



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

XXXII Jornada Giulio Massarani
de Iniciação Científica, Artística e Cultural UFRJ

LIVRO DE RESUMOS

Centro de Ciências da Saúde

Volume 1

2010

Jornada de Iniciação Científica
(04 a 08 de outubro de 2010, Rio de Janeiro - RJ - Brasil)

Livro de Resumos da XXXII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica,
Artística e Cultural – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro,
2010.

496 p.; volume 1; 210 x 290 mm

1. Ciência – Congressos

I. Jornada de Iniciação Artística e Cultural
II. UFRJ

Nota: Os resumos impressos não sofreram revisão por parte da equipe de diagramação dos livros de resumo, sendo, portanto, reprodução fiel do texto preparado pelos autores.

APRESENTAÇÃO

A UFRJ realiza este ano a 32ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural, que anualmente congrega a participação de alunos de graduação, pós-graduação e docentes das diferentes áreas do conhecimento. Esta Jornada constitui-se num importante fórum de debates sobre os estudos e pesquisa em desenvolvimento nos 173 cursos de graduação dos sete (7) Centros da UFRJ, com efetiva vinculação aos seus mais de 93 programas de pós-graduação.

A Jornada de Iniciação Científica foi criada em 1978 pelo Prof. Giulio Massarani, envolvendo apenas o Centro de Tecnologia (CT) e o Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN). Em 1985, o evento alcançou toda a UFRJ e teve participação de praticamente todos os Centros, notadamente do CCMN, do CT e do Centro de Ciências da Saúde (CCS). A partir de 1993, quando a UFRJ passou a participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Jornada passou a ser, também, o fórum de apresentação dos trabalhos dos bolsistas deste Programa.

Os resumos dos trabalhos da XXXII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural estão apresentados em cinco volumes: dois para a área de Ciências da Vida (Centro de Ciências da Saúde), um para a área das Ciências Exatas (Centro de Tecnologia e Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza), um para as Ciências Humanas e Sociais (Centro de Letras e Artes, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas e Centro de Filosofia e Ciências Humanas) e um que reúne os trabalhos do Fórum de Ciência e Cultura / Museu Nacional (áreas das Ciências da Vida, Exatas e Humanas). No total, são 3760 trabalhos aceitos para apresentação após processo de revisão.

Em 2009/2010 a UFRJ contou com 804 bolsistas CNPq-PIBIC e 700 bolsistas da UFRJ, além de um grande número de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Iniciação Científica Balcão (CNPq-IC Balcão) e Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio a Inovação Tecnológica (CNPq-RHAE); da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Programa de Educação Tutorial (CAPES-PET); da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de outra Instituição (CNPq-PIBIC de outra IES); da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e de Bolsas de Projeto de Pesquisa. Como acontece desde 1995, a UFRJ tem patrocinado, também, bolsas de Iniciação Científica Júnior para os alunos do seu Colégio de Aplicação.

Pelos números da Jornada deste ano, fica claro o crescente interesse e participação da comunidade acadêmica. Os trabalhos apresentados em 2010 referem-se àqueles desenvolvidos por alunos de graduação sendo 3162 autores bolsistas e 1889 autores não-bolsistas. A grande maioria dos alunos não-bolsistas se prepara para concorrer às novas bolsas no próximo ano. Percebe-se que o PIBIC está estimulando eficazmente a Iniciação Científica na UFRJ. A boa notícia deste ano é que, pelo 2º ano consecutivo, houve um aumento de 100 de bolsas UFRJ para o programa de Iniciação Científica de 2009/2010. Esse é o resultado do esforço e da contribuição da PR2 para a consolidação do PRE (Plano de Reestruturação e Expansão da Graduação) e para atender parcialmente a demanda qualificada.

*Comitê Local
e Coordenação Geral da Jornada*

AGRADECIMENTOS

É inegável a contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa da UFRJ. Essa contribuição pode ser aferida diretamente pela evolução da Jornada de Iniciação Científica e Artística e Cultural nos últimos anos.

A realização da XXXII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, com 3760 trabalhos a serem apresentados por 5051 autores-discentes e 3651 orientadores, reflete essa contribuição.

O sucesso da atividade como um todo é o resultado da dedicação e do esforço de toda a comunidade da UFRJ. Mas, nesse momento, não podemos deixar de destacar o trabalho daqueles diretamente envolvidos com as Jornadas. Expressamos, portanto, o nosso reconhecimento a todos que participaram desta organização, seja na coordenação e apoio na PR2, seja na coordenação e apoio nos Centros e Unidades.

Reconhecemos e agradecemos, ainda, a contribuição do Comitê Externo no processo de acompanhamento e avaliação do PIBIC/UFRJ. Naturalmente, não podemos deixar de mencionar o Comitê Institucional, que tem cada vez mais aprimorado o acompanhamento do PIBIC na Universidade.

Não podemos deixar de mencionar e agradecer a participação da Ayra, uma empresa júnior da UFRJ, na análise e consultoria para o aprimoramento da Jornada.

Registramos, finalmente, que os apoios recebidos da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ), do Banco do Brasil e da Eletrobrás foram fundamentais para a realização deste evento.

Prof^a Belkis Valdman
Pró-reitora de Graduação

Prof^a Angela Maria Cohen Uller
Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

Reitor

Prof. Aloisio Teixeira

Vice-Reitora

Profª Sylvia da Silveira de Mello Vargas

Pró-Reitora de Graduação (PR-1)

Profª Belkis Valdman

Superintendente Geral

Prof. Eduardo Mach Queiroz

Superintendente Administrativa

Mara Lúcia Silva de Moraes

Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa (PR-2)

Profª Angela Maria Cohen Uller

Superintendente Acadêmico de Pós-Graduação

Prof. Roberto dos Santos Bartholo Junior

Superintendente Acadêmico de Pesquisa

Profª Sandra Maria Feliciano de Oliveira e Azevedo

Superintendente Administrativa

Marília Moraes Lopes

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento (PR-3)

Prof. Carlos Antônio Levi da Conceição

Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento

Regina Célia Aves S. Loureiro

Superintendente de Administração e Finanças

Prof. Milton Reynaldo Flores de Freitas

Pró-Reitor de Pessoal (PR-4)

Prof. Luiz Afonso Henriques Mariz

Superintendente Geral

Roberto Antônio Gambine Moreira

Pró-Reitora de Extensão (PR-5)

Profª Laura Tavares Ribeiro Soares

Superintendente Administrativa

Almaisa Monteiro Souza

Superintendente Acadêmica

Profª Ana Inês Sousa

Prefeito da Universidade

Prof. Hélio de Mattos Alves

Coordenadora do Forum de Ciência e Cultura

Profª Beatriz Resende

Superintendente Administrativa

Heliane Rocha

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Profª Russolina Benedeta Zingali
Profª Maria da Graça Derengowski Fonseca
Prof. Ângelo da Cunha Pinto
Prof. Ricardo Martins da Silva Rosa
Profª Walcy Santos
Prof. Luca Roberto Augusto Moriconi
Prof. Mario Alberto Cardoso da Silva Neto
Prof. Afrânio Lineu Kritski
Prof. Mauro Sola Penna
Prof. José Roberto Lapa e Silva
Prof. Paulo Cesar de Paiva
Profª Celuta Sales Alviano
Prof. Antonio Ferreira Pereira
Profª Maria das Dores Campos Machado
Prof. Marcio da Costa
Profª Regina Maria da Cunha Bustamante
Profª Rachel Coutinho Marques da Silva Carvalho
Prof. Marcelo Jacques de Moraes
Prof. Luiz Paulo da Moita Lopes
Prof. Sérgio Álvaro de Souza Camargo Junior
Profª Leila Lea Yuan Visconte
Prof. José Manoel de Seixas
Profª Ana Maria Rocco
Profª Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira

Coordenação PIBIC/UFRJ

Profª Russolina Benedeta Zingali (Coordenador Acadêmico)
Elton Teixeira Machado (Coordenador Administrativo)
Gisele Barbosa Pessanha
Julio Gravina Marques (Diretor de Programas e Bolsas)

Organização da Jornada

Coordenação Geral

Profª Russolina Benedeta Zingali
Maria de Fatima Bastos Freitas
Renata Gaspar Nascimento
Jorge Luis Silva da Costa

Coordenação da Jornada dos Centros

Centro de Letras e Artes

Profª Flora de Paoli Faria
Hilda Regina Vasconcellos Senna

Representes de Unidades

Profª Cybele Vidal Neto Fernandes - EBA
Profª Sonia Hilf Shultz - FAU
Profª Claudia Fatima Morais Martins - FL
Profª Maria Beatriz Licurci Conceição - EM

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Prof. Antonio Jorge Gonçalves Soares
Profª Regina Maria da Cunha Bustamante

Representes de Unidades

Prof. Mauro Luis Iasi - ESS
Profª Kátia Sento-Sé Mello - ESS
Profª Kátia Augusta Maciel - ECO
Profª Cristiane Henriques Costa - ECO
Profª Miriam Waidenfeld Chaves - FE
Profª Daniela Patti do Amaral - FE
Profª Karina Kuschnir - IFCS
Prof. Rafael Hadock Lobo - IFCS
Profª Rosa Maria Ribeiro Pedro - IP
Profª Claudia Tavares Ribeiro - CAP
Profª Regina Célia de Souza Pugliese - CAP
Prof. Elidio Alexandre Borges Marques - NEPP-DH

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Prof. José Ricardo Maia de Siqueira
Profª Ana Lúcia Sabadell da Silva

Representes de Unidades

Profª Mônica Visconti de Melo - FACC
Prof. Ronaldo Fiani - NEI
Prof. Daniel de Pinho Barreiros - IE
Prof. Luiz Eduardo Figueira - FND
Profª Claudia Pfeiffer - IPPUR

Centro de Ciências da Saúde

Prof. Mauro Sola Penna
Profª Valéria do Monti Nascimento Cunha
Profª Irene de Almeida Biasoli
Prof. João Pedro Saar Werneck de Castro
Profª Cristiane Alves Villela Nogueira
Profª Ângela Hampshire de Carvalho Santos Lopes
Profª Ligia Maria Torres Peçanha

Representes de Unidades

Profª Yraima Moura Lopes Cordeiro - FF
Profª Lucianne Cople Maia de Faria - FO
Profª Mirian Struchiner - NUTES
Profª Daniela MaedaTakiya - IB
Profª Elisa Maria de Aquino Lacerda - IJNC
Profª Maria Aparecida Vasconcelos - EEAN
Prof. Bruno Diaz - IBCCF
Profª Sandra Konig - ICB
Prof. Rodrigo Tinoco de Figueiredo - ICB
Profª Carla Ribeiro Polycarpo - IBqM
Profª Vera Lucia Patrocinio Pereira - NPPN
Profª Luciane Claudia Barcellos - EEFD
Profª Tatiana Ungaretti Paleo Konno - NUPEM
Profª Cristiane Alves Villela e Profª Irene de Almeida Biasoli - FM, HESFA, HUCFF, IDT, IG, IPUB, IPPMG, NESC, ME, INDC

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

Prof. Emilio Velloso Barroso
Prof^a Andréa Ferreira Borges
Representantes de Unidades
Prof^a Leticia Parente Ribeiro - IGEO
Prof. William Ribeiro da Silva - IGEO
Prof. Rafael Winter Ribeiro - IGEO
Prof. Leonardo de Faria Peres - IGEO
Prof. Rodrigo Volcan Ameida - IQ
Prof^a Ligia Maria Marino valente - IQ
Prof. Heudson Mirandola - IM
Prof. Marcello Goulart Teixeira - IM
Prof. Hugo Luna - IF
Prof^a Érica Polycarpo - IF
Prof^a Thaís Mothé Diniz - OV

Centro de Tecnologia

Prof. Antônio Carlos Ferreira
Prof. Ladimir José de Carvalho

Representes de Unidades

Prof^a Eliana Mosse Alhadeff - EQ
Prof. Fernando Gomes de Souza Junior - IMA
Prof. Marcos Vicente de Brito Moreira - Esc. Politécnica

Fórum de Ciência e Cultura

Prof. Gabriel Luis Figueira Mejdalani
Prof^a Valéria Cid Maia
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo

Representes de Unidades

Prof. Gabriel Luis Figueira Mejdalani - MN
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo - MN
Prof^a Valéria Cid Maia

CCS

Centro de Ciências da Saúde

PROGRAMAÇÃO

Sessão: 1 - Nome: Sessão UFRJ

Hora: 10:30 às 12:30

Local: Hall do CT - Bloco A

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 3978 Impactos Econômicos de Doenças Relacionadas ao Tabagismo no SUS-RJ3
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa), VITOR OLIVEIRA ALVES (Sem Bolsa),
EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (Sem Bolsa), FÁBIO KUNITA DE AMORIM (Sem Bolsa),
LUCAS DE BELLI ANTONY (Sem Bolsa) e DESIRRE DA CUNHA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: ALBERTO JOSÉ DE ARAÚJO, JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO,
MARCEL COLOMA, VALDIR LEOPERCIO e SABRINA PRESMAN
- Código: 1180 Análise da Biodistribuição de Células Mononucleares de
Medula Óssea Marcadas com ^{99m}Tecnécio após Injeção Intra-Arterial ou
Intravenosa em Pacientes com AVC Isquêmico Crônico.....3
KLEBER VILLAÇA PEDROSO (UFRJ/PIBIC), RAYSSA MOTTA DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC),
PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO (CNPq/PIBIC) e CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA, BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM, SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA,
VALÉRIA BATTISTELLA AMADO DOS SANTOS, FELIPE DA ROCHA SCHMIDT, GABRIEL RODRIGUEZ DE FREITAS,
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, CLÁUDIA LOPES RODRIGUES CHAGAS,
EDUARDO WAJNBERG, ÂNGELO MAIOLINO, ROSÁLIA MENDEZ OTERO e CHARLES ANDRÉ
- Código: 466 Dislexia e Estresse Familiar.....4
LUCIENE DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa) e STELLA AMARAL VARIZO (Sem Bolsa)
Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
- Código: 65 Capacidade Funcional e Risco Cardiovascular em Pacientes Diabéticos Tipo24
SYSSA IENDRICK SOUTO ALVES (CNPq/PIBIC), ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (UFRJ/PIBIC),
SISSI MONTEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO e GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
- Código: 401 Regulação da Tradução do Vírus da
Imunodeficiência Humana do Tipo 1 (HIV-1) pela Protease 2A de Poliovírus.....5
SARA MESQUITA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUCIANA JESUS DA COSTA e EDSON ELIAS DA SILVA
- Código: 1167 Seleção de Actinomicetos em Meio de Baixo Custo para
a Produção de Beta-1,4-Endoxilanasas Visando a Produção de Bioetanol.....5
MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (FAPERJ) e RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARCELLA NOVAES FRANCO, ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ELBA PINTO DA SILVA BON
- Código: 2018 Análise do Efeito Imunoprotetor da Vacina de DNA Contendo o Gene da
Nucleosídeo Hidrolase de *Leishmania donovani* Administrada por Via Mucosa Intranasal.....6
LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)
Orientação: DIRLEI NICO, LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA e CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
- Código: 3214 Emprego de Métodos Imunológicos e Moleculares como Marcadores
de Cura em *Nectomys squamipes* Infectados Experimentalmente com *S. mansoni*7
MARISTELLA MATOS DA COSTA (CNPq/PIBIC), MARGARETH M. L. GONÇALVES (Sem Bolsa),
PERALTA, R H S (Sem Bolsa), ROSANA GENTILE (Sem Bolsa) e S F COSTA NETO (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ MAURO PERALTA
- Código: 285 Caracterização da Susceptibilidade a Saneantes de Micobactérias
de Crescimento Rápido Isoladas de Surto de Infecções de Sítio Cirúrgico7
PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA, LEILA DE SOUZA FONSECA e RAFAEL SILVA DUARTE
- Código: 2216 *Streptococcus pyogenes* Isolados de Crianças no Hospital
de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira / UFRJ: Estudo da Diversidade Gênica
e Avaliação do Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos Mais Utilizados na Clínica8
DEBORAH MARINS NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ADRIANA VICTORIANO DA SILVA, ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA,
AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO e BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO

04/10 • segunda-feira

- Código: 878 Enurese Noturna: Conhecendo as Atitudes dos Responsáveis8
MARIANA COSTA DO CABO (Sem Bolsa) e MARÍLIA CESCA DE GOUVEIA (Sem Bolsa)
Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA, LUCIANE GASPARGUEDES, CLÁUDIA NAJAR GONZALES MARIZ e
GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO
- Código: 1505 Análise do Risco Cirúrgico Realizado no Ambulatório de Anestesiologia (AA)
dos Pacientes Urológicos e os Motivos das Suspensões das Cirurgias no Centro Cirúrgico
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF)/FM/UFRJ9
CAMILA SANTOS SPILLER (Sem Bolsa), DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa), LUCA SILVEIRA PELLITTERI (Sem Bolsa),
FERNANDA DIAS T. KOGA (Sem Bolsa), DANIELLE CABRAL CIAFRONE (Sem Bolsa), LUÍSA MACIEL CAMILLO (Sem Bolsa),
FERNANDA OLIVEIRA SOBRINHO (Sem Bolsa), VALÉRIA LOUREIRO CLARO (Sem Bolsa),
CÍNTIA ALVAREZ RIVELLO (Sem Bolsa) e ELIANA FREITAS CARDOSO (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERGOSA FIGUEIREDO, ELIZABETH BESSADAS PENNA FIRME,
MARIA ANGÉLICA ABRAO e ALEXANDRA REZENDE ASSAD
- Código: 1945 Contribuição do MELD na Identificação de Risco
de Mortalidade Intra-Hospitalar em Pacientes Cirróticos Child B10
BERNARDO BAËTA BASTOS LEÃO MAIA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO,
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e RENATA DE MELLO PEREZ
- Código: 2891 Perfil dos Pacientes Obesos Grau III Admitidos pela
Fisioterapia Respiratória no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho10
JORGE FERNANDO DA CONCEIÇÃO DE MORAES (Sem Bolsa),
MAYRA SANDRINI LAPA (Sem Bolsa) e MIGUEL MARQUES FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR,
RENATA FERREIRA CARVALHAL, DÉBORA DE SOUSA MARINS e WALTER ARAÚJO ZIN
- Código: 799 Microconfinamento de Peptídeos e Proteínas
Bioativos em Poli-Epsilon-Caprolactona para Fins Terapêuticos11
CAMILÉ MOREIRA MASCARENHAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA,
EDUARDO RICCI JUNIOR e LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO
- Código: 1579 Anatomia da Galha Foliar de *Psittacanthus dichrous* (Mart.)
Mart. (Loranthaceae), Induzida por *Clinodiplosini (Cecidomyiidae)*11
IGOR LUIZ RODRIGUES FREIRE (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉ LUÍS DE ALCÂNTARA GUIMARÃES e ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
- Código: 3364 Avaliação da Atividade Antiedematogênica
e Anti-Hipernociceptiva de *Geissospermum vellosii* (Pau-Pereira)12
THIAGO WILSON RODRIGUES DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, JOSÉLIA ALENCAR LIMA,
ÂNGELO DA CUNHA PINTO e LEANDRO LOUBACK DA SILVA
- Código: 1788 Ações da Silimarina na Hepatoesplenomegalia e na
Fibrose na Fase Aguda da Infecção Murina pelo *Schistosoma mansoni*12
CAROLINA CARNEIRO ROCHA (UFRJ/PIBIC), LETÍCIA CAMPOS DA COSTA (Sem Bolsa) e
FABIANA GONÇALVES LINO (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO e HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS
- Código: 331 O Extrato da Semente de Girassol (*Helianthus annuus L.*)
como Antioxidante Natural no Óleo de Soja13
INGRID MAROTO KARSE (IC-Junior)
Orientação: MARIA DE LOURDES REIS GIADA
- Código: 1063 Adequação do Consumo Alimentar do Binômio Mãe-Filho
em População de Elevada Prevalência de Insegurança Alimentar em Relação
as Recomendações do Guia Alimentar da População Brasileira13
JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO (Sem Bolsa) e ANA PAULA PEREIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GABRIELA DOS SANTOS BARROSO e ROSANA SALLES DA COSTA

04/10 • segunda-feira

- Código: 1883 Perfil de Ácidos Graxos no Leite Materno e Padrão de Consumo de Lipídios Dietéticos de Nutrizes Atendidas em um Centro de Saúde no Município do Rio de Janeiro14
MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA R. MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO (Sem Bolsa), FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão) e LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
- Código: 2334 Cromatografia contra-Corrente, uma Técnica Eficiente no Isolamento de Ativos do Óleo Essencial de *Piper claussonianum*14
RENAN ALVES DE PAIVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANDRÉ MESQUITA MARQUES e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- Código: 614 A Saúde Sexual e Reprodutiva da Adolescente: Representações e Risco da Infecção pelo HPV15
DINNY BRAUNS MIRANDA (Outra Bolsa) e MONIQUE RIBEIRO CORREIA (Outra Bolsa)
Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ, MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA e MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO
- Código: 1196 Álcool e Direção: O Comportamento dos Jovens Universitários após a Implementação da “Lei Seca”15
LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Bolsa de Projeto)
Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
- Código: 3167 Descarte de Resíduos de Medicamentos em Centros Urbanos: Contribuições de Enfermagem para a Elaboração de um Guia Eletrônico Educativo16
ANDRÉ DA SILVA BRITES (Sem Bolsa)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR
- Código: 3756 Catacterização da Glicinamida como Co-Agonista dos Receptores NMDA.....16
VANESSA MEDEIROS MONTENEGRO (Sem Bolsa)
Orientação: PEDRO SETTI PERDIGÃO, MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
- Código: 2811 O Paciente Portador de Tuberculose em Isolamento Respiratório.....17
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa), ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS (Sem Bolsa), CRISTIANE PARANHOS NEVES (Sem Bolsa), GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa), JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (Sem Bolsa), JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Sem Bolsa), LÍCIA BLONDET DE AZEREDO E COSTA (Sem Bolsa), LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA (Sem Bolsa) e TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON
- Código: 778 Estudo *in Vitro* das Células da Glia e das Células Sanguíneas dos Caranguejos da Espécie *Ucides cordatus*17
GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON, CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN e SILVANA ALLODI
- Código: 2322 Expressão Heteróloga do Receptor Canabinóide 1 de Camundongos em Ovócitos de Rãs *Xenopus laevis* e a Ação do LASSBio-881 sobre estes Receptores18
CÉLIA CASTANHO JARDIM DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES, NEWTON GONÇALVES DE CASTRO e CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
- Código: 3938 DAF-FM como um Marcador da Produção de Óxido Nítrico pela *Ascidia Styela plicata*19
DANIELLE RONALD DE CARVALHO (FAPERJ)
Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS, MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO e SILVANA ALLODI
- Código: 1632 Isolamento de Ácido Rosmarínico em *Marsypianthes chamaedrys* (*Lamiaceae*), uma Planta com Atividade Antiofídica19
MARIANA NEUBARTH COELHO (Sem Bolsa)
Orientação: DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES, LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI e SÔNIA SOARES COSTA
- Código: 2736 Estudo Quantitativo de Fenóis Totais de Treze Cultivares de Feijão (*Phaseolus vulgaris*), Cultivo Orgânico e Convencional.....20
NATHÁLIA MELLO DE MORAES (CNPq/PIBIC), PRISCILA BERTOLINI DA COSTA (Sem Bolsa) e SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES (Outra Bolsa)
Orientação: MAURO BARBOSA DE AMORIM, RICARDO MACHADO KUSTER e ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

04/10 • segunda-feira

Código: 881	Macrofauna Bentônica do Arquipélago de Santana, Macaé, RJ.....	20
ALINE DA CRUZ BARBOSA (UFRJ/PIBIC), RAFAEL DE LIMA JAVARINI FEITOSA (Outra Bolsa), MARCELLE DA SILVA GONÇALVES (Outra Bolsa) e ALANA DOS SANTOS LEITÃO (Outra Bolsa) Orientação: CHRISTINE RUTA, PAULO CÉSAR DE PAIVA e RICARDO JOSÉ BASTOS GUIMARÃES		
Código: 2111	Menor Estrutura Necessária para a Atividade de Polissacarídeos Sulfatados do Egg Jelly Coat na Fertilização de Ouriços do Mar	21
BEATRIZ DE MIRANDA ALMEIDA (Sem Bolsa) Orientação: ANA CRISTINA ESPÍRITO SANTO DE VILELA SILVA, MICHELLE OLIVEIRA DE CASTRO, LAYS SOUZA DA SILVA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO		
Código: 2458	Padrões Espaciais de Fêmeas do Gambá d'Água <i>Chironectes minimus</i> em Rios de Mata Atlântica no Sudeste do Brasil.....	21
PATRÍCIA PINTO DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC) Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ		
Código: 2348	Regulação do Desenvolvimento da Retina por Fatores de Transcrição MYC.....	22
TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC) e ÁTILA DUQUE ROSSI (CNPq/PIBIC) Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS e RAFAEL LINDEN		
Código: 3048	Análise Estrutural da Parede Celular da Cana-de-Açúcar Utilizando a Microscopia de Força Atômica (AFM)	22
YURI KOMATSU DAMAS ABUD (FAPERJ) Orientação: LUCAS HENRIQUE BIANCATTO O. MARTINS, CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO, WANDERLEY DE SOUZA e LILIAN T. COSTA		
Código: 3484	Efeito dos Hormônios Sexuais Femininos sobre a Função Renal de Ratas.....	23
RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO (CNPq-IC Balcão) Orientação: MARCELO MARCOS MORALES, JACKSON DE SOUZA MENEZES e DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS		
Código: 380	Análise de Marcadores Genéticos Fenotípicos Humanos Associados à Variação da Pigmentação de Cabelo, Pele e Olhos.....	23
VANESSA NEITZKE MONTINELLI (Outra Bolsa) e DANIEL TORRES OLIVEIRA NIZZO (CNPq/PIBIC) Orientação: TURAN PETER URMENYI, EDSON RONDINELLI, RODRIGO SOARES DE MOURA NETO e ROSANE SILVA		
Código: 51	Perfil de Trauma e Lesões Faciais no Atendimento de Emergência em Via Pública na Cidade do Rio de Janeiro - RJ.....	24
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa), VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), LUCIÂNNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa) e RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa) Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL e WALTER TEIXEIRA FILHO		
Código: 1659	Nanopartículas de Queratina como Carreadores Tópicos de Ativos Farmacêuticos e Cosméticos	24
TATIANE FELISBERTO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e LUDMILA KAWAKAMI ÁVILA (UFRJ/PIBIC) Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO JUNIOR RICCI, ALINE DE CARVALHO VARJÃO MOTA, ALANE BEATRIZ VERMELHO e ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS		
Código: 90	Correlação entre Glicoproteína P e Ciclo Celular.....	25
BRUNA FORTUNATO NOVIS (UFRJ/PIBIC) Orientação: NATHÁLIA DAFLON YUNES e VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK		
Código: 551	Lisofosfatidilcolina: Um Novo Marcador da Infecção Aguda Experimental em Doença de Chagas?	25
JAQUELINE DA SILVA SOARES SÓUTO (UFRJ/PIBIC) e BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (Sem Bolsa) Orientação: RENATA DE VASCONCELOS CABRAL, ALAN DE BRITO CARNEIRO, GEORGIA CORRÊA ATELLA e MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO		

04/10 • segunda-feira

Código: 1952	Efeito dos Hormônios Tireoidianos na Distribuição Subcelular da Hexocinase em Músculo de Roedores	26
FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: LEOPOLDO DE MEIS, WAGNER SEIXAS DA SILVA e REINALDO SOUSA DOS SANTOS		
Código: 320	Comparação entre os Efeitos Temporais da Exposição Subcrônica a Partículas Totais Suspensas de Origem Urbana e de Queima de Cana-de-Açúcar	26
DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC) e BÁRBARA CHAVES BARCELLOS (CNPq/PIBIC)		
Orientação: FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA, MANUELA LANZETTI, SAMUEL VALENÇA, SALDIVA PHN, WALTER ARAÚJO ZIN e DÉBORA SOUZA FAFTE		
Código: 1965	Fitoquímicos e Capacidade Antioxidante em Goiaba Vermelha (<i>Psidium guajava L.</i>)	27
LUCIANA DE OLIVEIRA SILVA (FAPERJ)		
Orientação: RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA		
Código: 2704	Influência da Base de Suporte na Atividade Muscular e nas Oscilações Corporais na Postura Ortostática	27
TALITA PEIXOTO PINTO (FAPERJ)		
Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA, THIAGO LEMOS DE CARVALHO e CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS		
Código: 2034	Correlação entre Atividade do Córtex Frontal e Escalas de Humor e Ansiedade em Jovens após Exercício Submáximo Agudo	28
GUSTAVO DA SILVA RODRIGUES (Sem Bolsa) e HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)		
Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES		
Código: 2384	Primeiras Atividades da Coleção de Geodiversidade do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Macaé	28
JULIANA DUTRA DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)		
Orientação: FELIPE MESQUITA DE VASCONCELLOS		
Código: 2579	Atividade Antioxidante dos Metabólitos Secundários da Alga Parda Marinha <i>Styopodium zonale</i> (<i>Dictyotaceae, Phaeophyta</i>)	28
LORENA MOREIRA SIGILIANO (Bolsa de Projeto)		
Orientação: FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO, ANGÉLICA RIBEIRO SOARES, CARLOS ROLAND KAISER e LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI		

Sessão: 104 - Nome: Sessão de Painéis - Biofísica

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página	
Código: 507	Estudos Termodinâmicos das Proteínas do Grupo de Alta Mobilidade Humana	29
FABRÍCIO DOS SANTOS BELGRANO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA, ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA, FRANCISCO MEIRELLES BASTOS DE OLIVEIRA, MARCELO ROSADO FANTAPPIE e RONALDO DA S. MOHANA BORGES		
Código: 1013	Quais os Conceitos sobre Baratas, Sua Implicação com a Saúde e o Retorno dos Resultados para a Sociedade	29
ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) e MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Outra Bolsa)		
Orientação: SUZETE BRESSAN NASCIMENTO, ROBERTO EIZEMBERG DOS SANTOS e PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA		
Código: 1044	Estudo por Atracamento Molecular da Interação Proteína-Ligante Comparando Diferentes Métodos para o Cálculo de Cargas	30
GABRIELA SOUZA NETO PIMENTA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: JOSÉ OSVALDO PREVIATO, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, ADRIANE REGINA TODESCHINI e ARLAN DA SILVA GONÇALVES		
Código: 1054	O Papel da Glicosilação Intracelular (O-GlcNAc) na Mobilidade Celular Durante a Transição de Células Epiteliais para Mesenquimais	30
JOANA LAUREANO DONADIO (Sem Bolsa), ANA CAROLINA F. BANDEIRA DA SILVEIRA (Sem Bolsa) e ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (Sem Bolsa)		
Orientação: LEONARDO FREIRE DE LIMA, JOSÉ OSVALDO PREVIATO, ADRIANE REGINA TODESCHINI e WAGNER BARBOSA DIAS		

04/10 • segunda-feira

Código: 1083	Envolvimento da Proteína Cinase C (PKC) na Regulação da Atividade da Cu(I)-ATPase de Fígado de Porco.....	31
	LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE	
Código: 1111	Única Dose Sub-Letal de Microcistina Altera o Tecido Renal de Ratos <i>Wistar</i>	31
	DAYANA DE SOUZA FREIRE (UFRJ/PIBIC) e LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: ROSILANE TAVEIRA DA SILVA, HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL, ADALBERTO RAMON VIEYRA e JENNIFER LOWE	
Código: 1245	Comportamento Morfológico de Células Epiteliais IEC-6 Cultivas em Matrizes 2D e 3D Feitas de Colágeno Tipo I	32
	THELMA SIMOES DE FRANÇA MACIEL (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: LILIAN DE MELLO GIL, GUSTAVO CONDE MENEZES, DÉBORA BARREIROS PETROPOLIS e FERNANDO COSTA E SILVA FILHO	
Código: 1272	Smad4 Limita a Sinalização da Via Canônica de TGF- β em Células HEK293T.....	32
	JULIANA CAZARIN DE MENEZES (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA e MILENA BASTOS FURTADO	
Código: 1333	Glicohidrolases Digestivas do Caracol Gigante Africano	33
	CAMILA SILVA GONÇALVES (FAPERJ)	
	Orientação: RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORRÊA, LEILE DE SOUZA LIMA, SUSANA FRASÉS-CARVAJAL, FERNANDO ARIEL GENTA, GUILHERME LUIZ PINHEIRO ROBERTO BECHT FLATSCHART e WANDERLEY DE SOUZA	
Código: 1665	Clonagem, Expressão e Caracterização Termodinâmica da NS5B do HCV	33
	ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA (CNPq-IC Balcão)	
	Orientação: JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO, AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES	
Código: 1690	Análise Morfológica do Intestino Médio e Localização da Catepsina B Durante as Diferentes Fases do Desenvolvimento de <i>Anticarsia gemmatalis</i>	34
	DANIELLE BRUNO DE CARVALHO (CNPq/PIBIC), FÁBIO MENDONÇA GOMES (Outra Bolsa) e DANIELLE MARIA PERPETUA DE OLIVEIRA SANTOS (Outra Bolsa)	
	Orientação: ISABELA BARBOSA RAMOS e EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO	
Código: 1969	Caracterização de uma População do Córtex Cerebral que Silencia a Expressão Constitutiva da Proteína Fluorescente Verde (GFP) em Modelo de Camundongo Transgênico	34
	AMANDA DUTRA DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC), MARTIN HERMAN BONAMINO (Sem Bolsa) e EDUARDO BOUTH SEQUERRA (Outra Bolsa)	
	Orientação: CECÍLIA HEDIN PEREIRA	
Código: 2011	Coordenação do Crescimento Ocular por Fatores de Transcrição MYC.....	35
	ÁTILA DUQUE ROSSI (CNPq/PIBIC) e TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)	
	Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS e RAFAEL LINDEN	
Código: 2065	Análise dos Genes da Succinato Desidrogenase – SDHB e SDHD em Pacientes com Feocromocitomas e Paragangliomas.....	35
	ISABELE PIO CALAZANS (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: MÁRCIA HELENA SOARES COSTA, TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO, ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE e MÁRIO VAISMAN	
Código: 2338	Análise Comparativa da Produção de Terpenóides em Culturas <i>in Vitro</i> de <i>Alpinia zerumbet</i> (<i>Pers.</i>) Burt & Smith	36
	IACINETE PAMPLONA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)	
	Orientação: CRISTIANE PIMENTEL VICTORIO e CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE	
Código: 2383	Caracterização Biológica de Células Mesenquimais da Medula Óssea Marcadas com Nanopartículas de Óxido de Ferro	36
	ANA LUÍZA MACHADO TORRES (CNPq/PIBIC) e HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (Sem Bolsa)	
	Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, ROSÁLIA MENDEZ OTERO JASMIN e MARCELO FELIPPE SANTIAGO	

04/10 • segunda-feira

- Código: 2532 Fatores da Glia de Retina Mantém a Sobrevivência de Neurônios Sensoriais de Embriões de Aves37
IGOR RODRIGUES DA COSTA (CNPq-IC Balcão), ANNA CAROLINA REGO COSTA (Sem Bolsa),
CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (Sem Bolsa) e DIEGO SCHEINVAR TAVARES (Sem Bolsa)
Orientação: RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS, RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES e FERNANDO GARCIA DE MELLO
- Código: 2614 Matriz Cardíaca Descelularizada: Perspectivas para Construção de um Coração Artificial.....37
BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (Sem Bolsa)
Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI, LEONARDO MACIEL DE O. PINTO, JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA, ADRIANA BASTOS DE CARVALHO, REGINA COELI DOS S. GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- Código: 2669 Projeções Talamocorticais para a Representação da Pata Anterior no Córtex Parietal do Macaco Pregro (*Cebus apella*)38
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (FAPERJ)
Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANÇA, RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE, RICARDO GATTASS, MÁRIO FIORANI JUNIOR, JULIANA GOMES MENDES SOARES, ANDREI MAYER DE OLIVEIRA, JEFFREY PADBERG, LEAH KRUBTIZER, DYLAN F. COOKE e PAULO VITOR L. PEREIRA
- Código: 2747 TGF-Beta e Ácido Ascórbico como Fatores de Diferenciação de Células Progenitoras Cardíacas em Cardiomiócitos.....39
MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: SUSANA KELLY DE ABREU, CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO, RICARDO MACEDO DE SOUZA, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e CRISTIANE DEL CORSSO
- Código: 2757 Análise do Potencial de Diferenciação *in Vitro* das Células c-kit+ Obtidas do Coração de Camundongos Adultos pelo Tratamento com Dexametasona39
RICARDO MACEDO DE SOUZA (Outra Bolsa)
Orientação: SUSANA KELLY DE ABREU, CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO, ANDREZA DE LIMA BASTOS, MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, CRISTIANE DEL CORSSO e TURAN PETER URMENYI
- Código: 2805 Caracterização por Microscopia de Força Atômica de Micropartículas40
DANIEL CANENA MANHAES DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC) e GABRIELA GARRASTAZU PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: GILBERTO WEISSMULLER
- Código: 2820 O Efeito de Fatores Secretados pela Glia de Müller de Aves na Sobrevivência das Células Ganglionares da Retina e no Nervo Óptico de Ratos após Lesão Traumática40
THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC) e CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA FRANÇA GARDINO, SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA, RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
- Código: 2829 Análise da Atividade da (Na⁺/K⁺)ATPase e da Na⁺-ATPase em Cardiomiócitos de Ratos *Wistar* e SHR41
THIAGO GAGLIANO JUCA DOMINGUES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANÍBAL GIL LOPES
- Código: 2905 Morte Celular Induzida por Estresse de Retículo Endoplasmático na Retina Depende de JNK41
DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC) e NICOLE MUNK (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI, MONA LISA LEAL FERREIRA, VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS e BRUNO DE SOUZA GONÇALVES
- Código: 2929 Caracterização Eletrofisiológica de Cardiomiócitos com Troponina T Mutante Derivados de Camundongos Transgênicos42
JAMIL JORGE MAROUN (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, ANTÔNIO CARLOS C. DE CARVALHO e CRISTIANE DEL CORSSO
- Código: 2977 Caracterização em Larga Escala da Solvatação de Proteínas Enoveladas42
MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO (CNPq/PIBIC)
Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI
- Código: 3012 Análise Funcional dos Efeitos do Transplante de Células Vivas ou Mortas em Ratos Isquêmicos43
JULIANA DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS e ROSÁLIA MENDEZ OTERO

04/10 • segunda-feira

Código: 3045	Avaliação da Capacidade de Diferenciação da Linhagem Celular de Glioblastoma U87 em Fenótipos Celulares Neurais	43
GISELE MONTENARO SARMENTO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA e ROSÁLIA MENDEZ OTERO		
Código: 3050	Distribuição de Lignina na Parede Celular de Cana-de-Açúcar	44
LUCAS HENRIQUE BIANCATTO O. MARTINS (FAPERJ)		
Orientação: YURI KOMATSU DAMAS ABUD, LILIAN T. COSTA, CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO e WANDERLEY DE SOUZA		
Código: 3166	Estudo da Regulação por PhoBR dos Operons TcppPH e ppk/ppx	44
ANDRESSA LUY KAJISHIMA (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: LILIAN AYRES AS, PAULO MASCARELLO BISCH, WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e MICHELLE DINIZ MENEZES PASSOS		
Código: 3548	Uso da TMS como Indicadora de Lesão do Nervo Ciático	45
RAQUEL MARIA PEREIRA CAMPOS (CNPq/PIBIC), ANA CRISTINA MACHADO LEÃO (Outra Bolsa), ANDRÉ SALLES CUNHA PERES (Outra Bolsa), MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA (Outra Bolsa) e EDGAR TAKA (Outra Bolsa)		
Orientação: CECÍLIA HEDIN PEREIRA e CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS		
Código: 3570	Estudo Estrutural da Interação entre a Proteína Pro-Apoptótica BAX e Seus Ativadores BIM, BID e PUMA	46
CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: PAULO RICARDO BATISTA e PEDRO GERALDO PASCUTTI		
Código: 3687	Análise Genética de PROP-1 em Pacientes com Panhipopituitarismo.....	46
MARIANA MARTINS DA COSTA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO, DÉBORA CRISTINA DE MORAES, MÁRIO VAISMAN e TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO		
Código: 3763	Remodelamento e Disfunção Cardíaca Induzidas por Auto-Anticorpos contra o Receptor Muscarínico Subtipo M2	47
LAURA HAAS (UFRJ/PIBIC), GUILHERME SANT'ANA DA SILVA DIAS (Sem Bolsa), JACKELINE MORAES RIBEIRO (Sem Bolsa) e RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ELEONORA KURTENBACH, KARLA CONSORT RIBEIRO e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO		
Código: 3929	Derivado Ftamilídico LASSBio 596 Reduz a Ligação de NF-kB ao DNA.....	47
ILANA BENICA DE OLIVEIRA CARVALHO (CNPq/PIBIC) e TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)		
Orientação: ULISSES GAZOS LOPES		
Código: 3967	A Influência do Ácido Liso-Fosfatídico sobre Progenitores do Cérebro de Ratos Pós-Natos	48
BRUNO MACEDO FERNANDES (Bolsa de Projeto) e ELISA SASSE (FAPERJ)		
Orientação: LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE, BABETTE FUSS e CECÍLIA HEDIN PEREIRA		
Código: 4006	Avaliação da Interação entre a Leupeptina e a Falcipaina-3 por Dinâmica Molecular	48
CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA, PRISCILA DA SILVA FIGUEIREDO CELESTINO, DIEGO ENRY BARRETO GOMES e PEDRO GERALDO PASCUTTI		

04/10 • segunda-feira

Sessão: 132 - Nome: Sessão de Painéis - Educação Física 1

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 167 Masculinidades Representadas nos Salões de Dança Carioca.....49
JOÃO BATISTA DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)
Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA
- Código: 268 Preservação da Memória do Esporte no Brasil: Levantamento,
Digitalização, Disponibilização e Análise de Fontes Relativas à Prática Esportiva no
Século XIX/Década Inicial do Século XX Disponíveis no Acervo da Biblioteca Nacional49
NIXON MARQUES CHAVES VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC),
MARIA DE LOURDES DE LUCENA SARTOR (CNPq-IC Balcão) e FELIPE ROCHA DE BORBA BRAZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: VICTOR ANDRADE DE MELO e MAURÍCIO DA SILVA DRUMOND COSTA
- Código: 269 Zouk: Reinventando a Lambada na Dança de Salão Carioca49
TATHIANA MARIANI BRAZ (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA
- Código: 300 A Dança na Liturgia do Culto Cristão Contemporâneo
e os Alunos Evangélicos do Bacharelado em Dança da UFRJ50
ANA LETÍCIA AIRES RIBEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA
- Código: 852 O Estudo do Desenho Animado para a Construção
da Personagem Cênica: Processos de Criação em Dança50
RENATA BORGES DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA
- Código: 913 Fatores de Risco à Hipertensão Arterial em Escolares51
FELIPE AUGUSTO CABRAL FERNANDES (Sem Bolsa) e ROGER BARRADAS ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: TÔNIA COSTA
- Código: 1067 A Percepção das Redomas Sensoriais Extraordinárias
na Construção do Corpo Cênico no Espetáculo Corpos Urbanos.....51
LUELI CRISTINA DA SILVA (Bolsa de Projeto), RENATA BORGES DE AZEVEDO (Bolsa de Projeto),
JULIANA DE MOURA BARBOSA (Bolsa de Projeto) e KEIKO MICHELLE ZUKERAM (Bolsa de Projeto)
Orientação: TATIANA MARIA DAMASCENO
- Código: 1264 Análise e Correlação entre Resultados de Transtorno
do Comportamento Alimentar em Atletas, Obtidos pelo BITE e BSQ.....52
MARCELI FRULANI AMEXOIRA (Outra Bolsa), DANIELA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa) e
THAÍS DE SOUZA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA
- Código: 1351 A “Revista de Educação Física” e a Prática da
Educação Física Escolar nos Anos da Ditadura Militar no Brasil (1964-1985)52
BRUNO DUARTE REI (FAPERJ)
Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF e VICTOR ANDRADE DE MELO
- Código: 1474 Enquanto Caem as Folhas... Um Estado de Deambulação53
CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA (Outra Bolsa) e DANIELA MAGALHÃES CARVALHO (Outra Bolsa)
Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA
- Código: 1545 Melhoria de Qualidade de Vida e Inclusão Social em Escolares:
O Papel dos Esportes Ambientais53
LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa), DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa),
DIEGO COSTA COELHO DA SILVA (Outra Bolsa), RAPHAEL AZEVEDO ZANCONATO (Outra Bolsa),
WALTER MARTINS DE SOUZA NETO (Outra Bolsa), MARIANA OLIVEIRA RABELO DE CASTRO (Sem Bolsa) e
EUCLIDES DE SOUSA (Sem Bolsa)
Orientação: TÔNIA COSTA

04/10 • segunda-feira

- Código: 1815 Efeitos da Adrenalectomia na Capacidade de Endurance,
Consumo Máximo de Oxigênio e Atividade Motora Espontânea de Ratos *Wistar*54
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC), JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (FAPERJ) e
IGOR DA FONSECA RANGEL (Sem Bolsa)
Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO, DENISE PIRES DE CARVALHO e
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
- Código: 1980 Espetáculo Veia: Reflexões sobre os Discursos Propostos na Cena55
TÂNIA TIEMI IKEOKA (Bolsa de Projeto), MERINEY DOS SANTOS HORTA (Bolsa de Projeto),
MALCOLM MATHEUS FREITAS (Bolsa de Projeto), DIANA DA COSTA BEZERRA (Bolsa de Projeto),
YASMIN SILVA SCOVINO (Bolsa de Projeto), LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA (Bolsa de Projeto) e
LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA e LARA SEIDLER DE OLIVEIRA
- Código: 2006 Estudo do Parâmetro Dinâmica na Construção do Espetáculo VEIA55
TÂNIA TIEMI IKEOKA (Bolsa de Projeto), MERINEY DOS SANTOS HORTA (Bolsa de Projeto),
MALCOLM MATHEUS FREITAS (Bolsa de Projeto), DIANA DA COSTA BEZERRA (Bolsa de Projeto),
YASMIN SILVA SCOVINO (Bolsa de Projeto), LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA (Bolsa de Projeto) e
LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA e LARA SEIDLER DE OLIVEIRA
- Código: 2140 Os Graduandos de Educação Física e Suas Concepções de Corpo:
Uma Análise do Início e Término do Curso56
GUSTAVO DA MOTTA SILVA (Sem Bolsa) e ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF
- Código: 2210 Análise Bilateral da Força de Prensão Manual em Idosos56
PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa),
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa) e SIDNEI JORGE FONSECA JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO
- Código: 2333 A Morte Simbolizada no Brincar: Uma Experiência do Sujeito Brincante57
LEANDRO LEE GOMES MAGINA (Bolsa de Projeto), ROBERTA AZEVEDO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto),
DANIELLE CSICSAY BARBATTI (Bolsa de Projeto), CARINA COSTA GOULART (Bolsa de Projeto) e
RAFAEL TEIXEIRA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA,
JÚLIA DE AGUIAR RODRIGUES RAMOS e ERICKSON FERNANDES BORGES
- Código: 2436 O Professor de Educação Física Escolar
e as Possíveis Influências na Visão de Corpo dos Alunos57
MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA (Sem Bolsa), FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa),
ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa) e FELIPE GONÇALVES SANTOS MARINHO (Sem Bolsa)
Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF
- Código: 2442 Espetáculo Veia: O Processo de Criação do Figurino58
RAQUEL CRISTINA GOMES SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA e DANIELLE CARDOSO
- Código: 2770 “Efeito da Pliometria na Potência Muscular
de Crianças Praticantes de Ginástica Artística”58
PAULO RICARDO DA COSTA CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA FERREIRA JOÃO
- Código: 2958 Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre o Volume Total
do Número de Repetições em Séries Múltiplas no Exercício Supino59
RENATO DUARTE FRADE (Sem Bolsa), JOÃO BASTOS (Sem Bolsa) e
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES e JEFFERSON DA SILVA NOVAES
- Código: 2963 Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre o Volume Total
do Número de Repetições em Séries Múltiplas no Exercício Cadeira Extensora59
LENNART DA SILVA NOVAES NETO (Sem Bolsa), LEONARDO LUÍS SANTOS MARQUES (Sem Bolsa) e
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES e JEFFERSON DA SILVA NOVAES

04/10 • segunda-feira

Código: 2984	Comparação da Composição Corporal Obtida pelos Métodos Antropométrico e DXA em Jovens Nadadoras.....	60
DANIELA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa), MARCELI FRULANI AMEXOIEIRA (Outra Bolsa) e THAÍS DE SOUZA ARAÚJO (Sem Bolsa)		
Orientação: FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA, ANNIE SCHTSCHERBYNA ALMEIDA DE ASSIS, BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO e ELIANE DE ABREU SOARES		
Código: 3183	Teorias do Envelhecimento: Uma Revisão Sistemática.....	60
JULIANNE QUINELLATO LOURO (Outra Bolsa)		
Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS e EDMUNDO DE DRUMMOND ALVES JUNIOR		
Código: 3243	Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre a Força Dinâmica Desempenhada em Séries Múltiplas no Exercício Supino	61
MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa), RODRIGO CASTRO FERREIRA DE MELLO (Sem Bolsa), LENNART DA SILVA NOVAES NETO (Sem Bolsa) e CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)		
Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES e JEFFERSON DA SILVA NOVAES		
Código: 3284	Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre a Força Dinâmica Desempenhada em Séries Múltiplas no Exercício Cadeira Extensora	61
LEONARDO LUÍS SANTOS MARQUES (Sem Bolsa), CLÁUDIO MELIBEU BENTES (Sem Bolsa) e CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)		
Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES e JEFFERSON DA SILVA NOVAES		
Código: 3447	Análise do Tempo de Rally Durante a Partida Final da Super Liga 2010 de Voleibol de Quadra Masculino entre Florianópolis e Montes Claros.....	62
IGOR LIPORASE CLARE (Sem Bolsa), RODRIGO PESSÔA RIBEIRO (Sem Bolsa) e DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)		
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO		
Código: 3468	Mensuração de Saltos em Partida da Superliga Feminina de Voleibol de Quadra de 2009/2010 na Partida Final entre Osasco e Rio de Janeiro	62
DANIEL MACEDO SENNA (Sem Bolsa), MAURÍCIO LUZ ROS DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)		
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO		
Código: 3605	Estudo sobre Artistas que Retrataram o Brincar em Suas Obras	63
LUCIANNA SILVA PAIVA (Outra Bolsa), MARIANA BRANCO GONGORA (Outra Bolsa), MITÃ COELHO CHALFUN (Outra Bolsa) e MARÍLIA NOGUEIRA DA SILVA TEIXEIRA (Outra Bolsa)		
Orientação: ANA LÚCIA DE ALMEIDA COELHO		
Código: 3622	Perfil Metabólico Basal de Mulheres com Alto Grau de Obesidade	63
LUCIANO DE ABREU MALHEIROS BERENGER (Sem Bolsa), DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa), JOÃO FELIPE MACHADO (Sem Bolsa), GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa) e RODRIGO PESSÔA RIBEIRO (Sem Bolsa)		
Orientação: JOÃO REGIS CARNEIRO, DENISE RODRIGUES XERES e JOSÉ FERNANDES FILHO		
Código: 3627	Análise Histológica da Regeneração Muscular em Ratos após Tratamento com Meio Condicionado de Células Derivadas da Medula Óssea.....	64
ANDERSON FERREIRA DA SILVA PORTO (Sem Bolsa)		
Orientação: MARCELO BALDANZA RIBEIRO e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO		
Código: 3668	Análise do Percentual de Gordura Corporal dos Pacientes Atendidos em um Programa Multidisciplinar para Obesos	64
GEVALDO BENIGNO VIANA PIRES (Sem Bolsa), DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa), JOÃO FELIPE MACHADO (Sem Bolsa) e GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)		
Orientação: JOÃO REGIS CARNEIRO, DENISE RODRIGUES XERES e JOSÉ FERNANDES FILHO		
Código: 3709	Institucionalização do Futebol no Brasil e na Argentina no Início do Século XX.....	65
HUGO PAULA ALMEIDA DA ROCHA (UFRJ/PIBIC) e NATÁLIA DA SILVA LACERDA (Sem Bolsa)		
Orientação: ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES e VICTOR ANDRADE DE MELO		
Código: 3732	Variação da Concentração de Lactato em Atletas de Futebol Profissional em Função da Posição no Jogo.....	65
MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa) e LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Outra Bolsa)		
Orientação: MANOEL HENRIQUE PEREIRA COUTINHO e FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU		

04/10 • segunda-feira

Código: 3735	Correlação entre o Perímetro de Coxa e a Dobra Cutânea de Coxa em Futebolistas da Categoria Mirim.....	65
PEDRO MOREIRA TOURINHO (Sem Bolsa), LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa) e GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)		
Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO		
Código: 3748	Cenografia Aplicada à Dança Popular.....	66
RAFAEL CARNEIRO DE QUEIROZ LIMA (Bolsa de Projeto), FLÁVIO BASSAN (Bolsa de Projeto), ANNE BEATRICE DA SILVA ALVES (Bolsa de Projeto) e CRISTIANE DA SILVA (Bolsa de Projeto)		
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO		
Código: 3780	Comparação da Massa Muscular entre Futebolistas das Categorias Mirim e Infantil.....	66
CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa), MARIANA DOS SANTOS DE MENEZES (Sem Bolsa), PEDRO MOREIRA TOURINHO (Sem Bolsa) e GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)		
Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO		
Código: 3824	Análise Preliminar de Características da Composição Corporal de Pacientes Obesos do Sexo Feminino de Diferentes Níveis de Obesidade.....	67
MICHELE DUARTE DA SILVA XAVIER (Sem Bolsa), DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa) e JOÃO FELIPE MACHADO (Sem Bolsa)		
Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO		
Código: 3863	Síndrome da Fibromialgia: Tendência Atual para Tratamento de Forma Não Medicamentosa.....	67
THIAGO LUIZ AZEREDO TINOCO (Sem Bolsa) e PAULO ALMEIDA GRAJAU NETO (Sem Bolsa)		
Orientação: LEANDRO NOGUEIRA SALGADO FILHO		
Código: 586	Análise de Resiliência, Qualidade de Vida e Ansiedade em Ex- Atletas de Alto Rendimento e Indivíduos Não Atletas.....	68
THÁIS CEVADA D ALMEIDA (Sem Bolsa), LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Outra Bolsa) e HELENA SALES DE MORAES (Outra Bolsa)		
Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES		
Código: 1131	O Efeito da Dupla Tarefa em Jovens e Idosos Saudáveis.....	68
LARISSA DOS REIS HOMEM BARBOSA (Sem Bolsa) e HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)		
Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES		
Código: 2058	Efeito do Esforço Máximo e do Esforço Submáximo sobre o Humor e a Ansiedade de Jovens Saudáveis.....	69
BRUNO MACEDO DA COSTA (Sem Bolsa), THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES (FAPERJ), LARISSA DOS REIS HOMEM BARBOSA (Sem Bolsa), GUSTAVO DA SILVA RODRIGUES (Sem Bolsa), LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (FAPERJ) e HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)		
Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES		
Código: 2518	Relação entre os Percentuais da FCreserva, VO ₂ reserva e VO ₂ máximo para a Quantificação da Intensidade do Esforço.....	69
JULLY ANE BARBOZA DE PAULA (Sem Bolsa) e FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)		
Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU		
Código: 2698	Controle Postural em Diferentes Tarefas de Feedback Visual: Influência da Variabilidade Inter-Individual.....	70
FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS (CNPq-IC Balcão), TALITA PEIXOTO PINTO (FAPERJ) e ROSANE BARROS NASCIMENTO (CNPq-IC Balcão)		
Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA, MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA, MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA e NATHÁLIA LIMA RIBEIRO		

04/10 • segunda-feira

Sessão: 147 - Nome: Sessão de Painéis - Educação Física 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

Código: 1942	O Impacto do Projeto Brincante na Formação Acadêmica dos Graduandos/Licenciandos da EEFD-UFRJ	71
BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto), BRUNO GOMES MORCERF (Bolsa de Projeto), LETÍCIA REOLON PEREIRA (Bolsa de Projeto) e MARIA NELY PEREIRA TAVARES DA SILVA (Bolsa de Projeto)		
Orientação: MÁRCIA REGINA LIMA COSTA, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA e RUTH HELENA PINTO COHEN		
Código: 2019	A Pesquisa-Ação e a Atuação da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ na Comunidade de Tarituba	71
TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), ELAINE CRISTINA DE SOUZA (Bolsa de Projeto), RIAN FERREIRA RODRIGUES (Bolsa de Projeto) e RONI SILVA DE PAULA (Bolsa de Projeto)		
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO		
Código: 2029	A Palavra Africana em Nossas Práticas Linguísticas e Sócio-Culturais.....	72
LUCIANO MONTEIRO CALDAS (Bolsa de Projeto)		
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO		
Código: 2092	A Música Desenvolvida pela União dos Artistas da Terra da Mãe de Deus	72
THIAGO SANTOS FREITAS CASTRO SILVA (Bolsa de Projeto) e EVANDRO PEREIRA DO CARMO (Bolsa de Projeto)		
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA		
Código: 2970	Palestra Coreografada como Instrumento de Investigação Estético-Didática Baseada nos Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp	72
SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e PERLA CORDEIRO GOMES (Outra Bolsa)		
Orientação: ANA CÉLIA DE SÁ EARP e ROZANE GOMES TARDIN		
Código: 2988	Análise da Formação Continuada de Professores de Educação Física	73
FELIPE MACEDO DE ANDRADE (Outra Bolsa) e FELIPE DA COSTA MONTEIRO (Outra Bolsa)		
Orientação: JOSÉ JAIRO VIEIRA		
Código: 3017	A Escola e as Desigualdades Sociais: Alguns Apontamentos.....	73
ANA PAULA DE SOUZA SILVA (Sem Bolsa)		
Orientação: JOSÉ JAIRO VIEIRA		
Código: 3155	Unindo Arte, Ciência e Tecnologia: Site para o Espetáculo “Dança das Proteínas”, da Cia. de Dança Contemporânea Helenita Sá Earp-UFRJ	74
RICARDO WAGNER SANTOS DE ANDRADE CORTAZ (Outra Bolsa)		
Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA e MARIA LUÍZA PINHEIRO GUIMARÃES FRAGOSO		
Código: 3156	Cena Fluorescente: “Movimentações Luminosas”	74
LILIE NE SANTIAGO DA COSTA (Outra Bolsa)		
Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA		
Código: 3160	Apresentação de Espetáculos de Dança em Museus e Espaços Voltados para a Ciência.....	74
MARIANA PEDRO DA ROCHA (Outra Bolsa), PRISCILA DE SOUZA DOS SANTOS (Outra Bolsa) e LAINE FARIA MARTINS CAIADO (Outra Bolsa)		
Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA		
Código: 3335	A Cultura da Cidade de Vassouras dos Tempos do Café até os Dias de Hoje: Memória de um Povo	75
ALEX LAURIANO DA COSTA (Sem Bolsa)		
Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO		
Código: 3407	“Brincando de Jongo” – Uma Análise da Corporeidade de Pequenos Jongueiros da Serrinha	75
ALINE OLIVEIRA DE SOUSA (Bolsa de Projeto)		
Orientação: FRANK WILSON ROBERTO e RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA		

04/10 • segunda-feira

Código: 3992 Uma Prática Emancipatória Corporal75 RODRIGO MAGALHÃES VIEIRA (Outra Bolsa) Orientação: FRANK WILSON ROBERTO	
Código: 3977 Biocoreomorfos: Uma Análise sobre a Roteirização do Espetáculo Dança das Proteínas76 TAÍSA MAGNO DE FIGUEIREDO (Outra Bolsa), YASMIN COELHO DE ANDRADE (Outra Bolsa) e LUCIANE APARECIDA SILVA (Outra Bolsa) Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA	

Sessão: 131 - Nome: Sessão de Painéis - NPPN

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

	Página
Código: 115 Adição Conjugada Diastereosseletiva de Substâncias 1,3-dicarboniladas ao (S,E)-N,N-dibenzil-5-metil-1-nitroex-1-en-3-amina.....76 BRUNA NICOLAY VIEIRA (FAPERJ) Orientação: VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA e DANIEL PAIS PIRES VIEIRA	76
Código: 155 Síntese de 5-Desoxipterocarpanos Via Reação de Oxarilação de 1,2-dihidronaftalenos Catalisada por Paládio77 PAULA DE FREITAS DE MORAES (CNPq/PIBIC) e ARTUR SERPA COELHO (CNPq-IC Balcão) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO	77
Código: 156 Síntese de 2H-cromenos Via Formação de Cumarinas77 PAULA DE FREITAS DE MORAES (CNPq/PIBIC) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e RAQUEL ANA CAPELA LEÃO	77
Código: 716 Síntese de Análogos do Lapachol Via Reações de Acoplamento Cruzado Catalisado por Pd(0)78 RAPHAEL CLARK PINHEIRO (UFRJ/PIBIC) e LARISSA RAMALHO BRAGA (Sem Bolsa) Orientação: SARA LINS DA SILVA GOMES, PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA e ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA	78
Código: 909 Reação de Heck Catalisada por Paládio entre Iodobenzeno e Enoatos e Z78 MERYELLEN MORATO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA, ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA e TALITA DE ALMEIDA FERNANDES	78
Código: 1225 Cálculo do Potencial de Ionização de Algumas Chalconas Não Naturais.....78 LUCAS CAMPHELLO CAMARINHA (Sem Bolsa) Orientação: MAURO BARBOSA DE AMORIM e FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA	78
Código: 1365 Isolamento de Metabólitos Especiais de <i>Siparuna sarmentosa</i> por Cromatografia Contracorrente79 DIOGO SALES MATO (FAPERJ) Orientação: FERNANDA DAS NEVES COSTA e GILDA GUIMARÃES LEITÃO	79
Código: 1457 Fracionamento de <i>Siparuna decipiens</i> por Cromatografia contracorrente79 JÉSSICA DOMINGOS DA SILVA (Sem Bolsa) e JULIANA BASTOS (Sem Bolsa) Orientação: FERNANDA DAS NEVES COSTA e GILDA GUIMARÃES LEITÃO	79
Código: 1621 Expressão e Purificação da Diidrofolato Redutase Heteróloga de <i>Plasmodium falciparum</i> e de <i>Mycobacterium leprae</i>80 THAÍS JERONIMO VIDAL (CNPq/PIBIC) e ELOÁ PROTÁSIO BERG (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO e CRISTIANE DINIS ANO BOM	80
Código: 1638 Criação de uma Biblioteca de Fragmentos Moleculares para o Desenvolvimento de Fármacos80 ELIÁ BARBOSA MARINS (CNPq-IC Balcão) e ELOÁ PROTÁSIO BERG (CNPq-IC Balcão) Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO	80

04/10 • segunda-feira

Código: 1808	Isolamento de Produtos da Redução de p-naftoquinonas por Cromatografia Contracorrente	81
TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ) e KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa)		
Orientação: PAULA FERNANDES CARNEIRO, MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO, FERNANDA DAS NEVES COSTA, KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA, TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES, GILDA GUIMARÃES LEITÃO e ANTÔNIO VENTURA PINTO		
Código: 2342	Química de <i>Musa acuminata Colla (Musaceae)</i>	81
PAMELA KARLA GUIMARÃES SANT'ANA (Sem Bolsa) e ANA PAULA DE SÁ PINTO (Sem Bolsa)		
Orientação: CATHARINA ECCARD FINGOLO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN		
Código: 2445	Reações de Proteção Múltipla Direta, Seletiva e Controlada de Polióis Desprotegidos	82
LISANDRE FREITAS RAMOS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC) e HUDSON LACERDA DA SILVA (Sem Bolsa)		
Orientação: ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS, KARLA CEODARO PAIS e ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA		
Código: 2539	Isolamento de Flavonóides de <i>Tabernaemontana laeta</i> por Cromatografia Contracorrente	82
TATIANA DOS SANTOS MATOS (Sem Bolsa) e CAROLINA MESQUITA DE CARVALHO (Sem Bolsa)		
Orientação: THIAGO BERETA BRUM e GILDA GUIMARÃES LEITÃO		
Código: 2635	Fator de Escalonamento GIAO-HDFT para o Cálculo de Deslocamentos Químicos de ¹³ C NMR	83
ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ) e FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR (Sem Bolsa)		
Orientação: MAURO BARBOSA DE AMORIM e FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA		
Código: 3107	Síntese de <i>Auronas</i> bioativas	83
ARTUR SERPA COELHO (CNPq-IC Balcão)		
Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA		
Código: 3953	Classes de Flavonóides em Tomates	84
JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (FAPERJ)		
Orientação: VITOR SOARES, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA, RICARDO MACHADO KUSTER e MAURO BARBOSA DE AMORIM		

Sessão: 126 - Nome: Sessão Oral - Enfermagem 1

Hora: 14:00 às 17:30

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Código: 3297	O Perfil do Egresso do Curso de Graduação em Enfermagem: O Caso da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ	84
ALINE COELHO FIALHO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: LÍGIA DE OLIVEIRA VIANA		
Código: 1286	Alimentação Saudável: Os Sentidos Atribuídos por Adolescentes Escolares	85
JULYANA GALL DA SILVA (Outra Bolsa)		
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA e MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA		
Código: 2222	Ética no Cuidado de Enfermagem Prestado aos Clientes com Deficiência Física	85
MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)		
Orientação: MARTA SAUTHIER		
Código: 1391	Perfil das Vítimas de Acidentes de Trânsito Atendidas em uma Emergência após a Vigência da “Lei Seca”	86
ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)		
Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU		
Código: 164	Comunicação com Portadores de Deficiência Auditiva – Um Estudo para a Assistência e o Ensino de Enfermagem	86
RODRIGO SOUSA DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC) e TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)		
Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS		

04/10 • segunda-feira

- Código: 2744 Construindo o Conhecimento da População de Macaé
a Respeito da Hanseníase: A Educação em Saúde como Estratégia da Enfermagem.....87
RAQUEL SILVA DE PAIVA (Bolsa de Projeto) e CAROLINE DO CARMO FAGUNDES TEIXEIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES
- Código: 2899 Fraude e Plágio em Pesquisa Científica.....87
MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa) e PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SAUTHIER
- Código: 2989 Lutas do Sindicato dos Enfermeiros
do Rio de Janeiro no Início da Década de 90.....88
CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Sessão: 110 - Nome: Sessão Oral - Odontologia

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 2341 Relação entre o Tempo Decorrido para Atendimento
e Queixa Principal Relacionada a Traumatismos Dento-Alveolares em Crianças88
IGOR SANT'ANA PINTO (FAPERJ)
Orientação: LUCIANNE COPLÉ MAIA DE FARIA, PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO,
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES e THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
- Código: 2627 Potencial Erosivo de um Medicamento Líquido Pediátrico:
Um Estudo Piloto.....89
RAISA AMORIM MALAFAIA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUCIANNE COPLÉ MAIA DE FARIA, VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO e
ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO
- Código: 2654 Análise da Anatomia Externa e Interna do Sistema de Canais Radiculares89
ALINE DOS SANTOS LETIERI (Outra Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO,
THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES e MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO
- Código: 3837 A Importância da Documentação Odontológica nos Processos de Identificação90
LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa), VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa) e LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)
Orientação: CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA e ANDRÉIA CRISTINA BREDAS DE SOUZA
- Código: 3864 A Importância da Odontologia Legal nos Casos de Desastres de Massa90
VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa), LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa) e LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉIA CRISTINA BREDAS DE SOUZA e CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA
- Código: 3894 A Contribuição da Odontologia Legal nos Casos de Marcas de Mordida.....91
LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa), LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa) e
VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)
Orientação: CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA e ANDRÉIA CRISTINA BREDAS DE SOUZA

05/10 • terça-feira

Sessão: 51 - Nome: Sessão Oral - Medicina 1

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 166 Questionário de Berlim para Rastreamento de Síndrome da Apnéia
Obstrutiva do Sono em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente.....91
VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC), ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa),
VINÍCIUS DE SÁ PEREIRA (CNPq/PIBIC) e VICTOR DA SILVA MARGALLO (Sem Bolsa)
Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT e GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

05/10 • terça-feira

- Código: 292 Valor Prognóstico do Padrão de Strain no Eletrocardiograma de Entrada e de Suas Mudanças Evolutivas em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente92
VINÍCIUS DE SÁ PEREIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES
- Código: 383 Preditores da Resposta Anormal da Frequência Cardíaca ao Dipiridamol em Pacientes Submetidos à Cintilografia de Perfusão Miocárdica92
ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (UFRJ/PIBIC), LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa), RODOLFO LEAL (Sem Bolsa),
ALINE CAMPOS DE LEO (Sem Bolsa) e CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA ROCHA DE LORENZO, MARCOS PINTO PELLINI e RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA
- Código: 393 Parâmetros de Redução da Resposta Cronotrópica ao Dipiridamol para Predição de Mortalidade Global e Cardíaca em Pacientes Submetidos à Cintilografia Miocárdica de Perfusão93
ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (UFRJ/PIBIC), LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa), RODOLFO LEAL (Sem Bolsa),
ALINE CAMPOS DE LEO (Sem Bolsa) e CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA ROCHA DE LORENZO, MARCOS PINTO PELLINI e RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA
- Código: 525 Valor Preditivo Negativo (VPN) do Ecocardiograma Transtorácico (ETT) no Diagnóstico da Endocardite Infecciosa (EI)93
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa), MARCELLA DE AGOSTINI ISO (Outra Bolsa),
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa),
DÉBORA ANGÉLICA L. REIS (Sem Bolsa), MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa), LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa),
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
- Código: 1022 Prolactina e Doença Nodular Mamária – Uma Perspectiva de Tratamento?94
CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa), HELOÍSA PIO CALAZANS (FAPERJ),
MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa)
Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE, RENAN MORITZ VARNIER RODRIGUES DE ALMEIDA,
AUGUSTO CÉSAR PEIXOTO ROCHA e MÁRCIA MAGALHÃES WYGODA DE FREITAS
- Código: 1082 Características Gerais, Perfil Clínico, Etiológico e Fisiopatológico e Causas de Agudização em uma Série Consecutiva de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada Internado em Hospital Universitário94
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa), ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa),
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa), LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa),
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa), JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa) e
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
- Código: 1117 Prevalência e Valor Prognóstico da Hipertensão Arterial Pulmonar em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada95
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa),
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa), DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa),
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa), ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa),
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa) e LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER e PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI
- Código: 1206 Taxa e Preditores de Re-hospitalização por Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD) em Hospital Universitário95
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa),
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa), ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa),
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa), DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa),
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa) e LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: LUIZ AUGUSTO FEIJO e ANA LUÍZA FERREIRA SALES
- Código: 1215 Modelo de Osteossíntese Femural de Ratos com Pinos Intramedulares96
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ), NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ),
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC), LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa),
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa) e JULIANA DE MATTOS LIMA LEPSCH GUEDES (Sem Bolsa)
Orientação: MANOEL LUIZ FERREIRA, PAULO CÉSAR SILVA, LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS,
ALBERTO SCHANAIDER e CRISTIANO COSTA ESPOSITO

05/10 • terça-feira

- Código: 1236 Capacidade Antioxidante da Mucosa Intestinal de Pacientes com Doença de Crohn96
CAROLINA LOPES DE LIMA REIGADA (FAPERJ) e SÁLUA TOUMA DE OLIVEIRA BASTOS (Sem Bolsa)
Orientação: CYRLA ZALTMAN, MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES e MARCO ANTÔNIO DA SILVA
- Código: 3178 Fatores Determinantes da Variação da Densidade Óssea em Adolescentes com a Síndrome de Imunodeficiência Adquirida por Transmissão Vertical.....97
CAROLINA HAMMES TORRES (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO, CARLA APARECIDA BRAZ GOUVEIA e LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

Sessão: 20 - Nome: Sessão de Painéis - Biologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

-
- Página
- Código: 143 Guarea *F. Allam. ex L. (Meliaceae: Melioideae)* do Brasil.....97
LUANA SILVA BRAUCKS CALAZANS (Sem Bolsa)
Orientação: CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI
- Código: 147 Descrição de uma Nova Espécie de *Poecilia*, Subgênero *Micropoecilia*, das Bacias dos Rios Parnaíba e Mearim, Nordeste Brasileiro (*Cyprinodontiformes: Cyprinodontoidei*)98
PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
- Código: 149 Comportamento Reprodutivo e Produção de Sons em Peixes Anuais da Espécie *Cynolebias leptocephalus (Cyprinodontiformes: Rivulidae)*98
DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES (Sem Bolsa) e JÉSSICA DE CÁSSIA CAVALHEIRO FERREIRA GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
- Código: 151 Estudo Comparativo de Estruturas Osteológicas da Mandíbula e do Suspensório Mandibular de Espécies de Diferentes Linhagens do Gênero *Orestias valenciennes, 1839 (Cyprinodontiformes: Cyprinodontidae)*98
PEDRO FASURA DE AMORIM (CNPq/PIBIC)
Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
- Código: 223 Descrição das Vozes de *Tijuca condita* (Snow, 1980) e *Tijuca atra* (Ferrusac, 1829) (*Aves, Cotingidae*) com Inferências sobre a Variação Temporal da Atividade Vocal de *T. condita*99
GUILHERME DE REZENDE DIAS (UFRJ/PIBIC) e RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO (Bolsa de Projeto)
Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA e HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS
- Código: 284 Eficiência de Genes e Métodos de Reconstrução Filogenética na Recuperação de uma Filogenia Conhecida de Vertebrados99
JÚLIA LAMBRET FROTTÉ SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDO ARAÚJO PERINI e CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO
- Código: 421 Título do Projeto:
Espécies Invasoras Marinhas do Estado do Rio de Janeiro: Biologia e Impacto Econômico (Cadastro Sigma 17054) Subprojeto: Esponjas Calcárias de Cabo Frio (RJ)100
CÁSSIO ALBERNOZ FONSECA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU
- Código: 602 Distribuição Tecidual de Isoformas do Hormônio Liberador de Gonadotrofinas (GnRH) no Cérebro do Robalo Peva (*Centropomus parallelus*)100
VAGNER LEONARDO MACEDO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) e HELENA DE OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRE DE AZEVEDO e GUSTAVO MANUEL SOMOZA
- Código: 699 Análise Não Invasiva de Mercúrio em Skuas Antárticas Usando Penas101
ADRIANA RODRIGUES DE LIRA PESSOA (Sem Bolsa)
Orientação: ERLI SCHNEIDER COSTA, JOÃO PAULO MACHADO TORRES, MARIA ALICE DOS SANTOS ALVES e OLAF MALM

05/10 • terça-feira

- Código: 796 Estudo da Variação Ontogenética na Escápula de *Thrichomys pachyurus* (Wagner, 1845) (*Echimyidae, Rodentia*)101
ILAN EJZYKOWICZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: LEILA MARIA PESSOA
- Código: 805 Avaliação da Atividade Antioxidante de Extratos Foliare de Plantas de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon (*Crassulaceae*) Crescidas sob Diferentes Qualidades de Luz.....102
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa),
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (Sem Bolsa) e MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
Orientação: CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE, SÔNIA SOARES COSTA,
NANCY DOS SANTOS BARBI e ELIANA SCHWARTZ TAVARES
- Código: 884 Levantamento da Anurofauna da Floresta Nacional Mário Xavier, Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil. Resultados Preliminares102
JOANA CARAM DIAS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa) e
CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA e MÁRCIA DOS REIS GOMES
- Código: 1092 *Ophiuroidea* (*Echinodermata*) em Substratos Consolidados Naturais e Artificiais da Baía de Sepetiba - RJ (Dados Preliminares)103
BRUNA RACHEL ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA e JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA
- Código: 1166 Roedores Sigmodontíneos de Duas Áreas de Floresta de Baixada no Norte do Estado do Rio de Janeiro - Morfologia e Citogenética.....103
JOSUEL PEREIRA LESSA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LEILA MARIA PESSOA, MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA e EMERSON BRUM BITTENCOURT
- Código: 1216 Contribuição à Caracterização Anatômica Foliar de *Kalanchoe brasiliensis* Cambess (*Crassulaceae*), uma Espécie Medicinal, Cultivada sob Sol e Sombra104
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (Sem Bolsa), LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa) e
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
Orientação: ELIANA SCHWARTZ TAVARES
- Código: 1673 Histologia do Tegumento de Cinco Espécies do Grupo “*Catharinae*”, do Gênero *Scinax* Wagler, 1830 (*Anura, Hylidae*)105
LUNA BARRETO BERNSTEIN (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA e LYCIA DE BRITO GITIRANA
- Código: 1674 Análise Morfológica e Biométrica de Populações de *Dendropsophus berthalutzae* (Bokermann, 1962) (*Amphibia, Anura, Hylidae*)105
FERNANDA DE MOURA BORGES (Sem Bolsa)
Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA e SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA
- Código: 1899 Extração de Pigmentos Fotossintéticos em Algas Pardas106
IGOR JAFFAR SOARES DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE e MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
- Código: 1974 Variação Morfológica e Distribuição Geográfica de *Sordellina punctata* Peters 1880 (*Serpentes, Colubridae*)106
BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
- Código: 2001 Anelídeos Poliquetas Pelágicos da Costa Leste do Brasil: Família *Alciopidae*106
MICHELE LEOCÁDIO GASPARE (CNPq/PIBIC)
Orientação: PAULO CÉSAR DE PAIVA e BRUNA CHRISTINA MARQUES DE TOVAR FARO
- Código: 2015 Análises de Erros Mendelianos no Estudo de Marcadores Polimórficos em Triadas (Mãe, Pai, Filho) na População do ECLAMC.....107
LAÍS VICENTE BAPTISTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RENATA FRAGELLI FONSECA e IEDA MARIA ORIOLI

05/10 • terça-feira

- Código: 2032 Estudo Taxonômico de *Cirratulidae* para Análise Filogeográfica dos Anelídeos Poliquetas da Província Biogeográfica Marinha Caribenha.....107
MARLA ARAÚJO RITO (UFRJ/PIBIC), FELIPE AMOREIRA DA PAIXAO (Outra Bolsa) e
ALANA DOS SANTOS LEITÃO (Outra Bolsa)
Orientação: PAULO CÉSAR DE PAIVA e CHRISTINE RUTA
- Código: 2086 Caracterização das Proteínas Ricas em Glicina Ligantes de RNA Presentes no Genôma de Soja (*Glycine max*)108
FILIPI MAGALHÃES DA SILVA (CNPq/PIBIC), LEONARDO GOUVEIA DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC) e
THIAGO DE MELO SATHLER (UFRJ/PIBIC)
Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA e
GILBERTO SACHETTO MARTINS
- Código: 2163 Caracterização e Organização da Coleção de *Testudines* do Setor de Herpetologia do Departamento de Vertebrados do Museu Nacional UFRJ108
RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN (Sem Bolsa)
Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA
- Código: 2170 Envolvimento da Proteína Rica em Glicina AtGRP3 nas Vias de Sinalização da Resposta ao Alumínio e no Controle do Tamanho dos Órgãos em *Arabidopsis thaliana*109
ROBERTA DE SOUZA SANTANNA (CNPq/PIBIC) e RICARDO DE SEIXAS (Sem Bolsa)
Orientação: ADRIANA DIAS MENEZES SALGUEIRO, AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA e
GILBERTO SACHETTO MARTINS
- Código: 2504 Relações Filogenéticas da Família *Delphinidae* (*Mammalia*) e a Diversificação do Gênero *Sotalia* Através da Análise do Genoma Mitocondrial109
LUCAS COSTA MORAES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HAYDEÉ ANDRADE CUNHA e
CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO
- Código: 3231 Redescrição do Canto de Anúncio de *Dendropsophus seniculus* (Cope, 1868) do Município de Silva Jardim, RJ (*Anura: Hylidae*)110
CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa) e FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA e LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA
- Código: 3470 Análise Comparativa do Padrão de Expressão dos Genes Relacionados ao Déficit Hídrico em Soja Através de PCR Quantitativo em Tempo Real (qRT-PCR).....110
LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN (CNPq/PIBIC)
Orientação: FÁBIA GUIMARÃES DIAS, ANNA CRISTINA NEVES-BORGES,
FERNANDA PINHEIRO DA CRUZ e MÁRCIO ALVES FERREIRA
- Código: 3505 Estimativa dos Tempos de Divergência das Tribos de *Sigmodontinae* Baseada nos Genes Citocromo B e IRBP111
CLARICE AUGUSTA CARVALHO CARDOSO (CNPq/PIBIC)
Orientação: JÚLIO FERNANDO VILELA, CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO e
CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO
- Código: 3571 Análise de Ancestralidade em Regiões de Alta Prevalência de Fendas Orais no ECLAMC: Equador111
SABRINA SALIBA TORRES QUEIRÓZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: IEDA MARIA ORIOLI, CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO e
ROSE MARIA SARAIVA MAGALHÃES HERMIDA
- Código: 3917 Dados Moleculares Confirmam *Kappaphycus alvarezii* no Brasil?112
LUCIANA CAVALCANTE MARINHO (FAPERJ)
Orientação: MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO,
SÉRGIO RICARDO SODRÉ CARDOSO, CAMILA SOUZA DA MATA, LUCIANA OSÓRIO FRANCO,
RENATA PERPÉTUO REIS e PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

Sessão: 111 - Nome: Sessão de Painéis - Odontologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 49 Abordagem Anestésica em Anquilose de ATM 113
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA (Sem Bolsa), VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa),
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa),
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa) e RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL e WALTER TEIXEIRA FILHO
- Código: 50 Cistos Odontogênicos - Análise Clínico-Patológica 113
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa), PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa), RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa) e
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE,
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e WAGNER HESPANHOL
- Código: 52 Prevalência de Desordens de Glândulas Salivares 114
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa),
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa) e
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE,
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN e WAGNER HESPANHOL
- Código: 53 Analgesia Inalatória Consciente com Óxido Nitroso em Cirurgia Oral Menor 114
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa),
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa),
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa),
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa) e
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, WALTER TEIXEIRA FILHO e EDNILSON PORANGABA COSTA
- Código: 61 Ceratocistos Múltiplos em Paciente Portadora de Síndrome de Gorlin-Goltz.
Relato de um Caso 115
AISHA JAMBO FERREIRA TELEK (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa), VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa),
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa),
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa),
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa) e RENAN CARLOS L. CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL e WALTER TEIXEIRA FILHO

05/10 • terça-feira

- Código: 63** Tratamento de Ceratocisto Odontogênico em Mandíbula:
Relato de Caso Clínico..... 116
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa), PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa),
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa) e
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE,
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN, WAGNER HESPANHOL e WALTER TEIXEIRA FILHO
- Código: 97** Canino Incluso Associado a Cisto Dentífero em Maxila: Relato de Caso 116
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa),
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa),
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa),
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa) e RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, WALTER TEIXEIRA FILHO e EDNILSON PORANGABA COSTA
- Código: 98** Prevalência de Fraturas do Terço Médio da Face
no Serviço de Cirurgia Oral do HUCFF/UFRJ de 1990 a 2009 117
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa),
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa), LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), JÚLIA P. DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa),
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa), FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa),
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem
Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa) e
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, WALTER TEIXEIRA FILHO e EDNILSON PORANGABA COSTA
- Código: 1229** Prevalência de Manifestações Orais em Pacientes Internados
nas Enfermarias de Hematologia e Transplante de Medula Óssea do Hospital
Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro 118
RAQUEL DONNICI BARBOSA (UFRJ/PIBIC), ALESSANDRA OLIVEIRA FERRARI GOMES (Sem Bolsa),
CAIO CÉSAR BEZERRA PORTELLA (Sem Bolsa), CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e
MARISA FRANCISCO FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: SANDRA REGINA TORRES, WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI,
ÂNGELO MAIOLINO, ARLEY SILVA JUNIOR e LÚCIO DE SOUZA GONÇALVES
- Código: 256** Necessidades de Tratamento e Manejo de Crianças Portadoras
de Necessidades Especiais: Desordens Sistêmicas X Desordens Comportamentais..... 118
PRISCILLA SOARES DE SALLES (FAPERJ) e MARISTELA BARBOSA PORTELA (FAPERJ)
Orientação: CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA, IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA,
PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE e GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO
- Código: 673** Padrão de Distribuição da Cárie Dentária na Dentição Decídua 119
PRISCILA DOS SANTOS DE SANT'ANA (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE, RONIR RAGGIO LUIZ e
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- Código: 869** Percepção de Responsáveis Quanto
às Necessidades de Tratamento de Pacientes Infantis..... 119
FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (UFRJ/PIBIC) e NATHÁLIA PINHEIRO (Outra Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE, TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO, RAFAEL DE LIMA PEDRO,
ÉRIKA CALVANO KUCHLER, LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES e MARCELO DE CASTRO COSTA
- Código: 990** Saúde Bucal de Pacientes Infantis com Histórico de Cárie de Precoce..... 120
FERNANDA ALVINE SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE,
CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

05/10 • terça-feira

- Código: 1619 Avaliação Clínica de Restaurações Oclusais e Ocluso Proximais Biseladas de Molares Decíduos120
PAOLA BECKERT SELMI (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA, MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS e PATRÍCIA FERNANDA BARROS PEREIRA DIAS
- Código: 2315 Avaliação da Terapia Endodôntica em Dentes Decíduos na Disciplina de Odontopediatria da FO-UFRJ (1990-2010)120
IVNA RIBEIRO DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
Orientação: VIVIANE ANDRADE CANCIO DE PAULA, ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA, IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- Código: 2316 Manifestações Dentárias da Insuficiência Renal Crônica Secundária à Cistinose: Relato de Caso121
GABRIELA BLANDI TEIXEIRA CASSIMIRO (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE, PATRÍCIA CLOTILDES DE ALBUQUERQUE MENDES e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- Código: 2324 Uso e Indicação de Enxaguatórios Bucais por Cirurgiões Dentistas e Acadêmicos de Odontologia121
GISELE SANT'ANA BATISTA (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE, VILMA AZEVEDO DA SILVA PEREIRA e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- Código: 2393 Prevalência de Fendas Labiopalatais em Crianças de 5 a 13 Anos122
MARTA MARTINS MONTENEGRO (Sem Bolsa), FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (UFRJ/PIBIC) e NATHÁLIA PINHEIRO PINTO (Sem Bolsa)
Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO, PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE e MARCELO DE CASTRO COSTA
- Código: 2680 Prevalência de Opacidade e Erupção Ectópica de Dentes Permanentes Cujos Decíduos Predecessores Foram Submetidos à Pulpectomias: 60 Meses de Acompanhamento122
AMANDA HABIB PAES (FAPERJ)
Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE, ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA, ROGÉRIO GLEISER e LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO
- Código: 3350 Avaliação das Manifestações Bucais Clínicas e Radiográficas em Pacientes Portadores de Mucopolissacaridose Encontradas na Literatura (1950-2010)123
ANA PAULA BARRETO NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- Código: 3739 Influência da Hidratação na Perda de Massa de um Verniz Experimental a Base de Tetrafluoreto de Titânio123
MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS (Sem Bolsa), CAROLINE CUNHA GUALBERTO (Sem Bolsa) e MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (Sem Bolsa)
Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA, ANA MARIA GONDIM VALENÇA, ADÍLIS KALINA ALEXANDRIA DE FRANÇA e CAROLINA BEZERRA CAVALCANTI NÓBREGA
- Código: 762 O Impacto da Saúde Bucal na Qualidade de Vida de Mulheres Obesas124
AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS (FAPERJ), IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS (FAPERJ), DIOGO RAMON PEREIRA QUADORS (Sem Bolsa) e PAOLA CEZARIO (Sem Bolsa)
Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO e CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN
- Código: 1622 Avaliação do Controle de Infecção Seguido pelo Corpo Discente de Diferentes Períodos da Faculdade de Odontologia - UFRJ124
ALINE DOS SANTOS LETIERI (Sem Bolsa), LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa), NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (CNPq/PIBIC), VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa) e CAIO GUILHERME R. S. WIERZCHON (Sem Bolsa)
Orientação: SANDRA REGINA TORRES e ANNA THEREZA THOME LEÃO
- Código: 2925 Periodontite Agressiva em Pacientes Brasileiros124
FÁTIMA APARECIDA ROCHA RESENDE (PET)
Orientação: EDUARDO JORGE FERES FILHO

05/10 • terça-feira

- Código: 3209 Projeto Manutenção de Saúde Periodontal: Avaliação dos Riscos Periodontais dos Pacientes Submetidos à Tratamento Periodontal na Clínica de Periodontia da UFRJ 125
LÍVIA PAES BORGES (FAPERJ) e JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES
- Código: 3858 Bruxismo: Fatores Etiológicos, Consequências e Tratamentos 125
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (PET), HELLEN DOS SANTOS BASTOS (Sem Bolsa),
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES (Outra Bolsa) e RAQUEL DONNICI BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR
- Código: 3638 Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata 126
FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa), MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Sem Bolsa),
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Sem Bolsa) e NILTON LUIZ DA PENHA JÚNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: SÔNIA GROISMAN
- Código: 3453 Avaliação Prospectiva das Condições de Saúde Bucal de Pacientes com Mieloma Múltiplo 126
RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO (Sem Bolsa),
AMANDA RODRIGUES PEREIRA MARTINS (Sem Bolsa) e LÍVIA DA COSTA PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: SANDRA REGINA TORRES, CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS, ÂNGELO MAIOLINO,
ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO, DANIEL R MERCANTE,
KÁTIA PETRUCCIO URAGO e VALDIR MEIRELLES JR
- Código: 1239 Saúde do Trabalhador: Conhecimentos e Práticas de Biossegurança para os Profissionais da Odontologia – Dados Preliminares 127
LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Bolsa de Projeto), NATHÁLIA PINHEIRO PINTO (Outra Bolsa) e
OTTO DE OLIVEIRA MAGRO (FAPERJ)
Orientação: KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS, DENNIS DE CARVALHO FERREIRA e JAIR CARNEIRO LEÃO
- Código: 237 Redução do Ângulo ANB no Tratamento de Casos de Má-Oclusão Classe II 127
FERNANDA ALBUQUERQUE ABREU BARRETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS, EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA e
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS
- Código: 1633 Avaliação do Comportamento Muscular em Resposta ao Tratamento Ortodôntico Interceptativo da Mordida Aberta Anterior 127
THOMAZ RAPOSO DE ALMEIDA NETO (UFRJ/PIBIC) e DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (PET)
Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA, ANA SABANEFF e MARIANA MARQUEZAN
- Código: 2137 A Importância do Setup Diagnóstico na Determinação do Plano de Tratamento em Pacientes Ortodônticos 128
ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS, MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA e LINCOLN ISSAMU NOJIMA
- Código: 2233 Resistência de Cisalhamento de Brackets Colados sobre Restaurações com Resina Composta Submetidas a Diferentes Tratamentos de Superfície – Estudo *in Vitro* 128
ARIANE VICENTE DE MORAIS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE ANTÔNIO RIBEIRO, ANTÔNIO CARLOS DE O. RUELLAS e MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO
- Código: 2546 Efeitos Citotóxicos e Mutagênicos da Tomografia Computadorizada Cone Beam (TCCB) e do Protocolo Radiográfico Ortodôntico nas Células Epiteliais Bucais de Crianças 129
PAULA CYRIACO RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA e DIEGO COELHO LORENZONI
- Código: 3653 Influência da Acetona na Colagem de Brackets Ortodônticos 129
GUSTAVO FERNANDO SINES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LINCOLN ISSAMU NOJIMA, SÁVIO RAIMUNDO LEMOS PRADO e DONIZETE JAYME D'ANDRÉA FILHO
- Código: 2218 Influência do Uso de Agente Dessensibilizante Dentinário na Resistência à Microtração de Sistmas Adesivos 130
CAMILA ALVES JANOTT (PET), DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (PET),
DÉBORA MARTINO BARROS BOTELHO (PET) e JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Orientação: ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO, LEONARDO VIEIRA DE OLIVEIRA, LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI
PAULILLO e GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

05/10 • terça-feira

- Código: 3935 Efeito do Gel de Clareamento na Estrutura do Esmalte Dental.....130
CATHERINE AMANDA A. SANSÃO SOARES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: IVO CARLOS CORRÊA e MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR
- Código: 2197 Lichen Plano Oral: Perfil Clínico-Patológico dos
Pacientes Atendidos nas Faculdades de Odontologia da UFRJ e UERJ.....131
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES (Sem Bolsa) e HELLEN DOS SANTOS BASTOS (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA GRILLO CABRAL, FÁBIO RAMOA PIRES e ALINE CORRÊA ABRAHAO
- Código: 3951 Perspectivas Futuras dos Estudantes de 7º e 8º Período da FO- UFRJ
em Relação ao Mercado de Trabalho Atual131
MAYARA PEREZ BRAGA (Sem Bolsa) e LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: VILMA AZEVEDO DA SILVA PEREIRA
- Código: 3578 Projeto Boca Boca: Com a BOCA no Mundo132
MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa) e TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: MIRELLA GIONGO GALVAO DA SILVA
- Código: 3608 Vulnerabilidade Oral X Doenças Sexualmente Transmissíveis.....132
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa) e MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
Orientação: MIRELLA GIONGO GALVAO DA SILVA
- Código: 157 CEPRAL – Centro de Ensino, Pesquisa e Referência em
Alcoologia e Adictologia - Prefeitura Universitária - UFRJ/Saúde Bucal em Foco133
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto), ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto),
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto), MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto) e
LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARILURDE DONATO, JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA e JANETE PEREIRA DA SILVA

Sessão: 12 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Sistema imune e inflamação

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 112 Beta-D-Galactofuranose:
Epítipo Imunodominante Conservado entre os Fungos *A. fumigatus* e *C. herbarum*133
BIANCA BRAZ MATTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER, RENATA OLIVEIRA DA ROCHA CALIXTO e
VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT
- Código: 120 Expressão, Purificação e Caracterização Estrutural
e Imunológica da Proteína M do Vírus da Dengue Sorotipo 2134
IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: ANA PAULA DINIS ANO BOM, JERSON LIMA DA SILVA e JOSÉ GODINHO DA SILVA JUNIOR
- Código: 254 Identificação de Herpes Vírus Humano (Tipos 1 - 8)
na Saliva de Crianças Infectadas pelo Vírus da Imunodeficiência Humana.....134
FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC) e RODRIGO DA SILVA DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Orientação: RENATA ALVES OTERO, RAQUEL CIRLENE DA SILVA, TATIANA FERREIRA ROBAINA,
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA, GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO e
NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS
- Código: 290 Imunogenicidade e Proteção Gerada pelos Domínios
N-Terminal e C-Terminal Recombinantes da Nucleosídeo Hidrolase de
Leishmania donovani sobre a Leishmaniose Tegumentar Murina.....135
LORENA DE SOUSA DINIZ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RHAYRA BRAGA DIAS, DIRLEI NICO, LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA e
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
- Código: 436 Influência do Processo de Atrofia Tímica Induzida pelo
Trypanosoma cruzi na Regulação da Timopoiese e Tolerância Imunológica135
THAÍS ENDSON REIS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE MORROT LIMA

05/10 • terça-feira

- Código: 521 Caracterização dos Padrões Moleculares Envolvidos no Reconhecimento Imune Inato do *Aspergillus fumigatus*136
DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto) e YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (Sem Bolsa)
Orientação: LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES, ELIANA BARRETO BERGTER, MARCELO TORRES BOZZA e RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO
- Código: 900 Análise de Camundongos Duplo Transgênicos para Estudo do Papel da Autoimunidade na Doença de Chagas.....136
BÁRBARA MARIA BARBOSA GUERRA (FAPERJ)
Orientação: JOSUEL PEREIRA LESSA JUNIOR, NAZARETH DE NOVAES ROCHA, NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA, LIUDMILA ANDREEVA, IRINA SEROVA, LUCIENE PASCHOAL BRAGA DIAS, VIVIAN MIRANDA LAGO e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- Código: 1017 Vitamina A da Dieta é Necessária para a Imunidade Protetora Conferida pela Vacina Oral LaAg contra Leishmaniose Cutânea em Camundongos.....137
IZABELLA PEREIRA DA SILVA BEZERRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CAROLINA BRANDÃO ASSUMPÇÃO DE BARROS e BARTIRA ROSSI BERGMANN
- Código: 1355 Papel do Composto DIC como um Novo Agente Imunomodulador137
ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE (FAPERJ)
Orientação: AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO e MARCELO ROSADO FANTAPPIE
- Código: 2159 Investigação da Ligação da Imunofilina FKBP12 de *Trypanosoma* ao Receptor de Rianodina-3 do Ducto Deferente de Rato: Possíveis Implicações na Insuficiência Cardíaca Decorrente da Doença de Chagas138
LÚISA PERISSÉ (Sem Bolsa)
Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO, RODOLPHO DO AIDO MACHADO, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e DIDIER JEAN JACQUES SALMON
- Código: 3030 Imunolocalização da P-gp no Tegumento da Glândula Parotóide de Dois Bufonídeos138
JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO (FAPERJ)
Orientação: LYCIA DE BRITO GITIRANA e FLÁVIA ABREU FELSEMBURGH
- Código: 3058 O Papel da Alpha 2,3 Sialyltransferase-IV na Modulação da Resposta Imune Durante a Infecção por *Trypanosoma cruzi* em Modelo Murino139
RODRIGO DA CONCEIÇÃO NEVES DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e THAIANE REIS MARTINS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO e MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO
- Código: 3117 Imunofenotipagem e Diferenciação da Fração Aderente de Células Isoladas a Partir do Tecido Cardíaco Humano139
RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA (Sem Bolsa)
Orientação: TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, ANDREZA DE LIMA BASTOS, SUSANA KELLY DE ABREU SOARES, CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO, VIRGÍNIA FREITAS LOURENÇO SANCHES MOLINA, ADRIANA BASTOS CARVALHO e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- Código: 3301 Investigação da Eficácia do Agente Imunomodulador - P-MAPA no Tratamento de Leishmaniose Murina.....140
MIRIAN FRANÇA DE MELLO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN e NÉLSON EDUARDO DURAN CABALLERO
- Código: 17 Investigação dos Possíveis Mediadores da Ação Anti-Inflamatória *in Vivo* da Laminina Polimerizada em Tampão Ácido.....141
RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARCOS ASSIS NASCIMENTO, RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS, KARLA MENEZES, AURÉLIO VICENTE GRAÇA DE SOUZA e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
- Código: 39 Efeito Protetor do Eugenol na Inflamação Pulmonar e Hiperreatividade Brônquica em Modelo de Sensibilização Alérgica.....141
CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIANA BARCELLOS DE AVILA, CLARISSA BICHARA MAGALHÃES, JOSÉ HENRIQUE LEAL-CARDOSO, WALTER ARAÚJO ZIN e DÉBORA SOUZA FAFFE

05/10 • terça-feira

- Código: 76 Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Reduzem os Processos Inflamatórios e de Remodelamento em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda142
LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO (CNPq/PIBIC)
Orientação: INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO, SORAIA CARVALHO ABREU, MARIANA ALVES ANTUNES, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 199 Mecanismos de Ativação do Inflamossomo pelo *Aspergillus fumigatus*142
YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (Sem Bolsa) e DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
Orientação: FABIANO FERREIRA DUTRA, LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES, ELIANA BARRETO BERGTER, MARCELO TORRES BOZZA e RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO
- Código: 422 Efeitos Terapêuticos do LASSBio 596 por Via Intranasal na Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo Murino de Inflamação Alérgica Crônica143
RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES (UFRJ/PIBIC), JOHNATAS DUTRA SILVA (Outra Bolsa), CYNTHIA SAMARY (Outra Bolsa), SORAIA CARVALHO ABREU (Outra Bolsa), MARIANA ALVES ANTUNES (Outra Bolsa) e ADRIANA LOPES DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: L M LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, DÉBORA GONÇALVES XISTO e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 577 Efeito Antiinflamatório de Nanopartículas de Heparina Extraída de *Ascidia* em Modelo Experimental de Colite em Ratos143
CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE (CNPq/PIBIC)
Orientação: CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
- Código: 725 Caracterização *in Vitro* de Sistemas de Liberação Tópicos para o Antiinflamatório Celecoxibe144
KARINA RODRIGUES FONSECA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE
- Código: 1093 Desenvolvimento e Avaliação *in Vitro* de Formulações Tópicas para o Antiinflamatório Celecoxibe: Influência de Promotores de Penetração Cutânea144
THÁSSIA D'ARC SENNA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE
- Código: 1256 Estudo da Densidade Mineral Óssea e da Remodelação Óssea em Pacientes com Doença Inflamatória Intestinal145
MONIQUE GUARINO BITENCOURT (Sem Bolsa) e RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI (Sem Bolsa)
Orientação: CYRLA ZALTMAN, MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, LUANDA MACHADO GOMES, GRAZIELA ROCCON ZANETTI, EIJI MORI e LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA
- Código: 1258 Estudo do Eixo Cálcio-25hidroxivitamina D-PTH e da Resposta ao Teste de Sobrecarga Oral de Cálcio em Pacientes com Doença Inflamatória Intestinal145
RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI (Sem Bolsa), MONIQUE GUARINO BITENCOURT (Sem Bolsa) e EIJI MORI (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, CYRLA ZALTMAN, LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA, LUANDA MACHADO GOMES e GRAZIELA ROCCON ZANETTI
- Código: 2362 Estudo de Associação entre Fatores Higiênicos e a Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro146
MARIANA CERQUEIRA DE SALLES SOARES (Sem Bolsa) e YURI RAMUNDO ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO, CYRLA ZALTMAN e NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT
- Código: 2374 Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Reduzem os Processos Inflamatórios e de Remodelamento em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda147
JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO (Sem Bolsa) e LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU, INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 2617 O Envolvimento do Receptor P2X7 na Patogenia das Doenças Inflamatórias Intestinais (DII)147
LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, ADRIANE RIBEIRO ROCHA NEVES, AGNES NAOMI YOSHIMOTO, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, ALBERTO SCHANAIDER e ROBSON COUTINHO SILVA

05/10 • terça-feira

- Código: 3074 O Papel da P-selectina na Modulação da Resposta Inflamatória Durante a Infecção por *Trypanosoma cruzi* em Modelo Murino 148
DANIELE EINERT SANTIAGO (Sem Bolsa) e MILENA MARTINS SABINO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI, MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO,
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO e JOSÉ OSVALDO PREVIATO
- Código: 1563 Mieloma Múltiplo
– Células Dendríticas Fusionadas com Plasmócitos Estimulam Resposta Linfocitária 148
ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA (Sem Bolsa) e JÉSSICA SIMÃO PRADO (Sem Bolsa)
Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, MARIA ISABEL DORIA ROSSI, ANA PAULA DANTAS N DE BARROS,
ÂNGELO MAIOLINO, MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI, ROSA TEIXEIRA DE PINHO, CARMEN MARTINS NOGUEIRA,
GRASIELLA MARIA VENTURA MATIOSZEK, ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO e RADOVAN BOROJEVIC
- Código: 2278 Estudo dos Efeitos de Diferentes Preparos de *Euphorbia tirucalli* sobre a Secreção de Citocinas *in Vitro* e *in Vivo* 149
BEATRIZ KAIPPERT (CNPq/PIBIC) e ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES (CNPq/PIBIC)
Orientação: MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, JOSIANE BENTES LOPES,
PAULO ANTÔNIO SANTA CLARA JUNIOR, MÁRCIA CRISTINA BRAGA NUNES VARRICCHIO,
ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO e RICARDO MACHADO KUSTER
- Código: 1240 Papel da Laminina na Modulação de Células Dendríticas do Baço 149
LEANDRO LADISLAU ALVES (CNPq/PIBIC) e AMANDA REGINA DA FÉ (Outra Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM
- Código: 3856 Efeitos da Tireotoxicose sobre a Morfofisiologia de Linfonodos Subcutâneos e Mesentéricos Murinos 150
JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (UFRJ/PIBIC) e FLÁVIA FONSECA BLOISE (Outra Bolsa)
Orientação: VALÉRIA DE MELLO COELHO e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- Código: 2727 Ativação das Células Estreladas Hepáticas de Animais Galectina 3-/- Durante a Fase Crônica da Infecção por *S. mansoni* 150
BRUNO RIBEIRO DA MOTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: LÍGIA DE ALMEIDA PAIVA, PATRÍCIA TORRES BOZZA, RADOVAN BOROJEVIC,
SANDRA AURORA CHAVEZ PEREZ e MÁRCIA CURY EL CHEIKH
- Código: 2075 Disfunção Renal após Sepsis Grave é Exacerbada na Presença de um Segundo Insulto 151
THAÍS BALDEZ DE RICO (UFRJ/PIBIC), VIVIANE PORTELLA (Outra Bolsa) e
JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO (Outra Bolsa)
Orientação: CELSO CARUSO NEVES, CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM e CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI
- Código: 1132 Participação dos Receptores do Tipo Toll na Ativação de Neutrófilos Induzindo a Liberação de NETs 151
THAÍS DE LOCCO (CNPq/PIBIC) e ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA,
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB e MARIA BELLIO
- Código: 181 Efeitos Diretos e Indiretos de Ligantes de Receptores Tipo Toll no Desenvolvimento dos Linfócitos B 152
ROBERTA CERDEIRA LÍRIO (UFRJ/PIBIC) e BÁRBARA JOSÉ ANTUNES BAPTISTA (Sem Bolsa)
Orientação: ELIZE AYUMI HAYASHI e ALBERTO FELIX ANTÔNIO DA NÓBREGA
- Código: 1033 Estudo das Vias Moleculares Envolvidas na Liberação de NETs (Neutrophil Extracellular Traps) de Neutrófilos Humanos 152
BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA, MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO e
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- Código: 2542 Glicocorticóides Endógenos Modulam a Eosinopoiese na Medula Óssea e a Capacidade de Resposta Desta aos Cisteinil-Leucotrienos em Modelo Murino de Asma 153
AMANDA RODRIGUES NASCIMENTO DA SILVA (CNPq-IC Balcão) e DANIELA MASID DE BRITO (Outra Bolsa)
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS e TÚLIO QUETO DE SOUZA PINTO

05/10 • terça-feira

- Código: 1347 Papel da 5-Lipoxigenase na Neutropoiese e o Efeito Quimiotático da Eotaxina para Neutrófilos 153
LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO (Outra Bolsa),
RODRIGO SOARES LOPES (CNPq-PIBIC Outra Universidade), PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC) e
CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SIL (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: MARIA IGNEZ C. GASPARELSAS, PEDRO PAULO XAVIER ELSAS e RICARDO ALVES LUZ
- Código: 249 Análise dos Efeitos da Inibição da NADPH Oxidase e da Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1) em Células de Leucemia T Humana 154
RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (UFRJ/PIBIC), PEDRO BARCELLOS DE SOUZA (Outra Bolsa) e
MARIA AUGUSTA B. C. DE FREITAS ARRUDA (Sem Bolsa)
Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA
- Código: 2299 Análise dos Efeitos do Ácido Retinóico All-Trans sobre a Linhagem Leucêmica Humana HL-60 154
CAMILA LIBERATO GIRÃO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS e MARIA IGNEZ CAPELLA GASPARELSAS
- Código: 2522 Análise da Expressão Gênica Induzida pelo Heme em Macrófagos 155
ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL (UFRJ/PIBIC) e FABIANNO FERREIRA DUTRA (Outra Bolsa)
Orientação: MARCELO TORRES BOZZA
- Código: 2537 O Heme (Ferro Protoporfirina IX) Depende da Produção de ROS e TNF para Induzir a Morte de Macrófagos 155
DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARCELO TORRES BOZZA e GUILHERME BASTOS FORTES

Sessão: 101 - Nome: Sessão Oral - Bioquímica, NPPN, Farmácia e ICB

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 1593 Estudo Farmacognóstico do Caule de *Capparis flexuosa* (L.) *L. (Brassicaceae)* em Restingas do Rio de Janeiro 156
SILVIANE DOS REIS ANDRADE (Outra Bolsa)
Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
- Código: 266 Estudo Comparativo dos Efeitos de Diferentes Ciclodextrinas na Diferenciação Muscular 156
ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO (CNPq/PIBIC) e MARIANA LOPES SENNA (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN, DÉBORA MORUECO PORTILHO,
LUZIA DA SILVA SAMPAIO e MARCELO EINICKER LAMAS
- Código: 1045 Efeito da Desnutrição Crônica no Ducto Deferente de Rato: Alterações na Homeostasia do Ca²⁺ e Implicações na Fertilidade Masculina 157
CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC) e ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (FAPERJ)
Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO, LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA,
CHRISTINA MAEDA TAKIYA, FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, MÁRCIA CURY EL CHEIKH,
MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA,
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
- Código: 1518 Avaliação da Eficácia do Aminoácido D-Serina na Potencialização da Memória e Atenção de Idosos 157
PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (UFRJ/PIBIC), CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa) e
CHRISTIANE DOS SANTOS MIRANDA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI, ANIELA IMPROTA FRANÇA, ALEX CHRISTIAN MANHAES,
ALINE DA ROCHA GESUALDI, CAROLINE MADEIRA MOREIRA, HOMERO M. TEIXEIRA LEITE JR e
MARCOS AVELLAR DO NASCIMENTO
- Código: 2372 Células Multiloculares Acumuladoras de Gordura no Timo em Envelhecimento: Distribuição, Morfologia, Ultraestrutura e Análise Fenotípica 158
LARISSA GUTMAN PARANHOS LANGHI (UFRJ/PIBIC) e JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: VALÉRIA DE MELLO COELHO, RADOVAN BOROJEVIC e LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE

05/10 • terça-feira

- Código: 1451 Isolamento de Flavonóides de *Siparuna glycyarpa*
por CCC com Eeluição em Modo Gradiente 158
INGRID CRAVEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC) e FERNANDA XAVIER GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA DAS NEVES COSTA e GILDA GUIMARÃES LEITÃO
- Código: 2391 Avaliação do Ambroxol como Agente
Mascarante no Controle de Dopagem no Esporte..... 159
FLORA FERREIRA DUARTE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: BRUNO CARIUS GARRIDO, FELIPE DIAS LEAL,
FRANCISCO RADLER DE AQUINO NETO e MÔNICA COSTA PADILHA
- Código: 2620 Estudo de Estabilidade do Salbutamol em Urina
e em Diferentes Soluções no Controle de Dopagem 159
MAYRA LEAL CHRISOSTOMO DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: BRUNO CARIUS GARRIDO, FELIPE DIAS LEAL, CARLOS ROLAND KAISER,
FRANCISCO RADLER DE AQUINO NETO e MÔNICA COSTA PADILHA

Sessão: 52 - Nome: Sessão Oral - Medicina 2

Hora: 13:00 às 17:30

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 1320 A Síndrome Cardiorrenal Aguda é Capaz de Prever Mortalidade Hospitalar?..... 160
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa), LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa),
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa),
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa), BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa),
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa) e LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI e MARCELO IORIO GARCIA
- Código: 1537 Doença de Steinert Versus Hipertermia Maligna
de uma Paciente Atendida no Ambulatório de Anestesiologia
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/FM/UFRJ 160
LUCA SILVEIRA PELLITTERI (Sem Bolsa), GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
PAULO PHILLIPE DO VALLE RICARDO MOREIRA (Sem Bolsa), BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa),
MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e MARIA FLÁVIA KNIBEL CID (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
- Código: 1575 Impacto do Tratamento do Hipotireoidismo Subclínico
em Parametros Ecocardiográficos da Função Cardíaca em Repouso 161
MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (Sem Bolsa), DANIELA BARLETTA RIBEIRO (Sem Bolsa) e
JÚLIA SALGADO BRAGA (Sem Bolsa)
Orientação: RICARDO MENDES MARTINS, REGINA HELENA ALVES FONSECA,
PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA, MÁRIO VAISMAN e MARTHA MARIA TURANO DUARTE
- Código: 1676 Insuficiência de Vitamina D no Lupus Eritematoso Sistêmico:
Prevalência e Fatores Associados 161
CARINA GUO (FAPERJ)
Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, MARIA ISABEL DUTRA SOUTO, LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA,
ALYCIA COELHO CÉSAR DA FONSECA e JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI
- Código: 1687 Prevalência de Doenças Alérgicas e Fatores Associados
em Adolescentes de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro 162
GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA e FÁBIO CHIGRES KUSCHNIR
- Código: 1794 Avaliação da Qualidade de Vida, Fadiga e Força Muscular
na Terapia Supressiva com Levotiroxina para Carcinoma Diferenciado de Tireóide..... 162
MÔNICA FABIOLA NOGUEIRA CORDEIRO (FAPERJ), ALICE LEITÃO DA CUNHA JERUSALMI (Sem Bolsa),
GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA (Sem Bolsa) e LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRIO VAISMAN, PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA e
DHIÂNÁH SANTINI DE OLIVEIRA CHACHAMOVITZ

05/10 • terça-feira

- Código: 1843 Caracterização Clínica, Etiológica e dos Fatores de Risco para a Ocorrência Pielonefrite Aguda em Receptores de Transplante Renal.....163
ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC) e NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES
- Código: 2079 Avaliação da Hipertensão Arterial Sistêmica em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde164
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa), DANIEL RIBEIRO COSTA DARIENZO (Outra Bolsa),
GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Outra Bolsa), JOÃO GUILHERME PONTES LIMA ASSY (Outra Bolsa),
THIAGO PEREIRA DE CARVALHO (Outra Bolsa), SÍLVIA CALVANO ORLANDO (Outra Bolsa) e
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Outra Bolsa)
Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO e LÚCIO PEREIRA DE SOUZA
- Código: 2205 Estudo Comparativo do Perfil Clínico e Epidemiológico, Mortalidade e Taxa de Re-Hospitalização em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD), de Acordo com Modelo Físio-Patológico164
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa), ANA LUÍZA SALLES (Sem Bolsa), ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa),
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa), LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa),
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa), DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa),
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa) e LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
Orientação: MARCELO IORIO GARCIA
- Código: 2308 Desfechos Associados à Ocorrência de Pielonefrite Aguda em Receptores de Transplante Renal165
NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (UFRJ/PIBIC) e ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES
- Código: 2656 Qualidade da Abordagem Diagnóstica e Terapêutica da Insuficiência Cardíaca Descompensada em uma Série Consecutiva de Pacientes Internados em Hospital Universitário165
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa), ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa),
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa),
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa), JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa),
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa) e MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER, MARCELO IORIO GARCIA e LUIZ AUGUSTO FEIJO
- Código: 3750 Validação da Estratificação de Risco do Registro Adhere em uma Coorte de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada Internada em Hospital Universitário166
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa), JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa),
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa),
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa), MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa),
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa), BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa) e MARCELLA DE AGOSTINI ISO (Outra Bolsa)
Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
- Código: 1564 Avaliação da Capacidade do Escore APRI em Predizer o Grau de Fibrose Hepática em Pacientes Portadores de Hepatite C Crônica166
LÍVIA BARROSO VICTOR (CNPq/PIBIC) e JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA CHIARA CHINDAMO, RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
- Código: 3173 Metabolismo Ósseo Mineral Pós-Transplante Renal167
CAROLINA HAMMES TORRES (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS, RENATO TORRES GONÇALVES,
PAULO GUSTAVO SAMPAIO LACATIVA e ANA PAULA LAZARO

Sessão: 124 - Nome: Sessão de Painéis - Enfermagem 1

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 3044 Um Ensaio Clínico Pragmático para Avaliação dos Testes Diagnósticos em Tuberculose: Mgit960 Vs Löwenstein Jensen, em um Hospital Universitário – Resultados Preliminares167
ELAINE C. GONÇALVES DOS SANTOS (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: ADRIANA DA S. REZENDE MOREIRA, GISELE HUF, ALBERTO SANTA CRUZ COIMBRA, LEILA DE SOUZA FONSECA,
MARIA ARMANDA MONTEIRO DA SILVA VIEIRA, AFRANIO LINEU KRITSKI e ANNA GRAZIA MARSICO

05/10 • terça-feira

- Código: 2133 Resultados Preliminares de um Ensaio Clínico
Pragmático para Avaliação dos Testes Diagnósticos em Tuberculose:
MGIT960 Vs Löwenstein Jensen, em um Centro Municipal de Saúde do Rio de Janeiro..... 188
THÁSSIA DA SILVA MELLO ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: ADRIANA DA SILVA REZENDE MOREIRA, GISELE HUF, PAULO ALBUQUERQUE DA COSTA,
LEILA DE SOUZA FONSECA, AFRANIO LINEU KRITSKI e GISELE BETZLER DE OLIVEIRA VIEIRA
- Código: 1577 Enfermagem e os Hábitos de Vida e de Saúde dos Trabalhadores 189
RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Sem Bolsa) e VÍVIAN DAHER PONCE (Bolsa de Projeto)
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA, MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e
NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- Código: 1420 Biossegurança, um Requisito na Prática
da Atividade do Técnico de Enfermagem 189
VÍCTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (Sem Bolsa), DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC),
CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa), JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa), JULIANA GERHARDT SOARES (Sem Bolsa),
ELAINE DOS SANTOS CARLOS (Sem Bolsa), LARISSA PEREIRA COSTA (Sem Bolsa),
RAFAEL BARROSO GASPAS (Sem Bolsa) e ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
- Código: 122 Primórdios do Curso de Mestrado
da Escola de Enfermagem Anna Nery (1972-1975) 170
CAROLINA RIBEIRO MACHADO (CNPq/PIBIC) e ANA LIA TRINDADE MARTINS (Sem Bolsa)
Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA
- Código: 11 Pesquisa Bibliográfica sobre a Autonomia
do Enfermeiro na Consulta de Enfermagem e Suas Perspectivas..... 170
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Bolsa de Projeto),
ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa) e PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)
Orientação: ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS e CLARISSA MORAES DE SOUSA BOTTARI
- Código: 10 O Perfil dos Adolescentes de um Colégio Público Federal
do Rio de Janeiro sob a Perspectiva da Enfermagem 171
GIMELA DA SILVA COSTA (Sem Bolsa), AISSATÚ BALDÉ (Sem Bolsa), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Bolsa de Projeto),
REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS (Sem Bolsa) e ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES e TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
- Código: 1462 Nexos entre a Teoria Ambientalista de Florence Nightingale
e o Manual “Técnicas de Enfermagem” de Zaíra Cintra Vidal..... 172
JOYCE CLACINO BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
- Código: 641 A Arte de Prestar Cuidados na Enfermagem:
Considerações de Estudantes acerca de Alguns dos Fundamentos de Florence Nightingale 172
RAPHAELA LEAL TELLES BORGES (Sem Bolsa)
Orientação: PAULO VACCARI CACCAVO, RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR,
THAINANE N. COSTA GOMES e BEATRIZ GOMES VASQUINHO
- Código: 54 Refletindo sobre o Autocuidado e Suas Implicações
para a Profissional de Enfermagem: A Profissional de Enfermagem
que Cuida se Cuida? Uma Produção Científica das Graduandas de Enfermagem 173
DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC), CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa),
JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa), ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA (Sem Bolsa) e JULIANA GEHARDT SOARES (Sem Bolsa)
Orientação: JANE HORÁCIO DA SILVA
- Código: 3902 Homens Idosos de uma Comunidade o Autocuidado 173
LÍVIA FARACO TEIXEIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
- Código: 3965 Prevalência de Sintomas Depressivos em Idosos de uma Comunidade 174
PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO (Outra Bolsa)
Orientação: ANA MARIA DOMINGOS e REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

05/10 • terça-feira

Código: 37	Humanização do Cuidado: Estado da Arte do Conhecimento da Enfermagem	174
ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA		
Código: 3774	Perfil da Clientela com Lesão Medular Atendida no NAIAT e Uso de Álcool	175
LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Bolsa de Projeto), RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Sem Bolsa), THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES (FAPERJ) e ANA CAROLINE DE SOUZA (Sem Bolsa)		
Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU e RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO		
Código: 276	O Conhecimento do Enfermeiro Acerca do Controle de Infecções Provocadas por Fungos.....	175
FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE, HATISABURO MASUDA, PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA e DENISE MARIE DELGADO BOUTS		
Código: 3661	Condições de Saúde e Prática para o Auto-Cuidado: Uma Contribuição para a Enfermagem.....	176
TEITIANE DE PAIVA DE MORAES (Bolsa de Projeto), ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC), NATHÁLIA LOPES DE MORAES (Bolsa de Projeto), ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ), NATÁLIA ISAIAS FREIRE (Sem Bolsa) e TATIANA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA		
Código: 2660	Atuação do Enfermeiro em Ações Educativas com Enfoque na Hipertensão Arterial Sistêmica	176
MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa), GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (Sem Bolsa), MELISSA ALVES DO CARMO (UFRJ/PIBIC) e MARIANA GONÇALVES RIBEIRO (Sem Bolsa)		
Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE		
Código: 200	A Enfermagem e a Pessoa Idosa no Contexto do PSF: Uma Revisão Integrativa da Literatura	177
HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa) e CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)		
Orientação: ANA MARIA DOMINGOS		
Código: 2156	A Humanização na Ótica de Professores e Estudantes: Estado da Arte do Conhecimento da Enfermagem	177
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC) e ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA		
Código: 1162	As Práticas Educativas Adotadas por Graduandos de Enfermagem para Educação em Saúde na Diabetes <i>Mellitus</i>	178
THAIANNE RIBEIRO DA SILVA (FAPERJ)		
Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE		
Código: 3956	O Estresse na Rotina de Trabalho de um Grupo de Policiais Militares do Estado do Rio de Janeiro	178
ANGÉLICA GOMES CORREIA (Sem Bolsa), LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Sem Bolsa), PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa), RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Sem Bolsa) e TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)		
Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA		
Código: 2826	Avaliação Multidimensional em Usuários do Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa: Um Estudo Piloto	179
CAROLINE RODRIGUES MONZATO (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: ANA MARIA DOMINGOS, MARILURDE DONATO, SHEILA NASCIMENTO PEREIRA DE FARIAS e MARCELO RIBEIRO RODRIGUES		
Código: 2882	A Experiência em Atender Hipertensos na Estratégia de Saúde da Família na Ótica de Acadêmicas de Enfermagem	179
HELOÍSA FERREIRA DOS SANTOS CORRÊA (Outra Bolsa), LUANA MARCELINO MALAFAIA (Outra Bolsa) e CAROL PIRES VIEIRA (Outra Bolsa)		
Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ e MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA		

05/10 • terça-feira

- Código: 749 A Composição Familiar, a Saúde e o Domicílio:
O Perfil de uma Comunidade sob a Ótica da Assistência de Enfermagem180
LÍVIA FARACO TEIXEIRA (Bolsa de Projeto), PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO (Bolsa de Projeto),
FRANCINE GOMES GRAVINA (Bolsa de Projeto) e FLÁVIA DE MELO MEDEIROS (Bolsa de Projeto)
Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
- Código: 3220 Instrumentos de Avaliação de Funcionalidade em Idosos
– Uma Revisão Integrativa da Literatura Período 2004 a 2008.....180
CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa), CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (UFRJ/PIBIC),
MARIANE BONFANTE CESARIO (Sem Bolsa), MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Sem Bolsa) e
PRISCILLA MOREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
- Código: 582 Hipertensão Arterial e Estilo de Vida de Usuários
Assistidos por Equipes de Saúde da Família no Município de Pirai181
ALINE AZEVEDO VIDAL (PET), BRENA GABRIELLA TOSTES DE CERQUEIRA (PET) e
MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES (PET)
Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ
- Código: 1290 O Papel do Enfermeiro na Construção de Ações Educativas
no Tema Vetor Baratas para Alunos de Ensino Fundamental e Médio182
ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE e MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS
- Código: 2167 Campanha Nacional de Imunização contra Poliomielite no Brasil:
Análise da Produção Científica antes e após a Implantação182
NATALY DA ROCHA QUEIROZ (Sem Bolsa), ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa),
THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa), MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC),
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa) e AISSATÚ BALDÉ (Sem Bolsa)
Orientação: GLÁUCIA REGINA MOTTA DA SILVEIRA CASTRO
- Código: 2965 Circunstâncias para a Inserção do Sindicato dos Enfermeiros
do Rio de Janeiro nas Lutas em Defesa das Políticas Públicas de Saúde183
CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
- Código: 3872 A Atuação da Enfermagem em Paradas Cardiorrespiratórias:
– Uma Análise de Fatores Influenciáveis em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro.....183
THAÍS RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa), FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC),
ÁTILLA LOPES DE MELO (Sem Bolsa) e MELISSA ALVES DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DEYSE CONCEIÇÃO SANTORO BATISTA
- Código: 2195 O Ensino da Língua Brasileira de
Sinais nos Cursos de Graduação em Enfermagem184
MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (FAPERJ)
Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS
- Código: 3799 O Diagnóstico de Enfermagem
no Contexto das Unidades de Terapia Intensiva184
JULIANA GARCIA LIMA (Sem Bolsa), THAYNARA OLIVEIRA DE SOUZA (Sem Bolsa) e
GISELE ANE DE ALMEIDA SPERDUTO (Sem Bolsa)
Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO
- Código: 118 Mulheres Hospitalizadas e o Consumo de Bebida Alcoólica:
A Influência na Saúde e os Cuidados de Enfermagem185
FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa) e PAULA BORBA DOERZAPFF (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
- Código: 3279 O Uso de Escalas de Avaliação da Dor em Pacientes
Incapazes de se Comunicar nos Cenários de Terapia Intensiva.....185
THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa), LORENA VARONI PEREIRA (Sem Bolsa),
THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa) e LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA (Sem Bolsa)
Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

05/10 • terça-feira

- Código: 750 Educação em Saúde Voltada a Clientes com Traumatismo Raquimedular:
Uma Revisão Sistemática no Campo da Enfermagem186
ADRIANA BISPO ALVAREZ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- Código: 2813 O Ensino dos Procedimentos de Enfermagem Relativos
ao Tratamento das Feridas na Escola de Enfermagem Anna Nery (1970-1980)186
VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (FAPERJ)
Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
- Código: 1384 Dimensão Ética Acerca das Práticas Integrativas e Complementares de Saúde:
Discussão Importante para o Cuidado de Enfermagem187
TATIANA DE SOUZA (CNPq/PIBIC) e MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- Código: 2555 A Produção Científica sobre a Humanização na Unidade
de Terapia Intensiva na Ótica de Clientes, Familiares e da Equipe de Enfermagem187
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC) e ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA
- Código: 1302 Saúde do Homem e a Dependência do Cuidado de Enfermagem188
BRUNA DRUMOND VICTORIA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
- Código: 3189 Atitudes e Conhecimentos da Enfermagem sobre Dor Aguda188
SUELEN COSTA NUNES (Sem Bolsa)
Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO, CLEIDE GONÇALO RUFINO,
JULIANO DOS SANTOS e JAMILA FERREIRA MIRANDA DOS SANTOS
- Código: 2573 “Medo de Injeção”:
A Terapia Parenteral e o Homem: – Uma Análise da Enfermagem189
CAROLINE DA SILVA BARBOSA NEVES (Sem Bolsa), AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa),
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa) e VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
- Código: 853 Estudo de Caso em Enfermagem Traumato-Ortopédica:
O Paciente com Fratura de Fêmur189
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Sem Bolsa), ESTER HECKERT CARNEIRO (Bolsa de Projeto),
MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO (Sem Bolsa) e CAROLINE MARIANO DUARTI (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON
- Código: 3878 Déficit de Autocuidado Segundo Orem:
Estado da Arte do Conhecimento da Enfermagem190
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC), IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (Sem Bolsa),
KARINA LORANE MENEZES FIGUEIREDO (Sem Bolsa), JOHN WESLEY MOTA BRUM (Sem Bolsa),
JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Sem Bolsa), GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa),
JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (CNPq/PIBIC) e JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SAUTHIER
- Código: 178 Enfermagem e Cliente:
Ações Conjuntas de Cuidado e Preservação da Fístula Arterovenosa190
ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ) e BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
- Código: 3969 Artroplastia Total de Quadril e Osteomielite:
O Olhar da Enfermagem Traumato-Ortopédica191
FABIANA DOS SANTOS (Sem Bolsa), DANIEL HENRIQUE DE MORAES BARROS (Sem Bolsa),
DÉBORA DE ANDRADE LIMA (Sem Bolsa), JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (CNPq/PIBIC), SHENON BIA BEDIN (Sem Bolsa),
VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (Sem Bolsa), FERNANDA DAS MERCES DA SILVA (Sem Bolsa),
BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER (Sem Bolsa) e CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON

05/10 • terça-feira

- Código: 220 Desenvolvimento da Enfermagem no Brasil:
Contribuições do 1º Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem.....192
LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA
- Código: 3146 A Ética no Cuidado de Enfermagem com o Cliente Idoso Hospitalizado192
PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SAUTHIER
- Código: 429 Consulta de Enfermagem a Pessoas com
Problemas Relacionados ao Uso, Abuso e Dependência de Álcool
e/ou Outras Drogas em uma Unidade Básica de Saúde193
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto), PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto),
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto), LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto) e
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARILURDE DONATO, JANETE PEREIRA DA SILVA e JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA
- Código: 439 Efeitos da Consulta de Enfermagem
no Processo de Reabilitação para Alcoolistas e Adictos193
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto), ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto),
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto), LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto) e
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARILURDE DONATO, JANETE PEREIRA DA SILVA e JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA
- Código: 787 O Conhecimento sobre Co-Dependência de Álcool e Drogas
– Uma Atuação de Enfermagem194
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Outra Bolsa), ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto),
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto), LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto) e
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA, MARILURDE DONATO e JANETE PEREIRA DA SILVA

Sessão: 9 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Câncer

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 59 Re-Visando a Produção Acadêmica
de Enfermagem sobre o Câncer de Mama:
Uma Contribuição do Conhecimento para o Cuidado à Saúde da Mulher194
LAZULI REIS DE SÁ (Sem Bolsa)
Orientação: IVIS EMÍLIA DE OLIVEIRA SOUZA
- Código: 389 Resveratrol e Seus Efeitos contra Células Mamárias Cancerígenas.....195
CAROLINE ARAÚJO RAMOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: JÚLIA QUARTI CARDOSO, FABIANA ALVES CASANOVA,
DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA, JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
- Código: 2809 Ocorrência de Câncer em Funcionários da Marinha do Brasil:
Atuação da Enfermagem na Prevenção e Promoção da Saúde195
NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa), KEILA DO CARMO NEVES (Sem Bolsa),
ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa) e JULYANA GALL DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
- Código: 714 Estudos de Permeabilidade Cutânea da PpIX Encapsulada
em Nanopartículas para a Terapia Fotodinâmica (TFD) do Câncer de Pele.....196
CAROLINA LOUREIRO DA SILVA (FAPERJ)
Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE
- Código: 1247 Caracterização Funcional da Proteína
Humana Relacionada ao Cancer, HCR-NTPase196
TALITA STELLING DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL e MARCIUS DA SILVA ALMEIDA

05/10 • terça-feira

- Código: 2061 Estudo de Mecanismos Celulares e Moleculares da Associação entre Obesidade e Câncer de Cólon197
BERNARDO LAGO ALVES (Sem Bolsa), JULIANA GOES MARTINS (Sem Bolsa) e MARIANA SCHETTINI SOARES (Sem Bolsa)
Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM, HUANG LING FANG, ANTÔNIO JOSÉ DE VASCONCELLOS CARNEIRO, HOMERO SOARES FOGACA, CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA e MORGANA CASTELO-BRANCO
- Código: 2580 Avaliação do Risco de Mortalidade por Câncer em Agricultores Residentes em Microrregiões de Intenso Cultivo de Soja no Brasil.....198
DAYANA BALESTIERI MATHIAS (Outra Bolsa) e BERNARDO PAULINO SOTERO (Outra Bolsa)
Orientação: ARMANDO MEYER e JULIANA REZENDE CHRISMAN
- Código: 2828 Riscos Ocupacionais para o Câncer em Motoristas de Ônibus: Subsídios para a Enfermagem.....198
FABÍOLA ALVES TRAVERSO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES, BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES, JOYCE CLACINO BARBOSA, MONIQUE DA SILVA CARVALHO, VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD e MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
- Código: 3701 Avaliação do Risco de Reações Adversas Associadas ao Tratamento Quimioterápico do Câncer de Mama199
CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: ROSANE VIANNA JORGE e VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA
- Código: 608 Fototoxicidade de Zinco Ftalocianina Encapsulada em Nanopartículas Utilizando Cultura de Células Tumerais.....199
MAINARA RANGEL OLIVEIRA (FAPERJ)
Orientação: MARIANA DA VOLTA SOARES, GLEYCE MORENO BARBOSA, CARLA HOLANDINO QUARESMA, ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS e EDUARDO RICCI JUNIOR
- Código: 908 Estudo de Artérias Coronárias em Jovens Autopsiados e Correlação com o Polimorfismo da Enzima Conversora de Angiotensina, Fator de Necrose Tumoral, Interferon e Metaloproteinase-9200
JOSÉ BERNARDES NETTO (UFRJ/PIBIC), FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC), WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA (Sem Bolsa) e JULIENE ANTÔNIO RAMOS (Outra Bolsa)
Orientação: ROSANE SILVA, TURAN PETER URMENYI, ROBERTO JOSÉ DE LIMA, JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA e EDSON RONDINELLI
- Código: 972 Avaliação da Toxicidade e do Efeito Antitumoral da Pterocarpanoquinona Sintética LQB 118 em Camundongos Sadios200
MATHEUS LOURENÇO DUMAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK e EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS
- Código: 1210 Efeitos de Diferentes Tempos de Exposição a uma Indução Magnética Constante sobre as Linhagens Tumerais MCF7, A549 e B16F10201
FERNANDA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA, VENICIO FEO DA VEIGA e MARCOS TELLÓ
- Código: 1557 Aspectos Celulares da Modulação da Proteína Supressora Tumoral p53 por Resveratrol.....202
MAITÉ SANTOS MALHEIROS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA, FABIANA ALVES CASANOVA, ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA e JERSON LIMA DA SILVA
- Código: 1609 Aplicação de Técnicas de Modelagem Molecular no Estudo da Relação Estrutura-Atividade de Chalconas Substituídas com Atividade Antitumoral em Células de Melanoma202
NATASHA C. DE CARVALHO (FAPERJ)
Orientação: ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA, CARLOS RANGEL RODRIGUES, HELENA CARLA CASTRO, RICARDO J NUNES, ROSENDO AUGUSTO YUNES, TÂNIA BEATRIZ CRECZYNSKI-PASA, LOUISE DOMENEGHINE CHIARADIA, SYNTIA SORGATO e ANDRÉIA F. NAVARINI

05/10 • terça-feira

Código: 1726	Papel da Proteína Rb na Tumorigênese do Esôfago Associada à Inflamação	203
NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES (CNPq-IC Balcão)		
Orientação: HELENA LOBO BORGES, ROSSANA COLLA SOLETTI, HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA e VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS		
Código: 1875	‘O Papel do Supressor Tumoral p53 na Interação Microambiente-Tumor’	203
MORGANA FERREIRA SOBRINHO (CNPq/PIBIC), RACKELE FERREIRA DO AMARAL (Outra Bolsa), DYANNA GALAXE DE MATOS (CNPq/PIBIC) e ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA (Outra Bolsa)		
Orientação: HELENA LOBO BORGES e FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA		
Código: 2143	Novos Marcadores de Prognósticos para Tumores Mamários Humanos	204
DEBORAH DE MOURA CELESTRINI (CNPq/PIBIC) e ISADORA DE CASTRO CALAÇA (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: RAQUEL GUIMARÃES COELHO, ANA HELENA PEREIRA CORREIA CARNEIRO, MAURÍCIO MAGALHÃES COSTA e MAURO SOLA PENNA		
Código: 2422	Influência de Polimorfismos do Gene da Ciclooxygenase-2 (PTGS2) sobre o Perfil Histopatológico de Tumores de Mama.....	204
JULIANA SIMÕES FESTA (CNPq/PIBIC) e LAURA MURTA AMARAL (FAPERJ)		
Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA, SÉRGIO KOIFMAN e ROSANE VIANNA JORGE		
Código: 2424	Influência de Polimorfismos do Gene da Ciclooxygenase-2 (PTGS 2) sobre o Perfil Histopatológico de Tumores de Mama.....	205
JULIANA SIMÕES FESTA (CNPq/PIBIC) e LAURA MURTA AMARAL (FAPERJ)		
Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA, SÉRGIO KOIFMAN e ROSANE VIANNA JORGE		
Código: 2576	Modelo <i>in Vivo</i> de Glioblastoma Humano em Encéfalos de Camundongos Imunocompetentes: Efeito do Número de Células Tumorais Injetadas no Crescimento Tumoral	205
MAXIMILIANO RORIS SEIXAS (Sem Bolsa)		
Orientação: SANDRA KONIG		
Código: 3194	Avaliação de BMPs e Chordin como Marcadores Tumorais em Glioblastomas Humanos	206
NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES (UFRJ/PIBIC) e MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Outra Bolsa)		
Orientação: MILENA BASTOS FURTADO, VIVALDO MOURA NETO e HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO		
Código: 3389	O Cuidado de Enfermagem ao Cliente com Tumor Supraglótico Baseado no Processo de Wanda Horta.....	206
ALINE GOMES SANTOS (Sem Bolsa), ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), RACHEL CORRÊA RODRIGUES (CNPq/PIBIC), TELMA STORTI NÓBREGA (Sem Bolsa) e THIAGO CARVALHO DE PAIVA FONSECA (Sem Bolsa)		
Orientação: LYS EIRAS CAMERON		
Código: 3563	A Teoria do Alcance dos Objetivos no Contexto da Assistência de Enfermagem na SRPA: O Caso de uma Paciente com Tumor Vegetante de Tireóide	207
CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (Sem Bolsa), IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (Sem Bolsa), LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa), MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS (Sem Bolsa), MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa), PRISCILLA FERNANDES DA SILVA (Sem Bolsa), SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC), THAIANNE RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa) e THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa)		
Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO		
Código: 2507	Preparação e Avaliação de Novos Nanossistemas a Base de Silicatos Lamelares para Terapia de Neoplasias Sistêmicas.....	207
JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES (CNPq-PIBIC Outra Universidade)		
Orientação: CAROLINA GONÇALVES PUPE e LÚCIO MENDES CABRAL		
Código: 3403	Mieloma Múltiplo no Setor de Hemoterapia: Um Estudo de Caso de Enfermagem	208
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC) e MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa)		
Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS		
Código: 2824	Alta Complexidade na Atenção Oncológica: Repercussões para o Planejamento do Cuidado de Enfermagem	208
MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC), NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Outra Bolsa) e KELLY MESSIAS MARTINS (Outra Bolsa)		
Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA		

Sessão: 22 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Doenças degenerativas

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Paineis

Coordenação:

Página

- Código: 2607 Triglicerídeos Baixos:
Qual a Importância em Pacientes com Diabetes *Mellitus* Tipo 1?.....209
NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) e LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA e MELANIE RODACKI
- Código: 1820 Novos Derivados Sulfonilidrazônicos com
Atividade Hipoglicemiante no Modelo Animal de Diabetes Tipo 1.....209
MARCELLE APARECIDA K. BOTELHO (UFRJ/PIBIC) e LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: EVERTON DIAS D'ANDRÉA, LÍDIA MOREIRA LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO,
ROBERTO TAKASHI SUDO e GISELE ZAPATA SUDO
- Código: 1983 Influência da Atividade Física na Lipemia,
Glicemia e Composição Corporal de Pacientes com Diabetes *Mellitus* Tipo 1.....210
MARIANA PAES DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC) e ÉRIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ)
Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO e ELIANE LOPES ROSADO
- Código: 1990 Avaliação Dietética, Antropométrica, da Composição Corporal
e Lipemia em Homens e Mulheres com Diabetes *Mellitus* Tipo 1.....210
ÉRIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ) e MARIANA PAES DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO e ELIANE LOPES ROSADO
- Código: 2186 Investigação Histológica, Bioquímica e
Comportamental na Injúria Cerebral Secundária ao Trauma Experimental
e Possíveis Correlações com a Fisiopatologia da Doença de Alzheimer.....210
AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC) e FÁBIO FIGUEIRÉDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: PAULO ROBERTO FERREIRA LOUZADA JUNIOR, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL,
FERNANDA GUARINO DE FELICE e SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
- Código: 2433 Implicações Fisiopatológicas da Interação da Proteína do Prion com DNA.....211
THAYNA SISNANDE DOS SANTOS SOUZA (UFRJ/PIBIC) e BRUNO MACEDO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES, NÍCOLAS PIOVESAN FRADE, CAROLINA ALVARES DA C. DE AZEREDO BRAGA,
ICARO ARAÚJO MARQUES, PATRÍCIA ZANCAN, JERSON LIMA DA SILVA e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
- Código: 2486 Síntese e Avaliação da Atividade Anti-Prion de Análogos Quinolínicos.....212
BRUNO MACEDO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES, JERSON LIMA DA SILVA,
TIMOTHY J. EGAN e YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
- Código: 1455 Caracterização da Citotoxicidade de Oligômeros
Solúveis da Proteína Prion em Neurônios Hipocâmpais de Rato.....212
JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SAMANTHA MONTEIRO MARTINS, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA, FERNANDA GUARINO DE FELICE,
LEONARDO MARTINS SARAIVA, FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA e RACKELE FERREIRA DO AMARAL
- Código: 1057 O Papel da Proteína Prion Celular Durante
o Desenvolvimento do Glioblastoma Multiforme *in Vivo*.....213
MARCUS VINÍCIUS FARIA DE AGUIAR (Outra Bolsa) e MARCELO DE OLIVEIRA CÉSAR (Outra Bolsa)
Orientação: LUIZ GUSTAVO FEIJO DUBOIS, VIVALDO MOURA NETO e FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA
- Código: 3866 Fisioterapia em Grupo na Doença
de Parkinson do Ambulatório de Fisioterapia do HUCFF.....213
HUGO VALVERDE REIS (Sem Bolsa) e ANA CAROLINA GRAZINOLI LOBATO (Sem Bolsa)
Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO e MAURÍCIO DE PINHO GAMA
- Código: 3867 Análise e Descrição da Atividade Funcional Rolar,
Sentar e Levantar no Paciente com Doença de Parkinson.....214
RAÍSSA BERNARDES DE MOURA (Sem Bolsa), CAROLINA PONTES NONATO (Sem Bolsa),
RAFAELA DO NASCIMENTO SÁ FREIRE (Sem Bolsa) e BIANCA LOPES SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO e MAURÍCIO DE PINHO GAMA

05/10 • terça-feira

- Código: 3931 O Efeito do Tratamento em Grupo nos Pacientes com Doença de Parkinson do Ambulatório de Fisioterapia do HUCFF Através da Escala de Berg214
JOSÉ DOS SANTOS MELLO JUNIOR (Sem Bolsa) e ANDRESSA DE O. MEIRELLES DE JESUS (Sem Bolsa)
Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO, ANA PAULA FONTANA e MAURÍCIO DE PINHO GAMA
- Código: 2358 CDNF - Novo Fator Neurotrófico com Importante Papel de Proteção de Neurônios Dopaminérgicos Comprometidos pela Doença de Parkinson215
JACQUELINE DE SOUZA SANT'ANA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES, CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA, LUCIANA FERREIRA ROMAO, DÉBORA FOGUEL, STEVENS KASTRUP REHEN, MARCIUS DA SILVA ALMEIDA e KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
- Código: 2382 Análise Morfológica e Funcional da Progressão da Esclerose Lateral Amiotrófica em Camundongos SOD1-G93A215
FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
Orientação: ROSÁLIA MENDEZ OTERO e FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT
- Código: 19 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Experimental de Talcose Pulmonar216
CAMILA FAVORETO DO ROSÁRIO (CNPq-IC Balcão) e MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLARISSA BICHARA MAGALHÃES, TATIANA MARON GUTIERREZ, MARCELO MARCOS MORALES, DÉBORA SOUZA FAFFE e WALTER ARAÚJO ZIN
- Código: 520 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Via Intratraqueal Versus Intravenosa na Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Pulmonar e Extrapulmonar216
MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão), INDIANARA ARAÚJO (Outra Bolsa), SORAIA CARVALHO ABREU (Outra Bolsa), FERNANDA FERREIRA CRUZ (Outra Bolsa), TATIANA MARON GUTIERREZ (Outra Bolsa), CRISTIANE SOUZA NASCIMENTO BAEZ GARCIA (Outra Bolsa) e JOHNATAS DUTRA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: PAOLO PELOSI, MORALES MM e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 811 Glioblastoma Multiforme: Caracterização de Fatores de Resistência na Linhagem GBV217
LÍVIA PAES T PACHECO GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)
Orientação: GLEICE DA GRAÇA ROCHA, JANAINA FERNANDES e CERLI ROCHA GATTASS
- Código: 1177 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Experimental de Lesão Renal Resultante da Isquemia Seguida de Reperusão217
FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, JACKSON DE SOUZA MENEZES, DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS e MARCELO MARCOS MORALES
- Código: 1552 Deterioração da Mecânica e Histologia Pulmonares após Instilação Nasal Crônica de Doses Ambientais de Microcistina-LR218
ELIETE FERREIRA PINTO (UFRJ/PIBIC) e VIVIANE GOMES LIMA MANCIN (CNPq-IC Balcão)
Orientação: VINÍCIUS ROSA DE OLIVEIRA, WALTER ARAÚJO ZIN, DÉBORA SOUZA FAFFE, RAQUEL MORAES SOARES e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
- Código: 2441 A Desnutrição Crônica Promove Disfunção do Transporte Renal de Na⁺ por Alterar o Estado de Fosforilação/Defosforilação da Na⁺-ATPase218
JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ADALBERTO RAMON VIEYRA, PAULO ANDRÉ DA SILVA, RICARDO LUIZ LUZARDO FILHO e MARCELO EINICKER LAMAS
- Código: 3152 Modulação das Proteínas ABCC1 e ABCG2 pela Ouabaína219
VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU e MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
- Código: 3583 Possível Aumento da Excitabilidade da Retina Interna Causada por Desnutrição Crônica219
ELLEN CAROLINE JUSTINO DANIEL (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MÁRIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA e PATRÍCIA FRANÇA GARDINO

05/10 • terça-feira

- Código: 455 Terapia com Mesilato de Imatinibe é Eficaz
para o Tratamento da Leucemia Mielóide Crônica Infantil220
THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES (Outra Bolsa), GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (Sem Bolsa) e
GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: ELAINE SOBRAL DA COSTA, IVONE BEATRIZ OTAZU e JERSON LIMA DA SILVA
- Código: 1120 Análise de Mutações e do Conteúdo
de DNA Mitocondrial em Carcinoma Mamário Humano.....220
BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK e HUMBERTO DE VITTO
- Código: 1168 Busca por um Modelo Animal para o Estudo da Amiloidose Leptomeningeal:
A Variante A25T da Transtirretina221
GUILHERME SPERLING TOREZANI (CNPq/PIBIC) e ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUIZ GUSTAVO FEIJO DUBOIS, FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES,
VIVALDO MOURA NETO e DÉBORA FOGUEL
- Código: 2625 Estudos da Expressão de CD36 Promovida pelo Heme em Macrófagos:
Uma Possível Conexão com a Aterosclerose.....221
FABIANA VIEIRA DE MELLO (CNPq/PIBIC)
Orientação: AURÉLIO VICENTE GRAÇA DE SOUZA e KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES
- Código: 1064 Terapia com Células Mesenquimais Adiposas Aplicadas
em Lesões Raquimedulares Promove Recuperação Funcional em Ratos222
ALINE SILVA DA CRUZ (CNPq/PIBIC), BRUNO DE SOUSA MORAES (Sem Bolsa) e
RAQUEL SOARES DA CUNHA (Sem Bolsa)
Orientação: RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS, KARLA MENEZES e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
- Código: 1951 O Papel do Fator de Crescimento
Transformante b1 (TGF-b1) na Progressão de Glioblastomas222
JEAN DE OLIVEIRA SANTOS (CNPq/PIBIC) e ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANA FERREIRA ROMAO, VIVALDO MOURA NETO,
FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES e FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA
- Código: 2158 O Papel da Proteína 1 Induzida por Estresse (STI1)
na Interação Microglia-Glioblastoma223
RACKELE FERREIRA DO AMARAL (Outra Bolsa)
Orientação: ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA, VIVALDO MOURA NETO e FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA
- Código: 2547 Estudo dos Rearranjos do Gene MLL
nas Leucemias Infantis de Novo e nas Leucemias Secundárias223
FRANCIANNE GOMES ANDRADE (FAPERJ)
Orientação: MARIA DO SOCORRO POMBO OLILVEIRA, MARIANA EMERENCIANO e ADRIANA CÉSAR BONOMO
- Código: 2666 Caracterização de Componentes da Matriz Extracelular
no Endométrio Eutópico e nas Lesões Endometrióticas.....223
RENATA AZEVEDO DA COSTA (UFRJ/PIBIC), JORGEANE FREIRE E SOUZA (Sem Bolsa),
DANIEL ESCORSIM MACHADO (Sem Bolsa) e PLÍNIO BERARDO TOSTES (Sem Bolsa)
Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI
- Código: 2799 O Flavonóide Isoquercitrina Inibe
a Proliferação de Glioblastoma Através da Via Wnt.....224
BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NATHÁLIA DA GRAÇA AMADO, DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS,
FÁBIO DE SOUSA MENEZES, JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA, VIVALDO MOURA NETO
e JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR
- Código: 3363 O Novo Derivado N-Acil-Hidrazônico LASSBio-1289
Promove Efeito Anti-Hipertensivo em Ratos Espontaneamente Hipertensos224
LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO,
SHARLENE LOPES PEREIRA, ARTHUR EUGEN KUMMERLE,
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

05/10 • terça-feira

- Código: 953 Atividade e Expressão da Fosfofrutocinase de Músculo Esquelético,
Fígado e Tecido Adiposo Epididimal de Camundongos Diabéticos Tratados com Metformina225
PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: DANIEL DA SILVA, EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA, PATRÍCIA ZANCAN e MAURO SOLA PENNA
- Código: 956 Modulação da Hexoquinase e Fosfofrutocinase
de Coração de Camundongos Diabéticos Tratados com Metformina.....225
EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIEL DA SILVA, WAGNER SANTOS COELHO, PATRÍCIA ZANCAN e MAURO SOLA PENNA
- Código: 3495 Microcápsulas de Alginato para Liberação Controlada de Insulina226
LUANY TEJEDOR BARROS (Sem Bolsa)
Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI
- Código: 533 Efeito Dissociativo do Gênero na Hiperresponsividade da
da Via Aérea e Remodelamento na Asma Alérgica Crônica Experimental226
BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Sessão: 99 - Nome: Sessão Oral - Biofísica e Bioquímica

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 2908 Caracterização do Transporte de Macromoléculas
Via Estimulação do Receptor P2X7 em Macrófagos.....227
GABRIEL SILVA VIGNOLI MUNIZ (CNPq/PIBIC) e KELLY VALCARCEL DELGADO (Outra Bolsa)
Orientação: JULIETA SCHACHTER e PEDRO MUANIS PERSECHINI
- Código: 3115 Detecção *in Vivo* de Células Mesenquimais
de Medula Óssea por Imagem de Bioluminescência227
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ) e KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GRAZIELLE SUHETT, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES,
EMILIANO HORÁCIO MEDEI, ADRIANA BASTOS CARVALHO,
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- Código: 3710 Efeitos da Restrição Protéica Durante a Gestação
e a Lactação sobre a Neurogênese e a Performance Cognitiva de Ratos.....228
THASSIANY MATOS CARPANEZ (Sem Bolsa)
Orientação: MARIANA ARAYA DE GODOY, AMANDA SANTOS DE SOUZA, MÔNICA ALVES LOBO,
OMAR VIDAL KRESS SAMPAIO, LOUISE MORAES, MARCELO BALDANZA RIBEIRO,
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO, JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO,
MÔNICA SANTOS ROCHA, MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES,
ROSÁLIA MENDEZ OTERO e MARCELO FELIPPE SANTIAGO
- Código: 1080 Estudos Estruturais do Mutante Mais Instável da Transtirretina:
Explorando a Sua Agregação em Condições Fisiológicas.....229
ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Orientação: FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES, JULIANA BATISTA BARROS FREIRE,
LEONARDO DE CASTRO PALMIERI, LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA e DÉBORA FOGUEL
- Código: 1135 Efeito das Pontes Cruzadas em Filamentos Finos Reconstituídos
com Troponina C Portadora de Mutações que Causam Cardiomiopatia Hipertrófica.....229
THIAGO PEREIRA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIEL PEREIRA REYNALDO, JOSÉ RENATO DIAS OLIVEIRA PINTO e MARTHA MERIWETHER SORENSON
- Código: 2044 Análise Estrutural da Lectina Tipo-C do Veneno da
Serpente *Bothrops jararaca* e Sua Interação com a Protrombina Humana230
ANA PAULA SOUZA DE BRITO (Outra Bolsa)
Orientação: VIVIANE GUIMARÃES GOMES e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

05/10 • terça-feira

- Código: 2047 Análise Estrutural da Lectina Tipo-C do Veneno da Serpente *Bothrops jararaca* e Sua Interação com a Protrombina Humana230
ANA PAULA SOUZA DE BRITO (Outra Bolsa)
Orientação: VIVIANE GUIMARÃES GOMES e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
- Código: 2050 Análise Estrutural da Lectina Tipo-C do Veneno da Serpente *Bothrops jararaca* e Sua Interação com a Protrombina Humana230
ANA PAULA SOUZA DE BRITO (Outra Bolsa)
Orientação: VIVIANE GUIMARÃES GOMES e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

06/10 • quarta-feira

Sessão: 103 - Nome: Sessão de Painéis - Biofísica (Parasitas e Microrganismos)

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Pannel

Coordenação:

Página

- Código: 904 Parâmetros Clínicos e Moleculares de Estratificação de Risco de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica231
FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC), ERNESTO CURTY DA COSTA (Outra Bolsa) e DANIELLE SANT'ANA MELLO (Sem Bolsa)
Orientação: ROSANE SILVA, TURAN PETER URMENYI, ROBERTO COURRY PEDROSA e EDSON RONDINELLI
- Código: 963 Alterações Ultraestruturais de *Sporothrix schenckii* após Tratamento com Miltefosina231
LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: KELLY ISHIDA, LEILA LOPES BEZERRA, WANDERLEY DE SOUZA e SÔNIA ROZENTAL
- Código: 1037 Análise do Funcionamento e Ativação do Sistema SOS em Cepas de *Escherichia coli* Deficientes no Reparo de Lesões Oxidativas232
ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JANINE SIMAS CARDOSO RURR e ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
- Código: 1223 Mobilização de Polifosfato Inorgânico em Vesículas Ácidas de *Euglena gracilis* Durante a Transição entre os Estados Autotróficos e Heterotróficos233
CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (CNPq/PIBIC)
Orientação: FÁBIO MENDONÇA GOMES, KILDARE ROCHA DE MIRANDA e WANDERLEY DE SOUZA
- Código: 1309 Propriedades Estruturais e Funcionais da Cápsula Polissacarídica de *Cryptococcus albidus* e a Sua Implicação na Virulência e Patogenia233
GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO (FAPERJ)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e SUSANA FRASÉS-CARVAJAL
- Código: 1341 Aspectos Morfológicos de *Habronema sp.* (Nematoda: Habronematidae) Parasito de *Hydrochoerus hydrochoeris* (Rodentia: Hydrochaeridae) Proveniente do Parque Nacional da Serra dos Órgãos234
CAROLINA NEVES DE MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO e JÚLIA PERALTA GONÇALVES
- Código: 1342 Morfologia de *Paraspidodera sp.* (Nematoda: Aspidoderidae) Proveniente do Pantanal Sul-Mato-Grossense234
RODRIGO CARNEIRO ROSA (FAPERJ)
Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA, FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET, VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO e JÚLIA PERALTA GONÇALVES
- Código: 1399 Análise da Indução de Redes Extracelulares de Neutrófilos (NETs) por *Toxoplasma gondii*235
GABRIELA VERAS DE MORAES (Sem Bolsa) e NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (CNPq-IC Balcão)
Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS, KARLA CRISTINE DIAS CRUZ, RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO, MÁRCIA ATTÍAS, ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

06/10 • quarta-feira

- Código: 1500 O Lipídeo Monohexosil Ceramida (CMH)
é Importante para a Atividade Antifúngica da Defensina Psd1?.....235
PAULA CAVALCANTE DE ANDRADE (FAPERJ)
Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS, ELIANA BARRETO BERGTER,
GILBERTO WEISSMULLER e ELEONORA KURTENBACH
- Código: 1737 Observação de *Toxoplasma gondii* em Microscopia Eletrônica
de Varredura de Emissão de Campo após Processamento por Diferentes Técnicas236
NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (CNPq-IC Balcão)
Orientação: RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO, TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS,
KARLA CRISTINE DIAS CRUZ, WANDERLEY DE SOUZA e MÁRCIA ATTÍAS
- Código: 1929 Atividade Antifúngica de Alcalóides
Extraídos do Veneno de *Solenopsis invicta*236
CARLA PIRES VERÍSSIMO (CNPq/PIBIC), RAFAEL CARDOSO MACIEL COSTA SILVA (Outra Bolsa),
PATRÍCIA DE MELLO TAVARES (Outra Bolsa) e DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO, LEONARDO NIMRICHTER,
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES e NORTON HEISE
- Código: 2030 Caracterização Estrutural de uma Organela
Similar ao Vacúolo de Planta no *Toxoplasma gondii*.....237
ELVIS JOSÉ CAMARGO COELHO (Sem Bolsa)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e KILDARE ROCHA DE MIRANDA
- Código: 2095 Caracterização *in Vitro* dos Componentes
do Cisto em Formação de *Toxoplasma gondii*.....237
MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ÉRICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE e ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO
- Código: 2112 Construção de um Mutante no Gene *phoU* de *Vibrio cholerae*238
CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e PAULO MASCARELLO BISCH
- Código: 2160 Isolamento de Bactérias Celulolíticas Cultiváveis
do Trato Gastrointestinal do Caracol Gigante Africano.....238
RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORRÊA (FAPERJ)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA, GUILHERME LUIZ PINHEIRO, ROBERTO BECHT FLATSCHART,
SUSANA FRASÉS-CARVAJAL, FERNANDO ARIEL GENTA, LEILE DE SOUZA LIMA e CAMILA SILVA GONÇALVES
- Código: 2283 Isolamento de Fungos Celulolíticos a Partir
dos Intestinos de Cupins dos Gêneros *Syntermes* e *Cornitermes*239
CAROLINE MUILER BARBOSA NOGUEIRA (FAPERJ)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e SUSANA FRASÉS-CARVAJAL
- Código: 2381 Influência de Altas Intensidades Luminosas
no Crescimento e Síntese de Lipídeos por Microalgas.....239
DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (CNPq/PIBIC) e WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
Orientação: ROBERTA FERNANDES PINTO, ARI DA SILVA MIRANDA, RICARDO MACHADO KUSTER,
LAÍS BESSA DOS SANTOS, CAROLINA TOLOMINI MIRANDA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
- Código: 2469 Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina: Explorando as
Propriedades Adjuvantes da Bradicininina em Vacinas Experimentais contra Doença de Chagas.....240
LUCAS JORGE MARIANNO COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JÚLIO SCHARFSTEIN e EUGÊNIA TERRA GRANADO PINA
- Código: 2595 Estudo da Célula de Schwann como Possível Rota de Acesso
da Bactéria *Streptococcus pneumoniae* ao Sistema Nervoso Central.....240
ANDRÉ FELIPE BATISTA (CNPq/PIBIC) e FREDERICO MATHEUS DE A. SANTANNA REIS (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCINEIA ALVES, LENY ALVES CAVALCANTE e WAGNER BAETAS DA CRUZ
- Código: 3121 A Composição Lipídica de *Vibrio cholerae* O1 é Afetada por
Limitação de Fosfato Inorgânico e é Dependente do Sistema *phoB/phoR*.....241
FELIPE ROUBERT DE FIGUEIREDO (CNPq-PIBIC Outra Universidade), CAROLINE XAVIER DE CARVALHO (Sem Bolsa),
CAROLINA LAGE GOULART (Outra Bolsa) e KARINE DA SILVA VERDOORN (Outra Bolsa)
Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH, WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER e MARCELO EINICKER LAMAS

06/10 • quarta-feira

- Código: 3141 Envolvimento do Receptor para Manose na Fagocitose
in Vitro de *Streptococcus pneumoniae* pela Glia Embainhante Olfatória.....241
FREDERICO MATHEUS DE A. SANTANNA REIS (CNPq/PIBIC), HUGO MACEDO RAMOS (Bolsa de Projeto),
FERNANDA SOUZA DE OLIVEIRA CAMPOS (Sem Bolsa) e LITIA ALVES DE CARVALHO (Bolsa de Projeto)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, WAGNER BAETAS DA CRUZ e LENY ALVES CAVALCANTE
- Código: 3253 Estudo da Influência da Diversidade Genética
do Hospedeiro em Pacientes com Hepatite C Aguda e Crônica242
PEDRO DA SILVA VARGAS (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e JULIENE ANTÔNIO RAMOS (Sem Bolsa)
Orientação: TURAN PETER URMENYI, ROSANE SILVA, LUÍSA HOFFMANN e EDSON RONDINELLI
- Código: 3712 Análise da Indução da Expressão do Fator Sigmae
pela Fosfoporina VCA1008 em *Vibrio cholerae* em Reposta a Sais Biliares.....242
MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO (Sem Bolsa) e CAROLINA LAGE GOULART (Outra Bolsa)
Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH e WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
- Código: 3997 Caracterização Preliminar de Proteases Secretadas
in Vitro pelo Protozoário *Acanthamoeba polyphaga* Durante Seu Encistamento
e Sua Interação com a Glicoproteína de Matriz Extracelular Laminina-1.....243
KASSIA LEONE IGNACIO (CNPq/PIBIC)
Orientação: DÉBORA BARREIROS PETROPOLIS, BRUNO DA ROCHA AZEVEDO,
KARINA PENEDO CARVALHO e FERNANDO COSTA E SILVA FILHO

Sessão: 46 - Nome: Sessão de Painéis - Medicina 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 1179 Avaliação do Homing de Células Mononucleares de Medula Óssea
Marcadas com 99mTecnécio em Pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica244
RAYSSA MOTTA DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC), KLEBER VILLAÇA PEDROSO (UFRJ/PIBIC),
PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO (CNPq/PIBIC) e CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA, SÉRGIO SALLES XAVIER, ROBERTO COURY PEDROSA,
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM, SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA, RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA,
ÂNGELO MAIOLINO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- Código: 16 Aplicações Clínicas das Imagens de
Ressonância Magnética Pesadas em Susceptibilidade Magnética (SWI).....244
BERNARDO CANEDO BIZZO (CNPq/PIBIC) e BERNARDO GANINO VALLADARES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: EMERSON LEANDRO GASPARETTO
- Código: 133 Prevalência de Micobacteriose Não Tuberculose
em Crianças com Fibrose Cística – Resultados Preliminares245
JULIANA PAIVA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO e FÁBIO SILVA AGUIAR
- Código: 134 Apoio ao Diagnóstico de Pacientes Suspeitos de Tuberculose
Candidatos a Isolamento Respiratório por Redes Neurais Artificiais (RNA).....245
ANA PAULA PEREIRA VIEIRA (CNPq/PIBIC) e DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO, JOSÉ MANUEL DE SEIXAS e FÁBIO SILVA AGUIAR
- Código: 168 Diagnóstico Rápido da Tuberculose Pulmonar Através da Detecção
do Crescimento de *Mycobacterium tuberculosis* por Teste de Observação Microscópica
do Crescimento e Sensibilidade (MODS) em Meio Semi-Sólido246
ANA LAURA BARROS LAUREDO (CNPq-IC Balcão) e DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO e FÁBIO SILVA AGUIAR
- Código: 307 Avaliação da Qualidade de Vida de Crianças
e Adolescentes com Doença Falciforme pelo Método AUQEI246
GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA (UFRJ/PIBIC), LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa),
LUIZ FREDERICO MACHADO REGIS PACHECO PEREIRA (Sem Bolsa), MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa),
NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC) e RENATA WROBEL FOLESCU (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO, MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES,
PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO e PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

06/10 • quarta-feira

- Código: 308 Considerações sobre Diagnóstico e Controle da Doença Falciforme do Tipo S Korle Bu numa Menina Escolar na Cidade do Rio de Janeiro247
GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES (Sem Bolsa), JULIANA MONTEZ FERREIRA (Sem Bolsa), LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA (Sem Bolsa), NARJARA DE SANT'ANA GARCIA DOS SANTOS (Sem Bolsa) e NATASHA SANT'ANA CANDREVA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES
- Código: 310 Prevalência de Manifestações Clínicas Visuais ou Alterações Oculares em Crianças e Adolescentes com Doença Falciforme247
CAROLINA ARAÚJO BARBOSA (Sem Bolsa), CAROLINA MONTEIRO CHALOUN (Sem Bolsa), CÁSSIA PEREIRA KESSLER (Sem Bolsa), ELISA GOUVÊA BOGOSSIAN (Sem Bolsa) e GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO, MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES, PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO e PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO
- Código: 348 Da Hepatite não-A não-B à Emergência da Hepatite C248
CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa)
Orientação: ROSÂNGELA GAZE e DIANA MAUL DE CARVALHO
- Código: 349 Hepatite A, sob Enfoque Histórico-Epidemiológico248
CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa) e CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROSÂNGELA GAZE e DIANA MAUL DE CARVALHO
- Código: 456 Comportamento Posturográfico em Pacientes com Fobia Social249
DANIELE LAURIANO PASTORE (CNPq-IC Balcão) e LEANDRO MARCHETTI BRUNO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MICHELLE NIGRI LEVITAN, RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE, KÁTIA CRUVINEL ARRAIS, ANTÔNIO EGIDIO NARDI, JOSÉ ALEXANDRE CRIPPA e JAIME EDUARDO CECÍLIO HALLAK
- Código: 490
O Papel dos Hormônios Tireoidianos no Tratamento para Depressão: Uma Revisão249
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa), LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa), JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa), LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa) e MICHELE O. DE MARÇO (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI e ISABELLA NASCIMENTO
- Código: 502 Avaliação dos Atendimentos de 1ª Vez no Serviço de Cardiologia Pediátrica do IPPMG/UFRJ Departamento de Pediatria – Serviço de Cardiologia Pediátrica250
FLÁVIA SOUTO PINTO (Sem Bolsa), MARCELLY BARROS CARDOSO (Sem Bolsa), PAULA MARQUES COSTA DA SILVA (Sem Bolsa) e THAÍS DA COSTA SIQUEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA e LUCIANE GASPAR GUEDES
- Código: 570 Transtornos Psiquiátricos em Pacientes Asmáticos251
LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa), LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa), JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa) e CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI e ISABELLA NASCIMENTO
- Código: 812 As Alterações das Habilidades do Processamento Temporal e Suas Consequências na Leitura Oral e Silenciosa251
GABRIELLE FIGUEIREDO GOUVEA (Sem Bolsa) e ROBERTA DE MORAIS BELO (Sem Bolsa)
Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
- Código: 1169 Depressão e Função Tireoidiana: Uma Revisão Sistemática252
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa), CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa), LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa), LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa) e MICHELE O. DE MARÇO (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI e ISABELLA NASCIMENTO
- Código: 1232
Imaginologia Aplicada ao Modelo Experimental para Estudos de Enxertos Ósseos252
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC), FLÁVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO (Bolsa de Projeto), NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ), ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ), LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa), GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa) e CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO, CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO, PAULO CÉSAR SILVA, MANOEL LUIZ FERREIRA, CRISTIANO COSTA ESPOSITO e ALBERTO SCHANAIDER

06/10 • quarta-feira

Código: 1234 Técnica para Exodontia de Molares do Coelho	253
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa), NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ), ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ), RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC), CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa) e GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa) Orientação: JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO, CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO, PAULO CÉSAR SILVA, MANOEL LUIZ FERREIRA, CRISTIANO COSTA ESPOSITO e ALBERTO SCHANAIDER	
Código: 1413 Perfil Étnico de Pacientes com Psoríase e Dermatite Seborréica Atendidos nos Ambulatórios de Dermatologia do HUCFF/UFRJ	253
AMANDA PEDREIRA NUNES (UFRJ/PIBIC) e MARIA ALEJANDRA SALVADOR PARABAS (Sem Bolsa) Orientação: ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO, FLÁVIA DE FREIRE CÁSSIA, MÁRCIA RAMOS E SILVA e SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO	
Código: 1431 Dor Neuropática Tratada na Clínica de Dor e Cuidados Paliativos Oncológicos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF): Experiência com os Alunos da FM/UFRJ.....	254
NATÁLIA FERREIRA SALDANHA (Sem Bolsa), THALES PEREIRA DE AZEVEDO (Sem Bolsa), SAMMYR TOUMA DAHER (Sem Bolsa), RAMON MARCONDES QUARESMA (Sem Bolsa), NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA (Sem Bolsa), SAULO MOURA CHARAO (Sem Bolsa), JOÃO MARCELO CORRÊA MARQUES (Sem Bolsa), JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa), MARCOS PAULO MARZOLLO MARIA (Sem Bolsa) e JÚLIA DEMONTE BOHRER FERRAZ (Sem Bolsa) Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO, GISELANE LACERDA FIGUEREDO SALAMONDE, ANTÔNIO FILPI COIMBRA DA COSTA, VERA LÚCIA MANNARINO e ANA BEATRIZ FERREIRA BRUM	
Código: 1458 Estudo Anatômico da Linha Semicircular e Sua Importância Cirúrgica na Reconstrução de Mama.....	255
ISABELLA RODRIGUES LEAL (Sem Bolsa), GUILHERME LEONEL ARBEX (Sem Bolsa) e MÁRCIO LIMA LEAL ARNAUT JUNIOR (Sem Bolsa) Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA	
Código: 1466 Análise das Pacientes com Endometriose no HUCFF	255
CAMILA CURADO SANTOS (Sem Bolsa), JULIANA DE MOURA CABRAL (Sem Bolsa) e VIVIANE RAINHO SANTIAGO (Sem Bolsa) Orientação: RENATO FERRARI	
Código: 1498 Resposta Benéfica à Corticoterapia na Anemia de Diamond-Blackfan Associada à Baixa Estatura em Menina de 9 Anos – Relato de Caso.....	256
BRUNO REIS DA PAZ (Sem Bolsa), ISABELLA RODRIGUES LEAL (Sem Bolsa), MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa), MONIQUE LIMA E SILVA (Sem Bolsa) e THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa) Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA	
Código: 1529 Avaliação da Resposta à Reposição de GH de Pacientes com Deficiência de GH de Diferentes Faixas Etárias.....	256
JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC) e MARIANA RIBEIRO DE SOUZA REBELO (UFRJ/PIBIC) Orientação: FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO, ANA BEATRIZ WINTER TAVARES e KARINA SCHIAVONI SCANDELAI CARDOSO DOS REIS	
Código: 1548 Efeito do Metilglioxal na Atividade Enzimática da Miosina.....	257
GABRIEL ZALCMAN LÔBO (CNPq/PIBIC) e ELISA CAMPBELL FERREIRA (Sem Bolsa) Orientação: CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO e MARTHA MERIWETHER SORENSON	
Código: 1566 O Uso do Carbonato de Lítio e as Repercussões na Tireóide: Uma Revisão Sistemática	257
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa), MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa), LUCIANA DE MOURA LEITE (Outra Bolsa), JONATHAN R. DE ASSIS (Sem Bolsa) e LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa) Orientação: ANTÔNIO EGÍDIO NARDI e ISABELLA NASCIMENTO	
Código: 1596 Probabilidade do Diagnóstico de Evento sem Supradesnível do Segmento ST em um Grupo de Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda	258
THALES BHERING NEPOMUCENO (Sem Bolsa), VICTOR DA VENDA ACOSTA (Sem Bolsa), JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Sem Bolsa), MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO (Sem Bolsa), ANDRÉ CALDEIRA LAGE (Sem Bolsa) e THIAGO BERTOCHE GUIMARÃES (Sem Bolsa) Orientação: VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA, EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO e GLÁUCIA MOREIRA MONASSA MARTINS	

06/10 • quarta-feira

- Código: 1709 Uso de Antibióticos em Cirurgia Plástica258
ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa), BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC) e
DENISE VILAS BOAS DE CAMPOS (Sem Bolsa)
Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA, TALITA ROMERO FRANCO e FERNANDO LUIZ LOPES CARDOSO
- Código: 1740 Prevalência de Peritonite Bacteriana Espontânea em Portadores
de Cirrose Hepática Submetidos à Paracentese Diagnóstica no HUCFF259
TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
- Código: 1744 Tratamento de Orelhas em Abano sem Sutura Cartilaginosa:
Associação de Técnicas259
BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC), ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa),
MOISÉS DE MELO (Sem Bolsa) e ANDRÉ LUÍS MANSUR DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA, TALITA ROMERO FRANCO e ANGÉLICA MARIA SCHETTINO
- Código: 1765 Carcinoma de Lábios:
Análise de Tratamento Cirúrgico Realizado em Hospital Universitário.....260
ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa), BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC),
GUILHERME LEONEL ARBEX (Sem Bolsa) e CLÁUDIO MAURÍCIO MUNIZ RODRIGUES (Sem Bolsa)
Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA, TALITA ROMERO FRANCO,
PEDRO LEONARDO SANCHES FAVERET e LUIZ CÉSAR BOGHOSSIAN
- Código: 1773 Ptose Palpebral Mio gênica:
Nova Opção de Tratamento Cirúrgico com Associação de Técnicas Consagradas.....260
BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC), ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa),
FERNANDO ZERAIK DE SOUZA (Sem Bolsa) e MÁRCIO LIMA LEAL ARNAUT JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA, TALITA ROMERO FRANCO e RENATA RUAS MONTEIRO
- Código: 2014 Deficiência de Vitamina A em Adolescentes Obesos Submetidos
à Derivação Gástrica em Y de Roux antes e após Suplementação Vitamínica.....260
NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC), GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC),
BRUNA CAMPOS SERRA (Sem Bolsa), PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa),
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa) e DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 1050 Incidentaloma de Adrenal – Identificação, Aspectos Clínicos,
Bioquímicos e Cirúrgicos – Experiência de 10 Anos do Hospital Universitário
Clementino Fraga Filho - HUCFF - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.....261
HELOÍSA PIO CALAZANS (FAPERJ), MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC),
FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa) e CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE, MANUEL DOMINGOS DA CRUZ GONÇALVES,
SÍLVIO HENRIQUES DA CUNHA NETO, NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO e
JANAINA APARECIDA SILVA BRAGA AZIZI
- Código: 3907 Professor José Hilário de Oliveira e Silva e o Ensino Médico262
NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (PET), CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa),
MAÍRA DA ROCHA (PET) e RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
Orientação: PAULO CÉSAR ALVES CARNEIRO
- Código: 3904 A Complexidade do Modelo Assistencial Baseado na Integralidade
– Reflexões de um Interno de Medicina262
JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: CLOTILDE TEIXEIRA, GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO e ANDERLÚCIA CORRÊA GUEDES
- Código: 3286 Médicos em Saúde da Família no Município de Pirai:
– Perfil e Necessidades263
BRUNO NOVAES SOARES (PET), ALEXANDRE FERRAZ OLISCOVICZ (PET),
HELENA FERNANDES FERRAZ (PET) e JULIANA SOARES RIBEIRO (PET)
Orientação: CLOTILDE TEIXEIRA
- Código: 3989 Análise da Mortalidade por Diagnósticos Incompletos
no Município de Niterói, RJ, no Período de 2005 a 2007.....263
ANA PAIVA GARCIA (FAPERJ)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA e PAULINE LORENA KALE

06/10 • quarta-feira

- Código: 2052 O Ambulatório de Promoção da Saúde
como Modelo de Inserção Precoce na Atenção Primária.....264
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa), ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD (Outra Bolsa),
CARLO SCOGNAMIGLIO RENNEN ARAÚJO (Outra Bolsa), RICARDO FARIAS JUNIOR (Outra Bolsa),
FABRÍCIO VERONESE PEREIRA (Outra Bolsa) e RONALDO DE OLIVEIRA ANDRADE (Outra Bolsa)
Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO e LÚCIO PEREIRA DE SOUZA
- Código: 2598 Avaliação do Planejamento Familiar no Programa de Saúde da Família264
JÉSSICA DA SILVA CORRÊA (Sem Bolsa)
Orientação: IVANI BURSZTYN
- Código: 204 Doença de Parkinson e Impedimentos Cognitivos:
O Desempenho dos Pacientes na “Dupla Tarefa”264
SARA GONÇALVES FARIAS (Sem Bolsa), PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO (Sem Bolsa),
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (UFRJ/PIBIC), DANIELA DE ALMEIDA FERRAZ (Sem Bolsa),
MÔNICA MACHADO BAPTISTA (Sem Bolsa), NATHÁLIA PRUDÊNCIO SILVANO (Sem Bolsa),
NINA R. GODINHO DOS R. VISCONTI (Sem Bolsa) e VITOR GONÇALVES SAVOIA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA LÚCIA ZUMA DE ROSSO, VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO,
LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA e LÍDIA SOARES CARDOSO
- Código: 1573 Fadiga e Força Muscular em Pacientes com Doença de Crohn.....265
DANIELA BOUZAS RODEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: CYRLA ZALTMAN, CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO,
SANDRO DORF e VALDISNÉIA A. DOS SANTOS

Sessão: 17 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Ecologia

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredotr do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 75 Cultivo de Bactérias Ferrosas de Ambientes Contaminados por Arsênio.....265
CAMILA COUTINHO BARRETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM
- Código: 3239 Diversidade de Bactérias Degradadoras de Estrógenos e Lipídeos
em Sistemas de Tratamento de Efluentes em Ambientes Tropicais.....266
CAREN LEITE SPINDOLA VILELA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA, ADRIANA LOPES DOS SANTOS,
RAQUEL SILVA PEIXOTO, EDIR MARTINS FERREIRA e ALEXANDRE SOARES ROSADO
- Código: 210 Isolamento e Identificação de Bactérias
com Atividade Antibacteriana Associadas a Esponjas Marinhas.....266
PAULA VERONESI MARINHO PONTES (CNPq/PIBIC)
Orientação: OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL,
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY e MARINELLA SILVA LAPORT
- Código: 316 Quantificação Direta de Células Microbianas em Amostras de
Fluido Produzido no Sistema de Produção de Petróleo Através da Microscopia.....267
CLARISSA WERNECK RIBEIRO (Outra Bolsa), TAMIRES MORAES PINTAS (Bolsa de Projeto),
ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES (Bolsa de Projeto), DANIELLE DA SILVA MOREIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS e FERNANDA DE ÁVILA ABREU
- Código: 532 Análise da Diversidade Bacteriana Presente
na Rizosfera e no Látex de Mangabeira (*Hancornia speciosa*)268
THAÍS FREITAS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO, RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ,
DANIELA SALES ALVIANO MORENO, CELUTA SALES ALVIANO e LUCY SELDIN
- Código: 784 Isolamento de Bactérias de Fluidos
Produzidos Provenientes da Indústria Petrolífera268
CAMILA QUEIROZ FRANÇA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELISA KORENBLUM, MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO, MÔNICA PENNA e LUCY SELDIN

06/10 • quarta-feira

- Código: 979 Bactérias Solubilizadoras de Fosfato da Rizosfera de Milho Transgênico e de Sua Linhagem Isogênica Não Transgênica269
CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO DE SOUZA (Outra Bolsa)
Orientação: SIMONE RAPOSO COTTA, IVANILDO EVODIO MARRIEL e LUCY SELDIN
- Código: 1102 Análise da Estrutura da Comunidade Microbiana de Solos da Antártica Contaminados com Óleo Diesel269
HELENA DIAS MÜLLER VILLELA (CNPq/PIBIC), JULIANO DE CARVALHO CURY (Outra Bolsa),
RAQUEL SILVA PEIXOTO (Outra Bolsa) e HUGO EMILIANO DE JESUS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO
- Código: 2136 Determinação da Concentração de Cromo em Amostras de Solo e Isolamento Análise de Peptidases de Microrganismos Resistentes ao Cromo.....270
BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA CAMARDELLA DE LIMA RIZZO, RONALDO LUIZ CORRÊA DOS SANTOS e ALANE BEATRIZ VERMELHO
- Código: 2325 Análise e Caracterização de Quitinasas Produzidas por *Streptomyces sp. 52* Visando o Biocontrole de Fungos Fitopatogênicos270
LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA (CNPq/PIBIC), RODRIGO FONSECA DE SOUZA (FAPERJ) e
JULIANA PACHECO DA ROSA (FAPERJ)
Orientação: CELUTA SALES ALVIANO e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
- Código: 2527 Bioprospecção para Bactérias do Solo Degradoras do Herbicida 2,4-D271
BERNARDO BARROSO ABBÊS (UFRJ/PIBIC), ANDRESSA SBANO DA SILVA (Sem Bolsa),
BARBARA ALVARENGA PECKLE (Sem Bolsa), JOÃO VICTOR REGO FERREIRA (Sem Bolsa) e
YASMIN DE MELLO CANALLI (Sem Bolsa)
Orientação: GISELE P DINZ, IDA CAROLINA NEVES DIREITO, TOMAZ LANGENBACH e ANDREW MACRAE
- Código: 2827 Avaliação da Cinética de Infecção do CLRDV em Plantas de Algodão Susceptíveis e Resistentes à Doença Azul271
ISADORA SALDANHA PAIVA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA e TATIANE DA FRANÇA SILVA
- Código: 108 Diversidade de Zincometaloproteases em Vibrios de Corais.....272
FELIPE PELOSI DA CRUZ GOUVEIA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FABIANO LOPES THOMPSON e EIDY DE OLIVEIRA SANTOS
- Código: 146 Dieta de Peixes Anuais do Gênero *Cynolebias* (*Teleostei: Cyprinodontiformes: Rivulidae*) da Caatinga, da Bacia do Médio Rio São Francisco, Brasil272
AXEL MAKAY KATZ (Sem Bolsa)
Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
- Código: 148 Dieta de Peixes Anuais do Grupo de Espécies *Simpsonichthys antenori* (*Cyprinodontiformes: Rivulidae*) da Caatinga, Brasil272
FILIPE DA SILVA RANGEL PEREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA
- Código: 288 Comparação da Eficiência e Seletividade de Redes de Malhas de 200 e 64 µm para Coletas de Zooplâncton Marinho273
CAROLINA BEZAMAT DE ABREU (CNPq/PIBIC)
Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN e GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO
- Código: 457 Influência do Tempo de Exposição à Alta Temperatura sobre a Fecundação e Crescimento de Ramos Adultos de *Sargassum vulgare* C. *Agardh*273
JENIFER SOUZA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) e TIAGO RAMOS DA SILVA FREITAS (Sem Bolsa)
Orientação: CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR e MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY
- Código: 680 Metanogênese no Sedimento de 10 Lagoas Costeiras do Norte Fluminense274
ANTONELLA PETRUZZELLA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES e CLÁUDIO CARDOSO MARINHO
- Código: 1065 Magnitude e Regulação da Respiração Bacteriana em Lagoas Costeiras.....274
RENAN MARTINS AMORIM (CNPq/PIBIC) e VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA

06/10 • quarta-feira

- Código: 1123 Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes no Trecho Médio do Rio São Pedro, (Bacia do Rio Macaé, RJ), com Ênfase no Gradiente Longitudinal.....275
DANIEL MULLER RAMOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
- Código: 1331 Espécies de Bromélias Têm Influência nas Variáveis Limnológicas de Seus Tanques?.....275
LUCIENE VALLADARES DE ANDRADE (Bolsa de Projeto)
Orientação: LUANA QUEIROZ PINHO, HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO e ALEX ENRICH PRAST
- Código: 1650 Segregação Sexual em *Nectomys squamipes* em Rios de Mata Atlântica no Rio de Janeiro.....276
JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ
- Código: 1724 Dinâmica do Bacterioplâncton Heterotrófico na Baía de Guanabara.....276
LUIZA PAULA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: RODOLFO PINHEIRO DA ROCHA PARANHOS
- Código: 1755 Efeitos do Estresse por Óleo (Diesel e MF-380) na Eficiência Fotossintética (Fv/Fm) do Fotossistema II em Plantas de Mangue (*Laguncularia racemosa*) (L.) Gaertn276
RENATA MENEZES ROCHA (Outra Bolsa) e VANESSA SODRÉ PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE
- Código: 1828 Ocorrência de Ovos, Larvas e Juvenis de Peixes no Trecho Inferior do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ).....277
PEDRO HENRIQUE BORATTO CAMPOS AYRES (Bolsa de Projeto)
Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
- Código: 1936 Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes no Trecho Inferior do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ), com Ênfase no Gradiente Longitudinal.....277
RENATO GONÇALVES RIEBOLDT OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
- Código: 2010 Modelagem da Distribuição Potencial do Marsupial *Philander opossum* Utilizando um Algoritmo de Máxima Entropia278
BRUNA CARLA DOMINGUES FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ISABEL MUNIZ BECHARA, RUI CERQUEIRA SILVA, HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS e MARIA LÚCIA LORINI
- Código: 2319 Períodos de Atividade e Estratificação Vertical de Marsupiais Arborícolas Usando Armadilhas Fotográficas e Ninhos Artificiais278
MATHEUS FERNANDES DALLOZ (CNPq-IC Balcão), BERNARDO SILVEIRA PAPI (Outra Bolsa) e PRISCILA DE PAULA ANDRADE COBRA (Outra Bolsa)
Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA e DIOGO LORETTO MEDEIROS
- Código: 2608 Variação Temporal na Estrutura da Comunidade de Peixes em Área Não Impactada do Lago Batata (Porto Trombetas, PA)279
GISELA LEFREBVE CABRAL (Bolsa de Projeto)
Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI
- Código: 2738 Biologia de Populações de Pequenos Mamíferos na Mata Atlântica: Estudo com Séries Temporais279
ANDREZA DINIZ DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: AILTON SANT'ANA DE MORAES, MAJA KAJIN e RUI CERQUEIRA SILVA
- Código: 2766 Caracterização Qualitativa e Quantitativa de Comunidades de Macroalgas da Baía da Ilha Grande, RJ280
RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY, CRISTINA APARECIDA G. NASSAR e ANA PAULA ACCACIO VELOSO
- Código: 2793 Fluxo Sedimento-Ar de Gás Carbônico (CO₂) do Manguezal de Guaratiba - RJ.....280
ROBERTA BITTENCOURT PEIXOTO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEX ENRICH PRAST e HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO

06/10 • quarta-feira

- Código: 3087 Regras de Montagem em Comunidades de Primatas Amazônicos281
JULIANA MONTEIRO DE ALMEIDA ROCHA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CARLOS EDUARDO DE VIVEIROS GRELE
- Código: 3154 Avaliação de Parâmetros da Fertilidade
do Solo como Indicadores de Restauração Funcional281
HENRIQUE SEIXAS BARROS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY e DANIEL VIDAL PEREZ
- Código: 3207 Alta Variabilidade e Predominância de Emissão de CO₂ à Atmosfera
em uma Lagoa Costeira Urbana (Rodrigo de Freitas - RJ).....282
JULIANA VALLE DAS NEVES (Sem Bolsa)
Orientação: ALEX ENRICH PRAST e HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO
- Código: 3378 Alimentação de *Anchoviella sp. (Teleostei; Engraulidae)*
e Seu Papel na Alimentação de Peixes Piscívoros no Reservatório
da UHE Serra da Mesa, Alto Rio Tocantins, GO282
RAFAELA MENEZES MACHADO (Outra Bolsa)
Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT e CLARISSA BRAZIL SOUSA
- Código: 3513 Uso dos Estratos Verticais por *Philander frenatus*
em uma Área de Mata Contínua e em uma Área Fragmentada283
SUSY EMIDIO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC) e ANA CLÁUDIA DELCIELLOS (Outra Bolsa)
Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA
- Código: 3651 Ocorrência, Abundância e Descrição dos Caracteres Larvares das Larvas
da Família *Gobiidae (Perciformes, Teleostei)* no Estuário do Rio Mucuri (Bahia).....283
EDUARDO DE ARAÚJO PINTO GOMES (Bolsa de Projeto)
Orientação: ANA CRISTINA TEIXEIRA BONECKER
- Código: 3745 Influência das Variações Ambientais na Dinâmica
das Comunidades de Bactérias Associadas às Esponjas Marinhas283
ALANNA DAHAN MARTINS (Outra Bolsa)
Orientação: CRISTIANO CARVALHO COUTINHO e RICARDO PILZ VIEIRA
- Código: 3952 Tamanho Populacional do Marsupial
Marmosops incanus (Didelphimorphia, Didelphidae):
Comparação de Estimativas Através de Captura-Recaptura e Ninhos Artificiais284
MARIANA PEREIRA SANT'ANA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MAJA KAJIN, DIOGO LORETTO MEDEIROS e MARCUS VINÍCIUS VIEIRA
- Código: 1642 Variação da Qualidade da Água do Rio Paraíba do Sul
no Techo do Alto Paraíba até o Reservatório do Funil284
IAME ALVES GUEDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIA ISABEL DE ALMEIDA ROCHA e SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
- Código: 1797
Metanogênese no Sedimento do Manguezal de Coroa Grande, Baía de Sepetiba, RJ285
ELIDA DE ALBUQUERQUE CAMPOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES, CLÁUDIO CARDOSO MARINHO e FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
- Código: 3233 Avaliação dos Efeitos de Cilindrospormopsina (Cianotoxina)
no Desenvolvimento Embrio-Larval de *Danio rerio* (Peixe Zebra)285
RAFAEL ROSAS OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO,
MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA e VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES
- Código: 3720 Identificação e Análise de Poluentes Orgânicos
Persistentes em Regurgitos de Atobá-Marron (*Sula leucogaster*)286
FLÁVIA VASCONCELOS DE MELLO (CNPq/PIBIC)
Orientação: LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA,
JOÃO PAULO MACHADO TORRES e DEMARQUES RIBEIRO DA SILVA JUNIOR

06/10 • quarta-feira

- Código: 1507 Ocorrência e Distribuição de Clupeiformes
(*Teleostei*) em Lagoas Costeiras do Norte Fluminense (RJ).....286
RAYANE MATOS DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: ANA CRISTINA PETRY
- Código: 2430 Influência da Abertura da Barra Arenosa de Lagoas Costeiras
na Distribuição e Abundância de Robalos (*Centropomidae, Teleostei*):
Um Estudo de Caso na Lagoa Imboassica, RJ.....287
BRUNO CORTAT FELICE (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: ANA CRISTINA PETRY
- Código: 994 Agenda Ambiental na Administração Pública287
AILTON SANT'ANA DE MORAES (CNPq/PIBIC), ANDERSON DE MOURA BONILHA (Sem Bolsa),
INGRID FERREIRA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa), MARCELO CORTES SILVA (Sem Bolsa),
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Sem Bolsa), ALINE AZEVEDO VIDAL (Sem Bolsa),
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Sem Bolsa), LOUISE CRISTINA SANTOS (Sem Bolsa) e
PAULA BORBA DOERZAPFF (Sem Bolsa)
Orientação: JANETE PEREIRA DA SILVA, MARILURDE DONATO, HÉLIO DE MATTOS ALVES e IVAN FERREIRA CARMO

Sessão: 100 - Nome: Sessão Oral - Biofísica

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 3

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 390 Fotobiologia e Aplicações Biotecnológicas
de Isolados Bacterianos Oriundos da Ilha Rei George, Antártida.....288
ALEXANDRE BORGES MURAD (UFRJ/PIBIC) e HUGO EMILIANO DE JESUS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO, ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE
- Código: 839 Análise Estrutural e Funcional da Região N-Terminal
do Fator Cardíaco Nkx2-5 e Modificações Mediadas por SUMOilação288
CAMILA GUERRA MARTINEZ (Sem Bolsa)
Orientação: ELEONORA KURTENBACH e MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA
- Código: 995 Estudo da Reparação das Lesões Induzidas
pela Radiação UV-B em *Escherichia coli*289
BRUNA ALVES METZKER (CNPq/PIBIC)
Orientação: TULA CELESTE WILMART GONÇALVES, MARCELO DE PADULA e
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
- Código: 2072 Circuitos Corticais Envolvidos na Habilidade Manual de Primatas.....289
ANDREI MAYER DE OLIVEIRA (FAPERJ) e GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (FAPERJ)
Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANÇA, JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES e
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
- Código: 2399 Reação de Imobilidade em Vítimas de Trauma Envolvendo Risco de Vida:
Estudo da Reatividade Cardíaca290
CARLOS EDUARDO LOURENÇO DOS SANTOS NORTE (CNPq-IC Balcão)
Orientação: GABRIELA GUERRA LEAL DE SOUZA, CAMILA MARTINS FRANKLIN,
IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA e ELIANE VOLCHAN
- Código: 2592 Efeitos do Ácido Nordihidroguaiarético (NDGA) no
Fenômeno de Captura de Corantes Catiônicos em Macrófagos Murinos.....290
JORGE SÍLVIO SILVA DE VASCONCELLOS (UFRJ/PIBIC) e HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: PEDRO MUANIS PERSECHINI, ERICK CORREIA LOIOLA e ANA LÚCIA MARQUES VENTURA
- Código: 2672 Revelando os Mecanismos Moleculares da Proteção Conformacional
da Nitrogenase contra o Oxigênio em Bactérias Diazotróficas291
MAINÁ BITAR LOURENÇO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH, LETÍCIA MIRANDA LERY SANTOS e MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA

06/10 • quarta-feira

- Código: 3398 Caracterização de Novos Radiossensibilizadores para Desenvolvimento de Protocolo Menos Tóxico em Quimiorradioterapia.....291
LUCAS GOMES SAPIENZA (Sem Bolsa)
Orientação: JORGE WILLIAM MOREIRA DE SOUZA,
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE
- Código: 3983 YER067W: Um Novo Gene de *S. cerevisiae* Importante para a Regulação da Biossíntese de Ergosterol292
JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE (CNPq/PIBIC)
Orientação: TATIANA DOMITROVIC, CLÁUDIO AKIO MASUDA, MÔNICA MONTERO LOMELI,
GEORGIA CORRÊA ATELLA, ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e ELEONORA KURTENBACH

Sessão: 21 - Nome: Sessão Oral - Biologia 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 1079 Recrutamento de Cirripédios da Baía de Sepetiba, Baía de Guanabara e Arraial do Cabo, RJ, com Ênfase nas Espécies Introduzidas *Megabalanus coccopoma* e *Amphibalanus reticulatus*292
ANA PAULA VALINHÓ PERDIGÃO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA
- Código: 1087 Bivalves Introduzidos na Baía de Sepetiba: Uma Análise Quantitativa e Espacial.....293
CÍNTIA CARLA DA SILVA CORDEIRO (FAPERJ)
Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA,
JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA e DANIELLE FERNANDES BARBOZA
- Código: 1109 *Echinodermata* da Baía do Almirantado, Ilha Rei George, Antártica.....293
ANDRÉ MONNERAT LANNA (Sem Bolsa) e RAFAEL BENDAYAN DE MOURA (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS
- Código: 1919 Análise Molecular do Complexo Específico *Diopatra cuprea* (*Polychaeta, Onuphidae*) Bosc, 1802294
VICTOR CORRÊA SEIXAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA e PAULO CÉSAR DE PAIVA
- Código: 2125 Composição e Avaliação da Recuperação da Araneofauna de Solo em Plantios de Restauração Florestal no Norte do Espírito Santo, Brasil294
DIOGO TINOCO CASTRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY e RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA
- Código: 3629 Filogeografia e Conservação do Golfinho Mais Ameaçado na Costa Brasileira, a Toninha (*Pontoporia blainvillei*)295
BRUNA VIEIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA e HAYDEÉ ANDRADE CUNHA
- Código: 3814 Análise Exploratória do Desempenho no ENEM de Escolas do Município de Macaé295
CALIANDRA DIAS DE ALCÂNTARA (Bolsa de Projeto)
Orientação: TEO BUENO DE ABREU, ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e GUARACIRA GOUVEA DE SOUSA
- Código: 3932 Ocorrência de Deformidade em *Achelous spinicarpus* (*Decapoda: Portunidae*) Provenientes de Dois Arrasto da Frota Industrial do Camarão-Rosa296
PEDRO PUCIARELLI DE MELO (Bolsa de Projeto) e ANDRÉ BELLO BORDEAUX REGO MACHADO (Sem Bolsa)
Orientação: KARINA ANNES KEUNECKE e MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS
- Código: 3988 *Asteroidea* (*Echinodermata*) Coletados pelo Programa Antártico Brasileiro no Estreito de Bransfield e Ilhas Shetland do Sul296
THAYANE DA CUNHA OACKES SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS

06/10 • quarta-feira

Sessão: 23 - Nome: Sessão Oral Temática - Doenças degenerativas

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 1580 Patogênese da Doença Cardiovascular em Diabetes a Partir de Alterações na Via L-Arginina-Óxido Nítrico e Aumento do Estresse Oxidativo296
THIAGO BARROS DA SILVA (CNPq/PIBIC) e DANIEL BARROS DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: PLINIO RESENDE DO CARMO JUNIOR
- Código: 1447 Distúrbios Tiroideanos São Frequentes em Parentes de Primeiros Grau de Indivíduos com Diabetes *Mellitus* Tipo 1297
NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI (Sem Bolsa), BIANCA BARONE (Sem Bolsa),
JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA (Sem Bolsa), MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA (Sem Bolsa),
ALINNA LAGE FERRAZ PINTO (Sem Bolsa), MARCUS MIRANDA DOS SANTOS OLIVEIRA (Sem Bolsa),
LENITA ZAJDENVERG (Sem Bolsa) e ROSÂNGELA PRENDIM TORTORA (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRIO VAISMAN, JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA, ADOLPHO MILECH e MELANIE RODACKI
- Código: 961 Papel das Proteínas da Coagulação Sanguínea na Agressividade dos Gliomas.....298
MAYARA REGINA ARRUDA DE SOUZA (Bolsa de Projeto) e NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES (Outra Bolsa)
Orientação: ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO, LUIZE GONÇALVES LIMA e TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO
- Código: 1088 Caracterização da Espécie Tóxica no Processo de Agregação da Proteína Amiloidogênica Transtirretina298
VIVIANE DUARTE SILVA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DÉBORA FOGUEL, PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA e CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA
- Código: 2263 Análise da Contribuição de Microvesículas para o Alto Risco de Trombose Observado em Gliomas Malignos298
JULIANA MARQUES REIS (Outra Bolsa)
Orientação: LUIZE GONÇALVES LIMA, DANIELLA DE MORAES MIZURINI, SANDRA KONIG e ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO
- Código: 385 Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Melhora Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo Murino de Enfisema Pulmonar299
FERNANDA FERREIRA CRUZ (FAPERJ) e LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (Outra Bolsa)
Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES, SORAIA CARVALHO ABREU, TATIANA MARON GUTIERREZ, DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS, VANESSA K SÁ, VERA LUÍZA CAPELOZZI, MARCELO MARCOS MORALES e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 874 Papel de IL-4 na Progressão da Doença Renal300
FERNANDA SOUZA DE FREITAS (FAPERJ)
Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, CELSO CARUSO NEVES e ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES
- Código: 3724 Perfil de Proteínas Urinárias em Ratos Submetidos à Nefropatia Diabética300
MIRIAM FRANKENTHAL FIGUEIRA (FAPERJ)
Orientação: MONIQUE NASCIMENTO JUDICE, RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, MARCELO MARCOS MORALES e JACKSON DE SOUZA MENEZES

Sessão: 105 - Nome: Sessão de Painéis - Bioquímica

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 34 Termodinâmica de Desnaturação da L-Asparaginase de *E. coli*301
DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC) e PATRÍCIA SANTOS FARIAS DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI, MARIANA GAMA D'ANDRÉA, THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA, KARLA LIMA DOS SANTOS e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

06/10 • quarta-feira

Código: 445	Heparinas de Origem Bovina e Suína? São Elas Drogas Equivalentes?	301
GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA, ANA CRISTINA ESPÍRITO SANTO DE VILELA SILVA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO		
Código: 585	A Hemolinfa da <i>Ascidia styela Plicata</i> (<i>Chordata-Tunicata</i>) Contém Heparina nos Grânulos das Células Tipo Basófilo	302
GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA (Outra Bolsa)		
Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS, SILVANA ALLODI e MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO		
Código: 670	Estudo da Estrutura e Atividade Anticoagulante de Heparinas de Origem Suína e Bovina	302
YAN SARTOR CAMPOS (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO		
Código: 980	Desvendando a Importância da Plasticidade Protéica na Interação Defensina-Membrana: Estudos por RMN	303
NATÁLIA DOS SANTOS FERREIRA GOMES (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, CATARINA AKIKO MIYAMOTO e VIVIANE SILVA DE PAULA		
Código: 1134	Lectina Tipo-C de <i>Bothrops insularis</i> : Expressão em <i>E. coli</i> e Interação com o Soro Humano	303
PEDRO HENRIQUE SILVA DA COSTA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: INACIO L M JUNQUEIRA DE AZEVEDO, PAULO LEE HO, DIDIER JEAN JACQUES SALMON, VIVIANE GUIMARÃES GOMES e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI		
Código: 1703	Acessando a Estabilidade Termodinâmica do Complexo TTR:Zn ²⁺ : O Papel do Monômero na Dissociação e Agregação	304
JULIANA BATISTA BARROS FREIRE (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: LEONARDO DE CASTRO PALMIERI, LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA e DÉBORA FOGUEL		
Código: 1754	Expressão e Purificação do Domínio 4 da Proteína H Ligante de Miosina (MyBPH)	304
MARIANA MEYER BASTOS DE SOUZA ROCHA (Sem Bolsa) e LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO (Outra Bolsa)		
Orientação: CATARINA AKIKO MIYAMOTO e FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA		
Código: 2701	Caracterização Dinâmica e Estrutural dos Mutantes Trx1 D24N e Trx2 D25N por Ressonância Magnética Nuclear	305
NATHÁLIA LOBO RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA, FRANCISCO GOMES NETO, ANDERSON DE SÁ PINHEIRO, CATARINA AKIKO MIYAMOTO, ANA PAULA CANEDO VALENTE e FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA		
Código: 4009	Estudo de Celulases de Microrganismos para a Produção de Etanol a Partir de Substratos Lignocelulósicos	305
LUIZ PAULO DE OLIVEIRA FERREIRA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: RAFAEL MACEDO DA MATA, PABLO AUGUSTO CARDOSO SOARES e JÚLIO ALBERTO MIGNACO		
Código: 451	Caracterização Estrutural e Termodinâmica da Proteína MpNep2 do Fungo <i>Moniliophthora perniciosa</i>	306
GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (Sem Bolsa), THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES (Outra Bolsa), GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa) e CRISTIANO VILLELA DIAS (Outra Bolsa)		
Orientação: YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO, ANA PAULA CANEDO VALENTE, FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA, JÚLIO C.M. CASCARDO e JERSON LIMA DA SILVA		
Código: 757	Estudo da Regulação de Micrornas em Cana-de-Açúcar em Resposta a Bactérias Patogênicas	306
SÍLVIO FERREIRA SILVA TORRES (CNPq/PIBIC)		
Orientação: CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS, ADRIANA SILVA HEMERLY e PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA		
Código: 1126	Caracterização Estrutural da Proteína NADE (P75NTR-Associated Cell Death Executor) Humana e de Camundongo	307
LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (Sem Bolsa)		
Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL, NATHÁLIA VAREJÃO NOGUEIRA DA PAZ, VIVIANE DE SOUZA SILVA e MARCIUS DA SILVA ALMEIDA		

06/10 • quarta-feira

- Código: 1244 Comparação Estrutural de Duas Variantes da Proteína NADE (P75NTR-Associated Cell Death Executor), o Mutante L94A/L97A e a Versão Truncada NADE1-106307
GABRIEL COUTO DIAS (Sem Bolsa)
Orientação: VIVIANE DE SOUZA SILVA e MARCIUS DA SILVA ALMEIDA
- Código: 1708 Análise das Proteínas *Arabidopsis thaliana* Co-Cultivada na Presença *Gluconacetobacter diazotrophicus*308
ROSANE DE OLIVEIRA NUNES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, MÁRCIA REGINA SOARES DA SILVA, ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO e MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO
- Código: 2569 Dinâmica Molecular por RMN da Trx1 Livre e na Forma Ligada da Trx1 Covalentemente Ligada a Trr1308
CHARLION COSME DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA, GISELE CARDOSO DE AMORIM, ANDERSON DE SÁ PINHEIRO, ANA PAULA CANEDO VALENTE e FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
- Código: 3226 A Ser/Thr Fofatase Sit4p e Sua Subunidade Regulatória Sap190 Regulam Positivamente o Metabolismo de Lipídios em *Saccharomyces cerevisiae*309
JULIANA BERNARDO MADEIRA (FAPERJ) e BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS (Sem Bolsa)
Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI, CLÁUDIO AKIO MASUDA e CLARISSA MENEZES MAYA MONTEIRO
- Código: 3428 Sinalização por Nitrogênio Envolvida na Regulação do Desenvolvimento de Raízes de Cana-de-Açúcar309
ANNA CAROLINA JACINTO DE SOUZA BOMFIM (CNPq/PIBIC)
Orientação: THÁIS LOUISE GURJAO DE CARVALHO e ADRIANA SILVA HEMERLY
- Código: 3500 Caracterização do Papel de DESC1, uma Nova Proteína que Interage com ABAP1, no Desenvolvimento de *Arabidopsis thaliana*.....309
ANALU DA ROCHA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUIZ MORS CABRAL e ADRIANA SILVA HEMERLY
- Código: 889 Caracterização da Interação de Peptídeos Miméticos ao GDNF com Seu Co-Receptor GFR α 1310
LAIZES JOHANSON (CNPq/PIBIC)
Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL e MARCIUS DA SILVA ALMEIDA
- Código: 911 Estudo Comparativo da Bioquímica de Glicosaminoglicanos Sulfatados em Minhocas: *Eisenia andrei*, *Eudrilus eugeniae* e *Amyntas gracilis*310
AMANDA LOPES TOLENTINO (UFRJ/PIBIC), LUCIANA SOARES DA SILVA (CNPq-IC Balcão), HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC) e LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA, LUIZ EURICO NASCIUTTI e MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS
- Código: 1366 Inibição de Fosfohexosemutases em Levedura por Estresse Salino311
ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI e CLÁUDIO AKIO MASUDA
- Código: 1738 Identificação de uma Proteofucana Sulfatada na Matriz Gelatinosa que Recobre o Óvulo de Ouriço-do-Mar da Espécie *Lytechinus variegatus*311
LUDMILA KAWAKAMI ÁVILA (UFRJ/PIBIC) e LEONARDO PAES CINELLI (CNPq-IC Balcão)
Orientação: PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO
- Código: 2102 Efeito Anticoagulante e Antitrombótico das Ecotinas312
CAROLINE MOHAMAD PORTELA (Outra Bolsa)
Orientação: LUCIANA WERMELINGER SERRAO, RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO e FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA
- Código: 2185 Atividade da Piruvato Descarboxilase de *Saccharomyces cerevisiae* Induzida por Fosforilação.....312
EDRIA APARECIDA FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI, CLÁUDIO AKIO MASUDA e LEANDRO JOSÉ DE ASSIS

06/10 • quarta-feira

- Código: 754 Efeito da Ovariectomia sobre o Músculo Esquelético e Tecido Adiposo Marrom de Fêmeas *Wistar*313
ANDERSON TEIXEIRA SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIANA NIGRO MATTOS, CICERO FIGUEIREDO FREITAS,
MARTHA MERIWETHER SORENSON, DENISE PIRES DE CARVALHO e LEOPOLDO DE MEIS
- Código: 1128 Modulação da Afinidade da Succinato Desidrogenase por Nucleotídeos e Glicose em Mitocôndria de Tubérculos de Batata (*Solanum tuberosum*)313
DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA CAMACHO PEREIRA e ANTÔNIO GALINA FILHO
- Código: 1217 Estudos sobre Alterações no Metabolismo Eenergético e Redox Disparados por Estímulos Pró-Coagulantes em Plaquetas Humanas314
LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: EUGÊNIO DAMACENO HOTTZ, KATHRYN A. MORTON,
FERNANDO AUGUSTO BOZZA e MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
- Código: 2290 Metabolismo de Galactose em *Cryptococcus neoformans*314
ALINE BONIFÁCIO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIO AKIO MASUDA, MÔNICA MONTERO LOMELI, JOSÉ OSVALDO PREVIATO,
WAGNER BARBOSA DIAS, GILBERTO CORRÊA DOS SANTOS LEITÃO e LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
- Código: 2690 Alterações na Termogênese do Tecido Adiposo Marrom Induzidas pelo Hipertireoidismo315
GISLAINE CURTY FERREIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: LUÍSA ANDRÉA KETZER, DENISE PIRES DE CARVALHO e LEOPOLDO DE MEIS
- Código: 910 Localização e Caracterização de Glicosaminoglicanos Sulfatados no Corpo da Minhoca *Eisenia andrei* (*Oligochaeta*, *Annelida*)315
HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC) e LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA, MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS e LUIZ EURICO NASCIUTTI
- Código: 1073 O pH do Meio e os Processos de Dissociação/Reassociação das Fibras do Variante L55P da Proteína Transtirretina315
ANDRÉ PINHEIRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e ADRIELLY CORREIA GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Orientação: MARISA CARVALHO SUAREZ, DÉBORA FOGUEL e PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA
- Código: 1115 Propriedades Anticoagulantes e Antiplaquetárias da *Kalanchoe brasiliensis*316
KENNY RANGEL DA SILVA (FAPERJ)
Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI, FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA,
VERA LÚCIA GONÇALVES KOATZ, DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES,
MARIANE INÊS D'ÁVILA ASSAFIM, SÔNIA SOARES COSTA e EDUARDO CORIOLANO DE OLIVEIRA
- Código: 1321 Análise Comparativa de Glicoproteínas Plasmáticas Purificadas a Partir de Duas Diferentes Lectinas Glicose/Manose Específicas, Utilizando Abordagem Proteômica316
RYCHELLE CLAYDE AFFONSO MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA CRISTINA FERRAZ NOGUEIRA e RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
- Código: 2345 Efeito do Óxido Nítrico na Atividade da Succinato Desidrogenase nas Mitocôndrias de Tubérculo de Batata, em Situação de Estresse Salino317
LUÍZA FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA e ANTÔNIO GALINA FILHO
- Código: 2352 A Influência do Óxido Nítrico e do Estresse Salino na Atividade de Hexocinase de Tubérculo de Batata317
MURILO MARTINS PEDROTE (CNPq-IC Balcão)
Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA e ANTÔNIO GALINA FILHO
- Código: 2626 Participação da AMPK na Disfunção Energética Neuronal Induzida por Oligômeros de Abeta317
HELEN MACIQUEIRA DE MELO (FAPERJ)
Orientação: GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA, FERNANDA GUARINO DE FELICE, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA,
THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM e JORDANO DE BRITO M DA SILVA

06/10 • quarta-feira

- Código: 3474 Prospecção de Substâncias Fenólicas em Espécimes de Aroeira (*Schinus terebinthifolius Raddi*) de Idades Diferentes318
TALITA SHEWRY DE MEDEIROS ROCHA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA MARIA LANDEIRA FERNANDEZ,
LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO e SÔNIA SOARES COSTA
- Código: 575 Relação da Homeostase de Glutaciona com a Frequência e Intensidade de Treinamento em Ratos318
LUCIANA MONNERAT DE FARIA (CNPq/PIBIC) e DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO (Outra Bolsa)
Orientação: GUSTAVO CASIMIRO-LOPES, MARTHA MERIWETHER SORENSON e VERÔNICA SALERNO PINTO
- Código: 2273 O Acúmulo do Peptídeo Beta Amilóide no Espaço Intraneuronal e a Relação com Proteínas Motoras Associadas à Actina319
PRISCILA DE ARAÚJO MATOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LEANDRO TEIXEIRA DE OLIVEIRA, FERNANDO GARCIA DE MELLO,
MARTHA MERIWETHER SORENSON e VERÔNICA SALERNO PINTO
- Código: 1425 Efeitos dos Glicocorticóides na Modulação da Pgp319
CAMILLA LIMA CHIESSE (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA KYLE CEZAR e VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK
- Código: 2287 Análise Ultraestrutural, Bioquímica e Transcriptômica do Trauma Crânio Encefálico Extra-Axial320
FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC), AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC) e MYCHAEL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO (FAPERJ)
Orientação: PAULO ROBERTO FERREIRA LOUZADA JUNIOR, SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA,
FERNANDA GUARINO DE FELICE, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL, RODRIGO FURTADO MADEIRO DA COSTA,
CAROLINE MADEIRA MOREIRA e CHARLES VARGAS LOPES
- Código: 3596 A Implantação dos Hospitais Universitários no Brasil: Uma Abordagem Histórica321
DEBORAH VIEGAS BORGES DA COSTA (Sem Bolsa)
Orientação: JACQUELINE LETA e KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO
- Código: 2276 Associações das Concentrações de Adiponectina, Leptina e Insulina no Sangue do Cordão Umbilical com os Parâmetros Antropométricos de Recém-Nascidos de Mães Adolescentes e Adultas321
MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (UFRJ/PIBIC), LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e RAQUEL ESPÍRITO SANTO (Sem Bolsa)
Orientação: MICHELLE GONÇALVES SANT'ANA, OLÍVIA REBELO COELHO DE OLIVEIRA,
FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
- Código: 2765 Estresse Oxidativo e a Sua Relação com as Concentrações Séricas de Vitamina A e Ferro em Pacientes Críticos Internados em Unidade de Terapia Intensiva322
KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC), CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa), SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa), KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa), GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC) e KARINA ANDRADE MOREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA BORGES DA SILVEIRA, CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANÇA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 3413 Concentrações Séricas de LDL-Colesterol e Ingestão Dietética de Vitamina E em Usuários de um Programa Corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável322
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa), CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa), ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC) e SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA, VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES,
JULIANA SCARTONI e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 1207 Alterações em Biomarcadores de Estresse Oxidativo e Dano Celular em Jogadores de Futebol Durante Exercício Intermitente que Simula a Atividade em Jogo323
ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC) e MÁRCIA TOLEDO DE MIRANDA (FAPERJ)
Orientação: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO,
JULIANO SPINETI DOS SANTOS, MÁRCIO ASSIS e ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

Sessão: 47 - Nome: Sessão de Painéis - Medicina 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 773 Anatomia Radiográfica da Cabeça, do Tórax,
do Abdome e dos Membros Locomotores do Rato324
NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ), ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ),
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC), LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa),
GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa), PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa),
HUGO LEONARDO VAN TOL DE AGUIAR (Sem Bolsa) e ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MANOEL LUIZ FERREIRA, PAULO CÉSAR SILVA, ALBERTO SCHANAIDER,
LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS e CRISTIANO COSTA ESPOSITO
- Código: 1219 Utilização da Microscopia Eletrônica de Varredura (Mev)
na Avaliação de Implantes Dentários em Alvéolos Molares de Coelho324
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC), NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ),
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ), LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa),
GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa), GABRIELLE ANGELIM VIEIRA (Sem Bolsa) e
ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FLÁVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO, CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO,
PAULO CÉSAR SILVA, MANOEL LUIZ FERREIRA, CRISTIANO COSTA ESPOSITO e ALBERTO SCHANAIDER
- Código: 1424 Educação em Saúde como Ferramenta de Promoção de Saúde:
Concepção do Profissional que Atua na Estratégia da Saúde da Família325
NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI (PET), ÉRIKA LOUREIRO VIEIRA (PET),
ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC), NÚBIA DA SILVA DURÃES (PET), VIVIANI REIS DA CUNHA (PET),
TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (PET), CAMILA MACEDO DOS SANTOS (PET),
SÍLVIA CALVANO ORLANDO (PET), NARJARA DE SANT'ANA GARCIA DOS SANTOS (PET),
GISELLE LOPES PEREIRA (PET), NATASHA SANT'ANA CANDREVA (PET) e GABRIELLA TEIXEIRA PINTO (PET)
Orientação: ANA FERREIRA COELHO CATARINO
- Código: 1581 Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI):
Essa Experiência Tem Importância para os Alunos de Graduação da
Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro?326
CARINE CARRIJO DE FARIA (Sem Bolsa), ALINE OREIRO DA SILVEIRA (Sem Bolsa),
CARLA DE MELLO HEINZELMANN (Sem Bolsa), ANA BEATRIZ DE MENEZES LIMA (Sem Bolsa),
DANIEL VILLELA E SILVA (Sem Bolsa), FÁBIO KUNITA DE AMORIM (Sem Bolsa),
CARLA MAYARA LEITE CORRÊA (Sem Bolsa), VICTORIA REGIA DOS SANTOS FREITAS (Sem Bolsa) e
WALESSA FRANÇA BARREIRO (Sem Bolsa)
Orientação: NÚBIA VERGOSA FIGUEIREDO, HELENA MARIA RODRIGUES MARINS,
JEANETTE ALVES DELGADO, SÔNIA DE SOUZA RIBEIRO e LEDA PEREIRA DA SILVA
- Código: 1972 Estado Nutricional de Ferro em Gestantes Submetidas
à Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux326
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa), PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa),
BRUNA CAMPOS SERRA (Sem Bolsa), DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa) e ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)
Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 1994 Síndrome de Sheehan e Talassemia Beta Minor327
MARIANA RIBEIRO DE SOUZA REBELO (UFRJ/PIBIC) e JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC)
Orientação: FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO e GISELE DAZZI LORENZONI
- Código: 2131 Impacto da Epilepsia Materna
no Sistema Nervoso Central em Desenvolvimento327
GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RENATO ROZENTAL, JOFFRE AMIM JUNIOR e PENELOPE SALDANHA MARINHO
- Código: 2760
Síndrome Metabólica e a Sua Relação com Concentrações Séricas de Vitamina A328
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC),
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa), NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC),
CARINE DA SILVA CARDINELLI (Sem Bolsa) e MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)
Orientação: CRISTIANE BARBOSA SILVA, GISELE GONÇALVES DE SOUZA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

06/10 • quarta-feira

- Código: 3122 Transplante Autologo Parcial de Tireóide após Tireoidectomia em Ratos328
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa), RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC),
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ), NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ) e
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
Orientação: CRISTIANO COSTA ESPOSITO, RODRIGO GOULART PACHECO, LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS,
PAULO CÉSAR SILVA, MANOEL LUIZ FERREIRA, ALBERTO SCHANAIDER e VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS
- Código: 3205 Hospitalizações de Crianças Menores de 5 Anos
por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio de Janeiro329
GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA
- Código: 3271
Repercussões Tardias do Iodo Radioativo no Tratamento da Doença de Graves329
ROSANA SBRUZZI PRADO (Outra Bolsa)
Orientação: ALEXANDRU BUESCU
- Código: 3264 Transplante Hepático de Urgência em Paciente com Adenomatose:
Relato de Caso330
ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa), GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa),
FELIPE SIMOES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHJUAN (Sem Bolsa) e CHARLES ALMEIDA DA LUZ (Sem Bolsa)
Orientação: JOAQUIM RIBEIRO FILHO e ANDRÉ LUÍS PORTO ZACARON
- Código: 46 Estudo Comparativo por Ressonância Magnética
de Púbis entre Atletas e Sedentários Assintomáticos330
CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa), ALEXANDRE DREIFUS ZALUSKI (Sem Bolsa),
MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa), RODRIGO CASTELO BRANCO (Sem Bolsa),
LEANDRO MARQUES MIRANDA (Sem Bolsa) e YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU e CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
- Código: 47 Comparação entre a Reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior
do Joelho Utilizando Técnica de Banda Única ou Dupla-Banda331
CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa), ALEXANDRE DREIFUS ZALUSKI (Sem Bolsa),
MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa) e RODRIGO FURTADO DE MENDONÇA (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU e CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE
- Código: 2268 Funcionalidade do Membro Superior Parético Pós-Ave
Através da Terapia de Restrição Modificada331
LAYLA KELLEN GUERRA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa), VANESSA PAGANO (Sem Bolsa) e
DANIELE ALVES BEZERRA (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA FONTANA, RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO e FÁBIO SOUZA CUPTI
- Código: 2301 Epidemiologia dos Cistos Odontogênicos Tratados no
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, entre 2002 a 2009332
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA (Sem Bolsa), RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa),
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa) e SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, WALTER TEIXEIRA FILHO e EDNILSON PORANGABA COSTA
- Código: 2303 Incidências das Fraturas de Mandíbula Atendidas nos Hospitais:
Universitário Clementino Fraga Filho e Municipal Sousa Aguiar332
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa), BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA (Sem Bolsa), RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa),
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa), FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa) e SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, WALTER TEIXEIRA FILHO e EDNILSON PORANGABA COSTA

06/10 • quarta-feira

- Código: 2310 Fraturas do Assoalho de Órbita.....333
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa), PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa),
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa), STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa),
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa), GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa),
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa), RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa),
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa), DANIEL LEMOS (Sem Bolsa), SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa), RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa),
LUCIANNNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa) e FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE, ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN,
WAGNER HESPANHOL, WALTER TEIXEIRA FILHO e EDNILSON PORANGABA COSTA
- Código: 2889 Ação Estratégica em Saúde Vocal: Atenção Primária e Cidadania333
ANA MARA AMÂNCIO ALVES (Sem Bolsa) e SHEILA ALMEIDA MENDES (Sem Bolsa)
Orientação: LÍDIA BECKER
- Código: 3052 Adenomatose Hepática: Série de Casos.....334
FELIPE SIMOES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN (Sem Bolsa),
ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa),
GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa) e CHARLES ALMEIDA DA LUZ (Sem Bolsa)
Orientação: JOAQUIM RIBEIRO FILHO e ANDRÉ LUÍS PORTO ZACARON
- Código: 3311 Bera e Emissões Otoacústicas em Crianças
no Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário
Clementino Fraga Filho - Outubro de 2008 à Abril de 2010334
RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC), TATIANA LOUREIRO PINTO (Outra Bolsa),
VANESSA DE MELO FERREIRA (FAPERJ) e LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE-ROSALINO e MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA
- Código: 3591 Adaptação e Aplicação do Wolf Motor Function Test (WMFT)
na Avaliação Funcional após AVE335
CAMILA PUCCINI NOCERA (Sem Bolsa), DANIELE ALVES BEZERRA (Sem Bolsa) e ISADORA SALVADOR ROCCO (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA FONTANA e RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO
- Código: 3840 Perfil de Pacientes Hemiparéticos Submetidos
a um Protocolo de FES para Membro Superior335
ROSEANE FERREIRA ARAÚJO (Sem Bolsa) e YASMHIN SILVA E SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA FONTANA, RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO e FÁBIO SOUZA CUPTI
- Código: 3843 Aplicabilidade da CIF na Prática de Fisioterapia em Neurologia.....336
MAURO LUIZ ANDRADE QUINTÃO (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA FONTANA, VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO,
JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS e FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE AMORIM
- Código: 3883 Padrão Respiratório na Intervenção da
Fisioterapia Motora em Pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica.....337
SUZANA GRIFFO TAVARES (Sem Bolsa) e BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa)
Orientação: ALAN RODRIGUES BOLORINI, SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA e DENISE RODRIGUES XEREZ
- Código: 3887
Análise da Aplicabilidade de Testes Funcionais em Pacientes Obesos Móbidos.....337
CAMILA VILLAÇA DE FREITAS GUIMARÃES (Sem Bolsa),
BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa) e SUZANA GRIFFO TAVARES (Sem Bolsa)
Orientação: ALAN RODRIGUES BOLORINI, SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA e DENISE RODRIGUES XEREZ
- Código: 3914 Adaptação e Aplicação do Wolf Motor Function Test (WMFT)
na Avaliação Funcional em Hanseníase338
CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa) e VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA FONTANA e VAGNER WILIAN BATISTA E SÁ
- Código: 3947 Alterações Hemodinâmicas e SpO2 em Pacientes Traumato-Ortopédicos
Portadores de Obesidade Mórbida Pós Conduta Fisioterapêutica338
BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa), SUZANA GRIFFO TAVARES (Sem Bolsa),
CAMILA VILLAÇA DE FREITAS GUIMARÃES (Sem Bolsa),
POLLIANA RODRIGUES DOS SANTOS (Sem Bolsa) e LEANDRO BARBOSA LIMA (Sem Bolsa)
Orientação: SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA, ALAN RODRIGUES BOLORINI,
JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO e DENISE RODRIGUES XEREZ

06/10 • quarta-feira

- Código: 1473 Perfil de Usuários de Serviço de Reprodução no Rio de Janeiro: Identificação de Exposição Ocupacional e/ou Ambiental Subsidiando Elaboração de Estratégias Educativas e Ação Preventiva e de Promoção da Saúde Reprodutiva339
WHITAKER JEAN JAKUES E SILVA (Sem Bolsa) e TATIANA HENRIQUES LEITE (Sem Bolsa)
Orientação: TÔNIA COSTA, MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA, CLÁUDIA WAYMBERG GOLDMAN e MICHELE LOPES PEDROSA
- Código: 1487 Infertilidade Masculina Relacionada ao Uso de Drogas Lícitas e Ilícitas339
TATIANA HENRIQUES LEITE (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA e TÔNIA COSTA
- Código: 1450 Qualidade do Sono e de Vida em Pacientes com Epilepsia: Avaliação Subjetiva340
ANDRÉ AMATO VALOIS (Sem Bolsa) e IGOR MONTEIRO PONTES (Sem Bolsa)
Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES e GISELE SCHENKEL MOURA LEITE NEVES
- Código: 2588 Risco e Fatores Determinantes de Apnéia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Epilepsia340
IGOR MONTEIRO PONTES (Sem Bolsa) e ANDRÉ AMATO VALOIS (Sem Bolsa)
Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES e MONIQUE VENTURI
- Código: 2846 Pneumonia Comunitária Aguda na Infância e Condições Sócio Econômicas: Estudo em Crianças Hospitalizadas no IPPMG-UFRJ341
FERNANDA DOS SANTOS LIMA (Sem Bolsa), VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa), RAQUEL SOUZA BRANCO (Sem Bolsa) e MONIQUE CARMEL BELMONT MOREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: RAFAELA B AURILIO, MARIA DE FÁTIMA BAZHUNI POMBO MARCH e CLEMAX COUTO SANT'ANNA
- Código: 3109 Co-Morbidades Descritas como Possíveis Variáveis de Risco em Crianças Internadas com Pneumonia Comunitária Aguda. IPPMG-UFRJ341
THALISSA CHRISTINE ANTÔNIO DUARTE (Sem Bolsa) e VIVIAN CARLA DA FONSECA GAMA (Sem Bolsa)
Orientação: RAFAELA B AURILIO, MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA e CLEMAX COUTO SANT'ANNA
- Código: 3649 Salbutamol na Atrofia Muscular Espinhal342
BRUNO MARTINS DE NOVAES BORGES (Sem Bolsa), DEBORAH CHEBLE DE MOURA (Sem Bolsa), IGOR PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO (Sem Bolsa) e PAULA MOSKOVICS JORDÃO (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
- Código: 3719 Distrofia Muscular de Duchenne, Complicações após a Perda da Marcha342
ELISA BARROSO DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO
- Código: 3772 Força de Prensão Manual, Flexibilidade e Velocidade de Reação de Pacientes com Mucopolissacaridose343
ALESSANDRA ALVES CARDOSO (Sem Bolsa) e DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CRISTIANO DE ABREU MARCELINO, CAMILA RODRIGUES DE OLIVEIRA, FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA e MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
- Código: 3783 Composição Corporal de Pacientes com Mucopolissacaridose343
DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC) e ALESSANDRA ALVES CARDOSO (Sem Bolsa)
Orientação: CAMILA RODRIGUES DE OLIVEIRA, CRISTIANO DE ABREU MARCELINO, FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA e MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
- Código: 2709 Considerações sobre a Ocorrência de Doença Falciforme em Irmãos Gêmeos Univitelinos Através de Relato de Caso344
ELISA BARROSO DE AGUIAR (Sem Bolsa) e DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO e PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO
- Código: 3332 Síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Houser – Relato de Caso345
RODRIGO MANFROI GUTSCHE (Sem Bolsa), LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa) e RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH
- Código: 3525 Valor da Ultra-Sonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA).....345
NATHÁLIA PINHEIRO MULLER (UFRJ/PIBIC), JOANA PEREIRA SARDENBERG (Sem Bolsa), ALICE BARROSO PINTO (UFRJ/PIBIC), MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa), LUÍS FILIPE DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (Sem Bolsa) e DANIELA MATOS (Sem Bolsa)
Orientação: HOMERO SOARES FOGACA, CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA e RENATA DE MELLO PEREZ

06/10 • quarta-feira

- Código: 3559 Características da Apresentação
e Evolução de 65 Casos de Cirrose Biliar Primária (CBP).....346
ALICE BARROSO PINTO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LETÍCIA CANCELLA NABUCO, HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO,
RENATA DE MELLO PEREZ e CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
- Código: 3348 Relação entre Escala de Fadiga de Chalder
e Fadiga Física em Pacientes com Doença de Crohn346
DANIELA BOUZAS RODEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: SANDRO DORF, CYRLA ZALTMAN, CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO e VALDISNÉIA. DOS SANTOS
- Código: 3796 Proteína Acídica Fibrilar Glial
como Marcador de Isquemia-Reperusão Hepática347
VIVIANI REIS DA CUNHA (Sem Bolsa), GIULIANO ANCELMO BENTO (Sem Bolsa) e
MARCELO AUGUSTO MELONI SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: RODRIGO MARTINEZ e ALBERTO SCHANAIDER

Sessão: 10 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Células Tronco

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 883 Células Tronco Adultas Promovem Proteção e Estimulam
a Proliferação de Células Renais em Cultura após Lesão por Hipóxia/Re-Oxigenação.....347
DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC) e JULLIANA FERREIRA SANTANNA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JULIANA ADÃO NOVAES, LUCIANNE FRAGEL MADEIRA, RAFAEL LINDEN,
RAFAEL SOARES LINDOSO, ADALBERTO RAMON VIEYRA e MARCELO EINICKER LAMAS
- Código: 1005 Avaliação do Efeito de Mitomicina C sobre a Proliferação e Morte
de Células-Tronco Embrionárias Humanas Visando Sua Aplicação Terapêutica.....348
GABRIELA ASSIS DE LEMOS (Sem Bolsa)
Orientação: TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART, ALINE MARIE FERNANDES e STEVENS KASTRUP REHEN
- Código: 1121 Controle do Ciclo Celular em Células-Tronco
Embrionárias Murinas Submetidas à Agentes Mutagênicos.....349
JULIANE LOPES DE ASSIS (CNPq/PIBIC)
Orientação: RAFAEL LINDEN e LUCIANNE FRAGEL MADEIRA
- Código: 1159 Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas do Sangue Periférico
– Avaliação das Subpopulações de Linfócitos T349
LEANDRO ESCOBAR CORRÊA (Sem Bolsa)
Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, RONY SCHAFFEL, ADRIENNE BUNN MORENO MADUREIRA,
NILMA PORTO GUSMAO, MARCEL CARLOS PEGORARO GARCIA, MARIA DE FÁTIMA DE MELO,
ÂNGELO MAIOLINO e RADOVAN BOROJEVIC
- Código: 1224 Estabelecimento de um Modelo de Estudos de Células Tronco
Mesquimais humans (Homo sapiens) em Embrião de Galinha (*Gallus gallus*)350
INGRID ROSENBERG CORDEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO e MARIA ISABEL DORIA ROSSI
- Código: 1587 Incompatibilidade no Sistema ABO
em Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas.....350
ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, CARMEN MARTINS NOGUEIRA,
MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA, HAYNNA KIMIE PIMENTA INADA, LEANDRO ESCOBAR CORRÊA,
WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI, ÂNGELO MAIOLINO e RADOVAN BOROJEVIC
- Código: 1760 Investigação do Potencial de Diferenciação *in Vitro*
das Células-Tronco Derivadas do Líquido Amniótico Humano em Cardiomiócitos351
NARAHASHI, L. (Sem Bolsa)
Orientação: ANDREZA BASTOS MARTINS, TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK, SUSANA KELLY DE ABREU,
CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, LAUDELINO MARQUES LOPES,
FERNANDO PEIXOTO-FILHO, MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, ANDREZA DE LIMA BASTOS,
ADRIANA BASTOS DE CARVALHO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

06/10 • quarta-feira

- Código: 1836 Avaliação do Estado de Hidratação pelo Vetor de Bioimpedância em Pacientes Submetidos ao Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas351
CRISTIANE PARANHOS NEVES (Sem Bolsa)
Orientação: WILZA ARANTES FERREIRA PERES, KÁTIA BALUZ, REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA e LUIZ BOUZAS
- Código: 1953 Análise da Pluripotência e Capacidade de Diferenciação de Células-Tronco Embrionárias Humanas sobre Substrato Acelular Derivado de Fibroblastos Murinos: Um Passo Adiante no Cultivo Livre de Componentes Animais e de Baixo Custo352
YURY VELHO MARTINS LAGES (FAPERJ)
Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN e MARIANA PARANHOS STELLING
- Código: 2515 Potencial Regenerativo das Células-Tronco Mesenquimais em um Modelo de Lesão no Nervo Óptico352
ALMIR JORDÃO DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa), CAMILA MOURA DA SILVA (Sem Bolsa) e LOUISE ALESSANDRA MESENTIER LOURO (Outra Bolsa)
Orientação: MARCELO FELIPPE SANTIAGO e ROSÁLIA MENDEZ OTERO
- Código: 2724 Diferenciação de Células-Tronco de Coração de Camundongos Adultos em Cardiomiócitos Induzidas por Co-Cultura com Cardiomiócitos Neonatos em Diferentes Tensões de Oxigênio353
CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO (CNPq/PIBIC)
Orientação: SUSANA KELLY DE ABREU, ANDREZA DE LIMA BASTOS, RICARDO MACEDO DE SOUZA, MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e CRISTIANE DEL CORSSO
- Código: 2767 Transplante de Célula-Tronco Mesenquimal na Lesão Crônica Compressiva da Medula Espinal de Camundongos354
RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ) e BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA, RADOVAN BOROJEVIC e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
- Código: 2848 Segurança e Exequibilidade da Injeção Intra-Miocrdica de Células-Tronco Mesenquimais Derivadas da Placa Coriônica e do Cordão Umbilical em um Modelo Experimental de Cardiomiopatia Chagásica Crônica354
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto) e BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)
Orientação: FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA, NAZARETH DE NOVAES ROCHA, JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA, CAMILA IANSEN IRION, NATHÁLIA BARROS DE OLIVEIRA SANTOS, PAULO ALBUQUERQUE DE NORONHA, ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS, DÉBORA BASTOS MELLO, MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
- Código: 3094 Estudo Comparativo das Células-Tronco Derivadas de Diferentes Regiões do Cordão Umbilical355
VIRGÍNIA FREITAS LOURENÇO SANCHES MOLINA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA, RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA, LAUDELINO MARQUES LOPES, ADRIANA BASTOS CARVALHO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
- Código: 2907 Efeito do Salubrial no Conteúdo de Oct-4, Marcador de Pluripotencialidade de Células-Tronco Embrionárias Humanas355
DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI, STEVENS KASTRUP REHEN e MARIANA PARANHOS STELLING
- Código: 3104 Rastreamento de Células-Tronco da Medula Óssea em Tempo Real e Potencial Terapêutico em Patologias Neurodegenerativas356
FERNANDO FREITAS (Sem Bolsa) e JÚLIA LEAL GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS, MARIANA ARAYA DE GODOY JASMIN, EMERSON LEANDRO GASPARETTO, MÔNICA SANTOS ROCHA, WAGNER MONTEIRO CINTRA, MARCELO FELIPPE SANTIAGO, ROSÁLIA MENDEZ OTERO e LOUISE MORAES
- Código: 3143 Fluxo Salivar em Recipientes de Transplante Autólogo de Células Tronco Hematopoiéticas357
ÁLVARO CUPELLO DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Orientação: SANDRA REGINA TORRES, LIANA LEITE DUVAL FERNANDES, LÚCIO DE SOUZA GONÇALVES e ÂNGELO MAIOLINO

06/10 • quarta-feira

- Código: 3829 Desafios do Cuidado Diante das Novas Tecnologias de Tratamento:
Um Estudo de Caso sobre o Cuidado de Enfermagem a um Cliente Submetido
ao Protocolo para Células Tronco no Centro Cirúrgico.....357
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa), FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC),
LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa), THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa),
AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa), MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (CNPq/PIBIC),
MARIANA CABRAL RODRIGUES (Sem Bolsa), MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC),
OLGA CARPI SOUZA (Sem Bolsa) e PALOMA PASSOS PINTO (Sem Bolsa)
Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO
- Código: 3832 Comparação da Terapia Celular Utilizando Células-Tronco
Embrionárias e Mesenquimais em Modelo de Lesão Medular em Camundongos.....358
TAMIRES BRAGA MASSOTO (Sem Bolsa), CAMILA GOULART OLIVEIRA (FAPERJ),
BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (Sem Bolsa) e RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ)
Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA, ALINE MARIE FERNANDES, STEVENS KASTRUP REHEN,
RADOVAN BOROJEVIC, SUELEN ADRIANI MARQUES e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
- Código: 3842 Zidovudina Induz Aneuploidia
e Diferenciação Neural em Células-Tronco Embrionárias358
BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA (Bolsa de Projeto) e ISMAEL CARLOS DA SILVA GOMES (Outra Bolsa)
Orientação: PRISCILA BRITTO CAMPOS, RAFAELA SARTORE DA COSTA e STEVENS KASTRUP REHEN

Sessão: 133 - Nome: Sessão Oral - Educação Física 1

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 3637 O Extrato do Mate Melhora a Performance de Endurance em Ratos359
LEONARDO PIRES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS e JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
- Código: 1759 Efeito Agudo do Alongamento Estático
sobre a Fadiga Muscular Avaliado pela Eletromiografia359
CATARINA DE PINHO OLIVEIRA (Outra Bolsa) e RACHEL DUPERRON V B DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS GOMES DE OLIVEIRA
- Código: 3512 Controle Postural e Satisfação Corporal em Deficientes Visuais:
Influência do Gênero.....360
ROSANE BARROS NASCIMENTO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NATHÁLIA LIMA RIBEIRO, MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA,
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
- Código: 1959 Atividade do Córtex Frontal e Qualidade de Vida na Depressão Maior:
Diferença entre Idosos Responsivos e Não Responsivos360
RENATA SILVEIRA GOMES (FAPERJ) e HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU e ANDRÉA CAMAZ DESLANDES
- Código: 3440 Avaliação da Reprodutibilidade da Taxa de Aparecimento
da Fadiga Neuromuscular Durante contrações Dinâmicas do Bíceps Braquial361
OTÁVIO AUGUSTO NASCIMENTO CYPRIANO (Sem Bolsa) e LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: JOYCE FERREIRA CARVALHO e FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
- Código: 2703 Controle Postural e Relato Subjetivo Durante
Movimentos de Agachamento com Diferentes Bases de Suporte361
DESIRÉE BARROS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA, MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA,
NATHÁLIA LIMA RIBEIRO, TALITA PEIXOTO PINTO, MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA,
ROSANE BARROS NASCIMENTO e FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS

Sessão: 146 - Nome: Sessão Oral - Educação Física 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Sala 3

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 834 O Envelhecer na Visão de Professores de Educação Física Atuantes em Academias de Ginástica362
DIEGO COSTA FREITAS (UFRJ/PIBIC) e ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF
- Código: 1681 Karatê-Do Shotokan: Suas Aplicabilidades Educacionais na Perspectiva de um Grupo de Praticantes da Zona Oeste do Rio de Janeiro362
THIAGO ABREU DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SIMOES PERES
- Código: 1868 Aprender Brincando: Consequências da Intervenção com Crianças em Tratamento Quimioterápico363
AUGUSTO CÉSAR MENDONÇA DE BRITO (CNPq/PIBIC) e ANDRESSA PEDRO MATHIEU (Bolsa de Projeto)
Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN, MÁRCIA FAJARDO DE FARIA e ALINE MERY COHEN
- Código: 1445 Possibilidades Criadoras dos Movimentos da Face e da Coluna Cervical Baseado nos Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp363
PERLA CORDEIRO GOMES (Outra Bolsa), GABRIEL OTONI CALHAU MARTINS (Outra Bolsa), BÁRBARA BAGATTINI DE SOUZA (Outra Bolsa), MICHELE BORGES DOS SANTOS (Outra Bolsa) e SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: ANA CÉLIA DE SÁ EARP
- Código: 2127 Instaurações: Imagem e Suas Relações com o Espaço na Arte Contemporânea de Belém364
JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (Bolsa de Projeto) e DANILO NAZARENO AZEVEDO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: ORLANDO FRANCO MANESCHY e MARIA INÊS GALVAO SOUZA
- Código: 1238 Interfaces entre as Ciências Biológicas e a Dança Contemporânea: Uma Análise a Partir da Epistemologia de François Dagognet364
PRISCILA DE SOUZA DOS SANTOS (Outra Bolsa), MARIANA PEDRO DA ROCHA (Outra Bolsa), LAINE FARIA MARTINS CAIADO (Outra Bolsa), ADOLFO MARTINS FISCHER (Outra Bolsa), RICARDO WAGNER SANTOS DE ANDRADE CORTAZ (Outra Bolsa), TAÍSA MAGNO DE FIGUEIREDO (Outra Bolsa), LILIE NE SANTIAGO DA COSTA (Outra Bolsa) e YASMIN COELHO DE ANDRADE (Outra Bolsa)
Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA, ADALBERTO RAMON VIEYRA e ROZANE GOMES TARDIN
- Código: 3007 Gênero, Corpo e Sexualidade na Escola: A Visão Discente e a Importância da Educação Física365
CÍNTIA RAMOS DE PINHO BARRETO (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ JAIRO VIEIRA
- Código: 3442 Culturas de Rua: O Encontro de Artes e Vidas365
CARLA GIGLIO BEZERRA (Bolsa de Projeto) e VANESSA DOS SANTOS SOARES (Sem Bolsa)
Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA e FRANK WILSON ROBERTO
- Código: 3172 A Metodologia Científica e Performance Art Aliadas no Processo Criativo nas Artes do Corpo366
MARIA GIMENA DE MELLO (Bolsa de Projeto)
Orientação: KATYA SOUZA GUALTER

Sessão: 127 - Nome: Sessão Oral - Enfermagem 2

Hora: 14:00 às 17:30

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

Código: 3004	A Atenção de Enfermagem na Detecção e Controle da Síndrome Metabólica em Idosos	366
THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP		
Código: 35	Hospital São Francisco de Assis no Vale do Jequitinhonha: Diagnóstico de Microrregião	367
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Bolsa de Projeto), PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Bolsa de Projeto), MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto) e GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)		
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO e CRISTINA MARIA DOUAT LOYOLA		
Código: 2878	Avaliação da Satisfação do Usuário em um Programa de Enfermagem de Atenção a Saúde da Comunidade	367
JULIANA DA COSTA FERNANDES (Outra Bolsa)		
Orientação: ANA INÊS SOUSA, ANA MARIA DOMINGOS e REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE		
Código: 1039	Mulheres que Vivenciaram Violência de Gênero Segundo os Registros das DEAMs do Rio de Janeiro: Um Estudo Quantitativo	368
LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (CNPq/PIBIC), JACKELINE PESTANA DE MENEZES (FAPERJ) e GIULIANA FERNANDES E SILVA (Sem Bolsa)		
Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA		
Código: 3053	Diferenças entre a Consulta de Enfermagem e a Consulta Médica no Pré-Natal sob a Visão das Usuárias de uma Unidade de Saúde da Família	368
CARLA RODRIGUES SOUZA (PET)		
Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO		
Código: 258	Tração Esquelética em Membro Inferior: O Olhar da Enfermagem Traumatolo-Ortopédica	369
MONIQUE TERRA CARDOSO (Sem Bolsa), CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa), HELOÍSA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MARCELLE DE CÉA SANTOS (Sem Bolsa), ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO (Sem Bolsa) e THÁSSIA DA SILVA MELLO ROCHA (Sem Bolsa)		
Orientação: LYS EIRAS CAMERON		
Código: 36	Humanização no Cuidado: Elementos Constitutivos das Concepções de Clientes Hospitalizados	369
ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA		
Código: 1746	A Hipercolesterolemia e o Sedentarismo como Foco da Atenção da Enfermeira ao Cliente Idoso	370
NICELE CASAROTI SILVA (UFRJ/PIBIC) e MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP		

CCS

Centro de Ciências da Saúde

RESUMOS

Código: 3978 - Impactos Econômicos de Doenças Relacionadas ao Tabagismo no SUS-RJ

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
VITOR OLIVEIRA ALVES (Sem Bolsa)
EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (Sem Bolsa)
FÁBIO KUNITA DE AMORIM (Sem Bolsa)
LUCAS DE BELLI ANTONY (Sem Bolsa)
DESIRRE DA CUNHA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALBERTO JOSÉ DE ARAÚJO
JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO
MARCEL COLOMA
VALDIR LEOPERCIO
SABRINA PRESMAN

FUNDAMENTO: Tabagismo como fator impactante em gastos para o sistema de saúde pública; Cessação do tabagismo é a medida mais custo efetiva (Custo Efetividade de Programas de Cessação do Tabagismo no Brasil, Tese de Doutorado - COPPE/UFRJ, 2008, Alberto Araújo). **OBJETIVO:** Analisar os gastos hospitalares e ambulatoriais no SUS-RJ para três doenças relacionadas ao tabagismo: infarto do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE) e câncer de pulmão (CAP), em uma série histórica de 5 anos e avaliar a custo efetividade da cessação do tabagismo. **DELINEAMENTO:** Avaliações econômicas de programas de assistência em saúde tendo como pressupostos a metodologia de Michael Drummond et. al. Análise de série histórica de pacientes assistidos no SUS-RJ. **MATERIAL:** Foram utilizadas equações de custo desenvolvidas na COPPE/UFRJ para cada uma das doenças analisadas; informações obtidas do DATASUS referentes ao RJ e custo médio de tratamento para fumantes no SUS. **MÉTODOS:** O estudo foi realizado pelo NETT-IDT-HU/UFRJ, para a SEDESC-RJ. Foram analisados os custos decorrentes da assistência hospitalar e ambulatorial para pacientes assistidos em unidades do SUS, com os diagnósticos de IAM, AVE e CAP, no período de 2004-2008. **RESULTADOS:** O tabagismo ativo foi responsável por 19,0% dos casos de IAM; 55,0% de AVE; e 83,3% de CAP. Os gastos dos recursos do SUS para assistência hospitalar e ambulatorial alcançou R\$263 milhões. Este valor correspondeu a 34,3% dos R\$766 milhões gastos com estas enfermidades. A média anual de despesa do Estado do RJ foi de R\$52,6 milhões somente para apenas estas três doenças relacionadas ao tabaco. O custo médio do tratamento de uma pessoa fumante foi de R\$428,00 e o do IAM é de R\$8.300,00 no SUS. O tratamento para cessação do tabagismo mostrou-se custo-efetivo. **CONCLUSÕES:** O comprometimento dos recursos da saúde, oriundos do SUS, para atendimento hospitalar e ambulatorial de pessoas dependentes do cigarro é elevado. Somente com o IAM, AVC e Ca Pulmão, ao longo destes 5 anos, o RJ desembolsou R\$263 milhões para o pagamento de procedimentos médico-hospitalares. As inversões de recursos em programas de prevenção à iniciação, ambientes livres de tabaco e de cessação do tabagismo são mais custo efetivos, pois, além de reduzirem o impacto da morbimortalidade produzida por essas doenças, reduzem o impacto econômico no sistema de saúde. As verbas para o tratamento de doenças relacionadas ao tabaco poderiam ser invertidas em outros programas de promoção da saúde.

Código: 1180 - Análise da Biodistribuição de Células Mononucleares de Medula Óssea Marcadas com ^{99m}Tecnécio após Injeção Intra-Arterial ou Intravenosa em Pacientes com AVC Isquêmico Crônico

KLEBER VILLAÇA PEDROSO (UFRJ/PIBIC)
RAYSSA MOTTA DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO (CNPq/PIBIC)
CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM
SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA
VALÉRIA BATTISTELLA AMADO DOS SANTOS
FELIPE DA ROCHA SCHMIDT
GABRIEL RODRIGUEZ DE FREITAS
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK
CLÁUDIA LOPES RODRIGUES CHAGAS
EDUARDO WAJNBERG
ÂNGELO MAIOLINO
ROSÁLIA MENDEZ OTERO
CHARLES ANDRÉ

Objetivos: Apesar de tratamentos baseados em terapia celular para doenças neurodegenerativas serem considerados promissores, atualmente não existem métodos clínicos disponíveis para avaliar se as células atingem e permanecem no cérebro. O objetivo principal deste estudo foi rastrear as células mononucleares derivadas de medula óssea (CMMO) marcadas com ^{99m}Tecnécio (^{99m}Tc) e injetadas na artéria cerebral média (ACM) ou por via intravenosa, em pacientes com AVC isquêmi-

co crônico (até 90 dias após o início dos sintomas). Materiais e Métodos: Até o momento sete pacientes do sexo masculino receberam a terapia, quatro com lesão em território de ACM esquerda (A, C, D e G) e três em ACM direita (B, E e F) com idades entre 24 e 65 anos. As células foram injetadas na ACM esquerda em A, C e D, na ACM direita em B, E e F, de acordo com as respectivas áreas de infarto, e por via intravenosa em G, de 59 a 89 dias após o AVC. O número de células injetadas variou de 1,0 a 5,0 x 10⁸. O National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) inicial dos pacientes variou de 4-13. A punção de medula óssea com separação da fração mononuclear foi realizada e aproximadamente 10% das células foram marcadas com 99mTc e injetadas após mistura com o restante das células, por via intravenosa ou através de um cateter introduzido pela artéria femoral e guiado até a ACM dos pacientes. Imagens planares e tomográficas (SPECT) foram realizadas 2 e 24 horas após o procedimento. Resultados: A eficiência de marcação com 99mTc das CMMO foi alta (>83%) e a viabilidade celular superior a 95% em todos os casos. Nenhum dos pacientes teve complicações durante ou após o procedimento. Houve migração para a área da lesão em todos os pacientes após 2h, porém houve grandes variações entre os pacientes, variando de 0,4 a 5,1% de captação no cérebro em relação ao total no corpo inteiro. Além disso, a quantificação das imagens SPECT indicou que o hemisfério lesado apresentou maior homing em relação ao hemisfério contralateral (55,5% a 97,8% da captação total no cérebro). Após 24h, só foi possível identificar homing em dois pacientes. A cintilografia de corpo inteiro mostrou biodistribuição das 99mTc-CMMO em outros órgãos (fígado, baço, pulmões, rins e bexiga) em todos os pacientes em 2 e 24h. Houve diferenças na captação nos órgãos entre as vias de injeção, principalmente uma maior captação nos pulmões na via intravenosa e menor captação no fígado e baço em relação à via intra-arterial. Conclusão: As CMMO podem alcançar a área isquêmica e permanecer no local por pelo menos 24 horas após sua administração. A técnica de marcação das células é de simples preparo, desenvolvida pelo nosso grupo de pesquisa, inédita no mundo e nos permitiu avaliar o homing na terapia celular para o AVC isquêmico crônico.

Código: 466 - Dislexia e Estresse Familiar

LUCIENE DE MIRANDA SANTOS (Sem Bolsa)

STELLA AMARAL VARIZO (Sem Bolsa)

Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: Dislexia é um transtorno específico da leitura. É um distúrbio intrínseco que afeta o nível fonológico. 1 Tal dificuldade reflete na criança disléxica afetando seu desempenho escolar. Não conseguindo o mesmo êxito dos colegas, esta começa a receber rótulos que acarretam a baixa de sua auto-estima. Quando os pais percebem que a criança tem dificuldade de aprendizagem, gera uma ansiedade tanto na família, quanto na escola, levando a problemas no convívio social. 2 Este trabalho tem por objetivo levantar as implicações da dislexia no ambiente familiar. Metodologia: Participaram do projeto de pesquisa sete responsáveis por sete crianças atendidas no Ambulatório de Transtornos da Língua Escrita, INDC-UFRJ. Foram utilizados dois questionários, sendo um estruturado: estresse, utilizada a versão reduzida da validação em português, o PSS 103; e um questionário específico de problemas de aprendizagem, semi-aberto, baseado nas dificuldades relatadas pelas famílias na prática clínica. Resultados: Os resultados do presente estudo obtiveram as seguintes correlações estatísticas (Pearson), sendo significativa o estresse x melhores resultados escolares (0,668), o que mostra como efeito dos melhores resultados escolares a diminuição do estresse familiar. E outra correlação que demonstrou ser altamente significativa foi o estresse x compreensão da escola (0,814), indicando que a compreensão da dificuldade da criança pela escola diminui o estresse familiar. Conclusão: Conclui-se que a dislexia implica significativamente no estresse familiar e que a compreensão da escola somada aos melhores resultados escolares ajudam a diminuí-lo. Dessa forma é importante incluir na prática Fonoaudiológica um programa de orientação à família, visando um maior esclarecimento sobre as dificuldades da criança disléxica, bem como à escola, objetivando a compreensão das dificuldades pelos profissionais da educação e a realização das adaptações necessárias para garantir um melhor aprendizado. Bibliografia: 1- Mousinho, R. Desenvolvimento da Leitura e Escrita e Seus Transtornos. In: Fundamentos em Fonoaudiologia. Ed. Guanabara, 2003. 2- Lima, SHCG. A escola e o aluno disléxico. Rev Pesquisa educacional. Ano 1, out 2008. 3 - Luft, C., Sanches, S., Mazo, G., Andrade, A. Rev Saúde Pública 2007;41(4):606-15.

Código: 65 - Capacidade Funcional e Risco Cardiovascular em Pacientes Diabéticos Tipo2

SYSSA IENDRICK SOUTO ALVES (CNPq/PIBIC)

ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS (UFRJ/PIBIC)

SISSI MONTEIRO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO
GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Resumo: O objetivo deste estudo é investigar a relação entre o nível de capacidade funcional e os marcadores de risco cardiovascular menos tradicionais (parâmetros da monitorização ambulatorial da pressão arterial - MAPA, rigidez aórtica e proteína C reativa) em pacientes diabéticos tipo 2. Foram avaliados os dados clínicos, laboratoriais, ecocardiográficos, velocidade aórtica da onda de pulso (VOP) e, parâmetros da monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) de 575 pacientes. O nível da capacidade funcional foi estimado através de um questionário padrão com perguntas sobre as atividades diárias e categorizado em 3 grupos: baixa (< 4 METS), moderada (4-7 METS) e alta (> 7 METS) capacidade funcional. Em uma sub-amostra

de 265 pacientes, a capacidade funcional foi confirmada por meio da realização de uma prova de esforço sendo que destes, 215 realizaram o teste ergométrico convencional e 50 o teste ergoespirométrico. A análise estatística envolveu testes bivariados entre os 3 grupos e regressão logística multivariada tendo o grupo de baixa capacidade funcional como referência. O coeficiente kappa ponderado foi utilizado para verificar a concordância entre a estimativa da capacidade funcional feita pelo questionário e o que foi medido através da ergoespirometria. A concordância entre o nível de capacidade funcional medido e o estimado foi substancial (kappa: 0,63). Pacientes com alta capacidade funcional eram mais jovens, em geral homens e com IMC e valores de perímetro de cintura menores. Apresentavam menor prevalência de complicações degenerativas e hipertensão arterial, níveis pressóricos de consultório e de ambulatório mais baixos, particularmente durante o período noturno, e maior prevalência de padrão dipper normal. Eles também tinham menores níveis de hemoglobina glicada e de proteína C reativa, e menor prevalência de hipertrofia ventricular esquerda e do aumento da rigidez arterial. Na regressão logística múltipla, após ajustes para as potenciais variáveis de confundimento, a alta capacidade funcional foi independentemente associada com maior probabilidade de ter baixa proteína C reativa (RC: 2,3, IC 95%: 1,3-4,0), níveis pressóricos noturnos controlados (RC: 2,8, IC 95%: 1,7-4,9), padrão dipper normal (RC: 2,4, IC 95%: 1,4-4,1) e baixa rigidez arterial (RC: 2,1, IC 95%: 1,1-4,1). Uma capacidade funcional de moderada a alta está independentemente associada com vários marcadores de risco cardiovascular intermediários favoráveis, que podem contribuir com um decréscimo da taxa de morbi-mortalidade associada ao diabetes tipo 2.

Código: 401 - Regulação da Tradução do Vírus da Imunodeficiência Humana do Tipo 1 (HIV-1) pela Protease 2A de Poliovírus

SARA MESQUITA COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: LUCIANA JESUS DA COSTA
EDSON ELIAS DA SILVA

Anteriormente demonstramos que a replicação do HIV-1 é inibida pela protease 2A (2Apro) do poliovírus, provavelmente mediante a clivagem do fator de iniciação da tradução eIF4G, interrompendo a tradução Cap dependente dos mRNAs do HIV-1. A expressão da 2Apro na célula infectada inibiu a síntese das proteínas estruturais do HIV-1, até 48h pós-infecção. Verificamos também uma redução de 2X da produção de partículas virais infecciosas. Contudo, 48h pós-infecção, ocorreu recuperação tanto da síntese protéica como da produção de partículas virais, na presença da 2Apro. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a interferência da 2Apro sobre a replicação do HIV-1 e investigar o possível mecanismo de recuperação da síntese protéica e produção de partículas virais. Um provável mecanismo que explicaria esta recuperação seria a formação de grânulos de “stress” (SGs). Células eucarióticas formam SGs citoplasmáticos em resposta a uma situação adversa, incluindo infecções virais. Eles estão envolvidos na regulação da função e metabolismo de mRNA. Acredita-se que os SGs ajudam na preservação dos mRNAs não-traduzidos juntamente com os fatores de iniciação e alongação da tradução, em locais citoplasmáticos específicos durante a situação de “stress”, até o momento de re-início da tradução. A 2Apro induziria uma situação de “stress” por inibir a síntese protéica celular Cap dependente, e contribuiria para a formação de SGs. Visando o esclarecimento sobre essa possibilidade, foram realizados ensaios de imunofluorescência para identificar indução de SGs pela 2Apro. Realizaram-se co-transfecções com um clone infeccioso do HIV-1 (NL4.3) e o vetor de expressão da 2Apro. As células também foram co-transfectadas com plasmídeo para expressão de GFP (“Green Fluorescent Protein”), como controle. As transfecções foram realizadas através do protocolo de lipossomas catiônicos. Células não transfectadas foram tratadas com arsenito como controle positivo para formação de SGs. Após diferentes intervalos de tempo, células aderidas a lamínulas, eram fixadas, permeabilizadas, incubadas com anticorpo específico para proteína celular localizada em SGs (anti-TIA-1), e montadas em lâminas para visualização em microscópio de fluorescência. Nas células que expressam a 2Apro, observaram-se cerca de 5 SGs por células até 72h pós-transfecção. A infecção das células com HIV também induz a formação de SGs, até 48h pós-transfecção. A expressão concomitante da 2Apro nas células infectadas pelo HIV-1 leva ao acúmulo de SGs por célula, principalmente a partir de 48h. Os SGs podendo atuar como um “reservatório” dos mRNAs do HIV-1 poderia ser uma possível causa da inibição inicial da síntese das proteínas virais e sua posterior recuperação após 48h de infecção. Ainda precisamos esclarecer qual o mecanismo que leva a re-indução da síntese protéica, porém estes resultados indicam que a síntese protéica viral pode ser regulada, por um mecanismo até o momento não descrito para o HIV-1.

Código: 1167 - Seleção de Actinomicetos em Meio de Baixo Custo para a Produção de Beta-1,4-Endoxilanases Visando a Produção de Bioetanol

MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA (FAPERJ)
RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MARCELLA NOVAES FRANCO
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
ELBA PINTO DA SILVA BON

A utilização de resíduos agroindustriais, como os da cana-de-açúcar, na produção de bioetanol de 2ª geração possui grande importância no desenvolvimento de um combustível alternativo aos fósseis, além de agregar valor ao resíduo e impedir o seu acúmulo. A biomassa lignocelulósica deve, primeiramente, ser hidrolisada em açúcares fermentáveis via hidrólise

enzimática, para sofrer fermentação posterior. Dentre as enzimas lignocelulolíticas que podem ser utilizadas, destacam-se as beta-1,4-endoxilanasas que são capazes de hidrolisar a xilana presente na parede celular dos vegetais. Assim sendo, o presente trabalho objetiva estudar, através do recurso do planejamento experimental fatorial com dois fatores a produção de beta-1,4-endoxilanasas por duas estirpes de actinomicetos, utilizando fermentação submersa em meio de sais minerais suplementado com resíduos agroindustriais (bagaço de cana-de-açúcar e milhocina). O planejamento visa avaliar a variação da produção enzimática em função das fontes de carbono e nitrogênio utilizadas. As estirpes testadas para a produção de xilanasas foram *Streptomyces malaysienses* AMT-3, *Streptacidiphillus* sp. PESBE-25, *Streptomyces* sp. M23, *Streptomyces* sp. SCPE-09 e *Streptomyces* sp. IGLO-14. O meio utilizado foi o de sais minerais, pH 7.0, suplementado com milhocina (fonte de N) e bagaço de cana-de-açúcar (fonte de C) nas concentrações 1,2 % e 1,0 %, respectivamente. Os experimentos foram conduzidos em frascos Erlenmeyers de 125 mL, contendo 25 mL de meio de cultivo. Após inóculo das suspensões de esporos (concentração final de 10^6 UFC/mL), os experimentos foram incubados a 28°C durante 5 dias em agitador orbital (200 rpm) e as atividades enzimáticas determinadas diariamente, através coleta dos sobrenadantes. A medida da atividade de beta-1,4-endoxilase foi obtida através da quantificação dos açúcares redutores gerados durante a incubação de 1,0 mL do extrato enzimático com 1,0 mL de solução 1,0% (p/v) xilana oat spelts em tampão citrato de sódio 50 mM pH 5.3, a 50°C durante 20 min. A quantificação dos açúcares foi realizada através do método do ácido dinitrosalicílico, em espectrofotômetro a 540 nm. Dentre as estirpes estudadas foram selecionadas AMT-3 e PESBE-25. A estirpe AMT-3 apresentou uma produção ótima de 32,4 U/mL no quinto dia de fermentação, enquanto para a estirpe PESBE-25 a produção máxima foi de 39,5 U/mL no terceiro dia de fermentação. Apoio: FAPERJ, FINEP, CNPq.

Código: 2018 - Análise do Efeito Imunoprotetor da Vacina de DNA Contendo o Gene da Nucleosídeo Hidrolase de *Leishmania donovani* Administrada por Via Mucosa Intranasal

LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DIRLEI NICO
LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

A vacina Leishmune® (antígeno FML de *Leishmania donovani* e saponina) é profilática e imunoterápica contra a leishmaniose visceral murina (LV) e canino e eficaz quando administrada pela via mucosa nasal murina. O antígeno principal do FML, a Nucleosídeo hidrolase NH36 no vetor VR1012 é uma vacina de DNA profilática e imunoterápica em camundongos e cães. Comparamos o potencial profilático da vacina de DNA VR1012NH36 contra LV, administrada por via mucosa nasal (in) ou intramuscular (im). Fêmeas Balb/c foram tratados duas vezes com: salina ou plasmídeo VR1012 vazio (100ug) ou VR1012NH36 (100ug) por via in ou im. Uma semana após a vacinação foi determinada a resposta intradérmica (IDR) contra lisado de *L. donovani* seguindo-se a infecção 108 amastigotas de *L. chagasi*. Soros e lavados nasais foram analisados para anticorpos contra a NH36 recombinante pelo método de ELISA. Quinze dias após a infecção, os animais foram eutanasiados e a resposta imune celular avaliada por IDR, por marcação intracelular de citocinas (ICS) nos linfócitos de baço após cultura com NH36 recombinante. A carga parasitária no fígado foi avaliada por LDU. A vacina de DNA não induziu respostas sorológicas significativas em IgG. As IgG1 ficaram apenas aumentadas no grupo de plasmídeo vazio por via in (ANOVA $p=0.030$). A IDR foi aumentada ($p=0.008$) pela vacina por ambas as vias. Após a vacinação, ambas vacinas foram igualmente potentes ($p>0.05$). Após a infecção a vacina im mostrou IDR 70% maior do que a da vacina in (ANOVA $p=0.000$; Tukey's HSD $p<0.05$) revelando que em ambos os casos houve indução de uma resposta imune celular protetora sendo esta maior para a vacina aplicada por via intramuscular. A análise de citocinas por ICS revelou não haver diferenças entre os grupos na proporção de linfócitos CD4+ expressando IFN gama ($p=0.166$). As percentagens de linfócitos CD4+ expressando TNF alfa ($p=0.012$) e de linfócitos T CD8+ expressando IFN gama estavam significativamente aumentadas ($p=0.036$) no grupo da vacina im apenas. As proporções de linfócitos T CD4+ expressando IL-10 estavam aumentadas apenas para o controle de plasmídeo vazio por via im ($p=0.012$). A redução da carga parasitário no fígado variou significativamente (ANOVA $P=0.002$; Kruskal Wallis $p=0.0069$) observando-se uma diminuição de 72,01% gerada pela via im e uma redução de 31,90% pela via in. Ambas as vacinas protegerem a comparação do controle de salina e dos seus plasmídios vazios. A diferença entre os índices de proteção de ambas as vacinas foi significativa (ANOVA $p=0.002$; $p<0.05$). Apresentou porcentagens significantes de células CD4 produtoras de TNF- α , e células CD8 produtora de IFN-g, resultados que confirmam o potencial protetor da vacina aplicada via i.m. contra *L. chagasi*. Embora menor, o potencial protetor da vacina administrada por via intranasal foi confirmado e poderia ser potencializado com a associação de adjuvantes específicos para a via mucosa, o que a tornaria uma boa candidata à vacina "needle-free".

Código: 3214 - Emprego de Métodos Imunológicos e Moleculares como Marcadores de Cura em *Nectomys squamipes* Infectados Experimentalmente com *S. mansoni*

MARISTELLA MATOS DA COSTA (CNPq/PIBIC)
MARGARETH M. L. GONÇALVES (Sem Bolsa)
PERALTA, R H S (Sem Bolsa)
ROSANA GENTILE (Sem Bolsa)
S F COSTA NETO (Sem Bolsa)
Área Básica: HELMINTOLOGIA HUMANA

Orientação: JOSÉ MAURO PERALTA

Tradicionalmente, o diagnóstico da esquistossomose é realizado através da pesquisa de ovos do parasita nas fezes dos hospedeiros. Entretanto, esse exame apresenta baixa sensibilidade quando há baixa eliminação de ovos nas fezes. Embora os métodos imunológicos de detecção de anticorpos tenham um grande valor no diagnóstico da esquistossomose, este pode permanecer positivo após o tratamento. Portanto, torna-se necessário o desenvolvimento de métodos alternativos para melhorar o diagnóstico nessas situações. *Nectomys squamipes* (rato d'água) é um roedor silvestre, reservatório natural do *Schistosoma mansoni* que tem sido usado como modelo de estudo da esquistossomose experimental. Este trabalho teve como objetivo a avaliação de ensaios imunológicos e moleculares para monitoramento da infecção pelo *Schistosoma mansoni* e/ou da resposta ao tratamento terapêutico, em *N. squamipes* experimentalmente infectados. Para tal, vinte roedores foram infectados com 500 cercárias e tratados com praziquantel 50 dias após a infecção. As amostras de fezes foram coletadas em diversos períodos da infecção e processadas pelas técnicas de coproscopia (Kato-Katz) e pela PCR em tempo real (PCR-RT). Amostras de soro também foram coletadas em diversos períodos para pesquisa de anticorpos pelo método de ELISA. A PCR-RT foi padronizada primeiramente com amostras de fezes e solução salina contaminadas com cinco ovos de *S. mansoni* e diluídas sucessivamente até 1:80. Foi possível detectar DNA do parasito até a diluição de 1:40, considerando um corte de 35 ciclos de amplificação (ct). Após duas semanas de infecção, a maioria dos animais (17/20) já apresentava anticorpos anti-*S. mansoni*. Com 50 dias de infecção, 18 animais (90%) apresentavam reatividade IgG, e 13 deles (65%) eliminaram ovos do parasito nas fezes. Dois animais mantiveram-se negativos na sorologia e na coproscopia, sendo que um deles foi positivo pela PCR-RT. Os animais foram tratados e acompanhados pelas três técnicas a fim de determinar se essas têm valor como critério de cura da doença. Todos os animais foram necropsiados para confirmação do diagnóstico. Após 12 meses de infecção, dois animais não tratados apresentavam vermes adultos e a PCR-RT e a sorologia foram positivas. Com exceção de um animal tratado que sempre apresentou exames negativos, houve uma queda acentuada na reatividade sorológica nos animais após o tratamento, mas todos apresentavam a sorologia positiva. A necropsia não detectou qualquer parasito nesses animais ao final do experimento e a PCR-RT foi negativa em todos eles. Esses resultados sugerem que a PCR-RT pode servir como um método sensível para confirmar a cura da infecção pelo *S. mansoni*.

Código: 285 - Caracterização da Susceptibilidade a Saneantes de Micobactérias de Crescimento Rápido Isoladas de Surto de Infecções de Sítio Cirúrgico

PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARLEI GOMES DA SILVA
LEILA DE SOUZA FONSECA
RAFAEL SILVA DUARTE

Introdução: Na última década foram relatados diversos casos de infecções associadas a micobactérias de crescimento rápido (MCR), após procedimentos invasivos (videolaparoscopias, cirurgias oftalmoscópicas e mesoterapias) em diferentes estados do Brasil. Micobactérias anteriormente consideradas ambientais e não patogênicas, ou oportunistas, como *M. abscessus*, *M. bolletii*, *M. chelonae*, *M. fortuitum* e *M. massiliense*, foram descritas como responsáveis por estes surtos. Objetivos: Avaliar a ação de glutaraldeído em diferentes concentrações para a determinação da concentração mínima micobactericida (CMM) e de soluções com base de Glutaraldeído com Álcool, Ortoftaldeído, e Ácido Peracético, para um total de 11 cepas de MCR, incluindo cepas representativas do clone BRA100 de *M. massiliense* (CRM 0018 e CRM 0019) isoladas de infecções após procedimentos invasivos, associadas à recente epidemia no estado do Rio de Janeiro. Material e Métodos: Foi realizado o Teste Qualitativo para um tempo de exposição de 30 min, conforme recomendado pelos fabricantes para desinfecção de alto nível e o Teste Quantitativo para os tempos de 0, 5, 15 e 30 min. Para fins comparativos, foram incluídas também cepas de referência de MCR da coleção ATCC e cepas utilizadas em testes oficiais para a determinação da eficácia micobactericida de saneantes. Resultados: As cepas de *M. massiliense* do clone BRA100 (CRM 0018 e CRM 0019) foram resistentes a solução com base de Glutaraldeído em elevadas concentrações após 30 minutos de contato no Teste Qualitativo. Quando os saneantes a Base de Ortoftaldeído e a Base de Ácido Peracético foram utilizados no Teste Qualitativo houve a morte de todas as cepas em 30 minutos. No Teste Quantitativo com Solução a Base de Glutaraldeído com Álcool, a Base de Ortoftaldeído e Ácido Peracético, observa-se que todas as cepas são sensíveis aos saneantes em menos de 5 minutos de contato bactéria/saneante. Porém, no Teste Quantitativo com o Glutaraldeído observa-se a resistência das cepas CRM 0018 e CRM 0019 após 15 e 30 minutos de contato bactéria/saneante em concentrações de no mínimo 7%. Conclusões: As soluções

com base única de Glutaraldeído não devem ser utilizadas para a desinfecção / esterilização de instrumentais cirúrgicos ou outros procedimentos invasivos, por serem ineficazes para tal, e especialmente por não eliminarem as cepas de *M. massiliense* BRA100. Esses resultados indicam que as cepas CRM 0018 e CRM 0019 pertencentes ao clone BRA100 da espécie *M. massiliense* apresentam uma tolerância significativa a altas concentrações de Soluções com Glutaraldeído (< 7,0%). As Soluções com Base de Glutaraldeído com Álcool, Ortoftaldeído e Ácido Peracético apresentaram ação considerável sobre as cepas avaliadas, inclusive às pertencentes ao clone BRA100 da espécie *M. massiliense*, sendo considerados os saneantes ideais para substituição das Soluções a Base de Glutaraldeído a 2% no âmbito hospitalar.

Código: 2216 - *Streptococcus pyogenes* Isolados de Crianças no Hospital de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira / UFRJ: Estudo da Diversidade Gênica e Avaliação do Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos Mais Utilizados na Clínica

DEBORAH MARINS NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ADRIANA VICTORIANO DA SILVA
ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA
AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO
BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO

Os *Streptococcus pyogenes* (SGA) são considerados um dos mais importantes patógenos humanos e causam desde simples faringites a quadros invasivos graves e letais, além de sequelas não supurativas. Todos são sensíveis à penicilina, sendo esta a droga de escolha para tratamento, porém falhas terapêuticas tem sido relatadas. A eficácia de outras drogas no tratamento das infecções por *S. pyogenes* tem sido avaliada. Porém, poucos estudos epidemiológico-moleculares têm sido realizados no Brasil, no intuito de se conhecer melhor nossa realidade no que tange a susceptibilidade aos antimicrobianos e a diversidade clonal das cepas de SGA. O objetivo deste trabalho foi identificar amostras de *Streptococcus*, isoladas no Hospital de Pediatria e Puericultura Martagão Gesteira/UFRJ de diversos quadros clínicos, testar a susceptibilidade dos SGA aos antimicrobianos comumente utilizados na clínica médica e verificar a diversidade clonal dessas amostras. Para tal foram realizados testes de coloração de Gram, catalase e sorogrupagem, após observação da morfologia colonial e hemólise em placa de agar sangue. Das 68 amostras analisadas, 54 foram classificadas como SGA (79%), 4 como do sorogrupo B (*S. agalactiae*; 6%), 10 como do sorogrupo G (15%). O antibiograma das amostras de SGA foi realizado frente e penicilina, eritromicina, cloranfenicol, clindamicina, claritromicina e tetraciclina. As 54 amostras testadas foram sensíveis a penicilina, cloranfenicol e cefalotina. Vinte (37%) foram resistentes a tetraciclina, 2 (3,7%) a eritromicina e a claritromicina e 1 (1,8%) a clindamicina. O gene *ermA* foi detectado nas amostras resistentes a eritromicina por PCR. O estudo de diversidade gênica pela técnica de PFGE, após restrição com a enzima *SmaI*, demonstrou grande diversidade clonal entre os SGA, apesar de alguns clones serem encontrados em mais de um paciente. A literatura mostra que infecções por *S. pyogenes* são mais comuns na faixa etária abaixo de 18 anos e podem ser muito graves ou até mesmo letais. Utilizando amostras de *S. pyogenes* isoladas de pacientes nesta faixa etária concluímos que estas se mostraram sensíveis a maioria dos antimicrobianos utilizados, com exceção da tetraciclina, e exprimem enorme diversidade clonal, o que está de acordo com os dados encontrados na literatura. Órgãos financiadores: CNPq, FAPERJ, PRONEX.

Código: 878 - Enurese Noturna: Conhecendo as Atitudes dos Responsáveis

MARIANA COSTA DO CABO (Sem Bolsa)
MARÍLIA CESCA DE GOUVEIA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA
LUCIANE GASPAR GUEDES
CLÁUDIA NAJAR GONZALES MARIZ
GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO

Justificativa: A enurese é uma disfunção miccional muito freqüente entre crianças, caracterizada pela perda de urina involuntária em uma idade na qual a criança já deveria ter obtido controle. As atitudes dos pais diante da enurese noturna interferem na adesão e no sucesso do tratamento. Uma atitude descrita com elevada freqüência, e que prejudica a evolução dos casos, é a prática de violência física e psicológica. Atitudes de apoio às crianças e adolescentes também são descritas em menor freqüência. Objetivo: Conhecer as atitudes dos responsáveis em relação à enurese noturna de crianças e adolescentes que freqüentam o IPPMG, buscando compreender os motivos alegados para a tomada das mesmas. Metodologia: Estudo transversal, descritivo, qualitativo; amostra de conveniência a partir de casos que comparecem para consulta nos Ambulatórios de Pediatria Geral e Nefrologia. Alunos da Faculdade de Medicina da UFRJ realizam o trabalho de campo sob supervisão. Alguns dados para a caracterização do paciente e de seu responsável são anotados a fim de contextualizar as situações estudadas. Entrevistas semi-estruturadas são aplicadas aos responsáveis, gravadas, transcritas e serão analisadas pela técnica de análise de conteúdo do tipo temática. Ao término da pesquisa, os alunos farão uma atividade de grupo com os entrevistados, com a finalidade de apresentar e discutir os resultados obtidos, criando-se um momento de reflexão sobre as práticas encontra-

das. Resultados: Foram entrevistadas as mães de 4 crianças (duas da Pediatria Geral e duas da Nefrologia), todas responsáveis pelos cuidados diários dos filhos. As 4 crianças (3 meninos e 1 menina, entre 7 e 10 anos de idade) compartilham a cama com outras pessoas da família, sendo 2 delas com a própria entrevistada. As mães relatam a conversa com a criança como a atitude atualmente tomada frente à enurese, sendo que 3 delas admitem que anteriormente ameaçavam bater e/ou “brigavam”. O motivo alegado para a atitude atual foi terem verificado que as atitudes anteriores não reverteram o quadro e/ou entendido que atitudes agressivas são prejudiciais e/ou considerado que a enurese é um sintoma sobre o qual a criança não tem controle (a criança “tem problema”; “tem o sono muito pesado”; “fazer xixi na cama é uma coisa anormal”). As mães relatam compartilhar com os pais o enfrentamento do problema, sendo a participação deles diversificada: queixas pelos gastos financeiros (compra de colchão e de fraldas); a “cobrança” de que a mãe bata no filho como forma de ensiná-lo a não urinar à noite, embora ele próprio não tome essa atitude; a proteção da criança (visão infantilizada do filho; compreensão por ter, ele próprio, passado pelo mesmo problema). Conclusão: as poucas entrevistas realizadas não permitem tirar conclusões até o momento.

**Código: 1505 - Análise do Risco Cirúrgico Realizado no Ambulatório de Anestesiologia (AA)
dos Pacientes Urológicos e os Motivos das Suspensões das Cirurgias no Centro Cirúrgico
do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF)/FM/UFRJ**

CAMILA SANTOS SPILLER (Sem Bolsa)
DANIEL MUSSE GOMES (Sem Bolsa)
LUCA SILVEIRA PELLITTERI (Sem Bolsa)
FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA (Sem Bolsa)
DANIELLE CABRAL CIAFRONE (Sem Bolsa)
LUÍSA MACIEL CAMILLO (Sem Bolsa)
FERNANDA OLIVEIRA SOBRINHO (Sem Bolsa)
VALÉRIA LOUREIRO CLARO (Sem Bolsa)
CÍNTIA ALVAREZ RIVELLO (Sem Bolsa)
ELIANA FREITAS CARDOSO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
ELIZABETH BESSADAS PENNA FIRME
MARIA ANGÉLICA ABRAO
ALEXANDRA REZENDE ASSAD

Desde 1996, o Ambulatório de Anestesiologia (AA) realiza o risco cirúrgico da maioria dos pacientes urológicos, tendo a participação de um anesthesiologista, dos alunos do PINC (Nº 7062), internos, monitores, mestrands e atualmente dos médicos residentes da Anestesiologia. Neste trabalho realizou-se: a análise dos prontuários dos pacientes atendidos e liberados no AA, a avaliação dos mapas cirúrgicos e os motivos da suspensão das cirurgias no primeiro semestre de 2009. Das 261 cirurgias catalogadas no mapa cirúrgico, apenas 207 foram realizadas. Foram suspensas 54 cirurgias no centro cirúrgico pelos seguintes motivos: 24% por prolongamento da cirurgia anterior; 13% dos pacientes não internaram; 12% por falta de condições clínicas dos pacientes; 11% por falta de vaga no CTI; 11% por falta de equipamento de anestesia; 5% por falta de medicações e soluções; 5% por recusa do paciente em ser operado; 5% por pane no sistema de refrigeração; 5% por marcação indevida; 2% por falta de elevador no hospital; 2% por falta de exame complementar do paciente; 2% porque o paciente não cumpriu o jejum pré-operatório. Dos 56 pacientes liberados pelos AA, apenas 31 deles foram operados. Destes, porém, três tiveram suas cirurgias suspensas devido ao prolongamento das cirurgias anteriores, sendo submetidos aos procedimentos cirúrgicos posteriormente. Os 25 restantes, apesar de estarem com o risco cirúrgico liberado não foram operados porque não retornaram ao ambulatório; por falta de leito; porque o cirurgião optou por não operar, ou houve melhora do quadro clínico. Os pacientes atendidos no AA tinham média de idade 63 anos; quanto ao estado físico eram ASA 1: 12,9% (4); ASA 2: 51,6% (16) e ASA 3: 35,5% (11); eram 29 homens e duas mulheres. As cirurgias realizadas foram: 41,9% ressecção transuretral de próstata; 19,3% prostatectomia radical; 9,6% prostatectomia suprapubica, 6,4% nefrectomia e 6,4% RTU de bexiga. Vale ressaltar que, nenhum paciente liberado pelo AA teve sua cirurgia suspensa por falta de condições clínicas, comprovando a eficiência da consulta, a qualidade eficaz da relação médico-paciente e o bom desempenho dos alunos neste projeto. Conclui-se, nesse trabalho, que as condições precárias do hospital universitário comprometem o aprendizado dos alunos da Faculdade de Medicina, dos residentes do HUCFF e o atendimento dos pacientes. Alguns deles tiveram suas cirurgias suspensas até por três vezes. É necessário que seja oferecido aos pacientes um atendimento eficaz com o objetivo de reduzir as filas intermináveis e os seus problemas de saúde. Bibliografia: 1. Stoelting RK, Miller RD - Avaliação pré-operatória e escolha da técnica anestésica. In: Bases da Anestesia, 2004, p.113-123; 2. Assad AR, Verçosa NV. Preparo pré-operatório. In: Assad AR, Cavalcanti IL. Anestesia para Cirurgia Plástica. Rio de Janeiro: SAERJ. 2005, p. 13-25.

Código: 1945 - Contribuição do MELD na Identificação de Risco de Mortalidade Intra-Hospitalar em Pacientes Cirróticos Child B

BERNARDO BAËTA BASTOS LEÃO MAIA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ

Introdução: Child e MELD (Model for End-Stage Liver Disease) são os dois principais escores para avaliação de gravidade em pacientes cirróticos. Embora o desempenho destes escores na predição de mortalidade em fila de transplante hepático tenha sido comparado em alguns estudos, a utilização combinada desses escores tem sido pouco explorada. A eventual contribuição do MELD para detecção de maior risco de mortalidade entre pacientes com classe funcional intermediária pela classificação de Child (Child B) ainda não foi estabelecida. **Objetivo:** Avaliar o valor do MELD como fator preditivo de mortalidade intra-hospitalar em portadores de cirrose hepática com graus menos avançados de disfunção hepática (Child B). **Metodologia:** Foram selecionados para inclusão no estudo portadores de cirrose hepática, Child B, internados na enfermarias de Clínica Médica e Gastroenterologia do HUCFF/UFRJ. Foram excluídos os pacientes com idade < 18 anos, internação inferior a 24h e dados insuficientes. Para o cálculo dos escores, foram levantados as seguintes variáveis, no momento da internação: presença de ascite e encefalopatia, bilirrubina, albumina, TAP/INR e creatinina. Foi calculada a área sob a curva ROC do MELD em relação ao desfecho da internação (alta vs. óbito). **Resultados:** Foram incluídos no estudo 62 pacientes cirróticos Child B, com idade de 60 +/- 11 anos (28-79 anos), sendo 68% do gênero masculino. Neste grupo, a mortalidade intra-hospitalar foi de 8%. Entre os pacientes que evoluíram para óbito, a mediana do MELD foi de 17, enquanto entre os pacientes que receberam alta a mediana foi de 13 (p=0,04). A área sob a curva ROC do MELD em relação à mortalidade intra-hospitalar foi de 0,772 (IC95%: 0,65 - 0,87). O MELD > 14 foi melhor ponto de corte, identificado pela curva ROC, para identificação de risco de mortalidade intra-hospitalar em cirróticos Child B, com sensibilidade de 80% e especificidade de 72%. **Conclusão:** O MELD apresentou bom desempenho diagnóstico como fator preditivo de mortalidade intra-hospitalar em portadores de cirrose hepática com graus menos avançados de disfunção hepática (Child B) e pode ser um instrumento útil no manejo clínico desses pacientes. O MELD > 14 representa um marcador de risco de mortalidade intra-hospitalar e deve alertar para a maior gravidade potencial do paciente.

Código: 2891 - Perfil dos Pacientes Obesos Grau III Admitidos pela Fisioterapia Respiratória no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho

JORGE FERNANDO DA CONCEIÇÃO DE MORAES (Sem Bolsa)
MAYRA SANDRINI LAPA (Sem Bolsa)
MIGUEL MARQUES FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR
RENATA FERREIRA CARVALHAL
DÉBORA DE SOUSA MARINS
WALTER ARAÚJO ZIN

Introdução: Atualmente a obesidade é considerada uma doença crônica multifatorial, que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura no organismo. Além de comprometer a qualidade de vida, a obesidade está associada a comorbidades, como diabetes, cardiopatias e problemas respiratórios. Em vista destes agravos, a obesidade é considerada um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Na América Latina estima-se uma mortalidade de 200.000 pessoas por ano em decorrência de complicações relacionadas à obesidade. No Brasil, cinco em cada cem crianças de até 14 anos têm peso excessivo e estão sob o risco de desenvolver hipertensão arterial. Portanto, o problema não se restringe às mulheres ou à população adulta. No Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) os pacientes com obesidade mórbida são atendidos dentro de uma proposta multidisciplinar. No Serviço de Fisioterapia é dada ênfase na avaliação e melhoria de aspectos funcionais, bem como a otimização das condições de pacientes em pré-operatório de cirurgia bariátrica. Este estudo tem por objetivo apresentar o perfil funcional dos pacientes obesos mórbidos acompanhados pelo Serviço de Fisioterapia do HUCFF. **Métodos:** Estudo descritivo apresentando as características antropométricas, clínicas e ventilatórias de pacientes obesas grau III participantes do Programa de Fisioterapia Respiratória do Serviço de Fisioterapia do HUCFF, no período de junho a dezembro de 2009. Para comparação das variáveis foi utilizado teste t- student, sendo as diferenças consideradas significativas quando p<0,05. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HUCFF (CEP 077/09). **Resultados:** Foram admitidos 24 pacientes obesos grau III, sendo 18 do sexo masculino e 6 do sexo feminino. A média de idade foi de 46,5±12,5 anos. Quanto às características antropométricas os pacientes apresentavam estatura de 1,6±0,08 m, peso = 156,4±38,2 kg e IMC 58,8±16,1 kg/m². Quanto às variáveis clínicas, 11% apresenta angina estável, 79% hipertensão arterial, 69% diabetes mellitus, 13% dislipidemia, 17% doenças endócrinas e 67% doenças gastrointestinais. Quando classificados funcionalmente quanto a dispnéia pela New York Heart Association (NYHA), 46% encontram-se na classe I, 44% na classe II e 10% na classe

III. Quanto as variáveis espirométricas, os valores observados encontram-se abaixo do predito para capacidade vital forçada (CVF), volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), pico de fluxo expiratório, VEF1/CVF e ventilação voluntária máxima. A pressão inspiratória máxima (PImáx) e pressão expiratória máxima (PEmáx) nos obesos classe III também encontram-se abaixo do predito (117.3 ± 6.9 vs 72.1 ± 25.0 cmH₂O e 220.0 ± 12.9 vs 87.5 ± 16.9 cmH₂O; $p < 0,05$). Conclusão: Os resultados observados ratificam a necessidade da abordagem multidisciplinar para o acompanhamento destes pacientes. Os pacientes obesos grau III apresentam alterações funcionais compatíveis com a indicação de fisioterapia respiratória.

**Código: 799 - Microconfinamento de Peptídeos e Proteínas Bioativos
em Poli-Epsilon-Caprolactona para Fins Terapêuticos**

CAMILE MOREIRA MASCARENHAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
EDUARDO RICCI JUNIOR
LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO

A utilização de proteínas e peptídeos na prática terapêutica é de grande importância para diversas áreas. Entretanto, devido à característica inerente a essas biomoléculas, seu uso em formulações orais e outras vias de administração menos invasivas torna-se dificultada devido a alta susceptibilidade à degradação e instabilidade física. A administração por via injetável (IV, SC, IM) é preferencial nestes casos, porém não é vantajosa por dificultar a adesão ao tratamento. Por estes motivos, o desenvolvimento de sistemas de liberação controlados e prolongados objetivando reduzir a frequência de administração, a dose relativa, flutuações e efeitos adversos vem crescendo em interesse e já é uma realidade de mercado. Neste contexto, visamos desenvolver um sistema de liberação controlada de peptídeos bioativos. Desenvolvemos um sistema pelo método de dupla emulsão e evaporação do solvente, que promovem formação de partículas de polímero contendo o peptídeo. Empregamos um peptídeo biosintético modelo de 50 aminoácidos como modelo. Avaliamos o processo pelo cálculo do rendimento e eficiência de encapsulação e obtenção da curva de liberação in vitro. A liberação in vitro tem um perfil com duas fases, rápida e lenta, atingindo patamar em cerca de 8 dias. A eficiência de encapsulação média foi de $64,5 \pm 6,8$ %. O rendimento médio das preparações é de $88,4 \pm 4,2$ %. O tamanho da partícula foi calculado utilizando-se espalhamento de luz dinâmico, resultado em micropartículas de tamanho médio $9,82 \pm 0,57$ micrometros, e por microscopia óptica resultado em micropartículas de tamanho médio $14,89 \pm 6,12$ micrometros. Acreditamos que essa metodologia pode ser empregada como método geral de microencapsulação de proteínas e peptídeos bioativos hidrosolúveis, o que testaremos futuramente com diversas outras proteínas. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, UFRJ-PIBIC, Institutos do Milênio em Biologia Estrutural e Biotecnologia.

**Código: 1579 - Anatomia da Galha Foliar de *Psittacanthus dichrous* (Mart.) Mart. (Loranthaceae),
Induzida por *Clinodiplosini* (Cecidomyiidae)**

IGOR LUIZ RODRIGUES FREIRE (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANDRÉ LUÍS DE ALCÂNTARA GUIMARÃES
ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Psittacanthus dichrous é uma Loranthaceae presente em diversos estados brasileiros, ocorrendo na restinga de Maricá, RJ. *P. dichrous*, como diversos taxa da família, é hemiparasita e usa diferentes espécies arbustivas na restinga para seu desenvolvimento. Na lâmina foliar desenvolvem-se galhas induzidas por uma espécie de *Clinodiplosini* (Cecidomyiidae). O presente trabalho tem como objetivo o estudo morfológico e anatômico de galhas foliares e folhas não afetadas pelos indutores. O material botânico foi coletado na região de segundo cordão arenoso da restinga de Barra de Maricá, RJ e as análises morfológica e anatômica das galhas e de folhas não afetadas foram realizadas em material recém coletado ou fixado em FAA. Foram feitas seções transversais à mão livre e em material embocado em polietilenoglicol 1500 com micrótomo rotativo, que foram posteriormente coradas com azul de astra e safranina. As amostras foram documentadas com microscópio óptico com câmera fotográfica acoplada. Os indivíduos de *P. dichrous* desenvolviam-se sobre indivíduos femininos e masculinos de *Clusia lanceolata*. As galhas se formam na lâmina foliar durante os estágios iniciais de desenvolvimento do limbo e apresentam formato lenticular, com número variável de cecídios por folha. O corte transversal do limbo na região mediana da folha não afetada revelou epiderme uniestratificada em ambas as faces, mesófilo isobilateral constituído por uma camada de parênquima paliádico junto à epiderme de cada face e cerca de 13 camadas de parênquima esponjoso e feixes vasculares do tipo colateral. Entre as células dos parênquimas, foram observadas numerosas astroesclereídes. O corte transversal das galhas revelou que a epiderme apresenta estrutura similar à do material não afetado, porém a superfície mostra-se irregular. Na região do mesófilo ocorre hiperplasia nos tecidos parenquimáticos, com divisões anticliniais e pericliniais das células. O sistema vascular sofre hipertrofia e apresenta estrutura anômala. As esclereídes não são formadas. A larva do indutor se instala em uma câmara larval central revestida por tecido nutritivo. Os dados preliminares revelam profundas alterações no padrão anatômico das folhas quando se formam as galhas. Em continuidade serão feitos o estudo da ontogênese dos cecídios e testes histoquímicos e microquímicos em materiais afetados e não afetados, visando a identificação de possíveis alterações na produção de metabólitos secundários da planta pela atividade do indutor.

**Código: 3364 - Avaliação da Atividade Antiedematogênica e Anti-Hipernociceptiva
de *Geissospermum vellosii* (Pau-Pereira)**

THIAGO WILSON RODRIGUES DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
JOSÉLIA ALENCAR LIMA
ÂNGELO DA CUNHA PINTO
LEANDRO LOUBACK DA SILVA

Introdução: A doença de Alzheimer é a demência mais freqüente da atualidade, afetando cerca de 10% da população com idade superior a 65 anos (1). Esta doença caracteriza-se pela atrofia cerebral oriunda principalmente da neurodegeneração colinérgica. Associado a este processo, ocorre a neuroinflamação induzida pela ativação exacerbada das células da glia, que liberam mediadores inflamatórios, acentuando a neurodegeneração (2). Substâncias capazes de inibir a colinesterase e o processo inflamatório são de grande interesse terapêutico. O *Geissospermum vellosii* (Pau-pereira) vem sendo estudado por este grupo de pesquisa, que demonstrou a ação anticolinesterásica (3) de uma fração do caule rica em alcalóides indólicos, possuindo também ação antinociceptiva (4). Neste trabalho avaliaram-se as atividades antiedematogênica e anti-hipernociceptiva desta fração. **Métodos:** A atividade antiedematogênica e anti-hipernociceptiva foi avaliada em ratos através do teste de edema de pata e hipernocicepção térmica induzidos por carragenina (1%; 100 μ L i.pl.). A fração foi veiculada em Tween 80, etanol e H₂O (1:1:10) e administrada via i.p. na dose de 100 mg/kg 1 hora antes da injeção de carragenina. O edema, representado pela diferença de volume entre a pata estimulada e a pata contralateral (salina), foi mensurado através de um pletismômetro em 60, 120 e 180 min após o estímulo e a hipernocicepção, variação do tempo de latência da pata estimulada sob estímulo térmico adicional (51 ± 0.1 °C), avaliada nos mesmos animais nos tempos de 30, 60, 120 e 180 min. **Resultados e Discussão:** A fração inibiu o edema em 24.9%*, 50.6%* e 57.8%* na 1a, 2a e 3a h respectivamente. Ela também foi capaz de inibir a hipernocicepção associada em 43.6%*, 50.6%*, 60.1%* e 47.0%* nos tempos de 30, 60, 120 e 180 min respectivamente (n=7-10 animais, *p<0.05). Estes resultados demonstram atividade antiedematogênica e anti-hipernociceptiva para a fração de *Geissospermum vellosii*. O processo inflamatório agudo induzido pela carragenina envolve a síntese e a expressão de mediadores pró-inflamatórios, liberados no local da lesão, promovendo edema e dor (5). A capacidade de inibir a expressão ou síntese desses mediadores, entre os quais destacam-se histamina, serotonina, bradicinina, citocinas e prostaglandinas, com grande participação na manutenção da inflamação, contribuem para a redução do processo inflamatório (6). A atividade observada para a fração de *Geissospermum vellosii* pode estar relacionada com a ação inibitória sobre as vias desses mediadores. **Agradecimentos:** CNPq, CAPES, FAPERJ. **Referências:** [1] SERENIKI & VITAL. Rev. Psiquiatr. 30: 1 Supl. 2008. [2] STREIT et al. J. Neuroinflam. 1-14. 2005. [3] LIMA et al. Pharmacol. Biochem. Behav. 92: 508-513. 2009. [4] COSTA et al. SBFTE. 41º Congres. 2009. [5] ASONGALEM et al. J. Ethnopharmacol. 95: 63-68. 2004. [6] NONATO et al. J. Ethnopharmacol. 125: 102-107. 2009.

**Código: 1788 - Ações da Silimarina na Hepatoesplenomegalia e na Fibrose
na Fase Aguda da Infecção Murina pelo *Schistosoma mansoni***

CAROLINA CARNEIRO ROCHA (UFRJ/PIBIC)
LETÍCIA CAMPOS DA COSTA (Sem Bolsa)
FABIANA GONÇALVES LINO (Sem Bolsa)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS

Introdução: A esquistossomose é a 2ª doença parasitária que mais causa mortes no mundo. É causada por parasitas do gênero *Schistosoma*, sendo, no Brasil, a única existente, o *S. mansoni*. A silimarina é uma mistura bioativa de flavonóides que já tem sido usada por suas atividades reconhecidas: hepatoprotetora, imunomodulatória, anti-fibrótica, antioxidante e anti-neoplásica. Visto isso dá-se a importância da análise dos efeitos da silimarina nas seqüelas provocadas pela esquistossomose. **Objetivos:** - Avaliar a hepatoesplenomegalia de animais tratados ou não com a silimarina; - Comparar o tamanho dos granulomas hepáticos dos animais tratados ou não com a silimarina; - Quantificar o teor de hidroxiprolina presente no fígado de animais tratados ou não com a silimarina. **Materiais e Métodos:** Foram utilizadas fêmeas de camundongos da linhagem BALB/c, com idade entre 7 e 8 semanas. Os animais foram submetidos à infecção transcutânea com 80 cercárias por animal e posteriormente tratados, por via intraperitoneal, com 10, 20 ou 25 doses de silimarina (usando carboximetilcelulose 1% como veículo) na concentração de 10 mg/kg. O intervalo entre as doses foi de 48 horas para todos os grupos. A avaliação da hepatoesplenomegalia foi realizada a partir da pesagem dos fígados e dos baços dos animais após eutanásia no 55º dia pós-infecção (ápice da fase aguda na esquistossomíase murina). A comparação do tamanho dos granulomas foi feita mediante cortes histológicos dos fígados corados com hematoxilina-eosina (HE) com posterior digitalização da imagem submetida a um programa computacional que determina o tamanho dos granulomas. A avaliação da fibrose foi realizada a partir da concentração de hidroxiprolina no fígado dos animais. Esta análise foi feita respeitando o método descrito por Stegemann e Stalder (1967). **Resultados:** As variações nos pesos dos fígados

e baços indicam que o tratamento com a silimarina leva a uma redução de hepatomegalia e sem que haja interferência com a esplenomegalia observada na infecção esquistossomótica. O grupo tratado com 25 doses de silimarina apresentou uma diminuição ainda mais significativa da hepatomegalia. A avaliação do tamanho dos granulomas mostrou que estes diminuíram em todos os tratamentos, sendo ainda mais significativa a redução naquele de 25 doses. Quando quantificado o teor de hidroxiprolina no fígado também foi observada sua redução nos grupos tratados, principalmente no tratamento de 25 doses. Conclusão: O tratamento com silimarina leva a uma redução da hepatomegalia, diminuição do tamanho dos granulomas hepáticos e redução da fibrose observada na fase aguda da infecção murina pelo *S. mansoni*.

**Código: 331 - O Extrato da Semente de Girassol (*Helianthus annuus L.*)
como Antioxidante Natural no Óleo de Soja**

INGRID MAROTO KARSE (IC-Junior)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: MARIA DE LOURDES REIS GIADA

Nas últimas décadas, principalmente devido à crença de que o emprego de aditivos naturais nos alimentos é mais seguro em relação aos sintéticos, o interesse pelos antioxidantes naturais aumentou. A semente de girassol tem sido relacionada como possuindo capacidade antioxidante. O presente trabalho teve por objetivo estudar a eficácia do extrato aquoso da semente de girassol contra o processo oxidativo do óleo de soja submetido a elevadas temperaturas. O extrato aquoso da semente de girassol foi obtido a partir de um processo de extração seqüencial com solventes de diferentes polaridades (éter etílico, álcool etílico e água). A capacidade antioxidante deste extrato foi avaliada pelo método Rancimat, onde foi medido o período de indução (PI) do óleo de soja contendo este extrato em diferentes concentrações (150 µg/mL e 300 µg/mL), bem como pela determinação do índice de peróxidos e da acidez, segundo a American Oil Chemists' Society (1997), do óleo de soja empregado em fritura descontínua de batata palito e contendo o extrato aquoso em diferentes concentrações (300 µg/mL, 600 µg/mL e 1.200 µg/mL). Os resultados obtidos no método Rancimat mostraram que o aumento do período de indução (PI) da oxidação do óleo de soja contendo o extrato aquoso a 150 µg/mL (5,95 h) foi comparável ao do controle sem antioxidante (5,95 h). Contudo, para o extrato aquoso a 300 µg/mL, o aumento do período de indução da oxidação (6,66 h) foi comparável ao do antioxidante sintético BHA a 100 µg/mL (6,67 h) usado como padrão. Na determinação da capacidade antioxidante do extrato aquoso no óleo de fritura, o índice de peróxidos das amostras estudadas apresentou um gradual aumento. Contudo, este aumento foi menos acentuado para o óleo de soja contendo o extrato aquoso nas concentrações mais elevadas. Similarmente, a acidez do óleo de soja sem antioxidante aumentou consideravelmente durante o processo de fritura descontínua e as amostras de óleo de soja adicionadas do extrato em concentrações mais elevadas apresentaram os mais baixos níveis de acidez. Os resultados obtidos permitem concluir que o extrato aquoso da semente de girassol protegeu efetivamente os triglicerídios do óleo de soja contra o processo oxidativo durante o aquecimento a elevadas temperaturas, possuindo antioxidantes que são de úteis extração e adição em alimentos. Referências: [1] Official Methods and Recommended Practices of the American Oil Chemists' Society, 4th edn., D. Firestone editor, American Oil Chemists' Society, Champaign, 1997. [2] Hadorn H, Zürcher K. Determination of the oxidation stability of oils and fats. Dtsch Lebensm-Rundsch, 70: 57-65, 1974. [3] Sikwese FE, Duodu KG. Antioxidant effect of a crude phenolic extract from sorghum bran in sunflower oil in the presence of ferric ions. Food Chemistry, 104: 324-331, 2007.

**Código: 1063 - Adequação do Consumo Alimentar do Binômio Mãe-Filho em População
de Elevada Prevalência de Insegurança Alimentar em Relação
as Recomendações do Guia Alimentar da População Brasileira**

JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO (Sem Bolsa)
ANA PAULA PEREIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: GABRIELA DOS SANTOS BARROSO
ROSANA SALLES DA COSTA

Introdução: A alimentação materna influencia diretamente nas escolhas alimentares dos seus filhos e uma dieta saudável em todos os ciclos da vida é essencial na prevenção de diversas doenças crônicas (1). Objetivo: Avaliar a associação dos hábitos alimentares e adequação nutricional materna na qualidade da dieta dos filhos. Métodos: Estudo transversal de base populacional inserido no projeto "Avaliação do estado nutricional, hábitos alimentares e insegurança alimentar no município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro (SANDUC)". Da amostra inicial de 1085 domicílios, 402 tinham crianças entre 6 e 30 meses. Destes, 214 domicílios (53,2%) tiveram mães e crianças avaliadas em relação ao consumo alimentar segundo os métodos: Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFCA) para as mães e 2 Recordatórios de 24 horas (R24) para as crianças. O QFCA foi digitalizado por meio de leitura ótica e o R24 foi duplamente digitado, utilizando o programa NUTWIN (2). A adequação das porções consumidas foi avaliada segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira e Para Crianças Menores de 2 anos (3). A análise estatística foi realizada no programa Stata, estimando valores médios das porções e percentuais de adequação (%ADEq). Resultados: As mães apresentaram um consumo elevado em relação ao %ADEq de leguminosas (150%), legumes e verduras (136%), óleos e gorduras (130%) e açúcares/doces (110%).

O grupo de carnes e ovos teve um consumo 3 vezes maior que o recomendado. Observou-se %ADEq deficiente de cereais (60%) e frutas (63%) e menos de 1/3 das mães atingiu a recomendação para leite e derivados. Quanto às crianças, cereais (112%) e carnes e ovos (130%) apresentaram uma ingestão acima do recomendado; o %ADEq de leguminosas e açúcares e doces foram, respectivamente, quatro e três vezes maior e o %ADEq de legumes e verduras (60%), de frutas (74%), de leite e derivados (67%) e dos óleos e gorduras (50%) não atingiu a recomendação para idade. A influência da alimentação materna na dieta da criança pode ser vista pelo alto consumo de carnes e ovos, açúcares e doces nas duas faixas etárias, assim como pela deficiência no %ADEq de frutas e laticínios. Conclusão: A adequação nutricional das mães foi mais pobre que a de seus filhos e que o consumo materno influenciou o consumo de alguns grupos alimentares de crianças. Ref. Bibliográficas: 1. HOERR, S.L. et al. Predictors of nutritional adequacy in mother-toddler dyads from rural families with limited incomes. J Am Dietetic Assoc, 106:1766-1773, 2006. 2. SALLES-COSTA, R et al. Comparação de dois programas computacionais na estimativa do consumo alimentar de crianças. Rev Brasileira de Epidemiologia, 10(20):267-275, 2007. 3. Guia Alimentar para a População Brasileira. Ministério da Saúde, Brasil. http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/guia_alimentar_conteudo.pdf; Acesso em 4/05/2010.

Código: 1883 - Perfil de Ácidos Graxos no Leite Materno e Padrão de Consumo de Lipídios Dietéticos de Nutrizes Atendidas em um Centro de Saúde no Município do Rio de Janeiro

MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA R. MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão)
LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

Ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) e seus metabólitos exercem diferentes efeitos na diferenciação de células precursoras de adipócitos. A este respeito já foi descrito que o ácido araquidônico (AA), sintetizado a partir do ácido linoléico (LA, AGPI n-6), está relacionado à diferenciação do pré-adipócito em adipócito maduro¹. Também já foi demonstrado que o tipo de ácido graxo (AG) dietético, consumido pela nutriz, constitui fator determinante na composição de AG do leite materno. Assim, lactentes alimentados com leite materno contendo teores elevados de AGPI n-6, estariam sujeitos aos efeitos adipogênicos produzidos pelo AA, capazes de favorecer o desenvolvimento do tecido adiposo do neonato, em uma fase do ciclo vital em que a capacidade de proliferação das células precursoras de adipócitos e a sua diferenciação em adipócitos maduros é bastante intensa. Tendo em vista a carência de estudos descritivos do padrão de AG presentes no leite produzido por nutrizes brasileiras, e ainda, que o leite de mães de lactentes com maior massa corporal pode conter maiores concentrações de AGPI da série n-6 do que n-3 e, conseqüentemente, elevados teores de AA, buscamos investigar o padrão de consumo de lipídios dietéticos de nutrizes atendidas em um centro de saúde no Município do Rio de Janeiro bem como verificar a sua associação com o conteúdo de AG presente no leite dessas mulheres. Após aprovação pelo Comitê de Ética, a coleta de dados e das amostras de leite bem como a realização de inquérito alimentar de 24 horas foi conduzida no ambulatório materno-infantil do centro de saúde. Foram recrutadas 71 nutrizes saudáveis e seus lactentes. Os AG dos lipídios totais foram extraídos de acordo com o método descrito por Lepage e Roy e analisados por cromatografia gás-líquido. Os resultados foram expressos como percentual do total de AG. A média de idade das nutrizes foi de 25,8 anos. 45% dessas mulheres foram classificadas como eutróficas, de acordo com o IMC. A maioria dos lactentes foi classificada como eutrófica, considerados os índices peso/idade, peso/altura e altura/idade. 75% dos recém-natos apresentaram peso adequado para idade gestacional. A média de ingestão energética diária das nutrizes foi de 2262±550kcal. Lipídios contribuíram com 32% deste valor. A estimativa do consumo médio diário de LA (14,5±6,5g) e de ácido linolênico (ALA, AGPI n-3) (1,7±0,7g) mostrou-se acima das recomendações vigentes. Teores relativos de AA (0,47%±0,10), LA (21,87%±2,20) e de ALA (1,47%±0,10) foram encontrados em 5 amostras de leite materno analisadas. Estes resultados, ainda preliminares, indicam que o conteúdo de AA no leite, pode refletir a ingestão, relativamente elevada, de ácido linoléico, em relação a de AG n-3, durante a lactação. [1]Loh MY et al. Dietary fat type and level influence adiposity development in obese but not lean Zucker rats. Proc Soc Exp Biol Med 1998;218(1):38-44.

Código: 2334 - Cromatografia contra-Corrente, uma Técnica Eficiente no Isolamento de Ativos do Óleo Essencial de *Piper clausenianum*

RENAN ALVES DE PAIVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ANDRÉ MESQUITA MARQUES
MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

O gênero *Piper* da família Piperaceae contém cerca de 1000 espécies que se distribuem geograficamente pelas regiões tropicais, subtropicais e temperadas dos dois hemisférios. No Brasil ocorrem 266 espécies do gênero *Piper*, cuja característica marcante é a presença de estruturas oleíferas. Plantas desse gênero elaboram grande diversidade de metabólitos especiais que são responsáveis pelas suas diversas atividades biológicas exibidas. O objetivo desse trabalho é promover a

separação de metabólitos especiais presentes no óleo essencial de *Piper claussonianum* que ocorre no Estado do Rio de Janeiro. A planta foi coletada e submetida, ainda fresca, à hidrodestilação, durante duas horas, em aparelho de Clevenger modificado, para a extração do seu óleo essencial. O óleo essencial foi inicialmente submetido à cromatografia em fase gasosa como detector ionização de chamas para avaliar a qualidade do óleo em termos de componentes. Cromatografia com fase gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) foi feita para a caracterização dos componentes da mistura. O óleo obtido foi submetido à cromatografia de distribuição em contra corrente para o isolamento das substâncias componentes. Foi utilizado um aparelho HSCCC. O sistema de solvente escolhido, o mais apropriado para substâncias de baixa polaridade foi hexano/acetonitrila 1:1 v/v. Foram coletadas 240 frações, sendo 80 delas obtidos com rotação de 860 rpm e as últimas 80 obtidas com a rotação desligada. As frações obtidas foram analisadas após cromatografia em camada delgada e por CG/EM. O óleo essencial foi recuperado em elevada porcentagem 92,0 % usando HSCCC. A análise das frações reunidas 89-101 mostrou um teor de pureza de 98,18 % de linalol; as frações reunidas 65-74 mostraram em teor de pureza de 97,86% de cânfora; e as frações reunidas 49-58 mostrou conter nerolidol em 92,97% de pureza.

**Código: 614 - A Saúde Sexual e Reprodutiva da Adolescente:
Representações e Risco da Infecção pelo HPV**

DINNY BRAUNS MIRANDA (Outra Bolsa)
MONIQUE RIBEIRO CORREIA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ
MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA
MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO

Introdução: Trata-se de um trabalho quanti-qualitativo que tem como objetivo o conhecimento das adolescentes a cerca do Human Papiloma Vírus. De acordo com o censo de 2007, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), a taxa de fecundidade no grupo de 15 a 19 anos de idade vem aumentando. Dentre os vários fatores que contribuem para o aumento da fecundidade neste grupo, está o início cada vez mais precoce da puberdade, e conseqüentemente a isso a iniciação sexual encontra-se cada vez mais precoce (Aquino et al, 2003). Adolescentes cariocas estão tendo relações sexuais mais cedo, com mais parceiros e se descuidando do uso de preservativos, ficando, cada vez mais expostas a DST, especialmente pelo vírus HPV (Carvalho e Queiroz, 2009). Os objetivos do estudo foram: Identificar a percepção das adolescentes sobre o HPV e analisar através dessa percepção às implicações sobre o uso das medidas preventivas. Metodologia: Os sujeitos foram 30 adolescentes do sexo feminino, com idade entre 15 e 19 anos, residentes no município do Rio de Janeiro. A coleta de dados foi feita no período de setembro à dezembro de 2009 através de um roteiro semi estruturado que permitiu traçar um perfil sócio demográfico e posteriormente, através de perguntas abertas. Resultados: 67% das adolescentes declararam já terem praticado relação sexual, destas 24% afirmam ter tido de 1 a 2 parceiros; no entanto, 30 % disseram não utilizar nenhum método de prevenção para evitar DST. Nas perguntas sobre o HPV tivemos os seguintes dados: 90% disseram que o HPV é uma “doença”, entretanto, apenas 30% informaram corretamente a forma de transmissão, 97% sabem como prevenir e 100% nunca tomaram conhecimento sobre a vacina que previne esta doença. Com relação às categorias que emergiram dos discursos citamos: O HPV esse desconhecido; A Doença do Sexo; Prevenir: Isso é que é difícil; e A camisinha: a única saída. Conclusão: Através do estudo constatamos que as adolescentes sabem que o HPV é uma doença sexualmente transmissível, contudo não sabem exatamente como se dá a transmissão. Apesar de 97% saberem as formas de prevenção, mais da metade das entrevistadas disseram não fazer uso de preservativo por confiarem em seus parceiros ou por acharem que a doença pode ser vista pela aparência. Diante do exposto, acreditamos que a presença do enfermeiro é essencial no desenvolvimento de ações junto a esta população, atuando na diretamente na promoção da saúde sexual e reprodutiva dessas adolescentes.

**Código: 1196 - Álcool e Direção:
O Comportamento dos Jovens Universitários após a Implementação da “Lei Seca”**

LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

Segundo dados publicados pela Organização Mundial de Saúde -OMS- (2009), no mundo mais de 1,2 milhões de pessoas são vítimas fatais de acidentes de trânsito e cerca de 20 a 50 milhões de pessoas são vítimas não fatais. No Brasil, a Associação Brasileira de Medicina de Tráfego - ABRAMET- publicou que, em 2009, foram registrados mais de 60.000 casos de óbitos decorrentes de acidentes de trânsito. A combinação perigosa entre álcool e direção veicular é internacionalmente comprovada. A OMS (2009) ressalta que concentração de álcool acima 0,04 de sangue por decilitro no condutor do veículo aumenta a possibilidade de provocar colisão seguida de traumatismo ou morte. Este fato ocorre porque o álcool é um agente que atua no sistema nervoso do indivíduo alterando a capacidade do condutor garantir uma direção segura. Os jovens representam a maioria das vítimas acidentadas especialmente os do sexo masculino (MS, 2007). A medida adotada pelo governo brasileiro para reduzir os acidentes de trânsito foi a implementação da Lei 11.705, popularmente conhecida como “Lei Seca”, que regulamenta alcoolemia zero para os condutores de veículos. Diante a dimensão desta problemática, tem se o

seguinte objeto de estudo, Levantar o comportamento dos jovens universitários a cerca do uso do álcool e direção e a sua relação com a “Lei seca”. Os objetivos deste estudo basearam-se em: investigar o comportamento dos jovens universitários a cerca do uso do álcool e direção, após a implementação da “Lei Seca”; correlacionar esse comportamento com o perfil sócio demográfico dessa população de universitários; discutir o papel do Enfermeiro na educação em Saúde no Trânsito nas questões referentes a morbimortalidade relacionados ao uso e abuso do álcool junto a essa população. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa HESFAEEAN, caracterizou-se por ser descritivo de natureza quantitativa. Os sujeitos da pesquisa foram jovens universitários entre 18 a 28 anos de idade matriculados no curso de graduação da UFRJ. A coleta de dados foi guiada por um questionário estruturado e posteriormente foi feita a análise estatística pelo programa EPI-INFO. O estudo ainda esta na fase de análise dos resultados, estes serão divulgados no dia da apresentação do estudo. Referencias Bibliográficas: 1. OMS. Relatório Mundial sobre o Estado de Segurança Rodoviária.2009. 2.ABRAMET - Associação Brasileira de Acidentes e Medicina do Tráfego. P. de Melo Jorge HPM; Koizumi MS. Acidentes de Trânsito causando vítimas: Possível reflexo da lei seca nas internações hospitalares.Congresso ABRAMET 2009: Resumo de palestras. 2009; 27 (2): 16-25. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Primeira Semana Primeira Semana Mundial das Nações Unidas de Segurança no Trânsito. Brasília: 2007. 4. Brasil. Lei nº 11.705, 19 de Jun. de 2008. Altera a lei que institui o código de trânsito brasileiro. Diário Oficial da União, Brasília, 20 Jun. 2008.

**Código: 3167 - Descarte de Resíduos de Medicamentos em Centros Urbanos:
Contribuições de Enfermagem para a Elaboração de um Guia Eletrônico Educativo**

ANDRÉ DA SILVA BRITES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR

Os resíduos sólidos urbanos (RSU), mais conhecidos como lixo, constituem uma preocupação ambiental mundial, especialmente em grandes centros urbanos de países subdesenvolvidos. Pouco se conhece sobre as repercussões da disposição desses resíduos a céu aberto na saúde humana e das práticas sanitárias da população em relação a eles. A geração de RSU, proporcional ao crescimento populacional, suscita uma maior demanda por serviços de coleta pública e esses resíduos, se não coletados e tratados adequadamente, provocam efeitos diretos e indiretos na saúde, além da degradação ambiental (Rego, Barreto, Killinger, 2002). No Brasil, há uma possível associação entre manejo inadequado de RSU e o aumento de eventos mórbidos, notadamente diarreia e parasitoses intestinais, em crianças. Outra problemática relacionada ao descarte de lixo a céu aberto é aquele gerado pelo consumo de medicamentos. Consumir mais medicamento não significa necessariamente melhores condições de saúde ou qualidade de vida, além disso, os indicadores de saúde situam o país na 19ª posição entre os 22 países latino-americanos, em especial os de mortalidade infantil, taxa de imunização, morbidade por doenças crônico-degenerativas, tabagismo, entre outros (Sanches, 1999). O padrão de utilização de medicamentos tem como pano de fundo a condição sócio-econômica e cultural de uma sociedade. Objetivos: Analisar imagens que refletem o problema do descarte de resíduos de medicamentos em centros urbanos. Materiais e Método: Trata-se de uma pesquisa qualitativa desenvolvida segundo o método de análise de imagem. Foram selecionadas 15 imagens divulgadas pela mídia, em páginas da internet relacionadas à problemática e 5 imagens que retratam o descarte de medicamentos em uma residência no Rio de Janeiro. Resultados: A análise das imagens apontou para fatores como o risco de exposição do resíduo medicamentoso ao lixo orgânico; além de facilidade de acesso pelas crianças ou manipuladores do lixo doméstico; eventual reuso dos medicamentos fora da validade por catadores de lixo; risco de intoxicação das crianças, catadores locais e do solo. Conclusão e contribuições: No Brasil, a conjuntura político-econômica desenha um perfil de consumo de medicamento típico de país em desenvolvimento, em que as pressões da indústria farmacêutica mundial ditam as regras de produção, distribuição, comercialização, e consumo, mas não as de como proceder após o seu uso, com o descarte de seus resíduos no ambiente. Portanto, o guia eletrônico contribuiria na promoção de uma consciência ambiental individual e coletiva e no manejo destes resíduos no momento do descarte. Referências: Rego, R. C. F.; Barreto, M. L.; Killinger, C. L. O que é lixo afinal? Como pensam mulheres residentes na periferia de um grande centro urbano. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 18(6):1583-1592, nov-dez, 2002. SANCHES, R. S. Qual é o caminho do farmacêutico? Pharm. Bras., Brasília, v.14, p.15-16, 1999.

Código: 3756 - Caracterização da Glicinamida como Co-Agonista dos Receptores NMDA

VANESSA MEDEIROS MONTENEGRO (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: PEDRO SETTI PERDIGÃO
MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

Introdução: O receptor NMDA (NMDAr) é um componente fundamental da integração sináptica, sendo responsável pela modulação de diversas funções neurais. A ativação do NMDAr requer a ligação do glutamato ou NMDA, e de um co-agonista (glicina ou D-serina). Esses receptores se apresentam na forma de heterotetrâmeros, sendo compostos predominantemente de subunidades de duas subfamílias separadas - GluN1 (NR1) e GluN2 (NR2). Foi mostrado que a glicinamida (Gly-NH₂) atua como um agonista do sítio da glicina (Gly) e leva a um aumento dos níveis de cGMP no sistema nervoso

central (SNC) em ensaios in vivo. A glicinamida foi mais eficaz nessa resposta que a própria glicina (Rao et al., *Neuropharmacol.*, 29(11), 1075, 1990). No entanto, em ensaios de ligação de [3H]TCP, um ligante do poro dos NMDAr, a glicinamida apresentou uma eficácia de 73% com relação a glicina e um CE50 de 39,3 microM contra 0,72 microM da glicina (Monahan et al., *J. Neurochem.*, 53(2), 370, 1989). Nesse estudo pretendemos avaliar a potência e a eficácia da glicinamida. Métodos: Utilizamos a técnica de “patch-clamp” na configuração de célula inteira para registrar a corrente transmembranar gerada por pulsos de NMDA a 50 microM sozinho e concomitantemente com Gly a 10 microM ou Gly-NH2 a 10 microM ou 100 microM. Testamos também a Gly-NH2 a 10 ou 100 microM sozinha. Os registros foram feitos em cultura primária de neurônios de hipocampo de rato e o potencial transmembrana foi fixado em -70 mV. Os fármacos foram aplicados utilizando um sistema de tubos paralelos que permite a troca rápida entre as substâncias em teste. Resultados: Tanto o NMDA quanto Gly-NH2 quando aplicados sozinhos não geraram resposta mensurável nesse modelo. No entanto a aplicação concomitante de NMDA 50 microM e Gly-NH2 100 microM gerou uma corrente de pico com 309 ± 102 pA (média \pm SD, n = 3) de amplitude e essa resposta correspondia a 31 ± 8 % (média \pm SD, n = 3) da resposta controle (NMDA 50 microM + Gly 10 microM) obtida na mesma célula. A resposta ao NMDA associado à Gly-NH2 a 10 microM foi testada em apenas uma célula e a amplitude da corrente de pico gerada foi semelhante à obtida pelo pulso de NMDA + Gly-NH2 100 microM na mesma célula. Discussão. Em nosso modelo, a glicinamida atuou como um co-agonista dos NMDAr. A resposta gerada por pulsos de NMDA 50 microM + Gly-NH2 a 10 e 100 microM foram bastante semelhantes, sugerindo que essas concentrações são saturantes para esse sítio de ligação. Nesse caso seria possível afirmar que a Gly-NH2 possui uma eficácia menor que a Gly na ativação dos receptores expressos nesses neurônios hipocámpais. Financiamento: CNPq, CAPES e FAPERJ.

Código: 2811 - O Paciente Portador de Tuberculose em Isolamento Respiratório

ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)
ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
CRISTIANE PARANHOS NEVES (Sem Bolsa)
GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa)
JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (Sem Bolsa)
JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Sem Bolsa)
LÍCIA BLONDET DE AZEREDO E COSTA (Sem Bolsa)
LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA (Sem Bolsa)
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Resumo: Trata-se de estudo de caso, realizado durante o período de campo prático supervisionado em um hospital geral de ensino, situado na cidade do Rio de Janeiro, pelos estudantes do 6º período curricular da EEAN e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII. Objetivos: Contribuir para o aprimoramento do conhecimento científico sobre pacientes portadores de tuberculose em isolamento respiratório. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda Horta. Resultados: SGC, 66 anos, sexo masculino, casado, primeiro grau incompleto, aposentado, com histórico de artrite gotosa, com primeira crise há 43 anos e em tratamento desde então com colchicina, portador de doença renal crônica submetido à hemodiálise. Foi admitido no hospital pela Pneumologia, queixando-se de tosse seca, cansaço aos esforços e emagrecimento não quantificado. Os problemas de Enfermagem detectados foram: dores articulares, solidão devido ao isolamento respiratório, dificuldade de deambular, emagrecimento, edentulismo parcial e língua saburrosa, hipohidratação, primeira internação, ausência de esquema vacinal, débito urinário diminuído, baixa auto-estima. O plano assistencial é composto por: registro de sinais vitais, cuidados higiênicos, promoção do alívio da dor, auxílio na deambulação, hidratação da pele, promover diálogo, estimular visitação de familiares, avaliar aceitação das dietas, avaliar a intensidade e frequência da dor e orientar quanto a ingestão hídrica controlada. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. Conclusão: Visto o conhecimento e conscientização sobre o seu estado de saúde, a compreensão do regime terapêutico e a receptividade aos cuidados da equipe de saúde, o prognóstico final é positivo. A assistência e intervenções de enfermagem tornaram-se efetivas e favoráveis à independência do cliente. Este estudo de caso contribuiu para consolidação do entendimento e sobre o processo de enfermagem aos clientes com quadro clínico semelhante.

Código: 778 - Estudo *in Vitro* das Células da Glia e das Células Sanguíneas dos Caranguejos da Espécie *Ucides cordatus*

GABRIELLE DE JESUS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON
CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN
SILVANA ALLODI

Introdução: Sendo os invertebrados animais que formam diversos grupos com características morfológicas e funcionais totalmente diferentes entre si, durante os estágios iniciais da cultura celular o sucesso é muito limitado. Entre os crustáceos mais estudados estão os camarões, lagostas, lagostins e os caranguejos. Esses animais diferem em quase tudo, habitat,

alimentação e ciclo biológico. O objetivo deste trabalho é verificar o potencial de diferenciação das células da glia e dos hemócitos *in vitro* dos caranguejos da espécie *Ucides cordatus*. **Materiais e Métodos:** Utilizamos o caranguejo *U. cordatus* para a cultura de células da glia e hemócitos. Os caranguejos foram submetidos à assepsia, crioadesmetados por 20 min e foram retirados o gânglio óptico e a hemolinfa. As células foram tratadas e colocadas no meio de cultura L-15 acrescido de 10% de soro fetal bovino e 1,5% de antibiótico. As culturas foram colocadas na estufa a 28°C. Na cultura das células gliais adicionamos BrdU e fizemos reações imunocitoquímicas com anti-tubulina e anti-GFAP. Após 2 dias as culturas foram fixadas com paraformaldeído a 4% por 10 min. Para identificarmos os tipos de hemócitos foi utilizada a coloração com HE: visualizamos células sem grânulos e com grânulos. Para identificarmos os tipos de grânulos utilizou-se a técnica citoquímica para fosfatase ácida e coloração de May-Grünwald-Giemsa. Para observarmos a morfologia dos hemócitos em cultura foi feita microscopia eletrônica de varredura (MEV). **Resultados:** Na cultura do explante, após duas horas foi possível observar que as células migraram para longe do gânglio óptico. Através da marcação com GFAP, que evidencia células gliais em crustáceos (da Silva et al., 2004), pudemos confirmar a sua presença e com o anti-BrdU visualizamos a sua acentuada capacidade proliferativa. Com anti-tubulina observamos a morfologia arredondada característica das células da glia. Na cultura dos hemócitos, após a coloração com HE vimos diferentes células entre outras, arredondadas ou estreladas, com uma diferença em relação à quantidade de grânulos, coloração e razão núcleo/citoplasma. Caracterizamos assim: hemócitos hialinos, que são globosos, com núcleos proeminentes e redondos e os hemócitos granulares, que possuem prolongamentos citoplasmáticos, núcleo excêntrico com grânulos citoplasmáticos que variam na disposição. A análise dos hemócitos através de MEV nos permitiu uma melhor identificação da superfície das células, podendo ser lisas ou com a superfície irregular. **Conclusão:** Realizamos a cultura tanto de células da glia como de hemócitos para observar como essas células se comportam “*in vitro*”. Os métodos empregados foram eficazes em manter os explantes do gânglio óptico por 5 dias e as células sanguíneas dos caranguejos, por até 9 dias. Em seguida estimularemos a migração, proliferação e diferenciação dessas células. Apoio: FAPERJ, CNPq.

Código: 2322 - Expressão Heteróloga do Receptor Canabinóide 1 de Camundongos em Ovócitos de Rãs *Xenopus laevis* e a Ação do LASSBio-881 sobre estes Receptores

CÉLIA CASTANHO JARDIM DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
CARLOS ALBERTO MANSOUR FRAGA

A relação bioisostérica entre N-acilhidrazonas como o LASSBio-881 e ácidos graxos insaturados como a anandamida levou a estudos que confirmaram este composto como um ligante do receptor endocanabinóide CB1. Então, acredita-se que mecanismos antioxidantes e dependentes do CB1 possam contribuir para a atividade antinoceptiva deste novo composto. No entanto, estudos preliminares de nosso laboratório indicaram que, pelo menos no CB1 humano, o LASSBio-881 não funcionaria como agonista. Este trabalho tem como objetivos a expressão heteróloga de cRNA codificador do receptor canabinóide 1 (CB1) de camundongos em ovócitos de rãs da espécie *Xenopus laevis* e posterior análise do efeito da substância LASSBio-881 sobre este receptor, através da técnica eletrofisiológica de voltage-clamp. Os ovócitos são obtidos de rãs fêmeas adultas da espécie *Xenopus laevis* mantidas no biotério de anfíbios. É feita uma pequena cirurgia para a retirada dos ovócitos, estando as rãs anestesiadas durante o procedimento. Os ovócitos são separados em pequenos grupos com o auxílio de uma pinça e a remoção da camada folicular é feita através de tratamento com colagenase. Depois disso, os ovócitos são selecionados e injetados com o cRNA do CB1 e duas subunidades de canais de K⁺, com o auxílio de um micromanipulador e um microinjeter. Após a injeção, os ovócitos são mantidos em incubação, cerca de 5 a 7 dias, para que ocorra a expressão. Para os estudos eletrofisiológicos, os ovócitos são mantidos numa câmara de registro, e são empalados com dois eletrodos. O potencial de membrana é mantido em -70 mV e os ovócitos são banhados por uma solução de alto potássio. O agonista canabinóide sintético WIN55212-2 é usado como agente referência, sendo liberado em pulsos de 45 segundos. Análises dos ovócitos através de voltage-clamp confirmaram a eficácia do procedimento para expressão heteróloga do cRNA codificador de receptor CB1 de camundongo. Isto porque na presença de uma substância conhecidamente agonista deste receptor (WIN) registra-se um aumento de corrente na membrana do ovócitos, indicando a abertura de canais iônicos. Comprovada a expressão dos receptores, os experimentos agora voltam-se para o estudo da ação do LASSBio-881 sobre estes canais, sendo necessário para isso a realização de novos registros eletrofisiológicos. [1] JLM Tributino et al., LASSBio-881: an N-acylhydrazone transient receptor potential vanilloid subfamily type 1 antagonist orally effective against the hypernociception induced by capsaicin or partial sciatic ligation, *British Journal of Pharmacology*, 2010. [2] CD Duarte et al., Synthesis, pharmacological evaluation and electrochemical studies of novel 6-nitro-3,4-methylenedioxyphenyl-N-acylhydrazone derivatives: discovery of LASSBio-881, a new ligand of cannabinoid receptors. *Bioorg Med Chem* 15: 2421-2433.

Código: 3938 - DAF-FM como um Marcador da Produção de Óxido Nítrico pela Ascídia *Styela plicata*

DANIELLE RONALD DE CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO
SILVANA ALLODI

O óxido nítrico (ON) é um gás altamente instável que é sintetizado através da oxidação da L-arginina à L-citrulina pela enzima óxido nítrico sintase (ONS). Em ascídias, o ON participa de processos na fertilização de ovócitos e na regulação da metamorfose das larvas de *Ciona intestinalis*. Entretanto, a participação do ON em ascídias foi pouco investigada até o momento. Recentemente, nosso grupo verificou a presença de óxido nítrico sintase induzível (iNOS) no hemócito do tipo linfócito na ascídia *Styela plicata*, porém não observamos aumento de produção de ON em resposta a LPS de *E.coli*. Neste trabalho temos como objetivo verificar a produção de ON nos hemócitos da ascídia *Styela plicata* utilizando os seguintes agentes estimuladores: éster de forbol (PMA) e Zimosan A de levedura de cerveja. Para isso, utilizamos o 4-amino-5-metilamina-2,7-difluoresceína diacetato (DAF-FM), que tem especificidade pelo ON. Realizamos ensaios in vitro com hemócitos obtidos através de punção na cavidade pericárdica. Os hemócitos obtidos foram ressuspensos em água do mar e ajustados para a quantidade de 3×10^6 . O desenho experimental foi feito da seguinte maneira: para o controle da reação, não adicionamos estímulos aos hemócitos. Para os demais, acrescentamos PMA e Zimosan nas seguintes concentrações: 0,1 μg , 1,0 μg e 10 μg no tempo final de 60 minutos e levados ao microscópio de fluorescência onde foram quantificados em 5 campos aleatórios com $n=5$. Observamos que houve aumento da fluorescência com PMA no tempo de 60 min na concentração de 10 μg o equivalente a 149% das células que floresceram comparados ao controle, onde apenas 7% floresceram. Foi observada a diminuição da fluorescência na concentração de 1,0 μg e 0,1 μg o equivalente a 11% das células estimuladas com PMA na concentração de 1,0 μg floresceram comparados a 0,5% do controle. Na concentração de 0,1 μg houve uma redução ainda menor o equivalente a 5% das células estimuladas com PMA para 0,01% do controle. Já nas células estimuladas com Zimosan, somente na concentração de 10 μg houve um aumento significativo cerca de 205% das células comparados a 7% do controle. Em conclusão, observamos que os hemócitos da ascídia *Styela plicata* produzem ON como mecanismo de defesa frente aos estímulos de Zimosan A e PMA.

**Código: 1632 - Isolamento de Ácido Rosmarínico em *Marsypianthes chamaedrys* (Lamiaceae),
uma Planta com Atividade Antiofídica**

MARIANA NEUBARTH COELHO (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES
LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Marsypianthes chamaedrys* (Lamiaceae), conhecida por bóia-caá, é uma planta amplamente distribuída no norte e nordeste do Brasil e muito utilizada no tratamento de envenenamento por picadas de serpentes [1]. Em estudos anteriores do nosso grupo foi confirmado o seu potencial em inibir a fibrinocoagulação induzida por veneno de *Bothrops jararaca*. Esta atividade foi, em parte, atribuída a uma fração flavonoídica enriquecida em rutina presente no extrato aquoso [1]. Terpenos foram relatados em *M. chamaedrys* [2]. Objetivos: O presente trabalho focalizou o estudo fitoquímico de extrato aquoso de *M. chamaedrys*, cuja composição merece nossa atenção, sob o enfoque do uso etnomedicinal da espécie. Metodologia: O decocto 10% (p/v) das folhas secas de *M. chamaedrys* foi particionado com acetato de etila e butanol, originando três frações: McAc (acetato de etila), McBu (butanólica) e McAq (aquosa residual). Após sucessivas cromatografias de McAc em Sephadex LH-20 obteve-se uma fração enriquecida em um ácido fenólico, a qual foi analisada por RMN de ^1H e ^{13}C mono e bidimensionais (DMSO- d_6 , 200 MHz). Resultados: Nos espectros de RMN ^1H , na região de 6,4-7,2 ppm são observados dois conjuntos de sinais referentes a hidrogênios de sistemas aromáticos. Em 6,2 e 7,4 ppm ($J = 15,8$ Hz) dois dupletos característicos de dois hidrogênios olefínicos em relação trans foram atribuídos. Ainda, um multipletto em 5,13 ppm e um duplo dupletto em 3,08 ppm também são evidenciados. A comparação dos dados dos espectros de RMN de ^1H , ^{13}C , COSY e HMBC com a literatura [3] nos permite atribuir ao ácido rosmarínico a estrutura do ácido fenólico isolado. Este metabólito foi descrito anteriormente no extrato hidrometanólico de *M. chamaedrys*. [4] Conclusões: Este é o segundo relato do ácido rosmarínico em *M. chamaedrys*. Esta substância, isolada pela primeira vez a partir de *Rosmarinus officinalis* (1958) [5], pode ser encontrada em inúmeros representantes da família Lamiaceae. Atribui-se ao ácido rosmarínico potente atividade antioxidante [6]. Entretanto, há relatos também de efeitos antitrombótico, relacionado à atividade fibrinolítica e inibitória da agregação plaquetária [7], e inibidor da cascata do sistema complemento, que é ativada por fatores presentes no veneno de cobra [8]. Bibliografia: [1] K.N.C. Castro et al., *Toxicon*, vol. 41, 2003, pág. 929-923. [2] Menezes et al., *Phytotherapy Research*, vol. 13, 1999, pág. 433-435. [3] Lu & Foo, *Phytochemistry*, vol. 51, 1999, pág. 91-94. [4] V.B.N. Ferreira, *Estudo Químico e Avaliação do Potencial Antioxidante da Equisetum arvense e da Marsypianthes chamaedrys* (Dissertação de Mestrado), 2001, UFSC. [5] Scarpati et al., *Ricerca Sci.*, vol. 28, 1958, pág. 2329-2333. [6] Triantaphyllou et al., *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, vol. 52, 2001, pág. 313-317. [7] Zou et al., *Yao Xue Xue Bao*, vol. 28, 1993, pág. 241-245. [8] L.M. Proctor et al., *International Immunopharmacology*, vol. 6, 2006, pág. 1224-1232.

**Código: 2736 - Estudo Quantitativo de Fenóis Totais de Treze Cultivares
de Feijão (*Phaseolus vulgaris*), Cultivo Orgânico e Convencional**

NATHÁLIA MELLO DE MORAES (CNPq/PIBIC)
PRISCILA BERTOLINI DA COSTA (Sem Bolsa)
SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: MAURO BARBOSA DE AMORIM
RICARDO MACHADO KUSTER
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA

Introdução: O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é um alimento notável, não só por seus aspectos nutricionais (fonte importante de proteínas, carboidratos, vitaminas e micronutrientes, com baixo teor de gordura), mas também pelos aspectos funcionais, atribuídos dentre outras substâncias, aos polifenóis com capacidade antioxidante (taninos, flavonóides, ácidos carboxílicos C6-C1 e C6-C3, etc)¹. Objetivos: O objetivo deste trabalho é demonstrar, por meio de análise quantitativa de fenóis totais, qual cultivo, se orgânico (sem o uso de defensivos agrícolas e fertilização de origem química não natural) ou convencional (com o uso desses produtos), apresenta maior quantidade de substâncias fenólicas. Resultados e Discussão: Cerca de 10 g de 13 diferentes cultivares (BRS-AGRESTE, BRS-MARFIM, BRS-PITANGA, BRS-PONTAL, BRS-RADIANTE, BRS-TALISMA, BRS-TIMBO, BRS-VALENTE, BRS-VEREDA, CHAMEGO, CORRENTE, EMGOPA e NOVO JALO), tanto de cultivo orgânico como de cultivo convencional totalizando 26 amostras, foram triturados e extraídos com solução de acetona/água (7:3) por 2 horas em uma incubadora de bancada com agitação orbital. Os ensaios para a determinação de fenóis totais foram realizados em duas triplicatas, pelo método de FOLIN-CIOCALTEAU, tendo como padrão o ácido gálico. Os resultados obtidos mostram, com quatro exceções, maior quantidade de fenóis totais para as cultivares orgânicas do que para aquelas de cultivo convencional, com uma diferença média de $3,35 \pm 1,61$ mg de ácido gálico por g de feijão. Devemos destacar as cultivares; NOVO JALO, CHAMEGO e BRS-RADIANTE, que apresentaram diferenças respectivamente de: $16,20 \pm 1,31$; $14,01 \pm 2,53$ e $12,77 \pm 1,46$ mg de equivalente de ácido gálico por g de feijão, enquanto as cultivares EMGOPA, BRS-PONTAL e BRS-PITANGA apresentaram valores de fenóis totais superiores para as cultivares de cultivo convencional, com diferenças respectivamente de: $2,91 \pm 0,45$; $1,99 \pm 1,47$ e $25,00 \pm 6,13$ mg de equivalente de ácido gálico por g de feijão, bem como a cultivar BRS-MARFIM, que apresenta valores estatisticamente iguais de fenóis totais para ambos os cultivos. Esta diferença poderia ser atribuída, em princípio, à maior exposição das cultivares de cultivo orgânico à ação de microorganismos e insetos herbívoros, o que levaria a uma maior produção de substâncias fenólicas para a sua defesa. Como os aspectos funcionais atribuídos a esse alimento parecem estar relacionados ao teor de substâncias fenólicas nele contidas, pode-se prever um maior efeito benéfico à saúde dos feijões de cultivo orgânico. Conclusões: Este estudo corrobora o senso comum de que alimentos produzidos de forma orgânica possuem maior quantidade de substâncias fenólicas e que, conseqüentemente, são mais benéficos à saúde. Agradecimentos: CAPES, FAPERJ e CNPQ _____ 1- E. Rocha-Guzmán et al. Food Chemistry, 2007, 100, 31-35.

Código: 881 - Macrofauna Bentônica do Arquipélago de Santana, Macaé, RJ

ALINE DA CRUZ BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
RAFAEL DE LIMA JAVARINI FEITOSA (Outra Bolsa)
MARCELLE DA SILVA GONÇALVES (Outra Bolsa)
ALANA DOS SANTOS LEITÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: CHRISTINE RUTA
PAULO CÉSAR DE PAIVA
RICARDO JOSÉ BASTOS GUIMARÃES

O Arquipélago de Sant'Anna é uma Área de Proteção Ambiental, localizada no município de Macaé - RJ. Dentro da APA estão localizadas as Ilhas de Sant'Anna, do Francês, Ponta das Cavalas, Ilhote Sul e demais rochedos e lajes. A região é influenciada diretamente pelas águas costeiras do Rio Macaé que banham o Arquipélago. A biota desta região possui poucos estudos, até o presente momento somente dois trabalhos foram publicados sobre moluscos marinhos. O presente trabalho é pioneiro para a região e teve por objetivo realizar um levantamento da macrofauna existente nessa área. Para isso foram realizadas coletas utilizando-se um busca fundo do tipo Van Veen e uma rede de arrasto, em diferentes profundidades. As estações de coleta foram distribuídas ao redor do Arquipélago. Foi efetuada a fixação das amostras em formaldeído a 10% e posteriormente conservadas em álcool 70%. Com o auxílio de microscópio estereoscópico os organismos foram triados e separados em nível de grandes grupos (Mollusca, Crustacea, Polychaeta e Echinodermata), sendo a Classe Gastropoda a mais representativa, seguida pelo Filo Crustacea. Foram identificados até o nível de espécie os seguintes táxons: Polychaeta, Gastropoda, Sipuncula e Asteroidea.

Código: 2111 - Menor Estrutura Necessária para a Atividade de Polissacarídeos Sulfatados do Egg Jelly Coat na Fertilização de Ouriços do Mar

BEATRIZ DE MIRANDA ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ANA CRISTINA ESPÍRITO SANTO DE VILELA SILVA
MICHELLE OLIVEIRA DE CASTRO
LAYS SOUZA DA SILVA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO

A fertilização de ouriços do mar é o modelo mais utilizado para analisar os mecanismos envolvidos na interação entre espermatozóide e óvulo. Em trabalhos prévios do nosso grupo, foi demonstrado que polissacarídeos sulfatados presentes na matriz gelatinosa que recobre os óvulos de ouriços do mar são os responsáveis pelo reconhecimento espécie-específico entre os gametas. Estes polissacarídeos sulfatados extraídos de equinodermas apresentam uma estrutura bastante regular, variando entre as espécies no seu padrão de sulfatação e tipo de ligação glicosídica. Esta pluralidade estrutural entre as diversas espécies representa a barreira inicial contra a fertilização cruzada, na medida em que a reação acrossômica em espermatozóides é induzida por estes carboidratos, sendo sua estrutura o determinante para esta atividade. No presente trabalho, nós promovemos a fragmentação do polissacarídeo sulfatado presente na matriz gelatinosa da espécie *Lytechinus variegatus*. O objetivo proposto foi analisar os diferentes oligossacarídeos obtidos quanto à sua capacidade em induzir a reação acrossômica em espermatozóides e determinar a menor estrutura necessária para o reconhecimento pelo receptor presente no espermatozóide. O procedimento para fragmentação dos polissacarídeos sulfatados foi realizado em duas etapas. Inicialmente os polissacarídeos sulfatados foram submetidos a diferentes tempos de hidrólise com HCl. Os oligossacarídeos obtidos com 15, 30, 60 e 180 min foram submetidos à eletroforese em gel de poli(acrilamida) para confirmar a obtenção de polímeros com diferentes pesos moleculares. Em seguida, as misturas de oligossacarídeos dos diferentes tempos foram submetidas à cromatografia de gel filtração acoplada a um sistema de cromatografia de alta precisão (HPLC). Os diversos oligossacarídeos separados serão testados em diferentes experimentos de fertilização, como experimentos de indução da reação acrossômica em espermatozóides marcados com faloidina; e de inibição da fertilização de óvulos na presença de espermatozóides pré-reagidos. Resultados preliminares indicam que os oligossacarídeos sulfatados obtidos com diferentes tempos de hidrólise não alteram drasticamente sua capacidade de inibir a fertilização quando comparados com a fucana sulfatada intacta, apesar de apresentarem uma sutil diferença nesta atividade. Além disso, a determinação da estrutura dos oligossacarídeos por Ressonância Magnética Nuclear será uma ferramenta importante para elucidar a precisa relação estrutura x atividade biológica destes compostos.

Código: 2458 - Padrões Espaciais de Fêmeas do Gambá d'Água *Chironectes minimus* em Rios de Mata Atlântica no Sudeste do Brasil

PATRÍCIA PINTO DE MENDONÇA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

Foram estudados os padrões espaciais da fêmea do gambá d'água *Chironectes minimus* através do uso de radiotelemetria e captura-marcação-recaptura, em rios de Mata Atlântica na bacia do rio Águas Claras, município de Silva Jardim (RJ). O presente estudo faz parte de um estudo de longa duração iniciado em outubro de 2004. O objetivo atual é analisar a área de vida das fêmeas do gambá d'água e verificar a existência de territorialidade. Esse estudo ainda encontra-se na fase de coleta de dados, sendo apresentados aqui resultados preliminares. As capturas do gambá d'água foram obtidas com armadilhas de arame de dupla entrada posicionadas dentro dos rios. Para obtenção das localizações dos animais foi utilizada a técnica "homing in on the animal". Para analisar os padrões espaciais foram calculadas as extensões de rio utilizadas pelo gambá d'água. O programa ArcGIS 9.3 foi utilizado para o cálculo das extensões de rio, sendo as localizações dos animais plotadas em um mapa georreferenciado contendo o curso dos rios. Essas extensões foram calculadas por meio de dois métodos utilizados para mamíferos semi-aquáticos: comprimento total de rio utilizado (CT) e kernel (K-UNI). No atual projeto, apenas uma fêmea adulta foi capturada e monitorada. Durante o projeto anterior três fêmeas foram monitoradas e foi estimada uma extensão de rio utilizado que variou de 870 a 2460 m. No atual projeto a extensão de rio utilizado obtido foi de 1920 m. Não foi possível concluir, até o presente momento, se as fêmeas do gambá d'água apresentam territorialidade, pois não houve monitoramento simultâneo de duas ou mais fêmeas. Porém, apesar de não haver dados conclusivos, acreditamos que as fêmeas sejam territoriais pelo fato de nenhuma outra fêmea ter sido capturada nas áreas de vida das fêmeas monitoradas durante o período de monitoramento. Além disso, a organização espacial do gambá d'água se assemelha ao modelo de Ostfeld, que frequentemente se aplica a pequenos mamíferos, no qual os machos não são territoriais e possuem uma área de vida muito maior do que as das fêmeas, as quais são territoriais. A coleta de dados continuará até que se obtenha dados suficientes que corroborem ou falseiem nossa hipótese.

Código: 2348 - Regulação do Desenvolvimento da Retina por Fatores de Transcrição MYC

TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)
ÁTILA DUQUE ROSSI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
RAFAEL LINDEN

As proteínas Myc (N-myc, c-myc, L-myc) são uma família de proto-oncogenes com funções fundamentais na regulação da proliferação, diferenciação e sobrevivência celular durante o desenvolvimento, tumorigênese e na vida adulta. Recentemente, utilizamos camundongos transgênicos condicionais (tecnologia Cre-lox) para estudar as funções de N-myc no desenvolvimento da retina. Mostramos que a inativação de N-myc em células progenitoras neurais (Nestina-Cre; N-myclox/lox) reduz a proliferação celular na retina em desenvolvimento. Esse efeito decorre do aumento da expressão da proteína p27Kip1, que reprime a proliferação celular. Observamos também que a inativação dos genes Myc afetava o crescimento de todo o olho, gerando um olho ainda menor. Objetivos: Observar o fenótipo do olho inteiro e de retinas deficientes apenas para N-myc ou para c-myc e retinas duplo-deficientes quando a expressão da recombinase é regulada por diferentes promotores, também ativos em progenitores retinianos. Metodologia: Camundongos transgênicos expressando alelos LOX de c-myc (c-myclox/lox) ou de N-myc (N-myclox/lox) foram cruzados com camundongos expressando Chx10-Cre e Pax6-Cre, com o objetivo de obter animais com retinas deficientes para c-myc, N-myc ou animais duplo-deficientes. As medições dos olhos foram realizadas com o auxílio de um paquímetro digital. Resultados: Animais em que a expressão da recombinase foi controlada por um promotor de Chx10 (Chx-10; N-myclox/lox c-myclox/lox) não apresentaram diferenças significativas no tamanho do olho quando comparados com animais controle (N-myclox/lox c-myclox/lox). Conclusões: A inativação simultânea de c-myc e N-myc por recombinação induzida pelo promotor de Chx10 não resultou em alterações de tamanho do globo ocular nos animais analisados. Dessa forma, o fenótipo de menor crescimento ocular previamente observado nos animais Nestina-Cre;N-myclox/lox c-myclox/lox) aparenta depender do promotor que controla a expressão da enzima recombinase.

Código: 3048 - Análise Estrutural da Parede Celular da Cana-de-Açúcar Utilizando a Microscopia de Força Atômica (AFM)

YURI KOMATSU DAMAS ABUD (FAPERJ)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCAS HENRIQUE BIANCATTO O. MARTINS
CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO
WANDERLEY DE SOUZA
LILIAN T. COSTA

A parede celular da cana-de-açúcar (PCC) é uma estrutura altamente resistente e complexa composta por polissacarídeos (hemicelulose e celulose) e lignina. A cana-de-açúcar é considerada uma importante fonte de etanol e sua parede celular constitui um promissor meio de se obter biocombustível de segunda geração, através de uma transformação de açúcares como a celulose (principal componente da parede celular de plantas) em etanol. Essa transformação é possível através de tratamentos que visam desorganizar a PCC de forma a se ter um maior acesso aos açúcares presentes na mesma. Por isso se mostra cada vez mais necessário um detalhado estudo da estrutura da PCC para proporcionar um maior entendimento de como funciona toda essa desorganização gerada pelos tratamentos. A microscopia de força atômica (AFM) vem se mostrando como uma importante ferramenta para estudos de amostras biológicas, pois tem a capacidade de gerar imagens em alta resolução com um preparo de amostra muito simples. Neste trabalho, nós investigamos a estrutura da cana-de-açúcar com base em imagens de AFM, além de analisarmos imagens de amostras sob efeito de tratamento térmico (180°C, 20 min.) e termoquímico (2% H₂SO₄, 150°C, 20 min.). Inicialmente, desenvolvemos protocolos para isolarmos a parede da cana-de-açúcar a fim de melhorarmos as análises no AFM. Os fragmentos de parede celular são depositados em uma lâmina de vidro, as imagens são feitas em modo de contato intermitente em condições ambiente. Imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV) também foram usadas para mostrar a organização da PCC. O arranjo e a distribuição dos filamentos são evidenciados por AFM. As fibras são organizadas com uma orientação distinta. A medida do diâmetro dos filamentos é de 20 ± 1,7 nm, o que corresponde ao tamanho de macrofibras de celulose. Nós percebemos que o tratamento térmico não evidenciou uma desorganização nas fibras, enquanto o tratamento termoquímico mostrou uma considerável perda de filamentos, afetando a integridade da parede celular. Nossos resultados são muitos promissores e nos ajudam a entender um pouco mais da estrutura da PCC e a forma como ela reage aos estresses causados por tratamentos já conhecidos na literatura, o que constitui um grande passo na busca por um biocombustível viável de segunda geração.

Código: 3484 - Efeito dos Hormônios Sexuais Femininos sobre a Função Renal de Ratas

RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MARCELO MARCOS MORALES
JACKSON DE SOUZA MENEZES
DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS

Introdução e Objetivo: Estrogênio (E) e progesterona (P) são os esteróides femininos que podem modular a expressão e atividade de transportadores iônicos ao longo do néfron e interferir com a regulação do volume do fluido extracelular. O objetivo desse trabalho é avaliar a influência desses dois hormônios sobre a função renal de ratas submetidas à castração e a reposição hormonal. Metodologia: O protocolo experimental foi aprovado pela CEUA-CCS. Foram utilizadas ratas adultas (Wistar, 200-250 g). Dezenove ratas foram divididas em cinco grupos: controle (CTRL, n=3); ovariectomizadas - cirurgicamente removidas (OVX, n=16). Os animais foram mantidos em gaiolas individuais por 10 dias, quando o grupo OVX foi separado em 4 subgrupos (n=4 cada): a) OVX sem reposição hormonal, b) reposição E (2µg/Kg); b) reposição de P (1,7mg/Kg); c) reposição de E+P (2µg/Kg; 1,7 mg/kg). A reposição hormonal foi realizada durante 11 dias. O grupo OVX recebeu somente o veículo (óleo de milho). Após o período de reposição e 24h antes do sacrifício, os animais foram colocados em gaiolas metabólicas por 24h para a coleta de urina e avaliação da ingestão de água e ração, fluxo urinário (FU), ritmo de filtração glomerular, e fração de excreção (FE) de eletrólitos e de glicose. Os animais foram anestesiados (ketamina 100mg/Kg) para a remoção dos rins e de sangue. Resultados: Verificamos que a quantidade de ração ingerida bem como a ingestão de água não foi diferente entre os grupos. O FU observado foi: C (9,17±0,00056 µL/min), OVX (6,44±0,001 µL/min), E(9,23±0,0003 µL/min), P (10,59±0,0041 µL/min) e E+P (9,41±0,0006 µL/min), sendo observada alteração (diminuição) somente no grupo OVX quando comparados com C (p<0.05). O RFG não foi diferente entre os grupos experimentais: C (1,13±0,193 mL/min), OVX(0,78±0,2128 mL/min), E (1,33±0,5863 mL/min), P (1,11±0,48 mL/min) e E+P(1,09±0,162 mL/min). A fração de excreção de glicose está diminuída nos grupos P (5,08±1,33%) e E+P (4,65±0,38%) quando comparados ao grupo C (9,763±1,49%), mas não está alterada nos grupos OVX (7,36±0,74%) e E (6,37±0,55%) (p<0.05). As frações de excreção de potássio (FEK) e de Cl⁻ (FECl) não estão alteradas entre os grupos experimentais: a) FEK= C(76,37±11,04%), OVX(50,57±3,95%), E(65,07±22,94%), P(78,34±8,19%) e E+P (107±10,9%); b) FECl: C (0,957±0,19%), OVX (0,75±0,10%), E (1,264±0,36%), P(1,29±0,16%) e E+P(0,8768±0,09%). Conclusão: Os resultados mostram que a FE de glicose está alterada nos grupos E e E+P sugerindo que a reposição hormonal em animais OVX possa trazer distúrbios no manuseio renal de glicose. A ovariectomia causa diminuição do fluxo renal sem alterar o RFG indicando alteração do transporte de água provavelmente no ducto coletor desses animais. Suporte:FAPERJ, CNPq, CAPES.

Código: 380 - Análise de Marcadores Genéticos Fenotípicos Humanos Associados à Variação da Pigmentação de Cabelo, Pele e Olhos

VANESSA NEITZKE MONTINELLI (Outra Bolsa)
DANIEL TORRES OLIVEIRA NIZZO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: TURAN PETER URMENYI
EDSON RONDINELLI
RODRIGO SOARES DE MOURA NETO
ROSANE SILVA

Atualmente na biologia utilizam-se vários locais genéticos como alvo para a análise forense. Agora uma nova categoria está começando a entrar em evidência: os marcadores fenotípicos. Muitos genes já foram identificados associados com mudanças no fenótipo e todos fazem parte ou influenciam a via de melanogênese. O primeiro deles foi o gene do receptor de melanocortina-1 (mc1r), que participa na regulação da síntese de melanina. Alguns polimorfismos no mc1r foram identificados promovendo a perda-de-função do receptor, resultando em um fenótipo ruivo e de pele extremamente clara. Este receptor possui um antagonista, a proteína sinalizadora agouti (ASIP), a qual inativa o mc1r. Foi vista uma associação de um polimorfismo de nucleotídeo único (SNP) deste antagonista com a pele escura. Este trabalho objetivou fornecer associações de polimorfismos nas regiões promotora e codificante do gene mc1r, e na região correspondente à 3' UTR do gene ASIP, com a variação natural da cor de cabelo, pele e olhos. Os resultados preliminares dos polimorfismos na região promotora mostraram que o polimorfismo rs3212345 está associado fortemente ao fenótipo de cor de pele, cabelo e grau de bronzeamento (p<0,0001), olhos e sardas (p= 0,0167 e 0,0083, respectivamente). O SNP rs3212346 da mesma região obteve o mesmo resultado anterior diferindo na significância para olhos (p=0,0139), cabelo (0,0002) e na não associação com a presença de sardas. A região codificante, por outro lado, foram identificadas 16 polimorfismos descritos na população estudada, sendo identificados 3 SNPs novos. E por fim, o SNP rs6058017 do ASIP está associado ao fenótipo de cor de pele, cabelo e grau de bronzeamento. FAPERJ, PIBIC, CNPq.

**Código: 51 - Perfil de Trauma e Lesões Faciais no Atendimento de Emergência
em Via Pública na Cidade do Rio de Janeiro - RJ**

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO

Este estudo tem como objetivo estudar o perfil do trauma de face no atendimento de emergência em via pública na Cidade do Rio de Janeiro/RJ. Nas últimas décadas, devido ao crescimento populacional, ao aumento da velocidade dos transportes e outros fatores relacionados, cresceu o número de atendimentos de trauma nos hospitais e serviços de emergência. O presente estudo procurou informações sobre o atendimento pré-hospitalar dos pacientes com trauma de face, visando relacionar a etiologia com aspectos socioeconômicos e o atendimento hospitalar de referência, nos anos de 2006 e 2007. Observou-se que cerca de 13 dos traumas foram exclusivamente de face, e que os pacientes de sexo masculino estão em proporção de 2.82:1 feminino. Notada ainda a grande proporção de atendimentos no Hospital Municipal Souza Aguiar. Conclui-se que os Serviços de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial dos diversos hospitais são de grande relevância, pois existe um grande percentual de acidente relacionado com trauma de face, sendo assim, a importância de incentivos governamentais para bem servir à população.

**Código: 1659 - Nanopartículas de Queratina como Carreadores Tópicos
de Ativos Farmacêuticos e Cosméticos**

TATIANE FELISBERTO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
LUDMILA KAWAKAMI ÁVILA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO JUNIOR RICCI
ALINE DE CARVALHO VARJÃO MOTA
ALANE BEATRIZ VERMELHO
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS

A queratina é a proteína mais abundante em penas de aves. Diariamente várias toneladas de penas são coletadas e descartadas nos abatedouros. Uma parte é reaproveitada como aditivo em rações, entretanto, há um limite para esta adição restando toneladas de penas que se tornam poluentes do meio ambiente. No presente trabalho foi desenvolvido um novo método para a preparação de nanopartículas de queratina obtida a partir de penas de aves (Wawrzkievicz, 1987). Não existe na literatura científica método de preparo de nanopartículas de queratina. O objetivo é reaproveitar a queratina extraída de penas para a produção de nanopartículas que atuem como carreadores tópicos de ativos cosméticos evitando assim o descarte do material no meio ambiente. A queratina é um material de baixo custo, fácil obtenção e baixo potencial alergênico. O método utilizado para a preparação das partículas de queratina foi o da nanoprecipitação (Reis, 2006). A queratina foi extraída das penas lavadas e delipidadas, e extraída com DMSO sob refluxo a 100°C. A queratina solubilizada foi precipitada com acetona para obtenção do pó de queratina. A queratina seca foi dissolvida em solvente orgânico e dispersada sobre água contendo estabilizante com auxílio de um equipamento de dispersão. Vários solventes (hexano, acetato de etila, acetona, metanol), estabilizantes da fase aquosa (lauril sulfato de sódio, Span 20, Tween 20) e métodos de dispersão (sonicador de haste, agitador magnético e Ultraturax) foram testados com o objetivo de aperfeiçoar o preparo das nanopartículas. Após o preparo a suspensão de nanopartículas foi purificada por centrifugação em 20000 x g por 20 minutos por três vezes. Após a preparação, a formação das nanopartículas foi comprovada por microscopia eletrônica

de transmissão. A microscopia mostrou que as nanopartículas apresentam forma esférica, superfície porosa e diâmetro nanométrico. Com esse resultado concluímos que o método de preparação das partículas de queratina foi padronizado. Outras metodologias como distribuição de tamanho, potencial zeta e rendimento de processo serão feitas para caracterização do sistema. Um ativo cosmético será selecionado para estudos de eficiência de encapsulação, liberação in vitro em membrana sintética e permeação em membrana natural. Referências: Wawrzekiewicz, K., et al. J. Med. Veterinary Mycol. 25, 261-268, 1987. Reis, C.P.; et al. Nanoencapsulation I Methods for preparation of drug-loaded polymeric nanoparticles. Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine. v. 2, p. 8 - 21, 2006.

Código: 90 - Correlação entre Glicoproteína P e Ciclo Celular

BRUNA FORTUNATO NOVIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: NATHÁLIA DAFLON YUNES
VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

A resistência a múltiplas drogas (MDR) é considerada uma das maiores causas de fracasso da quimioterapia. Algumas células tumorais expressam proteínas transportadoras capazes de extrair diversas drogas, diminuindo dessa forma a concentração intracelular de quimioterápicos resultando no fenótipo MDR. Esses transportadores pertencem a família dos ABC transportadores dentre os quais a glicoproteína P (Pgp) é o mais estudado. Alguns estudos sobre proteínas transportadoras relacionadas à MDR sugerem uma relação entre a expressão e/ou atividade dessas proteínas com fases específicas do ciclo celular e alterações na proliferação celular. Portanto o objetivo do nosso trabalho foi analisar as possíveis relações entre a glicoproteína P e o ciclo celular. Para isso nós mantivemos células da linhagem K562, sensível a quimioterápicos, e células da linhagem Lucena, selecionada a partir de K562 e possui o fenótipo MDR, em cultura na presença de vincristina (quimioterápico substrato da Pgp, pelo qual a linhagem Lucena foi selecionada e mantida), na presença de verapamil (inibidor da Pgp) ou na ausência de ambos. Utilizamos células mantidas nessas diferentes condições por diferentes períodos de tempo e comparamos a expressão da Pgp através da marcação da proteína com anticorpo fluorescente e analisamos a atividade da Pgp através da incubação das células com um substrato fluorescente dessa proteína, ambas utilizando citometria de fluxo. Verificamos a viabilidade celular por ensaio de MTT, e, finalmente, avaliamos a proporção de células nas diferentes fases do ciclo celular através da quantificação de DNA nuclear por citometria de fluxo. Os experimentos mostraram que as células da linhagem Lucena são resistentes a VCR devido à expressão de Pgp funcionais e as células da linhagem K562 são sensíveis a VCR, provavelmente devido à ausência dessa proteína. Também podemos afirmar que os diferentes estados de atividade da Pgp não modificam a viabilidade e o ciclo celular. Também não modificam a expressão da Pgp nem sua atividade, mediante a exposição a outro substrato. Novas abordagens serão usadas para melhor analisar essa correlação em cada fase do ciclo celular. Suporte financeiro: PIBIC, FAPERJ, CNPq.

Código: 551 - Lisofosfatidilcolina:

Um Novo Marcador da Infecção Aguda Experimental em Doença de Chagas?

JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO (UFRJ/PIBIC)
BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: RENATA DE VASCONCELOS CABRAL
ALAN DE BRITO CARNEIRO
GEORGIA CORRÊA ATELLA
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

A Doença de Chagas, um dos maiores problemas de saúde pública na América Latina, com aproximadamente 10 milhões de pessoas infectadas, é causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, tendo como vetor o inseto hematófago *Rhodnius prolixus*, conhecido também como barbeiro. Durante a hematofagia, o inseto injeta sua saliva, a qual é essencial para o sucesso da infecção, sendo um poderoso indutor da quimiotaxia celular. Nosso grupo demonstrou que um dos componentes da saliva do vetor é a lisofosfatidilcolina (LPC), um lipídio bioativo produzido pela hidrólise da fosfatidilcolina (PC) através da ação da enzima fosfolipase A2 (PLA2). A LPC é um potenciador da infecção por *T. cruzi*, por entre outros efeitos inibir a produção do microbicida óxido nítrico (Mesquita et al., 2008). A LPC também é uma molécula regularmente encontrada no plasma humano, assim, continuamente enfrentada pelo parasita. O objetivo então do presente trabalho é determinar se os níveis de LPC se relacionam com o avanço da infecção aguda no plasma de camundongos. Dosagens de LPC plasmática em camundongos infectados com *T. cruzi* mostraram que a sua concentração cai a metade no 14º dia pós-infecção. Em seguida, dosamos a atividade da PLA2 plasmática de camundongos Balb/c infectados ou não com *T. cruzi* ao longo da infecção, em intervalos de 7 dias pós-infecção. Os resultados mostraram que a atividade PLA2 total e maior no plasma obtido de animais infectados. Isso nos sugere então, que provavelmente o que está fazendo a LPC cair seja a baixa concentração de PC. Em conclusão os dados apontam para um efeito modulador da infecção aguda por *T. cruzi* sobre os níveis plasmáticos de LPC plasmática. A determinação do mecanismo de tal modulação além de suas consequências para a resposta imune do animal ao parasita serão determinadas nos experimentos futuros.

Código: 1952 - Efeito dos Hormônios Tireoidianos na Distribuição Subcelular da Hexocinase em Músculo de Roedores

FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: LEOPOLDO DE MEIS
WAGNER SEIXAS DA SILVA
REINALDO SOUSA DOS SANTOS

Os hormônios tireoidianos (HT), T4 e T3, são capazes de modular diversas funções no organismo, principalmente no que diz respeito ao controle do metabolismo, através da regulação da transcrição de diversos genes. A hexocinase (HK) é uma enzima largamente conhecida pela sua participação na primeira etapa da glicólise, catalisando a conversão de glicose em glicose 6-fosfato (G6P). Nossos resultados, utilizando músculo de camundongos, mostraram que a atividade da HK na fração mitocondrial (HK-mit) dos músculos solear e gastrocnêmio de animais hipertireoideos estava aumentada quando comparada ao grupo controle. Estes resultados nos levaram a investigar se o aumento da HK-mit era capaz de promover alguma mudança na fisiologia mitocondrial. No entanto, a massa destes músculos em camundongos é pouco representativa e tivemos que mudar para outro modelo biológico. Assim, o objetivo desse trabalho foi investigar se o mesmo fenômeno ocorria em ratos e se o aumento observado estava relacionado à maior expressão da enzima nessa fração ou a alguma mudança pós-traducional. Ratos Wistar foram separados em 4 grupos e tratados das seguintes maneiras: (i) hipotireoideo: receberam 0,03% (m/v) de metimazol na água de beber durante 21 dias; (ii) hipertireoideo: receberam injeções intraperitoneal de 0,1 µg T4/g de massa corporal por 10 dias; (iii) eutireoideo: receberam somente veículo e (iv) animais hipotireoideos que fizeram reposição hormonal (0,01 µg T4/g). Em camundongos, verificamos que a atividade da HK-mit estava aumentada no músculo gastrocnêmio (2,7x) de hipertireoideos. Em ratos, observamos um aumento da razão massa cardíaca/ massa corporal no grupo hipertireoideo sugerindo que o nosso protocolo de tratamento funcionava corretamente. Neste momento, estamos avaliando a atividade da HK nas frações mitocondrial e citosólica. Se os resultados confirmarem os dados obtidos em camundongos, poderemos sugerir que os HTs regulam não só a atividade, mas também a síntese e/ou degradação da hexocinase.

Código: 320 - Comparação entre os Efeitos Temporais da Exposição Subcrônica a Partículas Totais Suspensas de Origem Urbana e de Queima de Cana-de-Açúcar

DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
BÁRBARA CHAVES BARCELLOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA
MANUELA LANZETTI
SAMUEL VALENÇA
SALDIVA PHN
WALTER ARAÚJO ZIN
DÉBORA SOUZA FAFFE

Objetivo: A poluição do ar está associada ao aumento de morbi-mortalidade por causas respiratórias. Demonstramos anteriormente que a exposição aguda a material particulado oriundo de queima de biomassa é pelo menos tão lesiva quanto a material de origem urbana. Objetivamos, agora, comparar a toxicidade pulmonar da exposição subcrônica a partículas totais suspensas (PTS) dessas duas origens. Métodos e Resultados: Camundongos BALB/c receberam 3 instalações intranasais por semana, durante 4 semanas, de 15 µL de água destilada ou 15 µg de PTS de origem urbana (UP) ou de queima de cana-de-açúcar (Bio). Os animais foram pesados semanalmente. Mecânica pulmonar, capacidade residual funcional (CRF) e análise bioquímica do tecido pulmonar foram determinados 1 (C1, UP1, Bio1), 2 (C2, UP2, Bio2), 7 (C7, UP7, Bio7) e 14 (C14, UP14, Bio14) dias após a última instalação. Não houve diferença de ganho de peso entre os grupos. Os grupos controles não apresentaram diferenças entre si, sendo, então, agrupados em um grupo único (C). Elastância pulmonar e seu componente viscoelástico (cmH₂O/mL), bem como pressões resistiva e viscoelástica (cmH₂O) aumentaram em UP1 (31,1±2,3; 7,2±0,6; 0,8±0,0; 1,5±0,1; respectivamente) e em Bio1 (31,1±0,9; 6,6±0,2; 0,8±0,0; 1,4±0,0; respectivamente) em relação a C (23±0,6; 3,4±0,1; 0,6±0,0; 0,7±0,0; respectivamente). A pressão resistiva permaneceu elevada até 2 dias em UP (0,8±0,0) e manteve-se elevada até 7 dias em Bio (Bio2 = 0,7±0,0; Bio7 = 0,8±0,0). Observamos redução da atividade de superóxido dismutase e aumento de catalase em UP1 e Bio1 em relação ao C, retornando aos valores normais após 2 dias. Nenhuma diferença foi observada na CRF e nos níveis de óxido nítrico entre os grupos. Conclusão: As alterações pulmonares e de equilíbrio redox, induzidas pela exposição subcrônica a PTS tanto de origem urbana quanto de queima de biomassa, sugerem presença de estresse oxidativo de resolução precoce após retirada do estímulo. O efeito sobre a resistência pulmonar é mais prolongado do que sobre os componentes elásticos e viscoelásticos, sendo mais duradouro após exposição à biomassa. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, MCT. Autores: 1Moreira, D.K.M., 1Barcellos, B.C., 1Mazzoli-Rocha, F., 2Lanzetti, M., 3Valença, S.S., 4Saldiva, P.H.N., 1Zin, W.A., 1Faffe, D.S. 1IBCCF, UFRJ; 2Histologia e Embriologia, UERJ; 3ICB, UFRJ; 4Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina, USP; Brasil.

Código: 1965 - Fitoquímicos e Capacidade Antioxidante em Goiaba Vermelha (*Psidium guajava L.*)

LUCIANA DE OLIVEIRA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

O objetivo deste estudo foi quantificar polifenóis solúveis (PS) e hidrolisáveis (PH), flavonóides totais (FT), taninos condensados (TC), carotenóides totais (CT) e licopeno (LIC), assim como determinar a capacidade antioxidante (CA) por diferentes métodos em goiaba vermelha (GV): polpa, casca e doce caseiro com (DCA) e sem adição de açúcar (DSA). As GV são adquiridas em produtor local do RJ e os doces são preparados de acordo com a ficha técnica de preparação. Para a análise de PS e PH utiliza-se o método de Folin-Ciocalteu's e ácido gálico (AG) como padrão. O conteúdo de FT é analisado pela reação com $\text{AlCl}_3 / \text{NaNO}_2$ e catequina (CTQ) como padrão. TC são extraídos com EtOH, vanilina e HCl usando CTQ como padrão. CT são estimados por meio da extração do beta-caroteno (BC), saponificação e posterior separação de fases pela adição de Na_2SO_4 . LIC foi determinado por meio da extração com solução de hexano, acetona, etanol e BHT. Para CA, utilizou-se o método de sequestro do radical DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) e FRAP (Ferric reduction antioxidant power assay). A análise estatística foi realizada aplicando one-way ANOVA e teste de Tukey, $p < 0.05$. Os PS e PH entre as amostras foram maiores para a casca (82.9 ± 2.4 e $92.5 \pm 6.1 \text{ mg/g Eq AG}$, respectivamente), com diferença significativa entre a casca e DCA em relação a PS. Para PH nenhuma diferença significativa foi encontrada. A casca e DCA apresentaram diferença significativa para FT, onde a casca apresentou um valor superior ($0.027 \pm 0.004 \text{ mg Eq. CTQ/g}$); tais resultados se correlacionaram com os encontrados para polifenóis. O valor de TC encontrado para a casca foi duas vezes maior do que a polpa (1.1 ± 0.1 e $0.47 \pm 0.04 \text{ mg Eq. CTQ/g}$, respectivamente). A polpa apresentou $47.5 \pm 0.16 \text{ mg/kg}$ de LIC e a adição de açúcar no preparo do doce ocasionou uma diminuição de 57% deste carotenóide, fato não observado nos valores de LIC no doce preparado sem açúcar. A polpa apresentou o maior conteúdo de CT ($5.9 \pm 0.7 \text{ mg/g Eq. BC}$) e não houve diferença significativa depois do preparo do DSA ($3.9 \pm 0.7 \text{ mg/g Eq. BC}$). Para DCA houve uma redução de 81% deste conteúdo em relação ao DSA. A polpa, a casca e o DSA apresentaram um potencial de sequestro do radical DPPH de 80%, enquanto DCA apresentou 40%. Em relação ao FRAP a casca apresentou CA maior ($775 \pm 11.4 \text{ mg Eq. Trolox/100mg}$) e DCA menor CA ($245 \pm 7.7 \text{ mg Eq. Trolox/100mg}$). A GV é uma excelente fonte de fitoquímicos, especialmente LIC. De acordo com os resultados deve-se incentivar o consumo desta fruta in natura, preferencialmente com a casca, pois esta apresenta alto conteúdo de polifenóis e taninos; além disso, possui alta CA. Finalmente, ressalta-se que uma porção de GV (170g) possui 10.4mg de LIC enquanto uma porção de DCA (60g), referente ao conteúdo de polpa fresca de goiaba, fornece 1.2mg. Apoio: FAPERJ e CAPES.

Código: 2704 - Influência da Base de Suporte na Atividade Muscular e nas Oscilações Corporais na Postura Ortostática

TALITA PEIXOTO PINTO (FAPERJ)
Área Básica: CINESIOLOGIA

Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
THIAGO LEMOS DE CARVALHO
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS

Introdução: O sistema de controle postural pode utilizar diferentes estratégias para a manutenção do equilíbrio nos planos ântero-posterior (AP) e médio-lateral (ML). Dessa maneira, mudanças na base de suporte (BS) devem comprometer de modo diferenciado o equilíbrio nesses diferentes planos, influenciando o controle das oscilações corporais e a atividade muscular associada na postura ereta. **Objetivo:** Identificar o comportamento das respostas posturográficas e atividades musculares envolvidas no controle postural nas diferentes BS. **Métodos:** doze voluntários (6 homens, 19-32 anos, 147-183 cm de estatura e 48-84 kg de massa corporal) permaneceram por 30 segundos sobre uma plataforma de força (AMTI) em diferentes BS: 1) pés afastados; 2) pés unidos e 3) pés alinhados um a frente do outro. Foram realizados três blocos de testes. A partir do centro de pressão (CP) foram obtidos a área de oscilação e o desvio padrão (DP) nos planos AP e ML. A atividade elétrica dos músculos tibial anterior, gastrocnêmio lateral e solear foi mensurada através do valor RMS e da frequência média do sinal mioelétrico (EMG) de superfície. Os parâmetros posturográficos e mioelétricos foram analisados através de ANOVA para amostras repetidas, seguido de pós-teste de Tuckey-HSD, para $p < 0,05$. Os dados são apresentados como média \pm desvio padrão. **Resultados:** a área de excursão foi menor na condição 1 ($78,20 \pm 50,92 \text{ mm}^2$) do que na 2 ($290,72 \pm 131,80 \text{ mm}^2$), sendo esse menor que a condição 3 ($468,05 \pm 262,74 \text{ mm}^2$). Na direção ML, o DP foi menor na condição 1 do que nas condições 2 ($p=0,001$) e 3 ($p=0,0001$), que não apresentaram diferenças entre si ($p=0,55$). Na direção AP, houve diferença significativa entre as condições 1 e 3 ($p=0,012$), não havendo diferenças entre as condições 2 e 3 ($p=0,27$), e entre 1 e 2 ($p=0,64$). Foi observado efeito de direção na condição 1, onde o DP foi maior em AP do que ML ($p=0,001$). Além disso, mudanças na base de suporte promoveram alterações na frequência média do EMG dos músculos analisados: para o solear as condições 1 ($p=0,00014$) e 2 ($p=0,00026$) foram significativamente diferentes de 3; o gastrocnêmio lateral apresentou diferença significativa entre as condições 1 e 3 ($p=0,0012$), não havendo diferença dessas com a condição 2 e o tibial anterior não apresentou diferença entre as condições (1 e 2 $p=0,74$; 1 e 3 $p=0,21$; 2 e 3 $p=0,99$). Houve aumento do valor RMS na base 3 em relação a 1 e 2, para todos os músculos ($p < 0,05$). **Conclusão:** alterações na base de suporte fazem com que o sistema de controle postural utilize estratégias distintas para a manutenção do equilíbrio nos diferentes planos. Em relação à atividade muscular, alterações significativas são observadas somente com reduções expressivas da base de suporte.

Código: 2034 - Correlação entre Atividade do Córtex Frontal e Escalas de Humor e Ansiedade em Jovens após Exercício Submáximo Agudo

GUSTAVO DA SILVA RODRIGUES (Sem Bolsa)

HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

OBJETIVO: Verificar se há correlação entre a assimetria frontal, medida pelo Eletroencefalograma (EEG) e as escalas de humor e ansiedade após uma única sessão de exercício físico submáximo em bicicleta ergométrica. **MÉTODOS:** Foram selecionados 19 jovens (idade entre 20 e 30 anos) saudáveis e fisicamente ativos. Foi realizado um protocolo retangular de carga constante em uma bicicleta ergométrica (Monark®, Br) na intensidade de 80% da frequência cardíaca máxima prevista pela idade (220-idade) durante 20 minutos. Imediatamente após o esforço, os sujeitos foram submetidos aos seguintes procedimentos: Escala de humor POMS (Profile of Mood States), IDATE (Inventário de Ansiedade Traço-Estado), avaliação eletroencefalográfica (EEG) durante 8 minutos em repouso e de olhos fechados. A assimetria frontal foi computada através do delta do log natural da potência absoluta de alfa de eletrodos frontais homólogos (lnF4-lnF3). Para a correlação da assimetria frontal e as escalas de humor e ansiedade foi utilizada a correlação de Spearman. O nível de significância aceito foi de $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A média da frequência cardíaca e da escala de Borg foram $155,9 \pm 1,1$ e $12,2 \pm 0,42$, respectivamente. Somente houve correlação positiva significativa entre a assimetria frontal (F4F3) com a escala IDATE ($r_s = 0,500$; $p = 0,029$), não havendo correlação significativa com a escala POMS ($r_s = -0,285$; $p = 0,236$). **CONCLUSÃO:** Estes achados mostram que jovens saudáveis, após exercício submáximo apresentam aumento na assimetria frontal e a mesma influencia positivamente na melhora do quadro de ansiedade não sendo essa mesma melhora vista para humor.

Código: 2384 - Primeiras Atividades da Coleção de Geodiversidade do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Macaé

JULIANA DUTRA DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: FELIPE MESQUITA DE VASCONCELLOS

A Coleção de Geodiversidade do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas começou a partir de doações e coletas, compreendendo principalmente uma diversidade de minerais, rochas, artrópodes vegetais e mamíferos fósseis, doados e coletados por pesquisadores do Departamento de Geologia da UFRJ e por pesquisadores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do NUPEM / UFRJ (Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento Sócio Ambiental de Macaé). A Coleção tem como objetivo a acumulação, reunião, catalogação e exposição do acervo geológico, composto de minerais, rochas, fósseis, icnofósseis, pseudofósseis, subfósseis, minérios, lâminas petrográficas, lâminas palinológicas e de microfósseis, e rochas ornamentais. Ela é relevante na demonstração da importância das Geociências nas atividades didáticas e de extensão ligadas ao curso de Licenciatura em Ciências biológicas. Atualmente a coleção dispõe de 112 espécimes identificados e colocados em catálogo informatizado, citando a origem, classificação datação, litologia, paleoambiente, unidade litoestratigráfica, cronoeestratigráfica e bioestratigráfica de cada amostra. Os fósseis são predominantemente oriundos dos períodos Devoniano, Permiano, Cretáceo e Neogeno (Pleistoceno) Os exemplares provêm de diversas localidades sendo a maioria advinda da Bacia do Araripe. Para a identificação dos espécimes é utilizado bibliografias especializadas do local de origem dos fósseis e pesquisas por meio da internet em bancos de dados confiáveis. Todos os exemplares serão futura e devidamente preparados e acomodados em gavetas preparadas e dispostas em armários na área da coleção localizada na cidade de Macaé no NUPEM. Finalmente o acervo científico será disponibilizado online sob a forma de fichas contendo informações dos materiais, fotos e modelos tridimensionais de modo que pesquisadores de outras instituições possam comparar espécimes-objetos que estejam estudando com exemplares contidos na coleção. Futuras coletas também serão realizadas ainda este ano por pesquisadores do DGEO, NUPEM e colaboradores, a fim de enriquecer o acervo.

Código: 2579 - Atividade Antioxidante dos Metabólitos Secundários da Alga Parda Marinha *Styopodium zonale* (Dictyotaceae, Phaeophyta)

LORENA MOREIRA SIGILIANO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
CARLOS ROLAND KAISER
LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI

A alga parda marinha do gênero *Styopodium* é encontrada principalmente em mares tropicais e subtropicais (ARECHE et al. 2009). No Brasil, este gênero é representado apenas por uma espécie, *S. zonale*, sendo distribuída desde o litoral do Rio de Janeiro até o nordeste. Sabe-se que esta alga produz terpenos de origem mista conhecidos como meroditer-

nos. Muitos destes metabólitos possuem uma ampla atividade biológica, como atividade ictiotóxica e citotóxica (WESSELS et al. 1999), antitumoral, antiviral e antimicrobiana (DORTA et al. 2002). A atividade antioxidante vem sendo muito testada pela sua importante capacidade de evitar problemas cardiovasculares, doenças degenerativas, complicações da Diabetes mellitus e outros (VICENTINO et al. 2007). A presença de grupamentos fenólicos nos meroditerpenos de *S. zonale* sugerem um alto potencial como substâncias antioxidantes. Este trabalho teve como objetivo a avaliação da atividade antioxidante do meroditerpenoide majoritário da alga *S. zonale* bem como seu produto transformado. A alga coletada em Búzios (RJ em julho de 2006), foi submetida a extração com CH_2Cl_2 . O extrato bruto e parte do extrato previamente metilado com $\text{BF}_3:\text{MeOH}$ foram submetidos a uma série de cromatografias em coluna sob gel de Si 60 usando solventes com polaridades crescentes (Hex , CH_2Cl_2 , AcOEt). Análises de RMN possibilitaram a identificação dos metabólitos majoritários em ambos os extratos. A avaliação da atividade antioxidante dos metabólitos (na concentração de 0,2 mg/mL) foi realizada através do método do DPPH (1,1-difenil-2-picrilhidrazila) (MOLYNEUX et al. 2004). O meroditerpeno ácido atomárico isolado a partir do extrato natural, bem como o seu éster isolado do extrato modificado apresentaram atividade antioxidante. Ambos os metabólitos apresentaram atividade sendo maior a do ácido atomárico com 78,6% e 66,2% para o ácido modificado. Na mesma concentração o padrão *Gingko biloba* apresentou uma atividade de 91,0%. Metabólitos de *S. zonale* apresentam um grande potencial como antioxidantes. Nossos resultados mostram que apenas modificações estruturais nas moléculas podem mudar significativamente uma atividade biológica. Referências: VICENTINO, A.; et al; Revista Brasileira de Farmacognosia; 2007. ARECHE, C.; et al; 2009; Phytochemistry. WESSELS, M.; et al; 1999; J. Nat. Prod.. DORTA, E.; et al; 2002; Tetrahedron Letters. MOLYNEUX, P.; 2004; Songklanakarin J. Sci. Technol.

Código: 507 - Estudos Termodinâmicos das Proteínas do Grupo de Alta Mobilidade Humana

FABRÍCIO DOS SANTOS BELGRANO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA
ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA
FRANCISCO MEIRELLES BASTOS DE OLIVEIRA
MARCELO ROSADO FANTAPPIE
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

As proteínas do grupo de alta mobilidade (HMG) B1 são bastante abundantes no núcleo de todos os Metazoários e estão presentes na proporção de 1 molécula para cada 10-20 nucleossomos. Estas proteínas contêm duas cópias homólogas de estruturas moleculares ligadoras de DNA chamadas HMG caixas A e B. Algumas destas proteínas da família HMGB possuem uma cauda ácida C-terminal rica em Asp e Glu, que podem ser importantes na ligação transiente ao DNA. Esta proteína exibe uma alta afinidade por DNA distorcido, como DNA supertorcido, junções do tipo "4-way", mini-círculos, entre outros. Atualmente, estudamos as características termodinâmicas da HMGB1 completa e a HMGB1 sem a cauda ácida (HMGB1?AT). Espectroscopia de fluorescência e dicroísmo circular (DC) indicam que ambas as proteínas estão na conformação nativa e apresentam estruturas em alfa-hélice. Foi observado um desvio para o vermelho no espectro de emissão do Trp em 8M de uréia e uma diminuição do centro de massa espectral de 800 cm^{-1} . A [Urea]50% foi de 2,5M para ambas as proteínas, valor considerado baixo. Interessantemente, em pH ácido a HMGB1?AT não é completamente desenovelada, o que foi confirmado por DC e por fluorescência utilizando a sonda Bis-ANS, que indicam uma conformação do tipo molten globule neste pH. O próximo passo é comparar a ligação e o dobramento do DNA para ambas as proteínas.

Código: 1013 - Quais os Conceitos sobre Baratas, Sua Implicação com a Saúde e o Retorno dos Resultados para a Sociedade

ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: SUZETE BRESSAN NASCIMENTO
ROBERTO EIZEMBERG DOS SANTOS
PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA

Introdução: As baratas urbanas, são carreadoras potenciais de microorganismos e epidemiologicamente, podem ser consideradas importantes vetores de infecções. Além de serem, hospedeiros intermediários de uma série de patógenos e vetores contaminativos, são extremamente ofensivas ao nosso senso de higiene e estética. Recentemente, seu papel como causadora de síndromes alérgicas e infecções hospitalares vem sendo desvendado, elevando a importância desta praga em saúde pública. Os conhecimentos gerados no estudo, servirão de base para a sociedade se defender dessas ameaças. Objetivos: Identificar os conceitos sobre baratas e as doenças a elas relacionadas, fazer um levantamento da origem e construção desses conceitos na população em geral. O projeto pretende corrigir informações eventualmente distorcidas e levar a 20 escolas públicas do Estado do Rio de Janeiro, através de intervenções dentro do projeto "Baratas: procuradas vivas ou mortas". Procedimentos Metodológicos A obtenção dos dados se deu através de um questionário com perguntas fechadas para um levantamento sócio-cultural e perguntas abertas para identificar os conceitos sobre baratas e as doenças a elas relacionadas.

A amostra consistiu em alunos do Ensino Fundamental e médio, entrevistados em um colégio público federal, da cidade do Rio de Janeiro. Os dados serão interpretados pela metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo. Paralelamente estamos produzindo vídeos, tendo como base as informações coletadas, que versam sobre as baratas, seus inimigos naturais, os problemas ambientais e de saúde causados por esses insetos. O vídeo será apresentado junto a palestras e exposições de cartazes nas escolas públicas selecionadas. Resultados: Os resultados iniciais obtidos com os 111 questionários aplicados, comprovam o baixo nível de conhecimento dos alunos sobre as baratas, analisamos que a escolaridade pouco influenciou na construção do conhecimento. Já as doenças relacionadas as baratas, dentre os entrevistados nenhum soube responder ao certo e a maior parte possui dúvidas sobre o inseto ser ou não vetor de doenças e a sua relação com a higiene. Tendo como base os dados apresentados no questionário, parte do audiovisual foi produzida. Já possuímos e selecionamos as imagens necessárias para a edição e finalização dos demais vídeos. O retorno das informações corretas e interatividade com o público, foi iniciada, através de apresentações de oficinas no evento Inseto & Cia do Espaço Ciência Viva e em palestra aberta a comunidade, nas escolas Municipal Benjamin Constant no bairro da Gâmbua, CIEP Ismael Nery em Santa Cruz e Escola Jardim Guararapes em Campo Grande com apresentação do vídeo, insetos incluídos em poliuretano e cartazes.

Código: 1044 - Estudo por Atracamento Molecular da Interação Proteína-Ligante Comparando Diferentes Métodos para o Cálculo de Cargas

GABRIELA SOUZA NETO PIMENTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: JOSÉ OSVALDO PREVIATO
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
ADRIANE REGINA TODESCHINI
ARLAN DA SILVA GONÇALVES

O atracamento molecular, do inglês molecular docking, é uma método utilizado para investigar as interações entre uma proteína e um ligante. Os programas de docking encontram as estruturas mais estáveis a partir de critérios energéticos, principalmente, relacionados à complementaridade de interações eletrostática e de van der Waals entre o receptor e o ligante. Para encontrar a estrutura de menor energia é necessário analisar todos os modos de interação, considerando a flexibilidade conformacional do ligante e, em alguns casos, de alguns aminoácidos da proteína. Geralmente, as cargas dos receptores e de seus ligantes são calculadas utilizando o método Gasteiger. No entanto, a metodologia RESP (restrained electrostatic potential) tem se apresentado como uma ferramenta poderosa, porque além de melhorar a qualidade dos resultados, pode ser útil na parametrização de ligantes para alguns campos de forças. Neste resumo comparamos os dockings de proteínas e seus ligantes cujas cargas foram calculadas, utilizando o método Gasteiger e RESP, com os dados experimentais obtidos por cristalografia de raio-X. Os desvios entre as coordenadas do ligante obtido pelo docking e as coordenadas do ligante no cristal, além da energia de ligação para cada conformação foram calculados e comparados. As estruturas tridimensionais dos complexos proteínas-ligantes foram obtidas a partir do PDB (Protein data Bank Server). As cargas RESP, para os substratos foram calculadas utilizando o servidor R.E.D III. Já para os receptores, as cargas Gasteiger foram calculadas com o pacote computacional AutoDockTools e o atracamento molecular foi realizado utilizando o programa Autodock Vina. Os resultados obtidos mostraram que a energia livre de ligação em kcal/mol calculadas, para 10 complexos proteínas-ligantes analisados apresenta correlação ($R^2=0.78$) com a energia observada empiricamente. Estes dados indicam que o método testado (RESP) é eficiente para calcular a energia livre de complexos proteínas-ligantes. Um maior número de modelos proteína-ligante está sendo estudado.

Código: 1054 - O Papel da Glicosilação Intracelular (O-GlcNAc) na Mobilidade Celular Durante a Transição de Células Epiteliais para Mesenquimais

JOANA LAUREANO DONADIO (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA F. BANDEIRA DA SILVEIRA (Sem Bolsa)
ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: LEONARDO FREIRE DE LIMA
JOSÉ OSVALDO PREVIATO
ADRIANE REGINA TODESCHINI
WAGNER BARBOSA DIAS

O processo de transição de células epiteliais para células mesenquimais (TEM) é crucial na embriogênese, fibrogênese e na progressão do câncer (Kalluri & Weinberg, 2009). A importância de glicoconjugados de superfície celular, tais como, os glicosfingolípídeos (Guan et al., 2009) e glicoproteínas (Freire-de-Lima et al., 2009) tem sido documentada neste processo. No entanto, até o momento ainda não existem estudos relacionando a glicosilação intracelular durante a TEM. A O-GlcNAcilação é uma modificação pós-traducional (MPT) que está envolvida em diversos eventos celulares, tais como, a regulação do ciclo celular, transcrição, sinalização e mobilidade celular entre outros (Hart et al., 2007; Dias & Hart, 2007). Ao contrário da fosforilação, onde cerca de 650 enzimas regulam a adição e remoção de fosfato (cinases e fosfatases), apenas duas enzimas geneticamente distintas são responsáveis pela adição e remoção de O-GlcNAc (O-GlcNAc transferase e O-GlcNAcase, respectivamente). Neste trabalho lançamos mão do uso de inibidores da O-GlcNAcase (PUGNAc e NAG-T)

como uma ferramenta para aumentar de maneira específica a O-GlcNAcilação em modelo um celular, permitindo o estudo do papel desta MPT durante a TEM. Resultados preliminares demonstraram que a adição de 20 μ M de PUGNAc ou NAG-T em cultura de células epiteliais alveolares humanas (A549) aumentam em 100 % (student test $p < 0.05$) a mobilidade celular quando analisados pela técnica de ouro coloidal (Todeschini et al., 2007), em relação as células não tratadas controle. Efeitos similares foram observados quando utilizamos 5ng/mL do fator de crescimento tumoral beta (TGF-beta), um conhecido indutor de TEM. Dessa forma, nossos resultados obtidos até o momento indicam que a glicosilação intracelular pode desempenhar um papel importante na mobilidade celular durante o processo de TEM. Ensaio visando detectar alterações na expressão dos marcadores epiteliais (E-caderina) e mesenquimais (N-caderina, Vimentina e Fibronectina) estão em andamento em nosso laboratório. Referências: 1. Kalluri R, Weinberg RA (2009). J. Clin. Invest. 119: 1420-1428. 2. Guan F, Handa K, Hakomori SI (2009). Proc. Natl. Acad. Sci. 5: 7461-6. 3. Freire-de-Lima L, Handa K, Hakomori SI (2009). Abstracts in Glycobiology. 19: 1361-1362. 4. Dias WB, Hart GW (2007). Mol. Biosyst. 3: 766-672. 5. Hart GW, Housley MP, Slawson C. (2007). Nature. 446: 1017-1022. 6. Todeschini AR, Dos Santos JN, Handa K, Hakomori SI (2007). J Biol Chem. 282: 8123-33.

Código: 1083 - Envolvimento da Proteína Cinase C (PKC) na Regulação da Atividade da Cu(I)-ATPase de Fígado de Porco

LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ELAINE HILARIO DE SOUZA

ADALBERTO RAMON VIEYRA

JENNIFER LOWE

Introdução: O cobre é um metal necessário em quase todos os organismos, atuando como cofator de enzimas, porém quando em excesso pode ser tóxico. Dessa forma, a homeostasia do cobre deve ser bem regulada, contando com o envolvimento de diversas proteínas, como as Cu(I)-ATPases. A importância destas enzimas fica clara ao se observar as doenças de Menkes e Wilson, causadas por mutações nas Cu(I)-ATPases Atp7a e Atp7b, respectivamente. A caracterização enzimática de Atp7b presente em fígado de porco já foi realizada pelo grupo, e a evolução natural do trabalho é investigar a ação de proteínas cinases modulando sua atividade, conhecidos sistemas deflagrados por hormônios e autacóides. Objetivo: Pretende-se investigar quais vias de sinalização por cinases poderiam modular a atividade de Atp7b presente em fígado de porco. Neste trabalho foi investigado o efeito da proteína cinase C (PKC). Metodologia: O fígado de porco é obtido em abatedouro comercial, não havendo manipulação do animal por nossa parte. Foram obtidas frações de membrana enriquecidas com complexo de Golgi de fígado de porco por centrifugação diferencial, método já utilizado em trabalhos anteriores, com presença de proteínas marcadores do complexo de Golgi e Cu(I)-ATPase confirmadas. Com tais amostras foi realizada eletroforese (SDS-PAGE, gel a 15%) seguida de Western Blot e revelação com anticorpo anti-PKC alfa (1:1000). A atividade específica da Cu(I)-ATPase foi medida pela liberação de fosfato inorgânico por hidrólise de ATP. A influência da PKC sobre atividade ATPásica foi analisada com o uso de um inibidor desta cinase (calfostina, 10^{-6} a 10^{-9} M). Resultados: Foi detectada presença de PKC alfa endógena nas amostras utilizadas através da marcação com anticorpo por Western Blot, indicando que sinalização por esta via ocorre naturalmente no organismo estudado. Quando utilizadas diferentes concentrações de calfofostina, observou-se diminuição da atividade da Cu(I)-ATPase (controle = $36,94 \pm 0,54$ nmol Pi x mg^{-1} x min^{-1}), sendo que na concentração de 10^{-9} M foi obtida maior grau de inibição, cerca de 65% da atividade controle ($13,04 \pm 4,16$ nmol Pi x mg^{-1} x min^{-1}). Isto indica que a Cu(I)-ATPase é ativada por PKC e que há uma sinalização basal por esta no material estudado. Conclusões: O transporte ativo de cobre pela Cu(I)-ATPase de fígado de porco é estimulado pela proteína cinase C. Isto pode ocorrer naturalmente, com participação de hormônios ou outras moléculas sinalizadoras que ativem a via PLC/PKC. Tais estudos são necessários para que se compreenda melhor a homeostasia do cobre em mamíferos e o envolvimento de eventos de fosforilação regulatória.

Código: 1111 - Única Dose Sub-Letal de Microcistina Altera o Tecido Renal de Ratos Wistar

DAYANA DE SOUZA FREIRE (UFRJ/PIBIC)

LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ROSILANE TAVEIRA DA SILVA

HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL

ADALBERTO RAMON VIEYRA

JENNIFER LOWE

Introdução: A microcistina, toxina sintetizada por cianobactérias, é capaz de promover danos a diferentes tecidos. Existe mais de 60 variações da mesma, sendo a microcistina-LR a mais estudada e tóxica. Quando há lise ou morte celular da espécie *M. aeruginosa* essa toxina é liberada na água, podendo ser acidentalmente ingerida por diversas espécies, inclusive o homem. Além dos efeitos hepatotóxicos e neurotóxicos, estudos de exposição sub-letal indicam possíveis efeitos sobre o sistema renal, que podem levar a falência do órgão em pouco tempo. Objetivos: Verificar os efeitos de uma única dose sub-letal de microcistina em rim de ratos Wistar e investigar os possíveis mecanismos moleculares envolvidos. Metodologia: Uma dose sub-letal de microcistina 50 μ g/kg peso corpóreo foi administrada, via injeção intraperitoneal, em ratos Wistar machos adultos. Após 24 h, os animais foram sacrificados e os rins retirados. O rim esquerdo foi seccionado e deixado

em solução de paraformaldeído 4% tamponado por cerca de um mês. O material foi processado em diferentes soluções para desidratação e parafinização: álcool 70%, álcool 95%, álcool absoluto, xilol, e parafina (58-62°C). Em seguida, cortes de 5 µm foram obtidos em micrótomo para posterior coloração com Hematoxilina-Eosina (HE), Picrosirius (PS) e PAS. As lâminas foram analisadas e fotografadas no microscópio óptico para análise estatística. O rim direito teve o córtex dissecado, homogeneizado e centrifugado por 10 minutos a 2500 rpm a 4°C (rotor SS-34). A atividade das enzimas Na⁺-ATPase e Na⁺/K⁺-ATPase foi medida por método colorimétrico. As proteínas cinases A e C foram medidas através da quantificação de 32P incorporado à histona. A análise da expressão da Na⁺/K⁺-ATPase foi feita através de SDS-PAGE 15%, utilizando anticorpo primário específico para subunidade alfa. Resultados: Através da análise histológica, foi possível observar um aumento, de cerca de 116% do espaço intersticial renal (PAS) e 39% do colágeno (PS) nos ratos tratados com microcistina, quando comparados com animais controle. Utilizando a coloração HE foram observadas alterações estruturais nos rins do grupo experimental, indicando danos renais. A análise molecular no rim demonstrou que a atividade da Na⁺-ATPase e a atividade e expressão da enzima Na⁺/K⁺-ATPase não foram alteradas pela única dose de microcistina, apesar de ter sido observado diminuição na atividade específica das proteínas cinase A e C, no grupo experimental. Conclusão: Apenas uma dose sub-letal de microcistina já é responsável por alterações morfológicas e bioquímicas no tecido renal. Outros estudos são necessários para desvendar quais os mecanismos moleculares são deflagrados pela microcistina. Os resultados aqui apresentados nos levam a investigar o comportamento de enzimas importantes para a função renal e principalmente sua regulação por proteínas cinases.

Código: 1245 - Comportamento Morfológico de Células Epiteliais IEC-6 Cultivas em Matrizes 2D e 3D Feitas de Colágeno Tipo I

THELMA SIMOES DE FRANÇA MACIEL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LILIAN DE MELLO GIL
GUSTAVO CONDE MENEZES
DÉBORA BARREIROS PETROPOLIS
FERNANDO COSTA E SILVA FILHO

A matriz extracelular (ECM) é uma malha proteica que, por sua vez, pode servir como um arcabouço para o crescimento, proliferação, sobrevivência e diferenciação celular. O colágeno (COL) é o componente mais abundante da Matriz extracelular (MEC) animal. Ela é formada por uma associação de fibrilas de COL I que resultam da polimerização das unidades monoméricas de COL. Dependendo da organização e da estrutura supramolecular resultante destas fibras, a MEC pode criar microambientes específicos nos tecidos animais. O arranjo bidimensional (2D) das fibrilas formadas por COL I (COL I monomérico) em superfícies plásticas proporciona um substrato mais rígido para as células, enquanto que o arranjo tridimensional (fibrilas de COL I) oferece maior flexibilidade, sendo um substrato mais poroso e irregular. Grande parte das células de mamíferos respondem diferentemente a cada uma das conformações 2D e 3D de COL I, sendo que a responsividade celular pode vir acompanhada de ferramentas bioquímicas e estruturais. Aqui, nós tentamos caracterizar algumas propriedades relativas ao tipo celular IEC-6 (células epiteliais intestinais de rato) cultivadas em placas de 24 poços, cujos poços foram revestidos ou não com o COL I: biofilmes (2D) e fibras (3D). 105, 5.105 ou 106 células IEC-6 puderam interagir durante 24, 48 e 72h a 37° C nas superfícies com e sem revestimento de COL I, constituindo ambientes 2D ou 3D. A morfologia foi analisada por microscopia de luz e por microscopia eletrônica de varredura. Como esperado, as células apresentaram diferentes morfologias em 2D ou 3D. Em cultivos 2D, as células pareceram menores do que em 3D. Após 24h de incubação em 2D (na ausência ou presença de biofilme de COL) não foi observada nenhuma diferença notável entre as células cultivadas em superfícies revestidas e não-revestidas de COL I. Em contraste, as células cultivadas em 3D pareceram alongadas e a maioria delas pareceu estar alinhada com as fibras de COL. As células apresentaram grandes expansões citoplasmáticas após 48h de incubação e elas também tendem a associar-se, não formando monocamadas. Os mecanismos moleculares que fundamentam esse comportamento celular diferenciado estão atualmente sob investigação. Apoiado pelo CNPq-PIBIC, CNPq-UNIVERSAL, e INPeTAM.

Código: 1272 - Smad4 Limita a Sinalização da Via Canônica de TGF-β em Células HEK293T

JULIANA CAZARIN DE MENEZES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA
MILENA BASTOS FURTADO

Objetivo: A via de sinalização de Nodal é estritamente regulada temporal e espacialmente durante o processo de desenvolvimento embrionário. A cascata ativada resulta no acoplamento do fator de transcrição FoxH1 ao trîmero Smad2-2/Smad4, migração para o núcleo e ativação do elemento regulatório ASE, cujo papel é essencial na propagação desta via pela placa lateral mesodérmica dando origem a órgãos internos assimétricos. Estudos realizados por nosso grupo em animais “knockout” para Smad1 demonstraram que BMPs exercem um papel repressor sobre a atividade de Nodal na PLM. Neste trabalho, investigamos esse mecanismo através de um modelo in vitro de co-ativação de ambas as vias. Métodos: Células da linhagem HEK293T foram cultivadas em meio DMEM High Glicose com 10% SFB. cDNAs foram gerados usando M-MLV RT e random primers e o RT-PCR foi feito com primers para componentes da via de TGF-β. Em experimentos de transfecção transiente, 3x10⁵ células/poço foram plaqueadas em placa de cultura de 12 poços. Cada amostra continha 1µg de DNA total foi incubada

com 1uL de LipofectaminaLTX por 15 minutos, adicionada à placa de células e incubada por 5h a 37C°, quando o meio era substituído por DMEM. Após 48h, o meio foi aspirado e 50uL de Tampão de Lise foram adicionados a cada poço. A leitura das reações de LacZ e Luciferase foram realizadas em luminômetro. Para os experimentos de co-immunoprecipitação os extratos celulares foram ressuspensos em tampão RIPA contendo inibidores de protease e fosfatase, precipitados com anticorpos anti-myc e detectados com anticorpos específicos (Flag, Smad2, P-Smad2 e Smad4) utilizando ECL. Resultados: O RT-PCR demonstrou que a célula HEK expressa diversos componentes das cascatas da família TGF- β . A transfecção dos receptores constitutivamente ativos das vias de Nodal/TGF- β (Alk5) ou BMP (Alk6) ativaram promotores específicos de suas vias((n2)7 para Nodal; Mx2 e Tbx2 para BMP)e esta ativação foi reprimida por co-transfecção do receptor da via oposta. Este efeito foi revertido com a adição de Smad4, indicando uma competitividade limitante dependente deste fator. Estes dados foram confirmados por ensaios de co-immunoprecipitação, onde demonstramos que a ativação da via de BMP foi capaz de deslocar a ligação entre Smad2 e Smad4, em uma relação dose-dependente. Conclusão: Os componentes da via de TGF- β estão presentes em HEK293T e vias antagonistas podem ser concomitantemente ativadas. Esta ativação depende de um balanço ativo entre a sinalização de BMP e de Nodal através de competição pelo componente limitante Smad4 e, como demonstrado in vivo anteriormente por nosso grupo, é capaz de promover a correta organogênese durante o desenvolvimento embrionário. Apoio Financeiro: CNPq/FAPERJ/CAPES.

Código: 1333 - Glicohidrolases Digestivas do Caracol Gigante Africano

CAMILA SILVA GONÇALVES (FAPERJ)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORRÊA
LEILE DE SOUZA LIMA
SUSANA FRASÉS-CARVAJAL
FERNANDO ARIEL GENTA
GUILHERME LUIZ PINHEIRO
ROBERTO BECHT FLATSCHART
WANDERLEY DE SOUZA

O caracol gigante *Achatina fulica*, um gastrópodo herbívoro originário do nordeste da África, é considerado uma praga invasora na maioria dos territórios em que foi introduzido. Grande parte de seu sucesso como invasor decorre da capacidade de aproveitar, como alimento, matéria orgânica vegetal fresca ou em decomposição com grande eficiência. Essa capacidade de digerir biomassa é decorrente da existência de enzimas (glicohidrolases) no trato digestivo, produzidas tanto pelo animal quanto pela flora microbiana. As enzimas digestivas podem ser de grande interesse industrial, por exemplo na cadeia produtiva do etanol combustível de segunda geração. A conversão do bagaço em açúcares livres fermentáveis de maneira economicamente viável é um desafio tecnológico, pois a hidrólise requer tratamentos térmicos e químicos drásticos. Enzimas podem fazer o mesmo sob temperatura reduzida, no bagaço recém prensado, simplificando o processo. As limitações atuais são o custo e o mercado de enzimas concentrado em poucas empresas estrangeiras, o que torna sua aplicação em biocombustíveis uma questão estratégica sensível. Enzimas inéditas, isoladas do tubo digestivo do caracol, ou outros herbívoros e ainda de microorganismos do solo podem representar alternativas biotecnológicas interessantes frente às enzimas comerciais. Segmentos do tubo digestivo e órgãos secretores anexos de *A. fulica* foram dissecados, isolando-se os respectivos tecidos e conteúdos luminais, triturados e homogeneizados em tampão aquoso. Os sobrenadantes foram incubados na presença de substratos como metil-umbelliferil glicosídeo (MUG), carboximetilcelulose (CMC) e celulose cristalina (Avicel), acompanhando-se a degradação do substrato por fluorescência - para MUG - ou por liberação de açúcar redutor, detectado na presença de ácido 3,5-dinitrosalicílico (DNS) - para CMC e Avicel. Ensaios estão sendo feitos com as enzimas de cada compartimento para caracterizá-las em zimogramas e verificar sua estabilidade e condições ótimas de atividade sob diferentes substratos. Os dados coletados até o momento indicam que na luz do tubo digestivo a maior atividade de glicosil-hidrolase ocorre no papo, enquanto entre os tecidos e órgãos anexos, a maior atividade foi encontrada em homogenatos da glândula digestiva (hepatopâncreas). Referências: *Physiological Zoology*, 43:139-144, April 1970 *Cellulase from the Snail Achatina fulica* (Fer) Soedígo R, Nio LS, Adiwikarta S, and Barnett RC *Biosci Biotechnol Biochem* 1996 Jan;60(1):122-4. Purification and characterization of a cellulase from the giant snail *Achatina fulica*. Maeda I, Shimohigashi Y, Kihara H, Ohno, M.

Código: 1665 - Clonagem, Expressão e Caracterização Termodinâmica da NS5B do HCV

ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO
AMILCAR TANURI
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

O vírus da hepatite C (HCV) infecta aproximadamente 200 milhões de pessoas no mundo constituindo assim um grande problema mundial. A infecção por HCV uma infecção crônica podendo levar a fibrose no fígado. O HCV pertence a família Flaviviridae, contém envelope e o seu genoma é composto por RNA de fita simples com polaridade positiva. O seu genoma contém aproximadamente 9,600 nucleotídeos, que é primeiramente traduzido em uma poliproteína. A poliproteína é clivada por proteases virais e do hospedeiro, após a clivagem são produzidas 10 proteínas. A proteína não estrutural 5 (NS5B) é uma RNA polimerase dependente de RNA (RdRp), é a principal enzima responsável pela replicação viral.

Com o objetivo de estudar características funcionais, de estabilidade e termodinâmicas da proteína NS5B, nós clonamos e expressamos a proteína recombinante em *E. coli*. Uma vez expressa como proteína fusionada a uma cauda poli-histidina, utilizamos cromatografia de afinidade para a purificação. Obtivemos até o presente momento a proteína NS5B pura e enovelada. Para avaliar a estabilidade da NS5B foram feitos estudos espectroscópicos, nos quais a NS5B foi submetida a agentes desnaturantes físicos e químicos diferentes. Nosso próximo objetivo é realizar experimentos de atividade e de interação com RNA. Acreditamos que o entendimento do processo de enovelamento e das características termodinâmicas da proteína é essencial para o desenvolvimento de tratamentos anti-virais e novas terapias.

**Código: 1690 - Análise Morfológica do Intestino Médio e Localização da Catepsina B
Durante as Diferentes Fases do Desenvolvimento de *Anticarsia gemmatalis***

DANIELLE BRUNO DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
FÁBIO MENDONÇA GOMES (Outra Bolsa)
DANIELLE MARIA PERPETUA DE OLIVEIRA SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ISABELA BARBOSA RAMOS
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO

Em Lepidoptera, o trato digestivo representa a principal área de contato entre os insetos e o meio ambiente. É o foco de grande parte das pesquisas para se controlar o ataque de pragas, sendo as células epiteliais envolvidas nos processos de absorção de moléculas e secreção de enzimas, homeostase iônica, função endócrina e na renovação do epitélio. Modificações no trato digestivo afetam de forma bastante significativa o crescimento e desenvolvimento de insetos, bem como todos os eventos fisiológicos, pois esses processos dependem da absorção adequada de alimentos como fonte nutricional. A lagarta-da-soja *Anticarsia gemmatalis* é considerada o principal inseto praga desfolhador de soja no Brasil. Neste trabalho, temos como interesse estudar a morfologia básica do intestino deste inseto, além de demonstrar a expressão e função da protease lisossomal catepsina B durante as diferentes fases do desenvolvimento. Larvas de quinto instar foram dissecadas em solução fisiológica. Nos estudos morfológicos, os intestinos médios foram dissecados separadamente fixados em glutaraldeído 2,5 %, paraformaldeído 4,0 % em tampão cacodilato de sódio 0,1 M pH 7,2 por 2h, e desidratados em concentrações crescentes de etanol. O material foi incluído em Histo-resinam e os blocos foram cortados em micrótomo ajustado para 5 micrômetro de espessura. Os cortes obtidos foram aderidos em lâminas e posteriormente corados com Giemsa, e os diferentes tipos de células foram observados em microscopia óptica. A presença de catepsina B na estrutura do intestino médio deste inseto foi demonstrada por imunofluorescência. Os intestinos médios obtidos foram fixados com paraformaldeído 4% em tampão fosfato de sódio 0,1 M pH 7,2 e infiltrados em OCT. Os criocortes obtidos foram bloqueados com BSA 3 %, Triton X-100 0,2 % em TBS. Em seguida, foram incubados com o anticorpo policlonal anti-catepsina B recombinante por 2h (1:100), lavados e incubados com o anticorpo secundário conjugado a FITC. Os criocortes foram observados em microscópio de fluorescência. A presença da catepsina B foi detectada em extratos de intestino médio de lagartas alimentadas e em jejum através de imunoblotting, demonstrando que esta protease está presente nas distintas situações nutricionais. Também foi observada a expressão desta enzima na fase pupal indicando que a catepsina B está envolvida na metamorfose larva-pupa. Neste sentido, pretendemos investigar a atuação da catepsina B em diferentes fases do desenvolvimento deste inseto.

**Código: 1969 - Caracterização de uma População do Córtex Cerebral que Silencia a Expressão
Constitutiva da Proteína Fluorescente Verde (GFP) em Modelo de Camundongo Transgênico**

AMANDA DUTRA DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC)
MARTIN HERMAN BONAMINO (Sem Bolsa)
EDUARDO BOUTH SEQUERRA (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CECÍLIA HEDIN PEREIRA

A diferenciação celular envolve ativação e inativação de diferentes genes existentes no genoma. Partimos do pressuposto que o silenciamento de certas regiões do genoma é um passo importante na diferenciação de algumas populações celulares. Primeiramente, verificamos que no córtex cerebral de um camundongo que expressa a proteína fluorescente verde (GFP) regulada pelo promotor da beta-actina de galinha existem células que não expressam o transgene. No entanto, em outras regiões encefálicas como corpo estriado e cerebelo todas as células expressam o gene repórter GFP. Assim, objetivamos investigar se as células que não expressam GFP no córtex cerebral constituem uma população específica. Estudamos, inicialmente, a expressão por células GFP negativas do neurotransmissor glutamato. Para isto, perfundimos camundongos eGFP adultos com solução de glutaraldeído e paraformaldeído, realizamos cortes coronais encefálicos de 100µm de espessura no vibrátomo. Submetemo-los a imunistoquímica para glutamato vesicular e realizamos contracoloração nuclear com Topro-3. Analisamo-los por microscopia confocal e observamos que 50,40%(Serro:10,64) das células totais do córtex não expressam GFP. Realizamos a dissociação das células da placa cortical de um embrião em E20 e observamos que 59,01% das células não expressam GFP. Observamos também que muitas células do córtex cerebral adulto com formato piramidal não expressavam GFP e que nestas havia marcação para glutamato. A quantificação do número de células GFP- no córtex dorso-medial,

na região do terço médio (eixo rostro-caudal) correspondentes as áreas motoras M1, M2 e somestésica S1 (representação da pata traseira) revelou que 87,62% (Serro:3,98) de células GFP- marcam positivamente para glutamato. Concluímos que o silenciamento do gene do GFP ocorre em uma grande proporção das células do córtex e que grande parte desta é composta por neurônios piramidais. Nossa hipótese de trabalho é que a região de inserção do gene de GFP no genoma deste animal é importante na diferenciação de tipos celulares no córtex cerebral. A descrição da população que silencia este gene será útil para analisarmos a relação deste silenciamento com o processo de diferenciação celular.

Código: 2011 - Coordenação do Crescimento Ocular por Fatores de Transcrição MYC

ÁTILA DUQUE ROSSI (CNPq/PIBIC)

TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS

RAFAEL LINDEN

As proteínas da família Myc (N-myc, c-myc, L-myc) são proto-oncogenes que regulam a proliferação, diferenciação e sobrevivência celular durante o desenvolvimento e tumorigênese. Recentemente, estudamos a função do gene N-myc na organogênese ocular, utilizando camundongos knockout (KO) condicionais (tecnologia Cre-lox), nos quais o gene de N-myc é inativado especificamente em células progenitoras neurais (Nestina-Cre; N-myc lox/lox). A inativação de N-myc resulta na hipoplasia da retina e diminuição de volume decorrente de diminuição na proliferação celular de progenitores retinianos (Martins et al, 2008). De modo surpreendente, a deleção de N-myc na retina resultou em hipoplasia de outras estruturas oculares, principalmente o cristalino. Esse dado sugere que a diminuição de volume retiniano induz, de modo indireto, alterações no desenvolvimento do cristalino. Assim como N-myc, c-myc também é expresso na retina, e resultados preliminares mostram que a deleção simultânea de N-myc e c-myc resulta em hipoplasia retiniana mais drástica do que inativação somente de N-myc. Objetivos: Comparar proliferação e morte celular de retinas de camundongos controle e duplo KO (Nestina-Cre; c-myc lox/lox; N-myc lox/lox), e analisar se animais duplo KO apresentam uma exacerbação da hipoplasia do cristalino em comparação a animais nulos para N-myc ou c-myc isoladamente. Metodologia: Geramos animais deficientes para N-myc (Nestina-Cre; N-myc lox/lox) ou duplo-deficientes (Nestina-Cre; c-myc lox/lox ; N-myc lox/lox). Após dissecação, medimos o tamanho das diferentes estruturas oculares de animais de cada genótipo, e analisamos alterações na proliferação e na morte celular das diferentes estruturas oculares por imunohistoquímica em cortes histológicos do olho. Resultados: Observamos que no dia pós-natal 5 (P5), as retinas duplo nocaute apresentam drástica redução (aproximadamente 64%) no número de células mitóticas (imunopositivas para fosfo-histona H3), indicando a proliferação nas retinas duplo KO é ainda menor do que o descrito para retinas de animais deficientes somente para N-myc. Conclusões: A deleção de fatores de transcrição da família Myc de células progenitoras da retina compromete severamente a organogênese ocular de camundongos, em função de afetar o crescimento da retina e também do cristalino. Os resultados obtidos sugerem que, além do fator de transcrição N-myc, c-myc também seja essencial para regular a proliferação de células progenitoras da retina, mas não podemos descartar que a perda de c-myc afete a morte celular na retina em desenvolvimento. Nosso modelo hipotético sugere que os fatores de transcrição c-myc e N-myc coordenam o crescimento da retina e do olho por regular a proliferação e o crescimento da retina, além de modular a expressão de moléculas necessárias ao crescimento do cristalino. Dessa forma, ambos estariam envolvidos com o crescimento coordenado da retina e das demais estruturas oculares.

Código: 2065 - Análise dos Genes da Succinato Desidrogenase – SDHB e SDHD em Pacientes com Feocromocitomas e Paragangliomas

ISABELE PIO CALAZANS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MÁRCIA HELENA SOARES COSTA

TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO

ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE

MÁRIO VAISMAN

INTRODUÇÃO - Os feocromocitomas (FC) e paragangliomas (PGLs) são tumores de origem neuroendócrina, que surgem a partir das células enterocromafins da medula adrenal ou a partir de células localizadas em paraganglios respectivamente; podem ocorrer em qualquer faixa etária, embora preferencialmente entre a 3ª ou 4ª décadas de vida. A maioria destes tumores é esporádica, mas em cerca de 15-25% dos pacientes estas lesões podem estar associadas à doenças genéticas. Recentemente mutações nos genes do complexo succinato desidrogenase (SDHB e SDHD) foram descritas em lesões aparentemente esporádicas. **OBJETIVOS** - Analisar a sequência dos genes da succinato desidrogenase – SDHB e SDHD em pacientes com feocromocitomas e paragangliomas. **PACIENTES** - Foram selecionados 16 pacientes (7 homens e 9 mulheres), 11 com feocromocitomas- inclui um paciente com hiperplasia medular e 5 com paragangliomas com uma média de idade de 31,5 ±13,96; o sintoma mais frequente foi a hipertensão arterial (87,5%), seja na forma sustentada ou paroxística; a presença de sintomas adrenérgicos foi observada em 62,5% dos casos; em 1 caso (6,25%) o diagnóstico foi feito a partir de um incidentaloma adrenal. Nenhum destes pacientes apresentava história familiar compatível com síndromes genéticas associadas à

FC ou PGLs. A média de tamanho dos FC e dos PGLs foi de $5,77 \pm 0,83$ cm e de $5,66 \pm 1,52$ cm respectivamente, e em 4 tumores evidenciou-se critérios anatomopatológicos compatíveis com malignidade. MÉTODOS - O DNA genômico destes pacientes foi extraído a partir do sangue periférico utilizando-se o Kit Wizard Genomic DNA Purification-Promega. A amplificação dos genes SDHB e SDHD foi feita pela reação de polimerização em cadeia (PCR) utilizando-se primers previamente descritos na literatura; os fragmentos amplificados foram submetidos à eletroforese em gel de agarose e as amostras foram visualizadas em um sistema digital. Os produtos de PCR foram purificados com o QIAquick PCR Purification- Qiagen e posteriormente sequenciados diretamente utilizando-se o sequenciador automático ABI 3100. Este protocolo de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do HUCFF e pela Comissão Nacional de Ética em pesquisa (CONEP). RESULTADO: Após a análise de toda região codificadora dos genes de interesse, não foram encontradas mutações e/ou polimorfismos. Alguns estudos têm considerado a possibilidade de variações geográficas na frequência destas alterações, e o nosso estudo aponta para o fato de que a frequência destas mutações na nossa população seja extremamente baixa. Considerando-se o alto potencial de malignidade em tumores com mutações em alguns destes genes (SDHB), e a possibilidade que a detecção destas alterações permita um diagnóstico e intervenção terapêutica precoce, achamos relevante avaliação dos casos estudados.

Código: 2338 - Análise Comparativa da Produção de Terpenóides em Culturas *in Vitro* de *Alpinia zerumbet* (Pers.) Burt & Smith

IACINETE PAMPLONA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CRISTIANE PIMENTEL VICTORIO
CELSON LUIZ SALGUEIRO LAGE

A espécie *Alpinia zerumbet* (Pers.) Burt & Smith, conhecida popularmente por colônia, é bastante utilizada como medicinal no Brasil, por diminuir a pressão arterial em hipertensos, efeito já comprovado por estudos científicos. Alguns estudos indicam que a atividade terapêutica da espécie está relacionada à presença de terpenóides do óleo essencial. A produção de voláteis em culturas de tecidos vegetais tem mostrado resultados positivos na implementação de alguns constituintes por uso de estimuladores como jasmonato de metila, precursor dos terpenóides pela via do ácido mevalônico. Desta forma, o projeto tem como finalidade avaliar a produção *in vitro* de terpenóides por *Alpinia zerumbet*, sob a ação de jasmonato de metila, e comparar esses resultados com a produção de terpenóides *in vivo* e *in vitro* sem a ação do estimulador. O primeiro passo do experimento consistiu na desinfestação de gemas do rizoma, introdução *in vitro*, e propagação vegetativa através de sucessivos subcultivos. Para a estimulação das culturas *in vitro* com jasmonato de metila, esterilizado por processo de filtração em fluxo laminar, fragmentos de algodão embebido em solução etanólica de jasmonato de metila foram aplicados nas culturas há 3 meses *in vitro* por períodos de 1, 3, 7 e 10 dias. Após o período de estímulo, as substâncias voláteis das plantas *in vitro* foram extraídas através da metodologia EDS (extração e destilação simultâneas), e analisadas por cromatografia a gás/detector por ionização em chama (CG/DIC) e cromatografia a gás/espectrometria de massas (CG/EM). A identificação das substâncias foi feita por comparação dos espectros de massas com a biblioteca especializada (Adams, 2001) e confirmadas através do cálculo do índice de Kovats (IK). Na primeira etapa do projeto que é o estabelecimento da cultura *in vitro*, foi possível obter explantes saudáveis e aptos à realização do experimento. A segunda etapa do projeto que é a estimulação das culturas com jasmonato de metila também foi bem sucedida, obtendo-se o material necessário para realização da extração por EDS. A terceira etapa do projeto, que é a análise comparativa com plantas de campo e *in vitro*, está em progresso, já obtendo-se como resultado uma maior concentração de determinadas substâncias da planta cultivada *in vitro*, como o β -cariofileno e β -pineno quando, em comparação à planta cultivada *in vivo*. Também, houveram substâncias, como o sabineno e o gama-terpineno, que tiveram suas concentrações diminuídas, ou até mesmo não detectadas no perfil cromatográfico das plantas *in vitro* quando comparado ao da planta *in vivo*. Os resultados obtidos permitem concluir que a condição *in vitro* é favorável ao aumento de determinadas substâncias como β -cariofileno, acetato de bornila e β -pineno. Por outro lado, a condição *in vitro* foi desfavorável à produção de substâncias como o sabineno e o gama-terpineno.

Código: 2383 - Caracterização Biológica de Células Mesenquimais da Medula Óssea Marcadas com Nanopartículas de Óxido de Ferro

ANA LUÍZA MACHADO TORRES (CNPq/PIBIC)

HENRIQUE MORAES PINTO NUNES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
ROSÁLIA MENDEZ OTERO
JASMIN
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

Objetivos: O uso de células-tronco tem sido descrito como uma possível terapia para o tratamento de diversos tipos de doenças que levam à morte celular. O rastreamento *in vivo* de células-tronco transplantadas em pacientes poderia responder algumas questões relacionadas ao efeito destas células diante de um tecido lesado. Técnicas não-invasivas como imagens de ressonância magnética podem ser utilizadas com esta finalidade, sendo para isso necessária a marcação destas células com nanopartículas superparamagnéticas de óxido de ferro (SPIONs). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é analisar a eficácia

da utilização de SPIONs na marcação de células mesenquimais (MSC) e a influência da utilização desta técnica nas características biológicas destas células. Procedimentos Metodológicos: A fração mononuclear foi extraída da medula óssea de ratos e cultivada em meio DMEM F-12 (10% SFB). Posteriormente obteve-se uma cultura enriquecida de MSC. Para marcação das células, foram utilizadas SPIONs disponíveis comercialmente e revestidas com dextran, o Feridex. As células foram incubadas por 4 ou 24 horas com Feridex apenas ou com facilitadores de incorporação, com poli-L-lisina (FePLL) ou cloridrato de protamina (FeProt). A taxa de incorporação foi avaliada através de imunorreação para dextran e de reação de Prussian Blue. A proliferação celular foi avaliada por imunorreação para Ki67 e a viabilidade celular com o kit comercial Live/Dead. O tempo de permanência de Feridex nas células foi avaliado com 7, 14 e 21 dias após a incubação das MSCs com FeProt por 4 horas. A fim de avaliar se há perda de marcação com Feridex devido ao processo de divisão celular, as células foram previamente incubadas com mitomicina C, inibidor de proliferação celular. Além disso, foi analisada a capacidade de diferenciação em adipócitos, condrócitos e osteoblastos de células expostas ou não a Feridex. Resultados: Aproximadamente 95% das MSC incorporaram Feridex nos grupos contendo os facilitadores de incorporação. Porém, nos grupos contendo apenas Feridex as taxas de incorporação foram de 6% e 23%, para os grupos com 4 ou 24 horas de exposição, respectivamente. A proliferação foi mantida após 4 horas de exposição das MSCs a FePLL, porém após 24 horas a taxa de proliferação foi reduzida. Entretanto, MSCs incubadas com FeProt mantiveram a capacidade proliferativa e viabilidade por até 7 dias após incorporação. Após 21 dias de cultura MSCs pré-tratadas com mitomicina C apresentaram um maior percentual de células marcadas com Feridex quando comparadas com o grupo que não foi tratado com um agente anti-mitogênico. Além disso, a capacidade de diferenciação das células em adipócitos, condrócitos e osteoblastos não foi alterada. Assim, o protocolo usando FeProt parece ser aplicável em pacientes como uma ferramenta de visualização de células-tronco transplantadas, pois tanto Feridex como protamina são aprovados para uso humano e não interferem na biologia das MSCs.

Código: 2532 - Fatores da Glia de Retina Mantém a Sobrevida de Neurônios Sensoriais de Embriões de Aves

IGOR RODRIGUES DA COSTA (CNPq-IC Balcão)

ANNA CAROLINA REGO COSTA (Sem Bolsa)

CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (Sem Bolsa)

DIEGO SCHEINVAR TAVARES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS

RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

FERNANDO GARCIA DE MELLO

Na retina existe um tipo de glia denominada célula de Müller. As células gliais representam o grupo mais numeroso presente no cérebro e a função dos neurônios dependem da glia para diversas funções como a sobrevivência. O objetivo desse trabalho foi avançar na caracterização e identificação de componentes protéicos secretados pela glia responsáveis pela sobrevida de neurônios sensoriais. Embriões de galinha de 9 dias foram sacrificados por decapitação para dissecação dos gânglios da raiz dorsal (GRD), assim como as retinas foram usadas para obter culturas de células gliais de Müller purificadas. Para fracionar o meio intracelular da glia, 20 placas de 90 mm com glia confluyente foram lavadas com tampão Tris 50 mM e o material foi homogeneizado e centrifugado (1000 rpm, 5min) para a remoção dos debris. Em seguida, o homogenato foi centrifugado a 20.000 rpm por 20 minutos a 4°C, e filtrado a 0,22 µm. O homogenato intracelular da glia em Tris 50 mM, pH 8,4 foi fracionado em coluna de gel-filtração Superdex 75 e foram obtidos 4 picos (sendo que apenas o primeiro apresenta atividade biológica). Estas alíquotas foram passadas em uma coluna de heparina, fracionados por gradiente de NaCl 2M coletando 4 picos (o flowthrough (FT) e outros 3). A atividade biológica dos respectivos picos demonstrou-se complexa e interativa. O pico FT manteve um número de neurônios sensoriais um pouco maior que o controle, com poucas células de Schwann. Os neurônios sensoriais apresentaram pouca ramificação nas condições FT e referente ao primeiro pico deslocado da coluna de heparina, porém nos outros dois picos a sobrevida dos neurônios foi 3 vezes maior que o controle e os axônios dos neurônios estavam muito interconectados. A combinação dos diferentes componentes incrementou o padrão de ramificação dos axônios, aumentou o tamanho médio do corpo celular dos neurônios e reduziu a morte celular. Nossos resultados sugerem a presença de múltiplos fatores secretados pela glia de Müller que mantém a sobrevida de neurônios sensoriais de embriões de aves, e que podem ser importantes ferramentas na atividade regenerativa de neurônios periféricos e centrais. Auxílio Financeiro: FAPERJ, CNPq, INCT/CNPq/INNT.

Código: 2614 - Matriz Cardíaca Descelularizada: Perspectivas para Construção de um Coração Artificial

BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOENGENHARIA

Orientação: JULIANA AMARAL PASSIPIERI

LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO

JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA

ADRIANA BASTOS DE CARVALHO

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução: Somente nos Estados Unidos, aproximadamente cinco milhões de indivíduos sofrem de insuficiência cardíaca e 400.000 novos casos são diagnosticados a cada ano. O alto índice de morbidade decorrente da insuficiência cardíaca, além de reduzir a qualidade de vida do paciente, traz altos custos para o Sistema de Saúde. Os tratamentos con-

vencionais para insuficiência cardíaca se baseiam na administração de estatinas, inibidores da enzima conversora da angiotensina, beta-bloqueadores, entre outros. A única terapia definitiva para a insuficiência cardíaca é o transplante de órgãos. E mesmo este tratamento é bastante limitado, devido às complicações da terapia imunossupressora e falta de doadores de órgãos. A criação de um coração bioartificial poderia ser a solução para esses problemas. Objetivo: Este trabalho tem como objetivo produzir uma matriz cardíaca com geometria tridimensional e vascularização intacta, idênticas a que encontramos no coração. Métodos: Foram utilizados ratos da linhagem Wistar, e seus corações foram descelularizados por meio da perfusão aortica, em sistema de Langdorf, com detergente SDS 1% por 12 horas. A matriz cardíaca descelularizada foi fixada em paraformaldeído e emblocada em parafina. Fatias de 5 micrometros de espessura foram submetidas a coloração com hematoxilina e eosina, e a imunofluorescência. Foram utilizados anticorpos contra proteínas da matriz extracelular cardíaca: colágeno I e III, fibronectina e laminina. O coração não descelularizado de rato foi usado como controle positivo dos experimentos. Resultados e Conclusão: A perfusão com detergente SDS mostrou-se eficiente para remoção das células cardíacas, permanecendo apenas a matriz extracelular do órgão. Foi possível observar, através da coloração com hematoxilina e eosina, a preservação da matriz extracelular e dos vasos sanguíneos. O colágeno I e III, fibronectina e laminina permaneceram preservados após a descelularização da matriz. Com isso, concluímos que a perfusão com SDS é um método eficaz na produção de uma matriz cardíaca, que talvez possa ser utilizado como base para a construção de um coração artificial. Apoio financeiro: CNPq, FINEP, Capes, FAPERJ.

**Código: 2669 - Projeções Talamocorticais para a Representação da Pata Anterior
no Córtex Parietal do Macaco Prego (*Cebus apella*)**

GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (FAPERJ)
Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS
E SISTEMAS

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANÇA
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE
RICARDO GATTASS
MÁRIO FIORANI JUNIOR
JULIANA GOMES MENDES SOARES
ANDREI MAYER DE OLIVEIRA
JEFREY PADBERG
LEAH KRUBTIZER
DYLAN F. COOKE
PAULO VITOR L. PEREIRA

O *Cebus apella* é o único primata do Novo Mundo capaz de realizar tarefas relativamente sofisticadas com as mãos. Isto envolve o processamento neural realizado pelo tálamo e por áreas corticais somestésicas. Procuramos identificar o padrão de projeção de núcleos talâmicos para a representação da pata anterior nas áreas 1, 2 e 5 do córtex parietal. Três adultos da espécie *Cebus apella* foram submetidos a um mapeamento eletrofisiológico nas áreas 1, 2 e 5. A injeção de diferentes neurotraçadores (DY, FR, FE, ou BDA) foi efetuada nas regiões de representação das mãos dessas áreas corticais. Após 14 dias de sobrevivência, foram produzidas séries de secções talâmicas processadas para citocromo oxidase (CO), Nissl, BDA, e para análise em microscopia de fluorescência. Os núcleos talâmicos foram delimitados e sobrepostos às reconstruções, contendo a distribuição dos neurônios marcados com neurotraçadores, feitas no sistema NeuroLucida. Um total de 700 células foram identificadas ao longo do eixo antero-posterior em 39 cortes coronais do tálamo. A marcação nos principais núcleos de projeção é descrita a seguir. No animal R05-01 as projeções para a área 2 (identificadas com injeções de DY e FR em dois sítios diferentes) se originam do núcleo pulvinar anterior (Pla, 37,5% e 43,1%, das células marcadas para DY e FR, respectivamente) e do núcleo ventral posterior superior (VPs, 35,3% e 27,5%). As projeções para a área 1 (após injeção de FE) se originam de Pla (50,5%), do núcleo ventral posterior inferior (VPi, 26,9%) e do núcleo ventral posterior lateral (VPl, 8,9%). No caso R07-01 foram feitas 2 injeções: uma abrangendo as áreas 2 e 5 (FR) e outra exclusivamente na área 5 (FE). Pla foi o principal núcleo de projeção marcado (31,7% das células com FE e 100% com FR). A projeção para a área 5 também se origina dos seguintes núcleos talâmicos: VPs (29,6%), núcleo lateral posterior (LP, 11%), e núcleo central lateral (CL, 21,3%). No caso R07-03 foi injetado BDA na área 2, revelando projeções de Pla (29,4%), VPs (32,3%) e VPl (32,3%). Uma segunda injeção de FR na área 2 (atingindo também uma pequena porção da área 5) revelou projeções de VPs (37%); e uma terceira injeção de FE abrangendo as áreas 2 e 5 revelou projeções oriundas de VPs (41,6%), núcleo pulvinar medial (Plm, 20,8%), Pla (16,6%) e VPl (12,5%). Logo, maioria das projeções talâmicas para a representação da mão nas áreas corticais 1, 2 e 5 têm origem nos núcleos do complexo ventral posterior (VP) e no complexo pulvinar. Em VP as conexões se originam principalmente de VPs e VPi, com poucas conexões oriundas de VPl. Cada núcleo talâmico projeta de forma divergente para múltiplas áreas e cada área cortical recebe projeções convergentes de vários núcleos ao mesmo tempo, indicando que diferentes tipos de informação sensorial são processados simultaneamente nas diferentes áreas corticais estudadas.

**Código: 2747 - TGF-Beta e Ácido Ascórbico como Fatores de Diferenciação
de Células Progenitoras Cardíacas em Cardiomiócitos**

MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: SUSANA KELLY DE ABREU
CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO
RICARDO MACEDO DE SOUZA
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CRISTIANE DEL CORSSO

Células-tronco são definidas como células indiferenciadas e não especializadas que tem a capacidade de realizar divisões de forma simétrica (promovendo sua auto-renovação), e divisões assimétricas, onde se originam duas células distintas: uma indiferenciada e outra diferenciada ou especializada. Células que apresentam na sua superfície uma proteína denominada c-kit, um receptor de tirosina kinase cujo ligante é o fator de células-tronco, que é especificamente encontrado em células progenitoras, já foram identificadas no coração. Vários trabalhos vêm mostrando a capacidade destas células em formar os diferentes subtipos de cardiomiócitos. Atualmente protocolos de diferenciação de células-tronco em cardiomiócitos vêm sendo testados por diferentes grupos utilizando células-tronco de diversas origens. A utilização de co-cultura com cardiomiócitos neonatos, o tratamento das células indiferenciadas com ácido ascórbico, com 5-azacytidina, com dexametasona, com IGF-1 e com TGF-beta são exemplos de protocolos de indução. O objetivo desse trabalho é testar a capacidade de diferenciação das células-tronco derivadas de corações adultos em cardiomiócitos, mediante tratamento das células com TGF-beta em presença ou ausência de ácido ascórbico. Para isso, corações de camundongos adultos C57Bl/6 são retirados (N=3 animais/experimento), os átrios cortados em pequenos pedaços e posteriormente digeridos em colagenase tipo II. As células obtidas nesta etapa são passadas em malhas de 30 micrômetros, sendo as células pequenas são semeadas e cultivadas em placas por aproximadamente 14 dias. Nessa fase, as células são coletadas e incubadas com um anticorpo contra o receptor c-kit, conjugado à uma bead magnética. Após a incubação, as células passam por uma coluna magnética de forma a separar as células c-kit+. Essa fração c-kit positiva é então plaqueada novamente e submetida à 4 condições de tratamento de indução de diferenciação distintos: somente meio de diferenciação (HAM's F12, com 2% de Soro Fetal Bovino); meio de diferenciação + TGF-beta (10 ng/mL); meio de diferenciação + ácido ascórbico (10e-4M); e meio de diferenciação + TGF-beta + ácido ascórbico. A troca do meio foi realizada de 3 em 3 dias, durante 21 dias. Após 21 dias de tratamento as células foram fixadas e testadas, através da técnica de imunocitoquímica, quanto à presença das seguintes moléculas: miosina de cadeia pesada (MHC), fator de transcrição cardíaco Nkx2.5 e canal para potássio dependente de voltagem (Kv 7.1). Até o presente momento, nossos ensaios de imunofluorescência, não mostraram marcação característica de MHC, Nkx2.5 e Kv7.1 nas células tratadas em nenhuma das 4 condições. Como perspectivas futuras, iremos realizar a análise da presença de RNAm para essas moléculas que não foram encontradas nos testes de imunofluorescência, através da técnica de RT-PCR.

**Código: 2757 - Análise do Potencial de Diferenciação *in Vitro* das Células c-kit+
Obtidas do Coração de Camundongos Adultos pelo Tratamento com Dexametasona**

RICARDO MACEDO DE SOUZA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: SUSANA KELLY DE ABREU
CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO
ANDREZA DE LIMA BASTOS
MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CRISTIANE DEL CORSSO
TURAN PETER URMENYI

Recentemente a terapia celular tem surgido como uma nova e potencial estratégia para o tratamento de pacientes com doença isquêmica/crônica do coração. Nesse contexto, tem-se avaliado o potencial de diferenciação em cardiomiócitos de células-tronco derivadas do coração adulto, também chamadas de células-tronco cardíacas (CTCs) isoladas pela presença do receptor da família das tirosinas kinases, c-kit. O objetivo desse trabalho é a análise do potencial de diferenciação *in vitro* das células-tronco cardíacas (c-kit+) derivadas de coração de camundongos adultos após o tratamento com dexametasona. Para isso, corações de camundongos adultos C57/Bl6 foram retirados (N=3 animais/experimento), os átrios cortados em pequenos pedaços e posteriormente digeridos em colagenase tipo II. As células obtidas nesta etapa foram passadas em malhas de 30 micrômetros para que houvesse separação das células pequenas. Essas foram plaqueadas e observadas diariamente até que a confluência fosse atingida. Nesse momento, as células foram coletadas das placas e incubadas com um anticorpo contra o receptor c-kit conjugado à uma micro-esfera magnética. Após a incubação, as células foram passadas por uma coluna magnética de forma a isolar a fração c-kit+, que estava ligada ao anticorpo. Essa suspensão enriquecida com células c-kit+ foi plaqueada novamente sobre lamínulas acondicionadas em placas de 24 poços. Após a aderência das células às lamínulas, estas foram submetidas ao tratamento de indução à diferenciação com dexametasona (10e-8M) durante intervalos de tempo

de 7,14 e 21 dias. Em cada placa correspondente a um período de tratamento, metade dos poços permaneceram somente com o meio de cultivo usual (HAM's F12 e 2% SFB) enquanto à outra metade foi adicionada dexametasona (10e-8M). Ao final de cada etapa de tratamento com dexametasona, as células foram fixadas e realizados os ensaios de imunocitoquímica a fim de verificar a possível diferenciação das células c-kit+ em cardiomiócitos, células endoteliais e de músculo liso, utilizando anticorpos específicos contra as proteínas miosina de cadeia pesada (MHC), fator de Von Willebrand e alfa-actina de músculo liso, respectivamente. À microscopia de fluorescência não foi possível observar marcação para MHC característica de cardiomiócitos. A ausência da proteína não descarta o potencial cardiomiogênico destas células e pode indicar que a diferenciação destas esteja em curso. Novos protocolos mais longos serão realizados a fim de corroborar com esta hipótese. Foram encontradas células positivas para o fator de Von Willebrand, sugerindo uma possível diferenciação em células endoteliais. A análise das células com a finalidade de detectar-se alfa-actina de músculo liso está em curso. Experimentos de Western Blotting e RT-PCR encontram-se em andamento a fim de confirmar os dados obtidos.

Código: 2805 - Caracterização por Microscopia de Força Atômica de Micropartículas

DANIEL CANENA MANHAES DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)

GABRIELA GARRASTAZU PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS
E SISTEMAS

Orientação: GILBERTO WEISSMULLER

Formulações químicas em forma de micro ou nanopartículas estão recebendo grande atenção por suas inúmeras aplicações no campo da medicina e da farmacologia. Por exemplo, a aplicação de vacinas baseadas em partículas, tem provado ser uma maneira muito efetiva quando comparada ao tipo de aplicação de antígenos proteicos solúveis. As micropartículas podem proteger as vacinas da degradação enquanto aumentam a captação pelas células imunes especializadas tais como as células dendríticas. A Microscopia de força atômica apresenta inúmeras vantagens em relação as outras microscopias (ótica e eletrônica), por exemplo a possibilidade de permitir alta resolução em um meio fisiológico e sem o uso de recobrimento da superfície. Outra importante característica desta microscopia é a possibilidade de análise da adesividade e da elasticidade das amostras. Neste trabalho, analisamos uma formulação (A546) com potencial uso médico, entretanto ainda sob sigilo industrial. O estudo das partículas iniciou-se com a análise estrutural em terceira dimensão de sua superfície. A microscopia de força atômica exige a imobilização das partículas sobre uma superfície, e o primeiro desafio foi conseguir uma forma conveniente de imobilização da amostra em forma de um fino pó. Após o preparo da amostra iniciamos então o processo de obtenção da imagem. Tal imagem foi feita em modo de contato intermitente, usando um cantiléver de modelo AC240TS ($k = 2 \text{ N/m}$). Em seguida, caracterizamos a adesão entre as partículas e uma amostra de pele. Para a realização destas medidas de interação, foi necessário fixar tal partícula diretamente na ponteira do cantiléver. Através da análise dos resultados obtidos com nossos experimentos foi possível concluir que existe uma forte interação entre a pele queimada e as partículas analisadas. Tal interação representa um aspecto vantajoso na terapia proposta com essas partículas.

Código: 2820 - O Efeito de Fatores Secretados pela Glia de Müller de Aves na Sobrevivência das Células Ganglionares da Retina e no Nervo Óptico de Ratos após Lesão Traumática

THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC)

CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: PATRÍCIA FRANÇA GARDINO

SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA

RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS

ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Introdução: O sistema visual é amplamente utilizado como modelo de estudo das alterações decorrentes de traumas e doenças neurodegenerativas que atingem o SNC. O nervo óptico (NO) e a retina apresentam uma posição anatômica privilegiada, além do NO possuir uma organização típica de um trato da substância branca. A lesão do nervo óptico, o qual é formado pelas fibras nervosas das células ganglionares da retina (CGR), é um modelo que induz a morte destas células em retinas de ratos e mimetiza as mudanças patológicas decorrentes de alterações degenerativas. A neuropatia óptica mais comum é o glaucoma, que é caracterizado pelo aumento da pressão intraocular que leva à degeneração das fibras do NO e morte das CGR. Alguns estudos mostram que a utilização de fatores tróficos, derivados da glia de Müller, após uma lesão causam neuroproteção das CGR, regeneração das fibras do nervo óptico e podem modular a resposta da glia de Müller diante da lesão. Objetivo: Decidimos avaliar o efeito de fatores secretados pela glia de Müller aves (AMG), através de injeção intravítrea, sobre a regeneração das fibras das CGR e reatividade da glia de Müller, num modelo de esmagamento do nervo óptico em ratos. Método: Inicialmente os animais foram submetidos ao esmagamento cirúrgico do nervo óptico esquerdo por 30 s, com um clipe vascular de 10g. Imediatamente após o esmagamento do NO esquerdo, um grupo de animais recebeu injeção intravítrea contendo 4ul do meio de cultura (DMEM) e outro grupo recebeu 4 ul de um meio condicionado pela glia Müller de aves (AMG). Esta micro injeção era feita utilizando uma bomba de perfusão

(Ultramicro-pump WPI) acoplado a uma microseringa (de 10 μ l) que, através de um sistema flexível (“nanofil” da WPI) permite a inserção da seringa a microagulha e desta ao olho. O nervo óptico direito foi utilizado como controle normal. Analisamos a regeneração das fibras do nervo óptico a reatividade da glia de Müller, na retina, através de imunohistoquímica em cortes de NO de 14 μ m para GAP43 (marcador de regeneração), GFAP (marcador de astrócitos e de reatividade da glia) e Glutamina Sintetase (marcador de glia da retina), respectivamente, 14 dias após a lesão, em ratos Wistar machos pesando entre 250-350g. Resultados: Nas análises qualitativas e preliminares nos animais (n=4) que injetamos AMG, observamos fibras marcadas com GAP43 do NO esquerdo, e que muitos perfis axonais se direcionavam ao local da lesão, penetrando parcialmente no local. Estes mesmos perfis axonais não foram observados nos animais que receberam apenas o DMEM (n=4), sugerindo um efeito regenerativo específico do AMG. Na retina, observamos nos animais tratados com AMG uma menor reatividade de GFAP e de glutamina sintetase na glia de Müller em comparação com os tratados apenas com DMEM. Conclusão: Nossos resultados preliminares indicam que fatores liberados pela glia de Müller de aves são capazes de regenerar as fibras do nervo óptico e diminuir a gliose após uma lesão traumática.

Código: 2829 - Análise da Atividade da (Na⁺/K⁺)ATPase e da Na⁺-ATPase em Cardiomiócitos de Ratos Wistar e SHR

THIAGO GAGLIANO JUCA DOMINGUES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANÍBAL GIL LOPES

INTRODUÇÃO: Até o momento, duas ATPases transportadoras de Na⁺ foram descritas na literatura: a (Na⁺/K⁺) ATPase sensível à ouabaína e a Na⁺-ATPase insensível à ouabaína e sensível ao furosemide. Sabe-se hoje que a concentração intracelular de sódio ([Na⁺]_i) nos cardiomiócitos está elevada na hipertensão arterial. Como a homeostase intracelular desse íon é determinada pelo efluxo, que é feito dessas duas ATPases, compreender seus papéis e variações é fundamental no entendimento da fisiopatologia dessa doença. **OBJETIVOS:** Analisar as variações das atividades ATPásicas dos transportadores de sódio presentes na membrana de cardiomiócitos de ratos, utilizando um modelo de hipertensão primária (ratos Wistar e SHR) para verificar a importância e participação deles na fisiopatologia dessa doença. **METODOLOGIA:** Para o estudo serão utilizados Wistar e SHR machos com 3, 8 e 16 semanas de vida. Os animais são sacrificados, seus corações removidos e passam por uma série de centrifugações até a separação das membranas celulares. A atividade da (Na⁺/K⁺) ATPase e Na⁺-ATPase presente nessas membranas é dosada segundo o método de Grubmeyer & Penefsky (1981), usando ouabaína como inibidor da atividade (Na⁺/K⁺)ATPásica e furosemide como da Na⁺-ATPásica da proteína. A análise estatística foi feita pelo teste t de Student. **RESULTADOS:** A atividade (Na⁺/K⁺)ATPásica de ratos Wistar foi de 100,0 ± 12,47nmolPi/mg/min (n=6; p<0,001) e nos ratos SHR foi de 49,0±7,1 nmolPi/mg/min (n=6; p<0,001). Já a atividade Na⁺-ATPásica foi de 191,1 ± 29,1nmolPi/mg/min (n=6; p<0,002) em ratos Wistar e de 105,9 ± 25,8nmolPi/mg/min (n=6; p<0,001) nos ratos SHR. Com esses resultados preliminares podemos perceber que a atividade ATPásica dos dois transportadores estudados é reduzida na presença de hipertensão arterial sistêmica.

Código: 2905 - Morte Celular Induzida por Estresse de Retículo Endoplasmático na Retina Depende de JNK

DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC)
NICOLE MUNK (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI
MONA LISA LEAL FERREIRA
VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS
BRUNO DE SOUZA GONÇALVES

Introdução: O estresse do retículo endoplasmático (RE) ocorre em situações fisiológicas e também tem sido associado a doenças neurodegenerativas. O estresse de RE é o acúmulo de proteínas mal enoveladas no lúmen desta organela que leva à ativação de vias de sinalização a partir do RE que são coletivamente chamadas de UPR (unfolded protein response). Verificamos previamente que o tratamento de explantes de retina com tunicamicina, um inibidor da N-glicosilação, induz estresse de retículo endoplasmático e ativa UPR na retina, levando à morte celular programada dependente de caspases. Os mecanismos moleculares que levam à morte celular por estresse de RE ainda não estão bem esclarecidos. Foi descrito que a via da IRE1, ativada após estresse de RE, pode ativar a proteína JNK. Esta proteína cinase tem vários alvos celulares como ATF-2, c-Jun e a proteína pró-apoptótica Bim. A proteína Bim faz parte da sub-família BH3-only da família Bcl-2 e atua induzindo a morte celular através de interações com as proteínas anti-apoptóticas como Bcl-2 e Bcl-XL. A fosforilação da proteína Bim pela JNK favorece o papel pró-apoptótico da proteína Bim. **Objetivos:** Neste trabalho, analisamos o papel da via da JNK na morte celular induzida por estresse de RE na retina. Além disso, avaliamos o conteúdo de Bim após tratamento com indutor de estresse de RE na retina. **Métodos:** Explantes de retina de ratos com 6 dias pós-natal foram mantidos por 24h in vitro na ausência e presença de tunicamicina. Após diferentes intervalos de tempo (1, 3, 6 e 24 horas) foi feita a extração de proteínas e a fixação dos explantes de retina mantidos sob essas condições. O conteúdo de Bim foi examinado através de

Western Blot. A morte celular programada foi avaliada através da contagem dos perfis condensados corados com vermelho neutro. Explantes de retina também foram mantidos em tratamento por 24h na presença e ausência da droga inibidora de JNK SP600125, sendo utilizada isoladamente ou associada à tunicamicina. Resultados: Entre o intervalo de 6h e 24h de cultivo in vitro na presença de tunicamicina há um grande aumento no número de células picnóticas características de morte celular programada na camada nuclear interna (INL) da retina. Por western blot, verificamos o aumento do conteúdo de Bim em extratos proteicos de retinas tratadas com tunicamicina. Ao realizarmos o tratamento com SP600125 observamos uma grande redução no número de perfis picnóticos na INL. Conclusão: O indutor de estresse de RE, tunicamicina, induz aumento do conteúdo de Bim na retina. No entanto, não sabemos quais células da retina apresentam este aumento do conteúdo de Bim. Nossos resultados mostram que o estresse de RE na retina induz morte celular via atividade da JNK e sugere que a proteína pró-apoptótica Bim como um alvo da JNK neste contexto. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, PIBIC-UFRJ.

Código: 2929 - Caracterização Eletrofisiológica de Cardiomiócitos com Troponina T Mutante Derivados de Camundongos Transgênicos

JAMIL JORGE MAROUN (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CRISTIANE DEL CORSSO

Algumas doenças cardíacas importantes tem sido recentemente relacionadas à mutações em aminoácidos que compõem as proteínas dos filamentos finos do aparato contrátil dos cardiomiócitos. Mutações tais como F110I, R278C, I79N, já descritas em seres humanos, podem levar ao desenvolvimento de Cardiomiopatia Hipertrófica (CMH). No entanto, algumas características eletrofisiológicas, tais como, alterações do potencial de ação e/ou do funcionamento de canais iônicos ainda são pouco conhecidas nesses indivíduos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é caracterizar eletrofisiologicamente células cardíacas de animais transgênicos que possuem a troponina T humana na sua forma original (WT) e compará-las aos dos animais que a possuem com as mutações pontuais F110I, R278C, I79N. Para tanto, estão sendo utilizados camundongos transgênicos, que expressam a forma cardíaca da troponina T humana (Hc TnT) nas seguintes formas: WT, F110I, R278C e I79N. Os animais são sacrificados por inalação de CO₂, seguida de deslocamento cervical, sendo os corações removidos para dissecação dos ventrículos direito (VD) e esquerdo (VE) em cuba banhada com solução Tyrode aquecida à 36°C e borbulhada com O₂. Um estimulador bipolar é utilizado para deflagração dos Pontencias de Ação (PA) e o registro intracelular é feito através de impalamento com um microeletrodo de vidro preenchido com KCL 3M. Utilizamos períodos de estimulação de 1000, 800, 500, 300, 200 e 100ms. Para avaliar alterações no PA, medimos o potencial de repouso, a amplitude (APA) e as durações a 30, 50, 70, e 90% da repolarização total (APDs 30, 50, 70 e 90, respectivamente). Além disso, com o intuito de avaliar a susceptibilidade a arritmias, utilizamos um agonista adrenérgico, Isoproterenol, nas concentrações de 100 a 1000 nM. Resultados preliminares com camundongos Tg-WT mostraram diferenças significativas entre os PA entre células do endocárdio do VD [N=5] e do VE [N=2], estimuladas a um período de 800ms (APA: VD 88,2 ± 2,2 vs VE 105,7 ± 1,5 mV; APD30: VD 1,5 ± 0,1 vs VE 4,9 ± 0,3 ms ; APD50: VD 3,0 ± 0,2 vs VE 10,3 ± 0,1 ms ; resultados expressos como média ± erro padrão médio; p<0,05). Embora não tenhamos observado diferenças significativas nas APD na presença de Isoproterenol, foram registrados eventos arrítmicos tais como deflagração automática do PA e pós-potenciais precoces nas células de endocárdio de VE estudadas [N=3]. Até o momento, notamos diferenças eletrofisiológicas entre células do endocárdio de VD e de VE em camundongo Tg-WT. Além disso, ao perfundirmos o endocárdio de VE com Isoproterenol, observamos alterações eletrofisiológicas que levam ao aparecimento de arritmias. A relação desse fenômeno à expressão da da TnT cardíaca ainda não pode ser estabelecida. No entanto, experimentos estão em andamento para que possamos tirar conclusões mais concretas acerca dos eventos até então observados e seus mecanismos geradores.

Código: 2977 - Caracterização em Larga Escala da Solvatação de Proteínas Enoveladas

MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PEDRO GERALDO PASCUTTI

Introdução: O processo de enovelamento guia proteínas a estruturas tridimensionais específicas, estando a informação que determina cada estrutura armazenada na sequência de aminoácidos. Este processo ainda não foi completamente elucidado e apresenta aspectos importantes como a necessidade de equilibrar ambas as interações entre aminoácidos da proteína e entre estes e o ambiente em que a proteína se insere. Neste trabalho empregamos ferramentas computacionais próprias para investigar padrões de enovelamento em proteínas depositadas no “Protein Data Bank” (PDB). Objetivos: Analisamos 13.540 proteínas, selecionadas dentre as mais de 60000 do PDB devido às redundâncias presentes nesse banco de dados. A superfície acessível ao solvente (SAS) e a composição de aminoácidos dessas 13.540 proteínas foram calculadas, para caracterizar padrões na hidrofobicidade das superfícies protéicas e na energia de solvatação dos estados enovelados. Para tanto, a SAS dessas mesmas proteínas foram calculadas também para o estado desenovelado, com os aminoácidos em exposição máxima. Metodologia: As proteínas consideradas não redundantes foram as que apresentaram menos de 30% de similaridade

na seqüência. Foram desenvolvidos programas, baseados no método de Connolly, para calcular a SAS e energia livre de solvatação das proteínas e de seus aminoácidos individualmente. Esta análise foi realizada utilizando dados experimentais para energia livre de solvatação de cada um dos 20 aminoácidos, obtidos a partir da energia livre de transferência de aminoácidos da fase gasosa para a aquosa. Resultados: Foi observado que a energia livre de solvatação das proteínas segue uma lei de potência em função do número de aminoácidos da cadeia, com expoente 0,88 e coeficiente de correlação 0,98, em boa correlação com valores experimentais. Foi também possível avaliar a contribuição de cada aminoácido individualmente para a energia livre de solvatação das proteínas estudadas, gerando histogramas que mostram com que frequência diferentes faixas de Delta G de solvatação são exibidas para cada tipo de aminoácido. Por fim, uma nova escala de hidrofobicidade pôde ser construída baseando-se na porcentagem de resíduos com SAS igual a zero para cada tipo de aminoácido. Tais dados podem ser utilizados, por exemplo, como parâmetros na predição de estruturas ab initio e na engenharia de proteínas.

Código: 3012 - Análise Funcional dos Efeitos do Transplante de Células Vivas ou Mortas em Ratos Isquêmicos

JULIANA DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS
ROSÁLIA MENDEZ OTERO

Introdução e objetivo: No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, as doenças cerebrovasculares são responsáveis por cerca de 90.000 mortes por ano. Não existe tratamento eficaz para estas doenças. Nosso grupo vem demonstrando efeitos terapêuticos após tratamento com células mononucleares de medula óssea (CMMOs), utilizando o modelo de isquemia cortical em ratos. No entanto, alguns questionamentos precisam ser esclarecidos quanto aos efeitos destas células. Neste trabalho, estamos avaliando a influência da dose e o possível efeito de células mortas sobre o desempenho funcional. Material e Métodos: Ratos Wistar machos, pesando 250-300g foram submetidos a isquemia por termocoagulação dos vasos sanguíneos do córtex sensoriomotor esquerdo. Utilizamos 6 grupos de ratos isquêmicos, 3 receberam injeções de células vivas ($0,3 \times 10^7$, 1×10^7 ou 3×10^7 células em $500 \mu\text{L}$ salina; $n=5$); 2 receberam injeções de células mortas (3×10^7 células fixadas em PF4% por 2h ou aquecidas a 80°C por 30 min. injetadas em $500 \mu\text{L}$ de salina; $n=5$) e 1 grupo foi injetado apenas com salina, $500 \mu\text{L}$ (controle; $n=8$). As injeções foram realizadas por via intravenosa (jugular) 24 h após a isquemia. As CMMOs foram isoladas por gradiente de Ficoll a partir de medulas obtidas do fêmur e da tíbia de ratos adultos. Para análise funcional utilizamos o teste do cilindro e o Rotarod. Todos os testes foram realizados 24 h antes e 24 h após da isquemia, sendo a partir deste momento testados semanalmente por 11 semanas. Resultados: Observamos melhora significativa após o tratamento com CMMOs nos grupos que receberam injeções nas doses (1×10^7 ou 3×10^7 células em $500 \mu\text{L}$ salina), apresentando um padrão dependente da dose (melhora mais acentuada na dose 3×10^7 células em $500 \mu\text{L}$ salina). Dentre os grupos injetados com células mortas, observamos que a injeção de células mortas por aquecimento apresentou uma tendência de melhora, já o grupo injetado com célula morta por fixação obteve um padrão funcional semelhante ao grupo controle. Conclusões: No presente trabalho demonstramos que a melhora funcional observada no modelo de isquemia cortical é dependente da dose, e que a tendência de melhora observada no grupo que recebeu injeção de células mortas por aquecimento deve ser melhor analisada, aumentando-se o número de animais avaliados.

Código: 3045 - Avaliação da Capacidade de Diferenciação da Linhagem Celular de Glioblastoma U87 em Fenótipos Celulares Neurais

GISELE MONTENARO SARMENTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA
ROSÁLIA MENDEZ OTERO

Células tumorais possuem a capacidade de proliferação indefinida, que também são características de células-tronco. Além disso, tem sido identificadas subpopulações celulares dentro de tumores que possuem capacidade de diferenciação (Zhou e cols. 2009). Recentemente, esta capacidade foi observada na linhagem de células tumoral U87, a qual gerou diferentes fenótipos celulares neurais (Yu e cols. 2008). Porém, outros estudos precisam ser realizados para comprovar a plasticidade celular desta linhagem. Neste trabalho investigaremos a capacidade de diferenciação da linhagem celular U87 originada de glioblastoma humano, avaliando a expressão de marcadores específicos de células-tronco neurais, neurônios, astrócitos e oligodendrócitos. As células U87 foram mantidas em DMEM-F12 com 10% de Soro Fetal Bovino (SFB), pen/strep(1:100) a 37°C / 5% de CO_2 . Para avaliar o potencial de diferenciação adotamos o protocolo segundo Yu e cols. 2008. Após confluência, as células sofreram dissociação enzimática com tripsina-EDTA. Em seguida foram transferidas para placas tratadas com Poly-Hema (90mg/mL) e mantidas em DMEM-F12 com suplemento B27, EGF (20ng/mL), FGF (10ng/mL) e pen/strep (1:100). Após dois dias foram observados agregados celulares na forma de esferas. Para avaliar a capacidade de autorrenovação as esferas sofreram dissociação mecânica para formação de esferas secundárias. Em seguida as esferas foram transferidas para placas aderentes tratadas com gelatina 0,1%, e mantidas em DMEM-F12 com 10% de SFB e pen/strep (1:100). Após duas semanas as células foram transferidas para lamínulas tratadas com gelatina 0,1% e fixadas em 4% de

paraformaldeído para posterior análise por imunocitoquímica de marcadores neurais. Nossos resultados preliminares mostram que 100% (n=112) das células da linhagem U87 expressam pax6 enquanto que apenas 0,46% expressam nestina (n=268). Estas células são capazes de formar esferas com capacidade de autorrenovação, semelhante à neuroesferas obtidas de células-tronco neurais. Porém, após o protocolo de indução não foi possível detectar a imunomarcagem para GFAP e β -III tubulina, indicando que estas células não teriam a capacidade de diferenciação em diferentes fenótipos celulares. Estudos posteriores ainda precisam ser realizados, como o tratamento com ácido retinóico e outras drogas que possam induzir a diferenciação destas células em diferentes células neurais.

Código: 3050 - Distribuição de Lignina na Parede Celular de Cana-de-Açúcar

LUCAS HENRIQUE BIANCATTO O. MARTINS (FAPERJ)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: YURI KOMATSU DAMAS ABUD
LILIAN T. COSTA
CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO
WANDERLEY DE SOUZA

A cana-de-açúcar é uma planta do gênero *Saccharum* geralmente utilizada para a produção de açúcar e para a produção de álcool (etanol). O etanol derivado desse vegetal representa uma importante e promissora fonte renovável de biocombustível e é de grande interesse econômico, devido sua baixa emissão de poluentes na atmosfera e o baixo custo de produção em relação aos combustíveis fósseis. A parede celular da cana-de-açúcar é uma estrutura que limita o protoplasto e é responsável pelo suporte mecânico do vegetal, transporte, absorção e secreção de substâncias, defesa contra patógenos, além disso, está envolvida no crescimento e desenvolvimento da planta. A parede celular é constituída por 10% de proteínas e 90% de polissacarídeos, dentre estes, destaca-se a celulose. A celulose é a molécula alvo para a bioconversão da biomassa em etanol. Para tal processo, é preciso que ela seja acessível, pela ação de pré-tratamentos, para a atividade de enzimas específicas, uma vez que ela se encontra emaranhada numa trama altamente resistente com outros açúcares e a lignina, que representa a maior barreira para o acesso à celulose. Por este motivo a lignina é a molécula chave na recalcitrância da biomassa. O presente trabalho visa à aplicação de técnicas de microscopia óptica e eletrônica a fim de detectar a presença e a distribuição de lignina na parede celular de cana-de-açúcar, bem como a avaliação de possíveis efeitos do pré-tratamento termoquímico (2% H_2SO_4 , 150°C por 20min.) na biomassa, em comparação com amostras controle (sem tratamento). A Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET) evidenciou a formação de gotículas de lignina, em amostras coradas com 2% $KMnO_4$, nitidamente se desprendendo da parede celular após o pré-tratamento termoquímico. Foi possível observar também nas amostras pré-tratadas as alterações na organização estrutural da parede, ao contrário da integridade estrutural observada nas amostras controle. Na Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) foi possível observar a superfície íntegra das amostras controle e a disposição das fibras, enquanto nas amostras pré-tratadas termoquimicamente, observamos a distribuição das gotículas de lignina na superfície da parede celular. A Microscopia Confocal de Varredura a Laser nos permitiu observar a disposição da lignina na parede celular das células do tecido cana e na lamela média (região intercelular), por meio da autofluorescência da lignina em 530nm. Nossos resultados relatam a importância da microscopia eletrônica e confocal no estudo ultraestrutural da cana-de-açúcar e a eficácia do pré-tratamento termoquímico na desorganização da parede celular e a conseqüente remoção da lignina, fatores potencialmente úteis para a otimização da produção de bioetanol de segunda geração proveniente da cana-de-açúcar.

Código: 3166 - Estudo da Regulação por PhoBR dos Operons TcppPH e ppp/ppx

ANDRESSA LUY KAJISHIMA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: LILIAN AYRES SÁ
PAULO MASCARELLO BISCH
WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
MICHELLE DINIZ MENEZES PASSOS

Vibrio cholerae é o agente etiológico da cólera, doença de propagação epidêmica que já provocou 8 pandemias e afeta severamente países subdesenvolvidos (Barua, 1992). A bactéria é encontrada naturalmente em ambientes aquáticos, e a contaminação de hospedeiros humanos ocorre principalmente por ingestão de água ou alimentos contaminados (Colwell e Spira, 1992; Colwell e Huq, 1994). As bactérias que conseguem ultrapassar a barreira ácida gástrica aderem e colonizam o intestino delgado, onde se multiplicam e secretam fatores de virulência, dentre eles o pilus corregulado à toxina (TCP) e a toxina colérica (CT), os dois mais importantes (Cash e cols., 1974; Hornick e cols., 1971; Sack e cols., 2004). O TCP participa da fixação à mucosa e a CT provoca um desequilíbrio no fluxo de eletrólitos que leva à perda massiva de água para o lúmen do intestino, ocasionando diarreia e/ou vômito, que pode em última instância levar à morte do hospedeiro (Sack e cols., 2004). Isso permite a liberação de *V. cholerae* no ambiente, e assim o fechamento de um ciclo de propagação da bactéria (Reidl e Klose, 2002). *V. cholerae* possui, além de CT e TCP, uma gama de fatores de virulência que devem ser corretamente regulados para estabelecer uma infecção bem-sucedida, possuindo localização genômica

e origem diversas (Kaper e cols., 1995; Taylor e cols., 1987, Karaolis e cols., 1998; Waldor e Mekalanos, 1996; Waldor e cols., 1996). A expressão destes fatores é coordenada por cascatas envolvendo proteínas e sistemas de transdução de sinal, por vezes relacionados a respostas ambientais diversas, tais como limitação de fosfato inorgânico (Pi) (DiRita e cols., 1991, Goulart e cols., 2009). Muitos destes fatores vêm sendo estudados quanto à regulação gênica, e, no entanto pouco ainda se sabe sobre o assunto. Neste trabalho, o objetivo é investigar a regulação de alguns genes (com relação direta ou indireta a mecanismos de patogenicidade) pela proteína PhoB, do sistema de dois componentes PhoB/PhoR, em resposta à limitação de Pi em cepas de *V. cholerae*. Nossos alvos de estudo serão os seguintes operons: tcpPH, que codifica TcpP e TcpH (proteínas centrais da cascata de virulência de *V. cholerae*), e ppk/ppx, que codifica as proteínas Ppk e Ppx, envolvidas no metabolismo do poli-fosfato (poli-P), que tem papel na patogenicidade de várias espécies bacterianas. Para tanto, as seguintes abordagens estão sendo utilizadas: avaliação da expressão destes genes por PCR quantitativo em tempo real (qRT-PCR) em células de *V. cholerae* selvagem ou deletadas de phoBR cultivadas em meio com alto e baixo nível de fosfato; avaliação da habilidade de ligação de PhoB aos promotores dos genes por EMSA e dosagem de poli-P por colorimetria. Até o momento, já foram amplificados por PCR e purificados todos os promotores a serem utilizados nos ensaios de EMSA, e também já foram desenhados os oligonucleotídeos iniciadores para as reações de qRT-PCR.

Código: 3548 - Uso da TMS como Indicadora de Lesão do Nervo Ciático

RAQUEL MARIA PEREIRA CAMPOS (CNPq/PIBIC)
ANA CRISTINA MACHADO LEÃO (Outra Bolsa)
ANDRÉ SALLES CUNHA PERES (Outra Bolsa)
MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA (Outra Bolsa)
EDGAR TAKA (Outra Bolsa)
Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: CECÍLIA HEDIN PEREIRA
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS

A lesão no nervo ciático leva a uma desaferentação temporária da periferia, o que ocasiona comprometimento nas vias motoras e sensitivas. Há diversos modelos de lesão ciática abrangendo desde transecção total do nervo (Cusick, 1996) até uma compressão que preserva as camadas externas do nervo periférico, permitindo sua regeneração (Ribeiro-Resende et al., 2007). Para avaliar a regeneração do nervo ciático após a lesão, existem diferentes testes funcionais e métodos histológicos como colorações e imunohistoquímica que permitem analisar a integridade axonal. TMS (do inglês transcranial magnetic stimulation) é uma técnica não invasiva comumente utilizada na investigação da excitabilidade córtico-espinhal em humanos e animais, possibilitando avaliar lesões no sistema nervoso central (Barker et al., 1985; Barker et al., 1987, Luft, A. et al., 2001). O TMS é baseado no conceito de indução magnética, onde, a partir de uma bobina por onde passa uma corrente elétrica de alta magnitude, é possível gerar um campo eletromagnético suficiente para induzir uma corrente iônica nos tecidos subjacentes a área estimulada. Sendo assim, quando aplicado em uma área motora do córtex ou em alguma via descendente, este é capaz de estimular a via córtico-espinhal e, portanto, os músculos por ela inervados. Aplicada em conjunto com eletromiografia, permite a obtenção do potencial evocado motor do músculo (MEP, do inglês motor evoked potential). Neste trabalho, temos por objetivo analisar as respostas de MEPs evocados por TMS após lesão por compressão do nervo ciático e validar o método como marcador temporal de regeneração após lesão periférica. Estudamos a presença de MEPs após TMS no córtex motor de 3 animais que tiveram o nervo ciático esmagado durante 1 min por uma pinça congelada. Analisamos as respostas normais antes da lesão e 1, 7 e 14 dias após a lesão. Medimos MEPs no músculo gastrocnêmio (inervado pelo ciático) e nos isquitibiais (músculo controle não inervado pelo ciático) usando 70% da potência do estimulador. Os resultados serão comparados com análises funcionais pelo método “walking track” e imunohistoquímica para NF200 (neurofilamento). Os primeiros testes indicam ausência de MEP no gastrocnêmio 1 dia pós lesão, com volta gradativa do mesmo 7 e 14 dias após a lesão. Já no isquitibiais não há alterações, com presença de MEPs pré e pós lesão. Considerando que 1 semana após a lesão do nervo ciático há expressão ou reexpressão de moléculas que indicam regeneração (Ribeiro-Resende et al., 2007) e há significativa recuperação funcional, estamos atualmente analisando a presença e as características de MEPs colhidos e futuramente faremos uma correlação temporal com imunohistoquímica para marcadores moleculares de regeneração axonal (NF200) e com o “walking track”.

Código: 3570 - Estudo Estrutural da Interação entre a Proteína Pro-Apoptótica BAX e Seus Ativadores BIM, BID e PUMA

CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PAULO RICARDO BATISTA
PEDRO GERALDO PASCUTTI

A apoptose desempenha um papel chave no câncer e em outras doenças humanas o que impulsiona a investigação biomédica a compreender seus mecanismos moleculares para trazer novas abordagens terapêuticas (Yong Yao, 2009). A família BCL-2 através de uma rede de interações intermoleculares levam a decisões de vida ou morte para a célula (Yong Yao, 2009). A proteína X associada à BCL-2 (BAX) é pró-apoptótica e está inativa no citosol e pode ser ativada por uma diversidade de estímulos de estresse para induzir a morte celular. Em condições normais, ela está inibida por proteínas anti-apoptóticas, como BCL-2, para manter a homeostase celular (Evripidis Gavathiotis, 2008). Até recentemente nenhum sítio de ativação tinha sido identificado para a BAX, dificultando o estudo sobre seu mecanismo de ativação. Mas através de análises por Ressonância Magnética Nuclear (RMN), que utilizando o domínio BH3 de BIM (BIM SAHB), identificou-se um sítio de interação em BAX, distinto do sítio de ligação canônico para outras proteínas desta família. A partir deste sítio, foi proposto um modelo direto de ativação para BAX (Kim, 2009), em que ativadores como o domínio agonista de interação BH3 truncado (tBID), o mediador de interação Bcl-2 (BIM) e o modulador de apoptose regulado por p53 (PUMA) (que possuem o domínio BH3) interagiriam neste novo sítio, promovendo a exposição do N-terminal. Isso acarretaria uma mudança conformacional no C-terminal, (predito como região de inserção em membranas) e permitiria à BAX ancorar-se na mitocôndria. No entanto, as etapas deste modelo não foram todas confirmadas estruturalmente. Nosso objetivo é estudar este sítio de ativação da BAX, avaliando a interação dessa proteína com BIM, tBID e PUMA para contribuir com a compreensão dos passos iniciais de sua ativação. Além disso, dar subsídios ao desenvolvimento de compostos com melhor capacidade e seletividade na modulação da apoptose. Como resultados prévios, pudemos verificar através de análises estruturais das 20 estruturas de menor energia obtidas por RMN e depositadas no PDB (BAX livre:1f16 e BAX-BIM SAHB: 2k7w), que principalmente o N-terminal de BAX apresentou-se mais estável na presença de BIM SAHB. No complexo, as 20 estruturas apresentaram um RMSD médio nessa região de 0,9 Å em comparação com a BAX livre, que mostrou um valor de 5,0 Å. Não só o N-terminal de BAX complexada com BIM SAHB apresentou-se mais estável, mas sim toda a sua estrutura BAX (RMSD do complexo=0,828 Å; BAX livre =4,23 Å). Nossos resultados preliminares de simulação por Dinâmica Molecular corroboram esses dados. O que permite supor que BIM induz a estabilização do N-terminal de BAX. Nossas perspectivas visam obter modelos da estrutura de BAX complexada com tBID e PUMA utilizando a metodologia de ancoramento molecular (docking), gerando dois sistemas que podem ser estudados por simulações de Dinâmica Molecular para avaliar a estabilidade dos complexos no tempo.

Código: 3687 - Análise Genética de PROP-1 em Pacientes com Panhipopituitarismo

MARIANA MARTINS DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO
DÉBORA CRISTINA DE MORAES
MÁRIO VAISMAN
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO

INTRODUÇÃO - Panhipopituitarismo define-se pela deficiência de dois ou mais hormônios hipofisários. Sua etiologia pode ser explicada por alterações primárias da hipófise ou secundárias à deficiência de fatores hipotalâmicos. As alterações primárias se dividem ainda em congênitas ou adquiridas. Dentre as causas congênitas podemos citar mutações genéticas em fatores de transcrição (FT) envolvidos na embriogênese hipofisária. Segundo o relato da literatura(1,3), o FT mais frequentemente acometido é o Prop-1. Mutações nesse gene induzem a deficiência de hormônio do crescimento (GH), tireotropina (TSH), prolactina (PRL), gonadotrofinas (FSH e LH) e, às vezes, tardiamente, deficiência de corticotropina (ACTH). **OBJETIVO** - Analisar a seqüência genética de PROP-1 em vinte pacientes portadores de hipopituitarismo desde a infância, e que não apresentam nenhuma causa que justifique a doença. **PACIENTES** - Homens e mulheres, maiores de 18 anos, que apresentam deficiência de GH, TSH e gonadotrofinas, associado ou não a deficiência tardia de ACTH. **MÉTODOS**: A extração de DNA a partir de sangue periférico foi realizada com auxílio de Kit Wizard Genomic DNA Purification - A1120 - Promega. Em seguida, foi realizado PCR para amplificação dos genes HESX1 e OTX2, utilizando primers previamente descritos na literatura. Os produtos de PCR foram purificados com QIAquick PCR Purification Kit - Qiagen, e depois foram submetidos a sequenciamento direto usando o sequenciador automático de DNA ABI 3100. Esse protocolo de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Hospital Clementino Fraga Filho e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). **RESULTADOS**: Dois pacientes, parentes de 1º grau, apresentaram alteração no sequenciamento genético: com deleção AG na posição 301-302 de PROP-1 (exon2), já descrita na literatura como causa de desenvolvimento de hipopituitarismo. Outros dois pacientes, sem grau de parentesco, apresentaram substituição A>T na posição 59 de PROP-1 (exon1); outros dois pacientes, sem grau de parentesco, apresentaram substituição G>A na posição 424 (exon3). **PERSPECTIVAS**: Testaremos funcionalmente as novas alterações encontradas, para verificar se elas justificam o fenotipo de hipopituitarismo dos pacientes. Para os pacientes que não apresentaram alteração em Prop-1, é necessário prosseguir a investigação genética com screening de outros genes, tais como os de homeodomínio LIM.

**Código: 3763 - Remodelamento e Disfunção Cardíaca Induzidas por Auto-Anticorpos
contra o Receptor Muscarínico Subtipo M2**

LAURA HAAS (UFRJ/PIBIC)
GUILHERME SANT'ANA DA SILVA DIAS (Sem Bolsa)
JACKELINE MORAES RIBEIRO (Sem Bolsa)
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: ELEONORA KURTENBACH
KARLA CONSORT RIBEIRO
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

A cardiomiopatia dilatada chagásica vem sendo associada à presença de anticorpos que reconhecem receptores de membrana, em particular o receptor muscarínico (M2AChR), que levam a alterações funcionais e ao remodelamento cardíaco. Estes anticorpos apresentam ação agonista sendo em parte responsáveis pela ativação acentuada da sinalização via proteínas Gi. Esse trabalho tem como objetivo induzir a produção desses auto-anticorpos através de vacinação gênica com porções do M2AChR e acompanhar a progressão da disfunção antes e após a administração de um quimioterápico, através de ensaios funcionais e histológicos. Um grupo de camundongos fêmeas BALB/c foram imunizados via gen-gun com plasmídeos contendo cDNA codificante para a segunda alça extracelular (o2) e a terceira alça intracelular (i3) do M2AChR. Foram realizados ensaios de ELISA com amostras de soros colhidos nos tempos 0, 9, 18 e 27 semanas pós-imunização que evidenciaram um incremento de anticorpos contra o2hM2, a partir de 18 semanas no soro dos animais imunizados com o plasmídeo pcDNA3-o2hM2 em relação aqueles que receberam o plasmídeo vazio confirmando o sucesso das imunizações quanto à resposta humoral prevista. Os animais foram acompanhados ao longo de 60 semanas através de ergometria, e no exame realizado com 23 semanas o tempo máximo de exercício de corrida em esteira foi menor nos grupos experimentais em comparação aos grupos controle, indicando uma deterioração da função cardíaca. Com 44 semanas pós-imunização seis animais experimentais (três do grupo imunizado com pcDNA3-o2hM2 e três com pcDNA3-i3hM2) foram selecionados e receberam durante 10 dias seguidos uma dose de 0,6ug/kg do quimioterápico. Após 38 e 59 semanas os animais foram sacrificados, os corações dissecados e a base em corte transversal fixada em paraformaldeído 4% e incluída em historesina. Cortes de 1um foram corados com Azul de Toluidina, Hematoxilina-Eosina e Hematoxilina-Pararosanilina, para visualização do aspecto geral do tecido e estruturas cardíacas. Dois novos corantes foram utilizados, Azul de Toluidina-Pararosanilina e Hematoxilina-Pararosanilina-Azul de Toluidina, que possibilitaram uma melhor segmentação por cor para as análises de quantificação de fibrose e infiltrado inflamatório. As imagens obtidas mostram que 38 e 59 semanas pós-imunização os corações dos animais dos grupos experimentais não apresentaram alterações teciduais significativas em relação ao grupo controle com células cardíacas bem conservadas, ausência de infiltrados leucocitários e fibrose, independente do tratamento com o quimioterápico. Uma vez que resultados anteriores do nosso grupo mostraram que 38 semanas não são suficientes para obtenção de alterações histológicas detectáveis e somente parte dos animais com 59 semanas foram avaliados, novos cortes estão sendo obtidos para uma análise mais abrangente. Apoio: PRONEX, CNPq e FAPERJ-Doenças negligenciadas.

Código: 3929 - Derivado Ftamilídico LASSBio 596 Reduz a Ligação de NF-kB ao DNA

ILANA BENICA DE OLIVEIRA CARVALHO (CNPq/PIBIC)
TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES

Talidomida (alfa-N-ftalimidoglutaramida) é um derivado sintético do ácido glutâmico e tem sido utilizada recentemente como uma efetiva droga imunomodulatória e antiinflamatória, com potencial para o tratamento de uma grande variedade de doenças. Por esta razão, análogos tem sido desenvolvidos a partir de modificações químicas da talidomida com o intuito de obter novas drogas que possuam as mesmas características benéficas da talidomida, mas que não gere os seus graves efeitos colaterais. Muitos análogos da talidomida possuem importante papel na modulação de mediadores imunológicos. Os efeitos atribuídos à talidomida podem ser explicados pela supressão da ativação do fator de transcrição NF-kappaB. Este fator regula a expressão de genes relacionados a resposta infamatória e imune. Em células não estimuladas, NF-kappaB permanece sequestrado no citoplasma através de interações com proteínas inibitórias IkappaBs. Diversas evidências sugerem que a fosforilação da subunidade p65 induzida por estímulos desempenham um papel fundamental na ativação transcricional após a translocação nuclear. Várias quinases que fosforilam diversos resíduos de serina tem sido identificados, tais como proteína quinase A e proteína quinase I ativada por stress e mitógenos (MSK1) fosforilam resíduos de Serina 276, caseína quinase II fosforilam Serina 529 e IKK fosforilam Serina 536. Neste trabalho nós investigamos o efeito do análogo da talidomida LASSBio 596 na ativação de NF-kappaB induzida por TNF-alfa. Demonstramos através de ensaio de mudança de mobilidade eletroforética (EMSA) que LASSBio 596 é capaz de reduzir a ligação de NF-kappaB ao DNA promovida por TNF-alfa em células THP-1 e U937. O ensaio de gene-repórter mostrou que LASSBio 596 reprime a atividade transcricional dependente de NF-KappaB induzida por TNF-alfa em U937. Entretanto, através de ensaio de western blot, observamos que LASSBio 596 não inibe a translocação da subunidade p65 na linhagem monocítica humana U937 estimuladas com TNF-alfa. Além disso, não foram verificadas alterações na fosforilação da subunidade p65 no resíduo serina 536 induzidas por TNF-alfa.

**Código: 3967 - A Influência do Ácido Liso-Fosfatídico
sobre Progenitores do Cérebro de Ratos Pós-Natos**

BRUNO MACEDO FERNANDES (Bolsa de Projeto)
ELISA SASSE (FAPERJ)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE
BABETTE FUSS
CECÍLIA HEDIN PEREIRA

O oligodendrócito é a célula neural responsável pela produção da mielina que envolve os axônios e permite a condução rápida do impulso elétrico no sistema nervoso central (SNC). A maior parte dos oligodendrócitos corticais é gerado durante as primeiras semanas pós-natais a partir da zona subventricular (SVZ). Depois de gerados, os progenitores de oligodendrócitos (pOLGs) migram radialmente e invadem o parênquima cerebral diferenciando-se em oligodendrócitos maduros. O repertório de moléculas, presentes nas camadas germinativas, é fundamental na regulação dos eventos iniciais do desenvolvimento como a sobrevivência, proliferação, diferenciação e migração de progenitores cerebrais. O ácido liso-fosfatídico (LPA) é um lipídeo sinalizador encontrado nas camadas germinativas do SNC que afeta os progenitores neurais embrionários, promovendo um aumento na geração de neurônios corticais. O objetivo deste trabalho é estudar o papel do LPA sobre progenitores pós-natais, e mais particularmente sobre os pOLGs corticais, *in vitro*. Para isso, realizamos o ensaio de formação de neuroesferas em ratos com idade entre 5 e 7 dias pós-natal. Células da SVZ e do parênquima cerebral foram isoladas e plaqueadas em suspensão em meio DMEM-F12 contendo Hepes 8mM, B27 2%, EGF 20ng/mL, FGF 20ng/mL e BSA 0,04% (controle) ou LPA 1 μ M. Após 5 dias de cultura, as células das neuroesferas foram dissociadas e plaqueadas na ausência de LPA e dos outros fatores de crescimento para permitir sua diferenciação. Após 7 dias, as células foram fixadas e submetidas à imuno-citoquímica para a identificação do número de neurônios e oligodendrócitos gerados. O LPA não afetou o número de neuroesferas geradas nas 2 regiões estudadas, sugerindo que não influencia na sobrevivência dos progenitores inicialmente plaqueados. Contudo, o LPA reduziu em média o tamanho das neuroesferas formadas a partir da SVZ em aproximadamente 50 \pm 9,9% e, também, diminuiu o número de células por neuroesferas em 35,8 \pm 15,3%. Estes resultados indicam que o LPA parece antecipar a diferenciação de progenitores indiferenciados em progenitores que apresentam algum comprometimento fenotípico, uma vez que estes últimos possuem ciclo celular mais curto. Nenhum efeito de LPA foi observado sobre o tamanho das neuroesferas quando os progenitores eram provenientes do parênquima cerebral. Além disso, o tratamento dos progenitores da SVZ com LPA provocou um aumento de 184 \pm 9,9% no número de oligodendrócitos (células O4-positivas) gerados, mas não alterou o número de neurônios (células Tuj1-positivas). Estes resultados sugerem que o LPA, seletivamente, afeta os progenitores presentes na SVZ pós-natal, provavelmente direcionando-os para um destino oligodendroglial. Uma vez formados, os pOLG presentes no parênquima cerebral não são mais responsivos ao LPA, pelo menos em relação aos eventos de sobrevivência, proliferação e diferenciação. O próximo passo será investigar se o LPA afeta a migração destes novos pOLGs recém gerados.

**Código: 4006 - Avaliação da Interação entre a Leupeptina
e a Falcipaina-3 por Dinâmica Molecular**

CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA
PRISCILA DA SILVA FIGUEIREDO CELESTINO
DIEGO ENRY BARRETO GOMES
PEDRO GERALDO PASCUTTI

A malária permanece como uma das mais importantes doenças infecciosas do mundo. Potenciais alvos para novos tratamentos são as cisteino-proteases Falcipaina-2 (FP2) e Falcipaina-3 (FP3), principais enzimas responsáveis pela hidrólise da hemoglobina no *Plasmodium falciparum*, fase crítica responsável pela manifestação clínica da doença. Ambas proteases requerem um ambiente redutor e um pH ácido para uma atividade ótima sendo a diferença catalítica dada pela maior atividade exclusivamente em pH ácido da Falcipaina-3 e, por conseguinte, havendo a clivagem da hemoglobina com o dobro de velocidade da Falcipaina-2. Referências recentes na literatura assinalam que o uso de inibidores de cisteino-proteases interrompem o ciclo eritrocítico do parasita e algumas dessas moléculas levaram à cura da malária murina onde a natureza dinâmica das proteínas tem uma função essencial na catálise. Nosso objetivo se baseia em estudar a interação entre a molécula leupeptina e a FP3, inibidor não-específico de cisteino-proteases. Nos realizamos simulações de dinâmica molecular, de 20ns, para avaliar a interação da falcipaina-3 e a leupeptina e nossos resultados apontaram para o subsítio S2 como o principal alvo para desenvolvimento de fármacos, pois nele encontrar-se o maior número de resíduos interagindo com o inibidor e os resíduos necessários para especificidade da falcipaina-3.

Código: 167 - Masculinidades Representadas nos Salões de Dança Carioca

JOÃO BATISTA DA SILVA JUNIOR (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA

Os papéis sociais desempenhados por homens e mulheres na sociedade são mutáveis e flutuantes, apresentando um diálogo de mão dupla com todas as instâncias e práticas da vida cotidiana (BADINTER, 1993; GOFFMAN, 1985). As manifestações artísticas por serem parte do complexo tecido social, refletem e muitas vezes antecedem essas mudanças, tendo os seus meios de manifestação e significados modificadas por elas. O universo da dança de salão, mesmo composto por uma heterogeneidade de sujeitos, tem no seu fazer artístico muitos dos reflexos das mudanças sociais nos papéis de gênero na sociedade brasileira (OLIVEIRA, 2009; ZANIBONI 2007), uma vez que nas últimas décadas homens e mulheres têm resignificados seus papéis e atribuições sociais na estrutura de uma sociedade complexa como a nossa (BOURDIEU, 2007; NOLASCO, 1993). A presente comunicação apresenta os resultados oriundos de pesquisa desenvolvida ao longo de dois anos que objetivou analisar algumas das representações mais marcantes do papel do cavalheiro da dança de salão, assim como as principais motivações que levam os homens a praticarem esse determinado tipo de dança em detrimento de outros, bem como a influência que estes espaços têm na construção social da ideia de masculinidade que os homens têm sobre si mesmos e seus pares. Concluímos que os salões de dança podem ser tornar “espaços identitários” (GONTIJO, 2009), os quais exercem a função de intermediação social em determinadas situações, permitindo desta maneira que os cavalheiros possam encontrar um lugar no qual podem apresentar um comportamento arquetípico do que é esperado dos “homens de verdade”. Referências Bibliográficas: BADINTER, Elisabeth. XY: sobre a identidade masculina. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993. BOURDIEU, Pierre. A dominação masculina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. GOFFMAN, Erving. A representação do eu na vida cotidiana. Petrópolis: Vozes, 1985. GONTIJO, Fabiano. Rei Momo e o arco-íris: carnaval e homossexualidade no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. MASSENA, Mariana. A Sedução do Brasileiro: um estudo antropológico sobre a dança de salão. Dissertação (Mestrado). 2006. Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. NOLASCO, Sócrates Álvares. O Mito da Masculinidade. Rio de Janeiro: Rocco, 1993. OLIVEIRA, Helena A. Garritano de. Relações de Gênero: uma investigação sobre o atual papel das damas nos bailes de dança de salão. 2009. Monografia de conclusão de curso (Graduação em Dança) Departamento de Arte Corporal, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. ZANIBONI, Lílian. Dança de salão: uma possibilidade de linguagem. Revista conexões, Campinas, v. 5, n. 1, p. 86-102, 2007.

Código: 268 - Preservação da Memória do Esporte no Brasil: Levantamento, Digitalização, Disponibilização e Análise de Fontes Relativas à Prática Esportiva no Século XIX/ Década Inicial do Século XX Disponíveis no Acervo da Biblioteca Nacional

NIXON MARQUES CHAVES VIEIRA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

MARIA DE LOURDES DE LUCENA SARTOR (CNPq-IC Balcão)

FELIPE ROCHA DE BORBA BRAZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: VICTOR ANDRADE DE MELO
MAURÍCIO DA SILVA DRUMOND COSTA

Partindo do princípio de que a imprensa constitui-se em fonte privilegiada para os estudos históricos que têm o esporte como objeto de investigação, e de que essa é uma das facetas menos conhecidas quando tratamos de pesquisas sobre os primórdios da prática esportiva no Brasil (século XIX e primeira década do século XX), esse projeto tem por objetivos: a) catalogar e disponibilizar em banco de dados, acessível na internet, as matérias/notícias sobre o tema veiculadas em revistas e jornais brasileiros, publicados no século XIX e década inicial do século XX, disponíveis na base da Biblioteca Nacional; b) tendo esse material como fonte, estimular o desenvolvimento de estudos históricos que tenham como objeto de investigação as práticas corporais institucionalizadas, notadamente o esporte. Até esse momento (maio de 2010), já foram registrados no banco de dados do projeto 12.285 matérias publicadas, entre os anos 1870 e 1910, nos seguintes periódicos: A Canoagem, A Semana, Careta, Fon-Fon, O Boa Noite, O Cyclismo, O Malho, O Rio Nu, O Sport/Rio de Janeiro, O Sport/Recife, O Sport/Bahia, Revista da Semana, Revista Ilustrada, Semana Ilustrada, Semana Sportiva, Skating Rink, a Bycicleta, Brasil Sport, Campo e Sport, Club Curitiba, Correio Sportivo, Derby Club, Jornal do Brasil, O Boa Noite, O Clarim, O Sportsman, Relatório do Jockey Club, Relatório do Derby Club, Revista do Jockey Club, Revista Sportiva, São Paulo Sportivo.

Código: 269 - Zouk: Reinventando a Lambada na Dança de Salão Carioca

TATHIANA MARIANI BRAZ (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA

Lembrada até hoje pelas músicas “Chorando se foi” e “Adocica”, a Lambada se tornou grande sucesso em todo o mundo nos anos de 89 e 90, após a sua exportação para a Europa através de empresários franceses. Ritmo de batida forte, dançado de maneira rápida e frenética, seduziu os jovens novamente para a dança de salão após o intervalo marcado pela

dança solta, praticamente sem contato, da era do Disco. Depois de tamanho sucesso, o gênero musical acabou decaindo na mídia, diminuindo drasticamente a sua produção fonográfica. Por consequência, os dançarinos (chamados “Lambadeiros”) que continuavam a dançar a Lambada procuraram outros estilos musicais. Os estilos Gipsy King e, posteriormente, o Zouk, ritmo caribenho, substituíram a música Lambada. A mudança sonora acabou por influenciar no movimento dançado. O ritmo rápido ganhou andamento mais lento fazendo com que a dança até então de característica percutida (Teoria Fundamentos da Dança/UFRJ) ganhasse maior sinuosidade. O movimento passou a ser mais lento e mais controlado. O nome Zouk, referente ao ritmo musical, acabou sendo utilizado também para intitular a dança, até então chamada Lambada, com os mesmos passos, mas agora com uma nova leitura. Atualmente, o Zouk cresce na cidade do Rio de Janeiro, sendo essa um pólo divulgador dessa dança para o Brasil e o mundo. Reprodutora Cultural (CONTIJO, 2002), o Rio de Janeiro reinventa a dança, agora com a inclusão de novos passos e formatação de novos estilos como SoulZouk, NeoZouk e ZoukFlow. Como aponta Contijo, a cidade reformula culturalmente o que chega a ela a ponto que “(...) o produto final não tem mais muito a ver com o produto original” (CONTIJO, 2002, p. 62). Esse trabalho tem como objetivo discutir a dança Zouk no Rio de Janeiro, a partir de sua recente conformação, os novos estilos e a sua atual relação com a dança Lambada. Serão utilizadas como metodologia, além de revisões de literatura, entrevistas semi-estruturadas com profissionais da área e praticantes, assim como a observação de campo em bailes e festas relacionadas à dança. Para a análise dos movimentos corporais, será utilizada a Teoria Fundamentos da Dança, criada pela Professora Emérita Helenita Sá Earp (UFRJ). Referência bibliográfica: CONTIJO, Fabiano. Carioquice ou Carioquidade? Ensaio etnográfico das imagens identitárias cariocas. In: GOLDEMBERG, Mirian (Org.). Nú e Vestido: dez antropólogos revelam a cultura do corpo carioca. Rio de Janeiro: Record, 2002. P. 41-77.

Código: 300 - A Dança na Liturgia do Culto Cristão Contemporâneo e os Alunos Evangélicos do Bacharelado em Dança da UFRJ

ANA LETÍCIA AIRES RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA

O crescimento surpreendente, destacado pelo último censo religioso realizado pelo IBGE, do grupo dos cristãos denominados evangélicos, constitui-se um importante desafio analítico contemporâneo. O presente trabalho teve como objetivo a investigação de um perfil do aluno evangélico do curso de bacharelado em dança da UFRJ. A necessidade de abordar esse aluno é dada no momento em que este traz suas questões religiosas para o ambiente acadêmico, o que constrói um perfil bastante destacado dos demais alunos do curso. Para tanto, foi realizado como forma de triagem um levantamento do perfil religioso e socioeconômico dos alunos do curso um questionário de bacharelado em dança. Em um segundo momento, foi distribuído um questionário específico para o grupo evangélico. Seguindo o direcionamento final foi realizado o acompanhamento individual de um grupo de alunas, em suas igrejas e nas atividades em que elas puderam desenvolver com o conhecimento adquirido na graduação. As igrejas tradicionais renovadas, pentecostais e comunidades evangélicas, têm inserido a dança em sua liturgia. Havendo assim, um crescente interesse dos jovens, em sua maioria mulheres, da criação de “ministérios” de dança em suas igrejas. Preenchendo 26% do curso, o aluno evangélico atribui sua escolha acadêmica devido à influência da dança presente nos cultos evangélicos onde ele congrega. Em sua maioria este aluno lidera a organização dos chamados “Ministérios de Adoração” e vê a graduação como um instrumento para aperfeiçoar seu trabalho na Igreja. Com isso foi verificado que a universidade tem servido como fonte de afirmação de um campo que surge nas Igrejas evangélicas muito fortemente na atualidade. Com isso foi verificado que o aluno evangélico presta vestibular para o curso de bacharelado em dança por suas aspirações religiosas. Ao longo do curso os objetivos e direcionamento desse aluno são expandidos para outras áreas de atuação em dança, embora concomitante com seu ofício sacerdotal.

Código: 852 - O Estudo do Desenho Animado para a Construção da Personagem Cênica: Processos de Criação em Dança

RENATA BORGES DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARIA INÊS GALVAO SOUZA

O presente trabalho tem por objetivo investigar a movimentação da personagem Felícia, do desenho animado Tiny Toon, buscando a construção de uma personagem a partir do estudo de seu movimento. Desse modo, utilizamos a análise da imagem como um primeiro procedimento metodológico. É desse estudo que partimos para a pesquisa do movimento, como ele é disposto anatomicamente, e, principalmente, como essa personagem foi construída, quais suas características emocionais além de físicas. Destacamos nesse processo, como a personagem se comporta frente ao seu objeto de desejo. No caso da personagem Felícia, observamos como ela se comporta mediante a tentativa de capturar os animais de sua procura, a que tipo de sentimento ela se expõe, colocando-a num lugar em que o amor é visto como posse. Consideramos então, a partir desse primeiro estudo, que o amor se encontra vestido de diversas facetas. Um sentimento que para Barthes (1977) transita entre o aniquilamento, ou seja, um amor que leva à morte; e a suspensão, ao amor que conduz à memória, configurado pela imagem que a criança tem da mãe. O amor, ainda observado por Barthes (op.cit.), também se configura nas oposições entre o intratável e o adorável, mas é no querer-possuir que a personagem, inspiração para a construção deste trabalho coreográfico, permite

que o intérprete crie possibilidades diferentes para sua caracterização e construção de diferentes partituras de movimento na cena. Diferentemente do amor perfeito, construído pelos contos de fada românticos, esse sentimento pode ser representado de forma grotesca, rompendo a naturalidade das coisas. Em cena, o corpo do intérprete não é exposto de forma semelhante aos balés neoclássicos, mas cria novas possibilidades para traduzir um conceito de virtuosismo que seja diferente no que diz respeito às habilidades físicas. Assim como o amor é desconstruído, o corpo é exposto a um lugar de recriação, possibilitando à cena, dinâmicas diferentes e a ruptura de uma narrativa que geralmente é construída no “amor romântico” de forma linear.

Código: 913 - Fatores de Risco à Hipertensão Arterial em Escolares

FELIPE AUGUSTO CABRAL FERNANDES (Sem Bolsa)

ROGER BARRADAS ALMEIDA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: TÔNIA COSTA

Introdução: Este estudo objetivou estimar a prevalência de fatores de risco à hipertensão arterial em escolares de 9 a 11 anos em uma unidade escolar na zona norte do município do Rio de Janeiro e analisar a importância da prevenção no controle dos fatores determinantes. Métodos: Estudo descritivo, exploratório, transversal. Amostra aleatória constituiu os atores: 72 escolares (40%) do 4º e 5º anos do Ensino Fundamental de uma escola pública de Ensino Fundamental no Rio de Janeiro, com idades entre 9 a 11 anos. Por meio de avaliação antropométrica, foram investigados: peso corpóreo, altura e pressão arterial (protocolos para crianças e adolescentes). Por meio de questionário orientado foram obtidos dados relativos à alimentação, tipo e frequência da prática de atividade física e histórico de doenças familiares. Os dados foram examinados por meio de programa informatizado e o IMC foi calculado. A análise dos resultados se deu mediante a comparação entre valores de pressão sistólica e diastólica e valores considerados normais para a população brasileira (V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão - Sociedade Brasileira de Cardiologia - SBC). Para o IMC, a comparação com os valores propostos por Conde e Monteiro (2006). Resultados e Discussão: Os resultados de PA não revelaram alterações significativas em relação aos padrões considerados normais pela SBC. A comparação dos resultados de IMC com os valores propostos por Conde e Monteiro (2006), revela alterações acima dos valores considerados normais em todos os segmentos estudados (sobrepeso e obesidade). Os dados provenientes dos questionários indicam que 44,7% das meninas e 28,6% dos meninos não praticam atividade física fora da escola. Há forte alusão de que gostariam, mas não tem oportunidade, se referindo, sobretudo, à iniciação desportiva. Em relação às doenças de risco dos familiares (parentesco em 1º grau), 48 alunos (66,6%) relataram patologias como hipertensão, diabetes, acidente vascular encefálico e colesterol elevado. Quanto à alimentação, nas refeições principais (almoço e jantar), os valores nutricionais são considerados adequados segundo o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) que preconiza 350 Kcal e 9g proteína/dia. Entretanto, 46 alunos (63,8%) declararam ingerir regularmente alimentos considerados “não saudáveis”, hábito comum nesta faixa etária. Conclusões: Os valores de IMC indicaram sobrepeso e obesidade, associados ao baixo nível de atividade física e alta ingestão de alimentos ricos em gorduras, açúcar e sal. Sendo a obesidade um dos fatores de risco para a hipertensão, seria interessante a adoção de trabalhos educativos envolvendo toda a comunidade escolar, a fim de controlar o excesso de peso, atuando na prevenção de DCV e na promoção da saúde. O ideal seria a interação entre atividade física regular e educação nutricional. A adoção de novos estilos de vida propiciaria a melhoria e manutenção dos níveis de qualidade de vida das crianças e de seus familiares.

Código: 1067 - A Percepção das Redomas Sensoriais Extraordinárias na Construção do Corpo Cênico no Espetáculo Corpos Urbanos

LUELI CRISTINA DA SILVA (Bolsa de Projeto)

RENATA BORGES DE AZEVEDO (Bolsa de Projeto)

JULIANA DE MOURA BARBOSA (Bolsa de Projeto)

KEIKO MICHELLE ZUKERAM (Bolsa de Projeto)

Área Básica: DANÇA

Orientação: TATIANA MARIA DAMASCENO

Este trabalho pretende apresentar reflexões sobre o processo de construção de “Corpo Espaço”, terceira cena do Espetáculo Corpos Urbanos desenvolvido pela Cia de Dança Contemporânea da UFRJ através do Projeto Corpo em Risco - Performances do Cotidiano (2009). Neste processo, tecemos diálogos entre a prática teórica e a prática corporal utilizando, e procurando entender na cena, o conceito de Redoma Sensorial Ordinária e Extraordinária. Este conceito é compreendido quando observamos que as ações, das mais fúteis ou menos concretas, até aquelas que ocorrem na cena pública, na trama da vida cotidiana, envolvem a mediação da corporeidade. O indivíduo é moldado pelo contexto social e cultural em que se insere e é através do corpo que a relação com o mundo é construída: atividades perceptivas, cuidados com a estética, técnicas corporais, cuidados médicos, expressão dos sentimentos, estruturação do lazer, relação com o consumo, relação em grupo, etc. Segundo Guilherme Veiga (2008), nosso arcabouço sensorial cotidiano - sons, tato, odores, sabores, velocidade, temperatura, visão - é formado pelo conjunto simultâneo das sensações que estamos mais ou menos acostumados a lidar e geram o que se pode chamar de redoma sensorial ordinária. A redoma sensorial é uma totalidade de sentidos que, interagindo e maximizando-se mutuamente, produz um efeito que ultrapassa a soma de suas partes. O autor observa que a redoma

sensorial ordinária é composta por elementos conhecidos acerca dos quais não precisamos nos preocupar para que aconteça, no entanto, a redoma sensorial extraordinária amplifica e desloca as ações cotidianas. No espetáculo este conceito se aplica na disposição de várias redomas num mesmo espaço: a caixa cênica. No entanto, o corpo que transita neste local, partilha de várias experiências sensoriais, ora num diálogo que é traçado quando este corpo invade o espaço do outro, ou quando ele defende seu próprio espaço, que na terceira cena, é definido pelas seguintes redomas: Espaço da favela horizontal: apresenta o corpo fragmentado e pronto para o enfrentamento quando observa que seu espaço pode ser diluído. Espaço da rua: espaço do entre, o lugar das relações e de passagem. A movimentação é ágil e forte. Espaço da montanha: envolve a ação do contemplar. O elemento ar vincula-se a esse espaço gerando uma corporeidade com movimentos suaves, leves e sem peso. Espaço do morro (favela vertical): as dificuldades, o preconceito, a luta pela sobrevivência e a violência, são situações abordadas pelo corpo que transita por esse espaço. Desse modo, embora a pesquisa esteja em processo, à procura de um entendimento sobre as modificações gestuais e expressivas de um corpo que transita por diferentes espaços sugeridos na imagem das redomas sensoriais, conclui-se parcialmente que estes espaços, quando invadidos, não abrigam mais uma única corporeidade, ou seja, apenas uma redoma. Mas sim, várias redomas diluídas pelo encontro de corpos que são diferentes.

Código: 1264 - Análise e Correlação entre Resultados de Transtorno do Comportamento Alimentar em Atletas, Obtidos pelo BITE e BSQ

MARCELI FRULANI AMEXOIRA (Outra Bolsa)
DANIELA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)
THAÍS DE SOUZA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA

Introdução: Bulimia Nervosa e Anorexia Nervosa, são transtornos no comportamento alimentar (TCA) cada vez mais presentes nas sociedades. A sociedade atual impõe um modelo de beleza correspondente a um corpo magro sem levar em consideração os aspectos relacionados à saúde. Os TCAs podem ser desenvolvidos a partir de uma alteração da imagem corporal (IC). Objetivo: O presente estudo tem como objetivo analisar descritivamente a ocorrência de comportamentos sugestivos de bulimia nervosa (BITE) e correlacionar estes resultados com a percepção da imagem corporal (BSQ). Casuística e Métodos: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal em que a amostra foi composta por 37 atletas de diversas modalidades ($15 \pm 1,8$ anos). Foram realizadas medidas antropométricas, segundo padrão da ISAK, com medição de: perímetros (fita metálica, 1mm), dobras cutâneas (plicômetro Cescorf, 0,1mm), massa corporal (balança digital Shoenle, 50g) e estatura (estadiômetro, 1,0 m) para a obtenção da composição corporal (CC). O Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE) foi aplicado para verificar a frequência de comportamento bulímico das atletas e o Body Shape Questionnaire (BSQ), foi utilizado para analisar a percepção da imagem corporal (IC) das atletas. A análise estatística foi realizada no Excel (Microsoft, 2003). Os responsáveis pelas avaliações assinaram o termo de consentimento esclarecido. Resultados: Observou-se que 32,42% das atletas apresentaram resultado positivo para ocorrência de comportamentos sugestivos de bulimia nervosa na escala de sintomas, sendo 29,72% com escore médio e 2,70% com escore alto no BITE. Nenhuma atleta teve resultado positivo na escala de gravidade do BITE. Para respaldar o trabalho, aplicou-se a correlação de Pearson entre os resultados do BITE e do BSQ observando-se $r=0,64$, que indica uma possibilidade de intervenção entre as duas variáveis analisadas. Esses resultados corroboram com a literatura que aponta as atletas como um grupo susceptível para desenvolvimento de transtornos alimentares em decorrência da insatisfação com a IC. Conclusão: A correlação entre os dois inventários usado no estudo evidencia a possibilidade de influência entre ambos no comportamento alimentar. Observou-se que 32,42% das atletas apresentam alteração comportamento alimentar na escala de sintomas do BITE, fato que infere na possibilidade de presença de síndromes precursoras de comportamento bulímico, que devem sofrer interferência de modo a impedir a instalação da doença.

Código: 1351 - A “Revista de Educação Física” e a Prática da Educação Física Escolar nos Anos da Ditadura Militar no Brasil (1964-1985)

BRUNO DUARTE REI (FAPERJ)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF
VICTOR ANDRADE DE MELO

Este estudo tem por objetivo discutir a visão sobre a prática da educação física escolar expressa na Revista de Educação Física, periódico oficial de divulgação científica do Exército Brasileiro, publicado pela Escola de Educação Física do Exército. Tal empreendimento tem em vista lançar novos olhares sobre as relações entre a educação física escolar e a última ditadura militar no Brasil (1964-1985). Para tanto, utilizaremos como fonte a série total da revista, especificamente as edições lançadas entre os anos de 1964 e 1985, e o depoimento de atores sociais envolvidos no processo de editoração do periódico. Até o momento, foram pré-categorizados 234 artigos do total de 286. Constata-se nas publicações da revista, a predominância de uma produção de conhecimento relacionado às ciências biológicas aplicadas ao esporte de alto-rendimento. Enquanto as categorias “treinamento desportivo” e “medicina desportiva” representam somadas 37,1% do total de trabalhos

pré-categorizados, a categoria “educação física escolar”, nosso objeto de estudo, expressa, até então, 0,85% das produções analisadas. Ao procurar compreender este tema, acredita-se estar promovendo uma reflexão aprofundada e em grande medida inédita acerca de um assunto ainda pouco discutido nas produções históricas e historiográficas no que se refere a períodos mais recentes, ainda que a relação entre pedagogia, educação física e meios militares já tenha recebido atenção no que tange a períodos anteriores (FERREIRA NETO, 1999). Referências: [1] FERREIRA NETO, A. A pedagogia no Exército e na escola: educação física brasileira (1880-1950). Aracruz: FACHA, 1999. 162 p.

Código: 1474 - Enquanto Caem as Folhas... Um Estado de Deambulação

CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA (Outra Bolsa)
DANIELA MAGALHÃES CARVALHO (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: MARINA MARTINS DA SILVA

O laboratório de pesquisa “O Corpo Prismático” desenvolve um projeto de instalação coreográfica chamado “Enquanto Caem as Folhas”. Uma das linhas dramáticas pesquisadas é a obra de Marguerite Duras, que traz a idéia de uma linguagem feminina que escolhe o silêncio como forma de resistência à linguagem. A autora impõe um ritmo de leitura. Este ritmo vai trazendo à tona a personagem e trama de uma forma tal que, por vezes, o leitor submerge na deambulação e no esquecimento aparente, precisando voltar à superfície e retomar o controle da leitura. Uma das primeiras movimentações, ou estado corpóreo a ser explorado foi a deambulação. A personagem do livro “O Deslumbramento” de Duras, Lol V. Stein, está enterrada dentro de si mesma. Está em um silêncio sem fim, que não a ausenta do mundo, mas sim que a faz existir de uma forma que, assim como a própria escrita da autora, permanece em nós. É o silêncio que se configura em uma nota constante, como nos pacientes de manicômios descritos por Oliveira: os corpos se movimentam “(...) com a determinação aparente de quem sabe aonde está indo. Numa direção. Em sentido contrário, com a mesma determinação, como se a volta fosse a continuação da ida. Outros corpos como a se deixar levar, como plumas ao vento.” (OLIVEIRA, 2009, pág. 117). As personagens de Duras andam nessa “prisão da passagem”, caminham num rumo que não tem objetivo. “Silêncio da dor”, diria Oliveira (2009). A experimentação prática da deambulação seguiu as imagens literárias desse estado de silêncio, é como um “(...) olhar sempre igual em direção a essa linha sempre incerta onde você vai direto morrer antes de retornar e ver.” descreve Duras. Conhecer Lol, porque apreendê-la é impossível, é penetrar em sua forma fluida, como aponta Ciane Fernandes (2006), “os corpos não tem nenhuma atenção espacial, nenhuma atenção externa a si mesmo.” (p. 163). A partir do entendimento do conceito de forma fluida do Sistema Laban/Bartenieff e da exploração de ritmos de fluxo, desenvolveu-se um esquema de treinamento baseado no engajamento da coluna vertebral num trabalho de exploração da conexão cabeça-cóccix, onde se encontra o sistema nervoso central. A exploração do silêncio, o destrinchar da deambulação através do estudo da forma fluida norteiam a criação de performances resultantes das associações entre memória, percepção e imaginação de cada participante acerca da obra da autora. Referências: DURAS, M. O Deslumbramento (1964); Verão de 80 (1980); Escrever (1993). FERNANDES, C. O corpo em movimento: o sistema Laban Bartenieff na formação e pesquisa em artes cênicas. S. P., Anablume, 2002. OLIVEIRA, E. Vidas Soterradas in Ouvindo Vozes. Histórias do hospício e lendas do Encantdo. R. J.: Vieira e Lent, 2009. SILVA, M. M. A princesa dos mil e um semblantes: em busca de significação e o lugar do silêncio de Marguerite Duras, cap. 4.1 e 4.2 in Suíte Retratos de Salomé; tese de doutorado; orientação Beatriz Resende. UNI-RIO, 2005.

Código: 1545 - Melhoria de Qualidade de Vida e Inclusão Social em Escolares: O Papel dos Esportes Ambientais

LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE (Sem Bolsa)
DIOGO HERSEN MONTEIRO (Sem Bolsa)
DIEGO COSTA COELHO DA SILVA (Outra Bolsa)
RAPHAEL AZEVEDO ZANCONATO (Outra Bolsa)
WALTER MARTINS DE SOUZA NETO (Outra Bolsa)
MARIANA OLIVEIRA RABELO DE CASTRO (Sem Bolsa)
EUCLIDES DE SOUSA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: TÔNIA COSTA

Os esportes ambientais configuram instrumento de sensibilização e responsabilidade pelo meio ambiente, agregando qualidade de vida e qualidade ambiental. Como desdobramento do “Projeto Sou Feliz... ensino Educação Física”, o “Projeto Sou feliz... me orientando” oportuniza iniciação de corrida de orientação, na vertente de melhoria de qualidade de vida. O objetivo deste estudo é analisar se a participação em atividades de iniciação desportiva proporciona resgate da cidadania e melhoria de qualidade de vida em jovens de classes populares participantes do “Projeto Sou Feliz... me orientando”. Pesquisa qualitativa de cunho exploratório. Desde 2004, 350 crianças integraram o “Projeto Sou Feliz... me orientando” e participaram de atividades relacionadas à corrida de orientação. Por meio da Pesquisa-ação foi possível o contato com o esporte, no viés pedagógico da Confederação Brasileira de Orientação. Os instrumentos foram a observação participante e entrevistas abertas questionando: “participar do Projeto mudou alguma coisa na sua vida e de sua família?” A análise da

narrativa permitiu estabelecer formas de composição comuns nos modos narrativos do contar (predominante) e do mostrar. Perceber-se competente em tarefas aumenta a auto-estima. Além disso, quando há retorno financeiro (jovens-atletas), as condições de vida melhoram concretamente, significando inserção social e resgate da cidadania. E mais: uma meta, um projeto para a vida e a possibilidade efetiva de construção de um futuro melhor. Ademais, como a matrícula em estabelecimentos de ensino é exigência para frequentar a instituição onde o “Projeto Sou Feliz... me orientando” é desenvolvido, a ampliação do nível de escolaridade converte-se em requisito. Fato relatado por dois estudantes: o desporto se converteu em objetivo, em função dos benefícios estendidos para toda a família. Assim, de um lado, a promoção da inclusão social; de outro, a construção do conhecimento de forma lúdica. Por ser atividade interdisciplinar, são trabalhados conteúdos de diferentes disciplinas - Educação Física, Educação Artística, Educação Ambiental, Biologia, História, Geografia, Ciências, Matemática, Física e Ética - proporcionando também ganhos escolares. As crianças integrantes do “Projeto Sou Feliz ... me orientando”, atores deste estudo, relataram melhoria de qualidade de vida, na vertente de Tani (2002), ou seja, referindo-se não apenas a aspectos da saúde, mas incluindo relações sociais, educação permanente, relacionamento respeitoso com o ambiente, lazer e cultura. Também referiram inclusão social e resgate da cidadania, ao destacarem a possibilidade de “um destino melhor”, de “novas formas de viver” e, especialmente pelos jovens-atletas, a reestruturação familiar advinda do benefício financeiro. A Educação Física possui local de destaque para a formação cidadã, evidenciando um trabalho que desenvolve o aspecto físico, a dimensão sócio-educativa e a construção de um futuro mais justo e igualitário.

Código: 1815 - Efeitos da Adrenalectomia na Capacidade de Endurance, Consumo Máximo de Oxigênio e Atividade Motora Espontânea de Ratos *Wistar*

RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)
JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)
IGOR DA FONSECA RANGEL (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO
DENISE PIRES DE CARVALHO
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

Objetivo: Diversos estudos utilizam o modelo experimental de exercício físico em animais adrenalectomizados para entender melhor o papel dos glicocorticóides na mobilização de substratos energéticos, morte de linfócitos e neurogênese. Entretanto, esses trabalhos não se preocupam em avaliar a capacidade física desses animais após a adrenalectomia. Sendo assim, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito da adrenalectomia na capacidade de endurance de ratos machos *Wistar*. **Métodos:** Vinte e quatro ratos machos *Wistar* com o peso entre 180 e 240g foram divididos em 3 grupos: Falso operado (FO, n=10), adrenalectomizados (ADX, n=9) que receberam NaCl 0,9% na água e adrenalectomizados repostos com corticosterona na água 0,2 mg/ml (ADX + Cort, n=5). Os animais foram submetidos a um teste de capacidade física máxima (TCFM) após 14 dias da manipulação cirúrgica. No teste foi avaliado o tempo de permanência, o consumo máximo de oxigênio (VO₂ máx), concentração de lactato pré- e pós- exercício. A atividade motora espontânea foi analisada em uma gaiola metabólica. Todos os dados são expressos em média \pm desvio padrão. A significância estatística foi definida como $p < 0,05$. **Resultados:** Os animais adrenalectomizados repostos com corticosterona na água não apresentaram diferenças nos níveis basais de corticosterona quando comparados com os animais FO. A ADX reduz drasticamente os níveis de corticosterona (FO, 395 ± 229 ; ADX, 15 ± 6 ; ADX + Cort, 352 ± 139 $\mu\text{g/dl}$). Os animais ADX apresentaram uma diminuição no tempo de permanência no TCFM quando comparados com os animais FO, que foi parcialmente revertida com a reposição com corticosterona (FO, $30,52 \pm 3,0$; ADX, $19,48 \pm 3,9$; ADX + Cort, $26,86 \pm 2,9$ min). O VO₂ máx diminuiu nos animais ADX e foi normalizado no grupo repostado com corticosterona (FO, $41,35 \pm 7,6$; ADX, $21,89 \pm 5,0$; ADX + Cort, $39,62 \pm 5,8$ ml/min/Kg). A concentração de lactato sanguíneo basal e pós-exercício se encontrou diminuída no grupo ADX quando comparado com o grupo FO, sendo semelhante ao valor normal nos animais ADX + Cort. (Basal - FO, $2,26 \pm 0,2$; ADX, $1,26 \pm 0,3$; ADX + Cort, $1,96 \pm 0,15$ nM/L; pós-exercício - FO, $8,77 \pm 1,4$; ADX, $6,18 \pm 1,5$; ADX + Cort, $7,65 \pm 0,7$ nM/L) Os animais ADX apresentaram diminuição na atividade motora espontânea que não foi revertida no grupo que recebeu a reposição com corticosterona (FO, 47160 ± 5262 ; ADX, 29810 ± 5284 ; ADX + Cort, 32360 ± 5122 atividades em 16 horas). **Conclusão:** A ausência de glicocorticóides diminui a capacidade física dos animais, o consumo de oxigênio máximo, concentração de lactato basal e pós exercício e atividade motora espontânea. A reposição com corticosterona reverte alguma dessas variáveis. Sugerimos assim que a realização de um teste de esforço máximo seja de fundamental importância para se determinar a intensidade da sessão aguda ou do treinamento físico quando se utiliza o modelo de ratos adrenalectomizados

Código: 1980 - Espetáculo Veia: Reflexões sobre os Discursos Propostos na Cena

TÂNIA TIEMI IKEOKA (Bolsa de Projeto)
MERINEY DOS SANTOS HORTA (Bolsa de Projeto)
MALCOLM MATHEUS FREITAS (Bolsa de Projeto)
DIANA DA COSTA BEZERRA (Bolsa de Projeto)
YASMIN SILVA SCOVINO (Bolsa de Projeto)
LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA (Bolsa de Projeto)
LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA
LARA SEIDLER DE OLIVEIRA

A nova proposta cênica desenvolvida pela Cia. de Dança da UFRJ, iniciada em 2009, tem como temas norteadores a opressão e a rebeldia no contexto do homem contemporâneo. Atualmente nos encontramos na fase de finalização da obra coreográfica, intitulada VEIA. Inicialmente debruçamo-nos sobre a categoria musical rock e especialmente sobre a manifestação rebelde do modo de vida e da música punk. Os intérpretes-criadores começaram sugerindo movimentos e qualidades que a pulsão deste estilo musical sugeria. Numa outra fase do processo de criação foram conjugadas leituras e discussões sobre o tema que nortearam o grupo na procura do sentido da obra, àquilo que no teatro é chamado de subtexto e dá significado para além da execução mecânica de movimentos. Nos momentos finais da montagem a motivação desta pesquisa é refletir sobre os discursos presentes na obra. As questões que buscamos aprofundar são as seguintes: Quais são as formas diversas de manifestação da rebeldia e da insubmissão que estamos propondo na cena? Como estamos construindo expressivamente essas idéias no corpo? Quais as condições para comunicar a partir da dança? Como o intérprete atua para que o público acesse os sentidos do espetáculo? Será que a composição das cenas, ordenadas como estão, são capazes de expor nossas idéias? Ao longo do percurso realizamos diversos laboratórios de criação para materializar a opressão e a rebeldia na cena, além de tornar os sentidos dos intérpretes mais permeáveis ao que ocorre na vida cotidiana. Em uma das oficinas que realizamos percebemos que um trabalho aprofundado do olhar pode ajudar o intérprete a buscar os sentidos dos gestos que realiza. O intérprete, completamente imerso, precisa observar o contexto e se relacionar com o público. Esse contato através do olhar é fundamental para envolvê-los na atmosfera construída. Utilizaremos um palco tipo corredor visando colocar o público em arquibancadas muito próximas a cena, essa é uma das estratégias escolhidas que pode favorecer o diálogo com a platéia, pois o palco italiano distancia e esfria a proposta. A continuidade de leituras e discussões acerca da dramaturgia nas artes cênicas é outra estratégia que ajudará aos intérpretes a se apropriarem ainda mais dos discursos propostos. Desta forma, acreditamos que as imagens e signos acerca da temática que já estão presentes na pesquisa podem ainda ser desdobrados, outras questões descobertas ou mais claramente desenhadas no espaço poético. A estréia do espetáculo será fundamental para um retorno se as nossas intenções ficaram claras, o que demos conta e o que não comunicou. Para isso realizaremos debates com o público após a apresentação. Consideramos o espetáculo um work-in-process, seja na fase de criação, ou até mesmo ao defini-lo completamente. Nesse sentido o espetáculo pode ser sempre atualizável, ter várias formas sem perder o sentido essencial: da possibilidade de “oxigenação” desse homem no fluxo de vida que percorre em suas veias.

Código: 2006 - Estudo do Parâmetro Dinâmica na Construção do Espetáculo VEIA

TÂNIA TIEMI IKEOKA (Bolsa de Projeto)
MERINEY DOS SANTOS HORTA (Bolsa de Projeto)
MALCOLM MATHEUS FREITAS (Bolsa de Projeto)
DIANA DA COSTA BEZERRA (Bolsa de Projeto)
YASMIN SILVA SCOVINO (Bolsa de Projeto)
LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA (Bolsa de Projeto)
LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA
LARA SEIDLER DE OLIVEIRA

Este trabalho tem como objetivo analisar a aplicação dos conteúdos do Parâmetro Dinâmica na construção do espetáculo VEIA, com base nos estudos dos fundamentos da dança da professora Emérita da UFRJ, Helenita Sá Earp. Participam da criação e interpretação desta obra coreográfica integrantes da Cia. de Dança Contemporânea da UFRJ, sob a direção de Patrícia Pereira. A elaboração deste espetáculo partiu do estímulo sonoro do Rock. Procuramos experimentar através de laboratórios e aulas de dança, que tipo de movimentação esse estímulo provocava em nossos corpos e percebemos que eram sempre rotineiros os movimentos explosivos, agressivos e com intensidade muito forte. Estudando o Rock, compreendemos esse tipo de movimentação pela questão histórica e filosófica, que nos trouxe a temática que permeia toda essa obra coreográfica que é a rebeldia. Nesse processo identificamos a necessidade de aprofundar o estudo do parâmetro dinâmica nesta pesquisa cênica. Esse parâmetro visa explorar as diversas possibilidades de execução do movimento, trabalhando as relações entre a energia e as variações expressivas do movimento, promovidas pela aplicação consciente das gradações

da energia no corpo, o que torna possível a modificação das formas em sua intencionalidade. Considerando os conteúdos deste parâmetro, utilizamos, principalmente, os modos de execução: lançado, percutido e conduzido. Também focamos na aplicação da entrada e da passagem de força por diferentes partes do corpo, nas relações de abandono e resistência do peso corporal em relação à gravidade, as variações de intensidade do forte ao fortíssimo, entre outros elementos. Neste contexto exploramos com maior ênfase para a construção das cenas uma força altamente concentrada, onde o movimento se dá a partir da dissipação dessa energia ora de forma explosiva, ora com resistência, pretendendo, assim, expressar situações de opressão e uma luta contra esta. O estudo desse parâmetro ampara a construção do subtexto do intérprete, pois a intencionalidade determina como essa explosão acontece, como essa força é administrada na movimentação. Também auxilia na construção dramática da obra, em que são pensadas as relações entre os diferentes elementos que compõem a cena, como movimento, luz, figurino, cenário, contribuindo para criação de maior densidade e intensidade que se busca no espetáculo. Temos a pretensão de apresentar o resultado desse estudo, que é o espetáculo “Veia” dentro e fora do campus da UFRJ. Esta obra focada na linguagem da dança contemporânea traz questionamentos sobre o modo em que o ser humano está dialogando com o mundo e que atitudes ele tem tomado diante de certas situações da vida.

Código: 2140 - Os Graduandos de Educação Física e Suas Concepções de Corpo: Uma Análise do Início e Término do Curso

GUSTAVO DA MOTTA SILVA (Sem Bolsa)
ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Nos dias de hoje é importante que o professor esteja preparado para lidar de forma crítica com as novas demandas corporais que permeiam a sociedade (LÜDORF, 2004). Por isso, a forma com que os graduandos de Educação Física concebem e/ou entendem o corpo na sua formação inicial, pode influenciar de forma significativa em sua futura atuação profissional. O objetivo deste estudo é investigar, analisar e discutir as concepções de corpo que permeiam o âmbito da Educação Física e como isso pode se relacionar ao exercício da profissão. A pesquisa, de cunho qualitativo, foi realizada em dois momentos: no primeiro, com 56 alunos ingressos no curso de licenciatura em Educação Física de uma universidade pública no ano de 2007 (SILVA et al., 2009) e no segundo (com a mesma turma), próximo do término da graduação (33 alunos do 8º período no ano de 2010). O instrumento de coleta de dados, previamente validado por professores da área, foi um questionário aberto. Os dados oriundos dos questionários foram interpretados com base na análise de conteúdo pontuada nos princípios da repetição e da relevância (TURATO, 2003). Os achados apresentam algumas modificações com relação às opiniões dos graduandos no início e no final do curso. Uma das diferenças é um relativo declínio da influência biológica na concepção de corpo dos graduandos, visto que os alunos, quando no último período, definiram o corpo para além de seu caráter puramente biológico, considerando o contexto sociocultural. O caráter pedagógico e educacional sobressaiu na maneira como os graduandos acham que a Educação Física lidaria com o corpo, diferentemente das respostas do início do curso, quando as duas categorias foram pouco mencionadas. Por fim, a forma de interferência do professor de Educação Física, antes bastante relacionada à apresentação de um “corpo modelo”, passa a valorizar o que o mesmo tem a oferecer pedagogicamente. Referências: LÜDORF, S. M. A. Do corpo design à educação sociocorporal: o corpo na formação de professores de Educação Física. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação da UFRJ. Setembro, 2004. SILVA, A. C.; LÜDORF, S. M. A.; SILVA, F. A. G.; OLIVEIRA, A. P. A visão de corpo na perspectiva de graduandos em Educação Física fragmentada ou integrada?. Revista Movimento, Porto Alegre, v.15, n. 03, p. 109-126, 2009. TURATO, E. R. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

Código: 2210 - Análise Bilateral da Força de Preensão Manual em Idosos

PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
SIDNEI JORGE FONSECA JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Introdução: O processo de envelhecimento é marcado por um decréscimo de força. A redução ocorrendo de forma diferente entre os membros pode levar a uma menor autonomia funcional de indivíduos idosos. Objetivo: Comparar a força máxima bilateral de preensão manual em idosos do sexo masculino. Metodologia: A amostra foi composta por 11 indivíduos do sexo masculino (68 ± 10 anos, MC 78,00 ± 10,59 Kg e Estatura 1,69 ± 0,06 m, IMC 27,35 ± 3,35 kg/m²). Para verificação da força máxima de preensão manual foram adotados os seguintes procedimentos: os idosos ficavam em pé com a cabeça posicionada horizontalmente. O tamanho da pegada foi ajustado de tal forma que a falange mediana do dedo médio estivesse em ângulo reto. O antebraço ficou posicionado em um ângulo entre 90º e 180º em relação ao braço, o qual ficou em posição vertical. O punho e o antebraço ficaram em leve pronação. Foram realizados três tentativas alternadas em cada mão, com um dinamômetro da marca Jamar®, com intervalos de 30 segundos entre as tentativas. Ao final foi assumido como resultado,

a melhor medida de cada mão. Foi utilizada estatística descritiva e o teste t pareado para comparação intragrupo, adotando-se como nível de significância de $p < 0,05$. Resultados: Os valores médios encontrados para grupo foram 34 ± 6 N para a mão direita e $32,64 \pm 5,78$ N para a mão esquerda, não havendo diferença significativa entre as médias ($p= 0,35$). Conclusão: O presente estudo evidencia uma manutenção equilibrada da força em ambas as mãos em idosos do sexo masculino, levando assim a uma melhor autonomia funcional.

Código: 2333 - A Morte Simbolizada no Brincar: Uma Experiência do Sujeito Brincante

LEANDRO LEE GOMES MAGINA (Bolsa de Projeto)
ROBERTA AZEVEDO DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
DANIELLE CSICSAY BARBATTI (Bolsa de Projeto)
CARINA COSTA GOULART (Bolsa de Projeto)
RAFAEL TEIXEIRA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
JÚLIA DE AGUIAR RODRIGUES RAMOS
ERICKSON FERNANDES BORGES

Estudos têm apontado a importância do brincar para o desenvolvimento da criança. Winnicott (1975) afirma que “é no brincar [...] que o indivíduo, criança ou adulto, pode ser criativo e utilizar sua personalidade integral: e é somente sendo criativo que o indivíduo descobre o eu (self)”. Dentre uma variedade de temas que a criança traz às suas atividades lúdicas, a morte talvez seja um dos que suscite maior curiosidade. O interesse pela pesquisa emergiu da percepção da recorrência desse tema durante o contato com as crianças que participam das oficinas do projeto Brincante, realizado no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - IPPMG/UFRJ. Amparando-se na perspectiva piagetiana de desenvolvimento infantil, o presente estudo tem por finalidade identificar como a criança traz a morte nas suas brincadeiras. Buscou-se também levantar algumas características dessas crianças, observando as variáveis idade, sexo e a oficina na qual a temática da morte aparece mais frequentemente. Foram analisados 327 relatórios, redigidos no período de março de 2007 a dezembro de 2009 das quatro oficinas temáticas (movimento, dramatização, jogos e artes plásticas) propostas pelo referido projeto. Em 61 relatórios (18,7% do total) a morte foi aludida de alguma maneira. Os resultados relativos por oficina foram os seguintes: 11,26% na oficina de movimento, sendo a brincadeira mais incidente a criança fingir-se de morta e pedir para ser “enterrada” sob as almofadas; 11,5% na oficina de dramatização com recorrência das brincadeiras nas quais os fantoches manuseados criam situações de vida e morte; 16,09% em artes plásticas, espaço em que se encontrou como atividade prevalente a manipulação de massinhas de modo a fazer “cobras” que matam ou morrem e finalmente 35,36% em jogos, na qual a morte aparece sempre associada a alguma situação em que a criança constrói uma arma a partir das peças de lego disponibilizadas. Essas brincadeiras foram mais frequentes em crianças na maioria do sexo masculino com idade de 7 a 10 anos. Embora essa faixa etária corresponda para Piaget ao estágio das operações concretas, constatou-se que as crianças observadas trazem características próprias do estágio anterior (pré-operatório), que é mais fortemente marcado pela simbolização do real vinculada aos aspectos sócio-afetivos. Referências PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. Rio de Janeiro: Forense, 1967. WINNICOTT, D. W. O brincar e a realidade. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

Código: 2436 - O Professor de Educação Física Escolar e as Possíveis Influências na Visão de Corpo dos Alunos

MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA (Sem Bolsa)
FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)
ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)
FELIPE GONÇALVES SANTOS MARINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Marcos Poubel Araújo de França; Fernanda Azevedo Gomes da Silva; Felipe Gonçalves Marinho; Alan Camargo Silva; Sílvia Maria Agatti Ludorf. Com o grande apelo da mídia pela busca desenfreada pelo “corpo perfeito”, são cada vez mais significativas e precoces as preocupações dos adolescentes em relação ao corpo. A crescente influência de referenciais teóricos oriundos das ciências humanas no campo da Educação Física tem possibilitado que o professor atuante em âmbito escolar realize discussões mais ampliadas e críticas a respeito do corpo no ensino médio. O objetivo da presente pesquisa foi identificar se (e de que forma) os professores de Educação Física atuantes no ensino médio acreditam interferir na visão que seus alunos têm ou deveriam ter do corpo. A presente pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada com 19 professores de Educação Física atuantes no ensino médio em escolas públicas e privadas do Rio de Janeiro. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados a entrevista, cujo roteiro foi previamente validado. Os dados foram analisados com base na análise de conteúdo, visando identificar categorias emergentes e eventuais tendências a fim de interpretar alguns aspectos daquela determinada realidade. Os resultados sugerem que os professores acreditam interferir na visão de corpo

dos seus alunos, utilizando-se de estratégias, tais como: estímulo a debates sobre a forma com que os alunos percebem o próprio corpo; utilização de elementos da cultura corporal nas aulas de Educação Física, com vistas a propiciar a conscientização e a reflexão crítica acerca do assunto; e desenvolvimento da consciência corporal. Além desses aspectos, a (boa) aparência do professor foi mencionada como uma das formas possíveis de interferência na visão de corpo dos alunos. Conclui-se que a atuação do professor de Educação Física na escola é de grande importância, principalmente se for capaz de fornecer um aporte teórico-prático que possibilite a ampliação da visão de corpo dos alunos, bem como o estímulo a reflexões críticas sobre essa compreensão. DAOLIO, J. Educação Física e o conceito de cultura. Campinas: Autores Associados, 2004. LÜDORF, S. M. A. Do corpo design à educação sociocorporal: o corpo na formação de professores de Educação Física. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Setembro, 2004. TURATO, E. R. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. 2ª ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

Código: 2442 - Espetáculo Veia: O Processo de Criação do Figurino

RAQUEL CRISTINA GOMES SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: PATRÍCIA GOMES PEREIRA
DANIELLE CARDOSO

Este projeto discute e apresenta o processo de criação do figurino para o Espetáculo “VEIA”, da Cia. de Dança Contemporânea da UFRJ. O processo foi estruturado por meio de duas fases. A etapa inicial caracterizou-se pela observação dos movimentos, do tipo físico dos bailarinos nos ensaios e performances, pelodílogo com outros profissionais atuantes no espetáculo e pela pesquisa iconográfica e bibliográfica. Na segunda etapa foram realizadas pesquisa de materiais, texturas e paleta de cores mais adequadas, mediante fechamento de roteiro e necessidade de cada cena. Buscou-se em Renato Cohen alguns fundamentos que colaboraram com a concepção dos figurinos. Cohen no seu livro *Performance como linguagem* refere-se à estética do New Wave, do pós-moderno, como uma estética marcada pela releitura, ou seja, um remix de tudo o que já havia sido produzido em termos de arte até os anos 80. Ele fala de uma composição que se constrói a partir de diversas influências, de formas e idéias que “não se fecha pela síntese, e sim por justaposição, por collage”. (2007: p.146). Cohen também se refere à estética Punk, aparecendo como quebra, ruptura, resistência, choque, representando uma contestação ao sistema. A partir desses referenciais que dialogam com a proposta do espetáculo buscou-se elaborar o figurino com uma forma inusitada de composição. As idéias de opressão e rebeldia que nortearam a criação da obra precisavam estar inseridas na questão vestimentar. Foi identificado a importância de trabalhar com os opostos, considerando a abordagem de materiais e cores pertinentes ao contexto urbano, onde a “guerra de estilos”, neste caso a convivência desarmônica ou não, existe no inconformismo entre supostas dualidades. Neste sentido trabalhamos com o justo/ largo, curto/cumprido, esporte/fino, retro/futurista, interno/externo, frente/costas, amarrado/solto, grande/pequeno, sobreposições horizontais, verticais e diagonais, tecidos de qualidade superior comendo-se com tecidos mais simples, sintéticos/algodão, remarcações de silhuetas pré-estabelecidas, transparências, volumes, texturas delicadas/rústicas, padronagens diversas e peças inacabadas. Essas escolhas podem despertar no espectador uma sensação de esquizofrenia, interessante para o trabalho. Para os bailarinos podem ajudar na interpretação dos gestos, assim como instigá-los a apreciar formas, modelagens e acabamentos que não estavam acostumados a vestir em seu cotidiano, ou pelo menos não deste modo. Foram elaborados vinte e duas peças para as cenas iniciais e existe a troca de treze peças durante o desenrolar do espetáculo. No momento os figurinos estão sendo confeccionados e aguarda-se a estréia do espetáculo para análise do resultado desta pesquisa e apreciação do figurino dentro do conjunto da cena. Referência Bibliográfica: COHEN, Renato. *Performance como Linguagem*. São Paulo: Perspectiva, 2007.

Código: 2770 - “Efeito da Pliometria na Potência Muscular de Crianças Praticantes de Ginástica Artística”

PAULO RICARDO DA COSTA CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANDRÉA FERREIRA JOÃO

Resumo: o objetivo deste trabalho foi comparar o resultado do treinamento de pliometria, o qual se caracteriza por um estiramento seguido de um encurtamento rápido muscular, para a melhora da potência muscular em membros inferiores de crianças praticantes de ginástica artística. Doze alunas (9,37 ± 0,45 anos; 34,95 ± 7,28kg; 138,19 ± 10,00cm) do projeto CENTRO DE EXCELENCIA-CAIXA JOVEM PROMESSA DE GINÁSTICA da EEFD-UFRJ foram testadas no ginásio de G.A pré e pós treinamento. Foram utilizados dois testes para a avaliação da melhoria da potência muscular, o Sargent Jump que testa a potência de impulsão vertical e o Long Jump que mede a potência de impulsão horizontal, em duas ocasiões, uma antes da intervenção e outra após. A intervenção foi dividida em quatro microciclos, com duas unidades de treinamento cada uma, totalizando oito sessões, e foi desenvolvida visando uma supercompensação após o quarto microciclo. O teste t de student pareado encontrou melhora na impulsão horizontal (pré: 120,08 ± 15,12cm ; pós: 138,08 ± 17,24cm; p=0,006275) e impulsão vertical (pré: 26,08 ± 8,19cm ; pós: 32,5 ± 8,26; p=0,037499). Os resultados apontam uma melhora na impulsão horizontal e vertical, mostrando que o trabalho de pliometria para membros inferiores pode ser vantajoso para crianças ginastas que visam a melhora da potência muscular de membros inferiores. Palavras-chaves: Pliometria. Ginástica artística. Criança.

**Código: 2958 - Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre o Volume Total
do Número de Repetições em Séries Múltiplas no Exercício Supino**

RENATO DUARTE FRADE (Sem Bolsa)
JOÃO BASTOS (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Introdução: Exercícios de alongamento são constantemente realizados com o objetivo de prevenir lesões, diminuir o aparecimento de dores musculares tardias e potencializar o desempenho. Porém, parece não existir sustentação científica para tais afirmações. Existem inúmeras publicações que reportam um decréscimo na força isométrica, na ação muscular isocinética e no salto vertical quando estes são precedidos pelo exercício de alongamento estático. Objetivo: Verificar o efeito agudo do alongamento estático sobre o volume total do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com sobrecarga ajustada pelo teste de 8 repetições máximas (RM) no exercício supino horizontal (SH). Procedimentos Metodológicos: Participaram do estudo 20 indivíduos do sexo masculino, fisicamente ativos, experientes em treinamento de força há pelo menos seis meses, com idades de 18 a 25 anos que realizavam a prática de atividade física em uma academia de Muriaé - MG. Os voluntários foram divididos de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o teste e o reteste de 8RM no exercício SH. Nas duas sessões seguintes, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) Grupo controle - execução de séries múltiplas no exercício SH sem alongamento prévio (GC); eb) Grupo alongamento estático passivo - realização de alongamento estático + execução de séries múltiplas no exercício SH (GEP). O protocolo de alongamento foi realizado com três séries sustentando a posição por 30 segundos. Foram realizadas três séries no exercício SH e utilizado o teste t para amostras dependentes para comparar o desempenho do número de repetições alcançadas nas diferentes situações experimentais (GC vs. GEP). O nível crítico de significância foi de $p < 0,05$. Resultados: Para o volume total do número de repetições, o teste t para amostras dependentes mostrou diferenças significativas ($p < 0,05$) ao final das três séries realizadas (GC = 24 repetições X GEP = $20 \pm 4,35$ repetições). Conclui-se que exercício de alongamento estático pode provocar diminuição no desempenho do volume total do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com carga ajustada pelo teste de 8RM.

**Código: 2963 - Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre o Volume Total
do Número de Repetições em Séries Múltiplas no Exercício Cadeira Extensora**

LENNART DA SILVA NOVAES NETO (Sem Bolsa)
LEONARDO LUÍS SANTOS MARQUES (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Introdução: As valências físicas força e flexibilidade são componentes obrigatórios de um programa de treinamento supervisionado para indivíduos saudáveis. Porém, publicações recentes mostram prejuízos no desempenho da força quando a mesma é precedida por exercícios de alongamento. Objetivo: Verificar o efeito agudo do alongamento estático sobre o volume total do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com sobrecarga ajustada pelo teste de 8 repetições máximas (RM) no exercício cadeira extensora (CE). Procedimentos Metodológicos: Participaram do estudo 20 indivíduos do sexo masculino, fisicamente ativos, experientes em treinamento de força há pelo menos seis meses, com idades de 18 a 25 anos que realizavam a prática de atividade física em uma academia de Muriaé - MG. Os voluntários foram divididos de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o teste e o reteste de 8RM no exercício CE. Nas duas sessões seguintes, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) Grupo controle - execução de séries múltiplas no exercício CE sem alongamento prévio (GC); e b) Grupo alongamento estático passivo - realização de alongamento estático + execução de séries múltiplas no exercício CE (GEP). O protocolo de alongamento foi realizado com três séries sustentando a posição por 30 segundos. Foram realizadas três séries no exercício CE e utilizado o teste t para amostras dependentes para comparar o desempenho do número de repetições alcançadas nas diferentes situações experimentais (GC vs. GEP). O nível crítico de significância foi de $p < 0,05$. Resultados: Para o volume total do número de repetições, o teste t-student pareado mostrou diferenças significativas ($p < 0,05$) ao final das três séries realizadas (GC = 24 repetições $\pm 0,0$ repetições X GEP = $20,5 \pm 3,09$ repetições). Conclui-se que exercício de alongamento estático pode provocar diminuição no desempenho do volume total do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com carga ajustada pelo teste de 8RM.

**Código: 2984 - Comparação da Composição Corporal Obtida
pelos Métodos Antropométrico e DXA em Jovens Nadadoras**

DANIELA DOS SANTOS SILVA (Sem Bolsa)
MARCELI FRULANI AMEXOIRA (Outra Bolsa)
THAÍS DE SOUZA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA
ANNIE SCHTSCHERBYNA ALMEIDA DE ASSIS
BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO
ELIANE DE ABREU SOARES

Introdução: A composição corporal (CC) fornece informações de grande valor para tratamento e acompanhamento de componentes físicos de vários segmentos populacionais. A Antropometria e a Absortometria Radiológica de Dupla Energia (DXA) são métodos para obtenção da CC. A antropometria é um método simples, de baixo custo e mais utilizado na prática, exigindo instrumentos precisos e avaliadores treinados. Por esse método se obtém medidas de espessura de dobras cutâneas, perímetros, diâmetros ósseos, estatura e massa corporal total. O DXA é um método de maior precisão em relação ao antropométrico, sendo rápido e automático, porém mais caro. Para obtenção dos resultados são utilizados raios de baixa intensidade que permitem determinar a estimativa da massa gorda, massa livre sem gordura, densidade mineral óssea e conteúdo mineral ósseo. Objetivo: Comparar as variáveis da CC de nadadoras federadas do Rio de Janeiro, por ambos os métodos. Casuística e Métodos: Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal com amostra composta por 71 nadadoras federadas ($14,3 \pm 1,71$ anos). Para participar do estudo, as nadadoras deveriam competir na modalidade a pelo menos dois anos. Adotou-se o protocolo da International Society for Advancement in Kinanthropometry (ISAK) para as medidas antropométricas, e através deste método e do DXA foram avaliadas as seguintes variáveis: percentual de gordura (%G), massa gorda (MG, kg) e massa magra (MM, kg). Foi realizada a abordagem de Bland-Altman para comparação dos métodos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HUCFF/UFRJ, e o termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado pelos responsáveis legais das atletas, já que todas eram menores de 18 anos. Resultados: A análise de comparação mostrou que foram observadas diferenças significativas entre os métodos. Maiores diferenças foram encontradas nas variáveis de %G e MM, em comparação com as diferenças observadas na MG. Conclusão: Embora os métodos analisados sejam validados para avaliação da CC, existem questionamentos quanto ao melhor método, pois ambos forneceram diferentes estimativas para as variáveis estudadas e apresentam limitações quanto as suas utilizações. Portanto, nenhuma técnica deve ser aceita como único método de referência.

Código: 3183 - Teorias do Envelhecimento: Uma Revisão Sistemática

JULIANNE QUINELLATO LOURO (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS
EDMUNDO DE DRUMMOND ALVES JUNIOR

Muitos autores tentaram explicar o envelhecimento, alguns se empenham na compreensão da depleção das funções biológicas, outros se baseando sobre os padrões de comportamentos assumidos pelo idoso. Gerando uma série de teorias do envelhecimento. Este trabalho tem por objetivo apresentar os princípios gerais de algumas teorias do envelhecimento. Para isso, foi feita uma busca bibliográfica. Existem teorias com base nas questões biológicas e psicossociais, que tem por bases estudos que reúnem explicações do processo de envelhecimento e sua influência sobre as variáveis culturais, psicológicas, históricas, existências, ou por uma interação de fatores. As primeiras teorias, as biológicas, se baseavam em aspectos das funções orgânicas e dos processos vitais dos seres vivos, logo bioquímicos, e atualmente fundamentam-se com os aspectos moleculares (Figueiredo,2006). As principais teorias biológicas do envelhecimento são: teoria do acúmulo de erros, do desequilíbrio gradual, das ligações cruzadas, da restrição calórica e o Limite de Hayflick. As teorias biológicas buscam analisar o envelhecimento através do declínio e da degeneração das funções e estruturas orgânicas do corpo humano. Elas são divididas em duas classes: as de natureza estocásticas, e as de cunho genético-desenvolvimentistas, sendo respectivamente baseada em fatores extrínsecos e intrínsecos. As teorias psicossociais procuram esclarecer como o indivíduo reage ao processo de envelhecimento e como a sociedade influencia neste processo. Diversas teorias emergem no sentido de explicar o envelhecimento, em algumas o indivíduo é objeto central de análise, como as teorias do desengajamento, da atividade e da subcultura do envelhecimento, em outras os aspectos individuais teriam menor relevância e há ainda aquelas que fazem a interação dos aspectos micro e macro sociais (Alves Junior,2004). Apesar de as teorias explicarem o envelhecimento por meio de características biológicas e psicossociais. Porém, não podemos deixar de citar que o envelhecimento é um processo multifatorial, não acontece de modo simultâneo em todo o organismo, e esta desassociada a patologias(Palácios,2004). Envolvem fatores endógenos e exógenos, os quais devem ser considerados de forma conjunta. Referências:ALVES JUNIOR, Edmundo de Drummond, Pastoral do envelhecimento, (Tese de Doutorado),Universidade gama Filho,2004/FARINATTI, P. V., Envelhecimento: Promoção da saúde e exercício, Barueri: manole, 2009/FIGUEIREDO, N. M. A.; TONINI, T.; Gerontologia: Atuação da Enfermagem no processo de envelhecimento, SP,Yendis, 2006/PALÁCIOS, J. Mudança e Desenvolvimento Durante a Idade Adulta e a Velhice. In C. Coll,J. Palacios, & A. Marchesi. Desenvolvimento Psicológico e Educação Psicologia Evolutiva, Vol.1, 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed., 2004.

**Código: 3243 - Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre a Força Dinâmica
Desempenhada em Séries Múltiplas no Exercício Supino**

MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa)
RODRIGO CASTRO FERREIRA DE MELLO (Sem Bolsa)
LENNART DA SILVA NOVAES NETO (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Introdução: As relações existentes entre a flexibilidade e a força muscular têm sido bastante estudadas pelos cientistas do exercício. Inúmeras publicações reportam uma diminuição da força quando esta é precedida por exercícios de alongamento. Porém, poucas evidências científicas são apresentadas observando os efeitos dos exercícios de alongamento sobre o desempenho da força dinâmica. Objetivo: Verificar o efeito agudo do alongamento estático sobre o desempenho do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com sobrecarga ajustada pelo teste de 8RM no exercício supino horizontal (SH). Procedimentos Metodológicos: Participaram do estudo 20 indivíduos do sexo masculino, fisicamente ativos, experientes em treinamento de força há pelo menos seis meses, com idade entre 18 e 25 anos que realizavam a prática de atividade física em uma academia de Muriaé - MG. Os voluntários foram divididos de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o teste e o reteste de 8RM no exercício SH. Nas duas sessões seguintes, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) Grupo controle - execução de séries múltiplas no exercício SH sem alongamento prévio (GC); e b) Grupo alongamento estático passivo - realização de alongamento estático + execução de séries múltiplas no exercício SH (GEP). Foram realizadas três séries no exercício SH e utilizada a ANOVA para comparar o desempenho do número de repetições alcançadas nas diferentes situações experimentais. Em caso de F significativo, o teste post hoc LSD foi utilizado para determinar as diferenças específicas. O nível crítico de significância foi de $p < 0,05$. Resultados: A ANOVA mostrou diferenças significativas ($p < 0,05$) na primeira (GC = 8 repetições X GEP = $6,9 \pm 1,37$ repetições), segunda (GC = 8 repetições X GEP = $6,7 \pm 1,41$ repetições) e terceira (GC = 8 repetições X GEP = $6,4 \pm 1,57$ repetições) séries. Conclusão: Para o grupo investigado, o exercício de alongamento diminuiu de forma aguda o desempenho da força para o número de repetições em séries múltiplas no exercício SH com carga ajustada para 8RM.

**Código: 3284 - Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre a Força Dinâmica
Desempenhada em Séries Múltiplas no Exercício Cadeira Extensora**

LEONARDO LUÍS SANTOS MARQUES (Sem Bolsa)
CLÁUDIO MELIBEU BENTES (Sem Bolsa)
CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: THIAGO MATASSOLI GOMES
JEFFERSON DA SILVA NOVAES

Introdução: As valências físicas força e flexibilidade são componentes obrigatórios de um programa de treinamento supervisionado para indivíduos saudáveis. Alguns benefícios como a prevenção de lesões, diminuição de dores musculares tardias e aumento no desempenho são atribuídos aos exercícios de alongamento principalmente quando realizados antes da atividade principal. Porém, publicações recentes mostram prejuízos no desempenho da força quando a mesma é precedida por exercícios de alongamento. Objetivo: Verificar o efeito agudo do alongamento estático sobre o desempenho do número de repetições em um protocolo de séries múltiplas com sobrecarga ajustada pelo teste de 8RM no exercício cadeira extensora (CE). Procedimentos Metodológicos: Participaram do estudo 20 indivíduos do sexo masculino, fisicamente ativos, experientes em treinamento de força há pelo menos seis meses, com idade de 18 a 25 anos que realizavam a prática de atividade física em uma academia de Muriaé - MG. Os voluntários foram divididos de forma aleatória e balanceada, onde nas duas primeiras visitas, realizaram o teste e o reteste de 8RM no exercício CE. Nas duas sessões seguintes, os indivíduos foram divididos aleatoriamente em duas situações experimentais: a) Grupo controle - execução de séries múltiplas no exercício SH sem alongamento prévio (GC); e b) Grupo alongamento estático passivo - realização de alongamento estático + execução de séries múltiplas no exercício SH (GEP). Foram realizadas três séries no exercício CE e utilizada a ANOVA para comparar o desempenho do número de repetições alcançadas nas diferentes situações experimentais. Em caso de F significativo, o teste post hoc LSD foi utilizado para determinar as diferenças específicas. O nível crítico de significância foi de $p < 0,05$. Resultados: A ANOVA mostrou diferenças significativas ($p < 0,05$) na primeira (GC = 8 repetições X GEP = $6,8 \pm 1,03$ repetições) e segunda (GC = 8 repetições X GEP = $6,5 \pm 0,84$ repetições) séries. Para a terceira série (GC = 8 repetições X GEP = $7,2 \pm 1,22$ repetições) não houve diferença significativa. Conclusão: Para o grupo investigado, o exercício de alongamento diminuiu de forma aguda o desempenho da força para o número de repetições em séries múltiplas no exercício CE com carga ajustada para 8RM.

**Código: 3447 - Análise do Tempo de Rally Durante a Partida Final da Super Liga 2010
de Voleibol de Quadra Masculino entre Florianópolis e Montes Claros**

IGOR LIPORASE CLARE (Sem Bolsa)
RODRIGO PESSÔA RIBEIRO (Sem Bolsa)
DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

Cada vez mais as pesquisas científicas têm dado as diretrizes no treinamento das equipes na maioria modalidades esportivas. Tendo isso como base, foi observada a partida de voleibol entre as equipes de Florianópolis e Montes Claros pela final masculina da Super Liga 2010 de voleibol de quadra, com o objetivo de analisar os tempos dos rallies e de bola parada. Utilizou-se material audiovisual com a gravação na íntegra do jogo e um cronômetro para captar os tempos. Além disso, foi utilizado planilhas do Microsoft Office Excel®. Os tempos de bola em jogo foram contabilizados no período em que a bola sai da mão do sacador até o momento em que alguma das equipes faz o ponto, e os tempos de bola parada foi contabilizado no período em que o ponto se concretiza até o momento do próximo saque. Os tempos de rally e de bola parada foram coletados em minutos, segundos e centésimos. Para o primeiro set, coletou-se um tempo total de rally de 04:32:82 com mínimo e máximo de 00:00:91 e 00:39:72 e média com desvio padrão de 00:05:80±00:06:18, para o segundo set, coletou-se um tempo total de rally de 04:03:39 com mínimo e máximo de 00:00:79 e 00:26:53 e média com desvio padrão de 00:05:41±00:04:27 e para o terceiro set, coletou-se um tempo total de rally de 05:05:44 com mínimo e máximo de 00:00:71 e 00:26:53 e média com desvio padrão de 00:05:09±00:03:27. Já os tempos de bola parada no primeiro set teve um total de 24:31:67 com mínimo e máximo de 00:15:04 e 01:50:06 e média e desvio padrão de 00:31:99±00:23:65 o tempo de intervalo entre o primeiro e segundo sets foi de 04:17:77, para o segundo set coletou-se um total de 22:50:00 de bola parada com mínimo e máximo de 00:12:73 e 01:36:36 e média com desvio padrão de 00:31:14±00:22:74 o tempo de intervalo entre o segundo e terceiro sets foi de 03:28:83 e para o terceiro set coletou-se um total de 28:11:96 com mínimo e máximo de 00:13:37 e 01:44:59 e média com desvio padrão de 00:28:68±00:20:40. CONCLUSÃO: A partir dos dados coletados observa-se que o voleibol é um esporte intermitente, onde os jogadores são exigidos ao máximo em intervalos curtos de tempo e a recuperação é maior que o de estímulo, caracterizando-se assim uma recuperação passiva. Tendo essas informações como base, os treinamentos para este desporto devem ser mais focados na via glicolítica alática voltado para força explosiva e resistências.

**Código: 3468 - Mensuração de Saltos em Partida da Superliga Feminina de
Voleibol de Quadra de 2009/2010 na Partida Final entre Osasco e Rio de Janeiro**

DANIEL MACEDO SENNA (Sem Bolsa)
MAURÍCIO LUZ ROS DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

No voleibol moderno o scout tornou-se uma ferramenta importante para a avaliação de uma partida, sendo bastante utilizado pela comissão técnica. Sua análise passa a ser mais um componente influente na elaboração de um programa de treinamento. O objetivo deste estudo foi analisar os saltos executados por atletas das equipes Osasco e Rio de Janeiro na partida final da Superliga de voleibol de quadra feminina de 2009/2010. Utilizou-se de material audiovisual com a gravação na íntegra do jogo para quantificar os saltos e também planilhas do Microsoft Office Excel® para organização dos dados coletados. Os saltos foram subdivididos em: saque (S), levantamento (L), ataque na entrada de rede (AER), ataque na saída de rede (ASR), ataque no meio de rede (AMR), ataque do fundo da quadra (AF), contra-ataque na entrada de rede (CAE), contra-ataque na saída de rede (CAS), contra-ataque no meio de rede (CAM), contra-ataque do fundo da quadra (CAF), bloqueio (B) e finta (F). A equipe de Osasco saltou 174 vezes no primeiro set, 135 no segundo, 140 no terceiro, 131 no quarto e 104 no quinto. No final da partida um total de 684 saltos com média de 136,8±25,03 por set. Também foram quantificados os saltos por fundamento, com média e desvio padrão dos sets, respectivamente: (S)=105 (21±4,12); (L)=94 (18,8±5,4); (AER)=30 (6±2,23); (ASR)=24 (4,8±1,78); (AMR)=21 (4,2±2,94); (AF)=7 (1,4±1,14); (CAE)=28 (5,6±1,67); (CAS)=15 (3±1,73); (CAM)=11 (2,2±1,48); (CAF)=11 (2,2±1,09); (B)=297 (59,4±13,39); (F)=41 (8,2±3,11). Já a equipe do Rio de Janeiro saltou 157 vezes no primeiro set, 140 no segundo, 164 no terceiro, 151 no quarto e 105 no quinto. No final da partida um total de 560 saltos com média de 112±23,2 por set. Além disso, foram quantificados os saltos por fundamento, com média e desvio padrão dos sets, respectivamente: (S)=83 (16,6±3,57); (L)=152 (30,4±5,63); (AER)=28 (5,6±2,3); (ASR)=24 (4,8±3,03); (AMR)=15 (3±1,58); (AF)=21 (4,2±1,64); (CAE)=23 (4,6±2,4); (CAS)=16 (3,2±1,48); (CAM)=11 (2,2±1,78); (CAF)=17 (3,4±1,34); (B)=275 (55±9,61); (F)=52 (10,4±4,21). Conclui-se que os fundamentos de saque e bloqueio são extremamente relevantes para a vitória de uma equipe mostrando que os treinamentos devem ser focados principalmente nesses dois fundamentos. Trabalho de força explosiva e resistência são essenciais para as características do voleibol.

Código: 3605 - Estudo sobre Artistas que Retrataram o Brincar em Suas Obras

LUCIANNA SILVA PAIVA (Outra Bolsa)
MARIANA BRANCO GONGORA (Outra Bolsa)
MITÁ COELHO CHALFUN (Outra Bolsa)
MARÍLIA NOGUEIRA DA SILVA TEIXEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANA LÚCIA DE ALMEIDA COELHO

O presente trabalho é o estudo para construção de oficinas com foco no desenvolvimento corporal, emocional, cognitivo e social baseadas no projeto Faz e Acontece no Faz de Conta. Buscando com estas oficinas resgatar nas crianças e jovens a 'atitude lúdica' em contraposição ao tempo lúdico e o prazer nas tradicionais brincadeiras e brinquedos cantados relacionando o brincar e os artistas populares e eruditos que perpetuaram o tema em suas obras. Após análise sobre os estudos existentes do brincar notamos que as tendências na produção sobre este, estão fortemente relacionadas às áreas de educação, psicologia, cultura e espaços, no entanto, ainda é bastante tímida a produção relacionada à arte, simbolismos, imaginação, gênero, corpo, educação não formal e comunicação. Diante destes resultados focamos nossas pesquisas na seleção e preparação de textos literários de autores nacionais que retrataram o brincar e nos artistas populares e eruditos que em obras de arte representaram as brincadeiras e os brinquedos cantados. Utilizamos também diferentes enfoques da ludicidade entrevistando pessoas da comunidade, representativas de diversos setores profissionais e níveis socioeconômicos e contextos culturais procurando reforçar e reavivar lembranças, o prazer do brincar e o significado deste para a vida do ser humano. Como resultado foi elencado cinco vertentes de estudo e pesquisa para basearmos nossas oficinas. 1. Valorização das brincadeiras tradicionais e suas dimensões para a vida de crianças e jovens em contraposição ao universo ludo-tecnológico a elas disponível; 2. As diferentes linguagens expressivas do ser humano - artes plásticas, música, literatura, histórias orais, teatro, expressão corporal - na sua relação com o lúdico; 3. Análises das atividades lúdicas e da imaginação enquanto linguagens simbólicas e significativas para a formação e desenvolvimento do ser humano de forma global. 4. A reflexão a respeito do lúdico e a natureza do humano e do lúdico enquanto construção cultural e aprendizagem; 5. A utilização dos brinquedos cantados como patrimônio lúdico da humanidade e no nosso caso da brasilidade, para criação e valorização da identidade cultural utilizando as diferentes culturas das regiões brasileiras tornando a criança integrante deste processo histórico. Espera-se que os alunos progressivamente adquiram competências de sensibilidade e cognição em artes, dança, música e teatro diante das suas produções nas oficinas e no contato com patrimônio artístico exercitando sua cidadania cultural com qualidade. O aluno poderá desenvolver conhecimentos nas oficinas confrontando aspectos que permeiam o processo de produção artística e que estão presentes também nas brincadeiras e brinquedos cantados. A avaliação do estudo será feito através de questionários e desenhos as crianças e jovens participantes, gerando nova relaboração de atividades e questionamentos.

Código: 3622 - Perfil Metabólico Basal de Mulheres com Alto Grau de Obesidade

LUCIANO DE ABREU MALHEIROS BERENGER (Sem Bolsa)
DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)
JOÃO FELIPE MACHADO (Sem Bolsa)
GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)
RODRIGO PESSÔA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOÃO REGIS CARNEIRO
DENISE RODRIGUES XERES
JOSÉ FERNANDES FILHO

A Taxa Metabólica Basal (TMB) é a estimativa de gasto energético mínimo num estado de vigília. No ser humano adulto, a TMB chega a um gasto energético médio de 20 à 25 kcal/kg de peso corporal, e ela requer o uso de aproximadamente 200 à 250 ml de Oxigênio/minuto. Aproximadamente 40% da TMB são despendidos pelo sistema nervoso central e 20% à 30% pela massa muscular esquelética. As variações entre indivíduos na TMB devem-se 80% a massa magra, massa gorda, sexo e idade. A TMB está linearmente relacionada a massa corporal magra e a área de superfície corporal, declina em idosos e é ligeiramente menor nas mulheres. A menor e maior TMB é a mínima e máxima variação respectivamente na qual é possível estimar valores oscilantes da TMB. O presente estudo teve como objetivo estimar o perfil metabólico basal de pacientes do sexo feminino com um alto grau de obesidade atendidos no programa de Tratamento Multidisciplinar para Obesos do HUCFF - UFRJ. Foram avaliadas 20 pacientes com idades variando de 30 à 68 anos ($45,7 \pm 11,3$ anos), todas com índices de massa corporal a cima de 40 kg/m². Para avaliação da composição corporal foi utilizada uma balança de bioimpedância da marca Biospace modelo InBody 230 e um estadiômetro modelo Harpenden para medir a estatura. Os resultados encontrados estão apresentados de forma descritiva abaixo. Fica demonstrado no presente estudo que o percentual de diferença (a mais) da TMB estimada com TMB mínima é de (39%) e da TMB máxima de (64%) na avaliação de obesos mórbidos. Portanto a avaliação da TMB direta é a mais adequada para a prescrição alimentar em indivíduos obesos mórbidos. Os valores médios (MED) e desvio padrão (DP) de massa corporal em Kg foram de $146,2 \pm 19,5$. Para o IMC, os valores MED e DP foram de $55,8 \pm 7,4$. Os valores MED e DP para a Taxa metabólica basal (TMB)

foram de $1840,1 \pm 205,1$. Os valores MED e DP para a menor taxa metabólica basal em Kcal foram de $2558,5 \pm 292,2$ já os valores MED e DP para a maior taxa metabólica basal em Kcal foram de $3032,6 \pm 361,5$ e os valores MED e DP da diferença entre a menor taxa metabólica basal em kcal estimada e taxa metabólica basal em kcal apresentada, foram de $713,3 \pm 132$. Fica demonstrado no presente estudo que o percentual de diferença (a mais) da TMB estimada com TMB mínima é de (39%) e da TMB máxima de (64%) na avaliação de obesos mórbidos. Portanto a avaliação da TMB direta é a mais adequada para a prescrição alimentar em indivíduos obesos mórbidos. MC= massa corporal em kg, IMC = índice de massa corporal em kg/m^2 , TMB = taxa metabólica basal.

Código: 3627 - Análise Histológica da Regeneração Muscular em Ratos após Tratamento com Meio Condicionado de Células Derivadas da Medula Óssea

ANDERSON FERREIRA DA SILVA PORTO (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MARCELO BALDANZA RIBEIRO
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

Objetivo: O objetivo desse estudo foi investigar se tratamento com meio condicionado (MC) de células derivadas da medula óssea induz regeneração do tecido muscular esquelético após lesão. Métodos: Foram utilizados ratos Wistar machos (10-14 semanas de idade) cedidos pelo Instituto Vital Brazil. As lesões foram realizadas através de laceração de 100% das fibras musculares de 50% da área de seção transversa do músculo soleos. O MC foi obtido após 72h de condicionamento com as células mesenquimais da medula óssea. Os animais foram divididos em 3 grupos: MC em Normóxia (MCN; n=3), MC em Hipóxia (MCH; n=3) e Salina (S; n=3). A pata contralateral não lesionada foi utilizada como controle. O MC (30 μ l) foi injetado im no local da lesão 24h, 48h e 72h após a lesão. Os cortes histológicos foram analisados 14 ou 28 dias após a lesão. Para análise morfométrica, a área das fibras (ASC) e as fibras em regeneração (FR), os cortes foram corados com Hematoxilina e Eosina. A coloração de Picrosírius foi utilizada para a mensuração de depósito de colágeno. Os valores são apresentados com média \pm desvio padrão. Foi utilizado o teste de análise de variância (one-way ANOVA) para comparar os grupos e a significância estatística foi definida como $p < 0,05$ Resultado: Todos os grupos lesionados apresentaram menor ASC quando comparados ao grupo controle 14 dias após lesão, entretanto, com 28 dias após a lesão o grupo MCH não apresentou diferença quando comparado ao grupo controle ($725,6 \pm 50,34 \mu\text{m}^2$ vs $1240,018 \pm 268,3 \mu\text{m}^2$, $p > 0,05$). Não houve diferença entre os grupos lesionados, tanto 14 dias quanto 28 dias após lesão, na análise das fibras em regeneração.

Código: 3668 - Análise do Percentual de Gordura Corporal dos Pacientes Atendidos em um Programa Multidisciplinar para Obesos

GEVALDO BENIGNO VIANA PIRES (Sem Bolsa)
DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)
JOÃO FELIPE MACHADO (Sem Bolsa)
GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOÃO REGIS CARNEIRO
DENISE RODRIGUES XERES
JOSÉ FERNANDES FILHO

A Obesidade é definida como o acúmulo de gordura corporal. Diversos fatores, que vão da genética até o estilo de vida do indivíduo, pode originar a obesidade. Entre os métodos para avaliação da obesidade, dois métodos dos mais utilizados são o índice de massa corporal (IMC) e o percentual de gordura (%G). O IMC e o %G para o gênero feminino classificam a obesidade em três níveis, grau I ou moderada, grau II ou elevada e grau III ou mórbida, para valores de IMC em kg/m^2 e %G em percentual em relação massa corporal (MC) iguais ou maiores que 30, 35 e 40, respectivamente. O objetivo do presente estudo foi analisar a gordura corporal de pacientes atendidas em um serviço Multidisciplinar para obesos do HUCFF - UFRJ. Foram avaliados 90 pacientes com idade média de $45,6 \pm 12,7$ anos, divididas em três grupos segundo a obesidade: grau I, 18 indivíduos com média de idade de $45,7 \pm 9,3$ anos; grau II, 19 indivíduos com média de idade de $44,2 \pm 17,7$ anos; e grau III, 53 indivíduos com média de idade de $46,0 \pm 11,8$ anos. Foi utilizado um estadiômetro modelo Harpenden para medir a estatura e uma balança de bioimpedância da marca Biospace modelo Inbody 230 para aferir a MC, o IMC e o %G. Foram encontrados os seguintes resultados na amostra avaliada para o Grupo I, uma média de MC de $87,9 \pm 6,9$ kg, uma média da estatura de $163,0 \pm 5,3$ cm, uma média do IMC de $33,1 \pm 1,4$ kg/m^2 e uma média do %G de $40,6 \pm 6,4$ cm; para o Grupo II, uma média de MC de $97,1 \pm 9,0$ kg, uma média da estatura de $162,0 \pm 6,4$ cm, uma média do IMC de $37,0 \pm 1,6$ kg/m^2 e uma média do %G de $46,3 \pm 5,5$ cm; e para o Grupo III uma média de MC de $131,1 \pm 22,5$ kg, uma média da estatura de $160,0 \pm 6,7$ cm, uma média do IMC de $50,7 \pm 7,7$ kg/m^2 e uma média do %G de $52,4 \pm 3,0$ cm. Foi feito um teste ANOVA seguido de um teste de Tukey para verificar existências de diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as médias dos grupos. A MC não teve diferença significativa entre os grupos. A estatura e o IMC só apresentaram diferenças significativas entre os Grupos I e III. O %G apresentou diferenças significativas entre os três grupos.

Código: 3709 - Institucionalização do Futebol no Brasil e na Argentina no Início do Século XX

HUGO PAULA ALMEIDA DA ROCHA (UFRJ/PIBIC)

NATÁLIA DA SILVA LACERDA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES
VICTOR ANDRADE DE MELO

O estudo se trata de uma narrativa descritiva do processo de formação das Ligas de futebol, no Rio de Janeiro e em Buenos Aires. O objetivo do trabalho foi identificar e descrever os motivos que deram origem às Ligas amadoras e o processo de profissionalização do futebol nas primeiras décadas do século XX nas respectivas cidades. Utilizamos como fonte a literatura pertinente ao tema no sentido de comparar os processos ocorridos nas duas cidades. Neste sentido, observamos que, na Argentina, a popularização do futebol ocorreu rapidamente. Já em 1904, existia cerca de seis mil clubes em todo país, os quais se estabilizaram nas quatro divisões da Liga Oficial e nas informais Ligas Independentes. Identificamos em três momentos os enfrentamentos que deram origem às cisões na Liga Oficial, sendo que o estopim para a profissionalização do futebol argentino ocorreu em 1931 após mediação do governo no conflito entre jogadores em greve e os clubes. No Rio de Janeiro, o clube pioneiro de futebol - Fluminense Football Club - impulsionou a criação de outras instituições e, em 1906, junto com outros clubes formou a primeira liga de futebol do Estado. Em 1924, os grandes clubes lutaram para a reforma no estatuto da Liga Metropolitana de Desportos Terrestres (METRO). Tal mudança não foi aceita pelos demais membros fazendo com que os clubes reformadores fundassem outra liga chamada AMEA, Associação Metropolitana de Esportes Atléticos. Anos mais tarde, o debate entre amadorismo e profissionalismo gerou a cisão de 1933, resultando na profissionalização do futebol no Rio de Janeiro. Por fim, notamos que em ambos os países havia uma forma de atribuir prêmios aos jogadores burlando os regulamentos das Ligas. O profissionalismo marrom aconteceu deliberadamente, em ambas as cidades, mesmo quando o regimento das entidades estava pautado pelos valores do amadorismo.

Código: 3732 - Variação da Concentração de Lactato em Atletas de Futebol Profissional em Função da Posição no Jogo

MARCOS ANDRÉ DE SÁ (Sem Bolsa)

LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MANOEL HENRIQUE PEREIRA COUTINHO
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

Laboratório de Biometria - LADEBIO - PPGEF-EEFD/UFRJ - Departamento de Biociências e Atividade Física - EEFD/UFRJ - Rio de Janeiro - Br. e-mail: ladebio@eefd.uffj.br **INTRODUÇÃO:** O desempenho de um atleta em uma partida de futebol depende da combinação de muitos fatores, como técnica, tática e preparação física. Tais variáveis sofrem interferência da posição e função que o futebolista exerce durante o jogo. Durante as partidas ocorrem esforços de curta e média distâncias e alta intensidade que podem levar a lactacidemias de 4 a 9 mM, em função da posição do jogador. **OBJETIVO:** Verificar se existe diferença no comportamento do lactato acima de 4 mM, de acordo com a posição de atuação de futebolistas profissionais. **MÉTODOS:** A amostra utilizada foi composta por 16 atletas do gênero masculino ($25 \pm 3,0$ anos, $76,7 \pm 6,8$ kg; $8,7 \pm 2,2$ % gordura), pertencentes à equipe de futebol do América F.C., na fase de pré-temporada. O protocolo utilizado consistiu de estágios com corridas na esteira (Máster Super ATL, Imbramed, Brasil), por 5 minutos, com incrementos na velocidade e inclinação constante de 1%. Entre cada estágio foi dado um minuto de repouso para coleta de sangue do lóbulo da orelha e dosagem de lactato (YSI-1500 Sport - Yellow Springs, USA). O tratamento estatístico foi realizado através de ANOVA de uma classificação. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A média da velocidade onde foi observado o limiar de 4 mM nos atletas de meio de campo ($n = 5$; $13,9 \pm 0,5$ km.h⁻¹), laterais ($n = 3$; $14,5 \pm 1,3$ km.h⁻¹), e atacantes ($n = 8$; $13,7 \pm 1,0$ km.h⁻¹), não apresentou diferença significativa ($F = 0,770$; $p = 0,483$). O delta entre a [lac] no último estágio do teste e a concentração de 4 mM foi comparado entre os futebolistas meio-campistas ($0,77 \pm 0,74$ mM), laterais ($-0,54 \pm 0,55$ mM) e atacantes ($1,98 \pm 1,48$ mM), no qual observou-se diferença significativa ($F = 5,323$; $p = 0,020$). **CONCLUSÃO:** Foi verificada a associação entre a posição de atuação do atleta de futebol com o comportamento da concentração do lactato sanguíneo.

Código: 3735 - Correlação entre o Perímetro de Coxa e a Dobra Cutânea de Coxa em Futebolistas da Categoria Mirim

PEDRO MOREIRA TOURINHO (Sem Bolsa)

LUCIANO VAZ DE MELO (Sem Bolsa)

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

A avaliação antropométrica tem sido amplamente utilizada nas categorias de base do futebol brasileiro. Este fator exerce forte influência na identificação dos níveis de treinamento através da identificação de alterações na composição corporal. O objetivo do presente estudo foi correlacionar as medidas de perímetro de coxa e a dobra cutânea da coxa em futebolistas

da categoria mirim de um clube da elite do futebol brasileiro. A amostra foi composta de 37 atletas da categoria mirim, com médias de idade de $12,5 \pm 0,5$ anos, massa corpórea total (MCT) $46,6 \pm 7,2$ Kg e estatura $1,56 \pm 0,08$ metros. Para aferição de dobra cutânea foi utilizado um compasso de dobras cutâneas SANNY, (10 g/mm^2) e uma fita metálica, com precisão em cm, da marca SANNY para medidas de circunferências. O método estatístico aplicado foi a correlação de Pearson, adotando o nível de significância de $p < 0,05$. Foram encontrados os seguintes resultados expressos em média e desvio padrão das medidas de perímetria e dobra cutânea, respectivamente: $47,4 \pm 3,6$ cm e $14,7 \pm 6,4$ mm. A correlação das duas variáveis apresentou o valor de r de 0,54. A correlação encontrada ($r=0,54$) é considerada regular, segundo classificação de Bryman e Craemer. Este fato mostra que a dobra cutânea de coxa exerce influência diretamente proporcional no perímetro da coxa em atletas da categoria mirim, visto que o perímetro corresponde a junção de todos os tecidos. Levando-se em conta que a categoria em questão é a primeira que um atleta participa no futebol, os atletas encontram-se em nível inicial de treinamento. Por isso, em categorias superiores, onde o nível de treinamento é maior, a influência da dobra cutânea de coxa no perímetro de coxa deve ser diminuída, ao passo que a massa muscular deve aumentar a sua influência no mesmo.

Código: 3748 - Cenografia Aplicada à Dança Popular

RAFAEL CARNEIRO DE QUEIROZ LIMA (Bolsa de Projeto)

FLÁVIO BASSAN (Bolsa de Projeto)

ANNE BEATRICE DA SILVA ALVES (Bolsa de Projeto)

CRISTIANE DA SILVA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: CENOGRAFIA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

O projeto Companhia Folclórica preza em apresentar danças populares se utilizando de uma pesquisa fiel e detalhada dos grupos regionais. A partir desta pesquisa elaboramos um projeto de cenário com base no estudo da composição aplicada em um dos espetáculos intitulado Tamborzada. A cenografia é parte importante do espetáculo, pois, pelo cenário, podemos identificar a personalidade do espetáculo. Além disso, é a ciência e a arte da organização do palco e do espaço teatral. A dança, o teatro e a música são as três principais artes cênicas que se unem e se completam. Por isso, a princípio pensando em relacionar o estudo dos grupos de dança e música a expressão do tema, através das cores, luz e figurinos, conseguimos criar um diálogo completo com a construção de um cenário que brinca com a textura e a qualidade musical. A inspiração veio de Josef Svoboda e seu trabalho intitulado Polyeccran, uma experiência muito fascinante audio-visual que foi apresentado durante a Expo 1967, em Montreal. Em uma grande sala, sentou-se no chão atapetado, onde assistiu-se a uma parede de 112 cubos. Sempre mudando e mudando as imagens movidas para trás e para frente. Dentro de cada cubo foram dois projetores de slides Carousel que projetou ainda fotos na frente dos cubos. Ao todo, foram 15 mil slides na apresentação de 11 minutos. Como cada cubo poderia deslizar em três pontos distintos, eles deram o efeito de uma superfície plana, transformando-se em uma superfície tridimensional, e vice-versa. Esta relação com o nosso espetáculo, de forma mais simplificada, se aplicou na elaboração de janelas mutáveis que pudessem se multiplicar e se adequar a diversas e inúmeras danças regionais populares representadas. A cena para a dança precisa oferecer bastante espaço vazio para que os dançarinos tenham amplas possibilidades de movimentação em todas as direções e ajudar a criar essa ilusão de liberdade e amplitude é papel do cenógrafo. O espetáculo ainda sofre influências do uso das novas possibilidades tecnológicas, como vídeos e instalações. Bibliografia: Svoboda, Josef. O segredo do espaço Teatral. New York: Teatro Livro do aplauso, 1993 <http://www.medienkunstnetz.de/works/polyecran/> http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/pt/Josef_Svoboda.

Código: 3780 - Comparação da Massa Muscular entre Futebolistas das Categorias Mirim e Infantil

CAROLINE DE SOUZA MARINHO (Sem Bolsa)

MARIANA DOS SANTOS DE MENEZES (Sem Bolsa)

PEDRO MOREIRA TOURINHO (Sem Bolsa)

GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO

INTRODUÇÃO: A preocupação com o treinamento bem planejado tem beneficiado jogadores de categorias de base do futebol brasileiro. Atualmente avaliações antropométricas nas categorias de base têm sido utilizadas como um instrumento importante para o direcionamento do treinamento. A massa muscular é uma das variáveis intervenientes na performance do jogador, sendo fundamental o acompanhamento da mesma em jogadores que estão em desenvolvimento. **OBJETIVO:** O objetivo do presente estudo foi comparar a massa muscular de futebolistas entre as categorias mirim e infantil de um clube da elite do futebol brasileiro. **METODOLOGIA:** A amostra foi composta por 89 atletas, sendo 37 da categoria mirim e 52 da categoria infantil. Os atletas da categoria mirim com médias de idade de $12,5 \pm 0,5$ anos, MCT $46,6 \pm 7,2$ Kg e estatura $1,56 \pm 0,08$ metros. Já os atletas da categoria infantil, com médias de idade de $14,4 \pm 0,5$ anos, MCT $59,6 \pm 8,07$ Kg e estatura $1,70 \pm 0,07$ metros. Foram realizadas as avaliações da composição corporal, com fracionamento da massa corpórea total (MCT) em quatro componentes, segundo Matiegka, utilizando-se neste estudo a massa muscular. Foram aplica-

das as estatísticas descritiva, com valores de média e desvio padrão, e inferencial, através da análise de variância (ANOVA one way), adotando-se nível de significância $p < 0,05$, para comparação dos valores entre as categorias. RESULTADOS: Os valores médios de Massa Muscular foram de $24,2 \pm 4,0$ Kg para a categoria mirim e de $32,08 \pm 4,6$ Kg para a categoria infantil. Foi encontrado o p -value = 0,0001. CONCLUSÃO: ANOVA demonstrou que a comparação entre a massa muscular das duas categorias ($p = 0,0001$) apresenta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Partindo de fatores como o tempo de treinamento e a maturação biológica dos atletas das categorias em questão, esperava-se uma diferença significativa entre as categorias. Além de haver evoluções da massa muscular entre essas categorias. Sugerindo-se que os fatores treinamento e maturação podem ser decisivos.

Código: 3824 - Análise Preliminar de Características da Composição Corporal de Pacientes Obesos do Sexo Feminino de Diferentes Níveis de Obesidade

MICHELE DUARTE DA SILVA XAVIER (Sem Bolsa)

DEIVISON VIEIRA MATIAS (Sem Bolsa)

JOÃO FELIPE MACHADO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ FERNANDES FILHO

A obesidade é considerada uma grave doença, que alcança o patamar de epidemia. Um dos métodos mais utilizados para a classificação da obesidade é índice de massa corporal (IMC), classificando a obesidade em grau I, grau II e grau III, para valores de IMC iguais ou maiores que 30, 35 e 40 kg/m^2 , respectivamente. Uma das formas mais simples e segura de verificar o risco para a saúde da obesidade é a relação da circunferência da cintura e quadril (RCQ). Uma circunferência abdominal maior que 95 cm apresenta um grau maior de risco. O presente estudo teve como objetivo analisar características da composição corporal de mulheres de diferentes níveis de obesidade atendidas no programa de Tratamento Multidisciplinar para Obesos do HUCFF - UFRJ. Foram avaliadas 33 pacientes com idades variando de 25 a 77 anos ($46,8 \pm 12,5$ anos), divididas em três grupos segundo a obesidade: grau I, 18 indivíduos com idades de 25 a 62 anos ($45,0 \pm 10,3$ anos); grau II, 8 indivíduos com idades de 30 a 77 anos ($47,9 \pm 18,4$ anos); e grau III, 7 indivíduos com idades de 39 a 66 anos ($50,4 \pm 10,5$ anos). Foi utilizado um estadiômetro modelo Harpenden para medir a estatura e uma balança de bioimpedância da marca Biospace modelo Inbody 230 para aferir a MC, o IMC e a RCQ. Foram encontrados os seguintes resultados na amostra avaliada para o Grupo I, uma variação da MC entre 72,9 a 101,7 kg ($89,5 \pm 8,4$ kg), da estatura entre 151 a 173 cm ($165 \pm 6,5$ cm), do IMC entre 30,2 a 34,9 kg/m^2 ($32,7 \pm 1,2$ kg/m^2) e da RCQ 0,80 a 1,02 cm ($0,94 \pm 0,06$ cm); para o Grupo II, uma variação da MC entre 88,8 a 112,4 kg ($99,9 \pm 9,0$ kg), da estatura entre 150 a 169 cm ($163 \pm 6,4$ cm), do IMC entre 35,1 a 39,5 kg/m^2 ($37,5 \pm 1,9$ kg/m^2) e da RCQ 0,80 a 1,11 cm ($101 \pm 0,09$ cm); e para o Grupo III uma variação da MC entre 101,0 a 119,2 kg ($111,2 \pm 7,6$ kg), da estatura entre 148 a 163 cm ($158 \pm 6,0$ cm), do IMC entre 40,0 a 54,0 kg/m^2 ($44,9 \pm 5,0$ kg/m^2) e da RCQ 0,98 a 1,31 cm ($1,11 \pm 0,13$ cm). Foi feito um teste t Student para comparar as médias dos grupos. O grupo I teve diferença significativa ($p < 0,05$) em quase todas as variáveis em relação aos outros dois grupos com exceção da estatura do grupo II. Em relação à comparação dos grupos II e III, só houve diferença significativa ($p < 0,05$) nas variáveis MC e IMC. Estes resultados mostram que em relação ao IMC, ocorreu a diferença esperada entre os três grupos, mas os resultados da RCQ indicam que níveis similares de risco para a saúde são encontrados para os dois grupos de maior obesidade, enquanto o grupo de menor obesidade geralmente apresentou menor risco.

Código: 3863 - Síndrome da Fibromialgia: Tendência Atual para Tratamento de Forma Não Medicamentosa

THIAGO LUIZ AZEREDO TINOCO (Sem Bolsa)

PAULO ALMEIDA GRAJAU NETO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: LEANDRO NOGUEIRA SALGADO FILHO

Segundo dados de sociedades especializadas, Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR, 2008), Colégio Americano de Reumatologia (ACR, 2006), a Fibromialgia afeta de 2 a 4% da população mundial, predominantemente mulheres, na proporção de 10 mulheres acometidas para cada homem. Ela é responsável por cerca de 5% dos atendimentos em clínicas gerais e 15 a 20% em clínicas de reumatologia. O seu diagnóstico é clínico e a pessoa deverá ter dor generalizada durante 3 meses, distúrbio na qualidade de sono e apresentar sensibilidade à dor em pelo menos 11 de 18 pontos dolorosos pesquisados durante o exame clínico (tender points) para diagnosticar a presença da Fibromialgia. No que diz respeito às atividades físicas, o consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia com dados atuais diz que os pacientes devem ter a orientação da prática de exercícios musculoesqueléticos duas vezes por semana. Exercícios aeróbios também não devem ser descartados, sua prática indica uma atividade intensa, entre 60 a 75% da $FC_{\text{máx}}$, não devendo ocasionar a dor induzida pelo exercício, mas atingindo o ponto de resistência leve, sua prática deve ser de duas a três vezes por semana. A prática da hidroginástica através dos exercícios resistivos pode auxiliar no tratamento da síndrome da fibromialgia, haja vista o seu caráter de conciliar a execução de exercícios musculoesqueléticos com a execução da atividade aeróbia de baixo impacto ao mesmo tempo. Exercícios para membros superiores e inferiores dentro d'água como por exemplo: circundução do ombro e bicicleta com utilização de

flutuadores podem levar a uma adaptação neuromuscular, levando a respostas fisiológicas crônicas diminuindo a sensação de dor, melhorando a qualidade do sono e, por conseguinte, diminuindo a depressão e aumentando a autoestima do paciente. A conclusão deste trabalho indica a prática da hidroginástica como uma das alternativas não medicamentosas para o tratamento da fibromialgia, seguindo o atual referendo do Consenso Brasileiro do tratamento de Fibromialgia publicado em 2010. Referências: [1] Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2008. [2] Colégio Americano de Reumatologia, 2006. [3] HEYMANN, R.E, et al. Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia. n.50 (1), p. 56-66, 2010. [4] BASTOS, C.C; OLIVEIRA, E.M. Síndrome da Fibromialgia: Tratamento em piscina Aquecida. Lato & Sensu, Belém, v.84, n.1, p.3-5, 2003.

Código: 586 - Análise de Resiliência, Qualidade de Vida e Ansiedade em Ex- Atletas de Alto Rendimento e Indivíduos Não Atletas

THAÍS CEVADA D ALMEIDA (Sem Bolsa)
LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Outra Bolsa)
HELENA SALES DE MORAES (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

Objetivo: Comparar a resiliência, qualidade de vida e ansiedade de ex-atletas de ginástica artística, ex-atletas de outras modalidades e indivíduos não atletas. Métodos: Participaram do estudo de corte transversal trinta e seis indivíduos ($27,3 \pm 7,4$ anos). Os sujeitos foram divididos em: grupo A) ex-atletas de alto rendimento de ginástica artística (n=12), grupo B) ex-atletas de alto rendimento de outros esportes (n=9) e grupo C) indivíduos ativos, praticantes de atividade física não sistemática, mas que nunca foram atletas (n=15). Todos os indivíduos responderam a uma breve anamnese e os seguintes questionários: Inventário Beck de Depressão, Inventário de ansiedade traço e estado (IDATE), Questionário de Qualidade de Vida SF-36® e Escala de Resiliência. Foram classificados como ex-atletas de alto rendimento aqueles que ao menos participaram de campeonatos brasileiros em sua modalidade. Foram considerados critérios de exclusão escore superior a 10 no Inventário Beck de Depressão, analfabetos e diagnóstico clínico de doença mental. Para comparação entre grupos foi empregado o teste de Kruskal Wallis (significância $p < 0,05$). Resultados: Para o escore da escala de resiliência foi observada diferença significativa entre os grupos ($p = 0,002$), sendo as medianas: Grupo A=147, Grupo B=144 e Grupo C=125. O Grupo C diferiu significativamente do Grupo A ($p = 0,016$) e do Grupo B ($p = 0,011$), respectivamente. Na análise dos aspectos de qualidade de vida, foram observadas diferença significativa nos seguintes aspectos: a1) capacidade funcional ($p = 0,028$), onde Grupo B>A=C; a2) aspectos emocionais ($p = 0,005$), onde o Grupo A > Grupo C ($p = 0,009$) e Grupo B > Grupo C ($p = 0,037$). A escala de resiliência apresentou correlação significativa e negativa ($r = - 0,540$; $p = 0,001$) com o IDATE T; associação positiva e significativa com vitalidade ($r = 0,469$; $p = 0,004$), com aspectos sociais ($r = 0,413$; $p = 0,012$), com aspecto emocional ($r = 0,469$; $p = 0,004$) e com saúde mental ($r = 0,474$; $p = 0,004$). Conclusão: Indivíduos ex-atletas apresentam maior resiliência e melhores aspectos emocionais que indivíduos que nunca foram atletas. Além disso, pode-se concluir que indivíduos com menor traço de ansiedade e melhores perfis sociais, de vitalidade e de saúde mental apresentam maior resiliência. Este resultado corrobora com a literatura, mostrando a relação entre maior resiliência e aspectos importantes da saúde mental, como menor ansiedade e maior vitalidade. A prática de esportes nas primeiras décadas de vida pode contribuir para um melhor perfil comportamental na fase adulta.

Código: 1131 - O Efeito da Dupla Tarefa em Jovens e Idosos Saudáveis

LARISSA DOS REIS HOMEM BARBOSA (Sem Bolsa)
HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

Objetivo: Comparar o desempenho durante uma dupla tarefa (atividade motora e cognitiva) de jovens e idosos saudáveis. Métodos: Foram selecionados 10 idosos (> 60 anos) e 10 jovens (20 a 30 anos) saudáveis e ativos, com escolaridade superior a cinco anos. Todos os sujeitos foram submetidos aos testes cognitivos dígitos ordem direta e indireta (WECHSLER, 1981) antes e durante o exercício. O teste de dígitos ordem direta mensura atenção e memória de curto prazo, enquanto o teste de ordem indireta mensura atenção e memória de trabalho. Foi utilizado um protocolo retangular de esforço submáximo em cicloergômetro (Marca monark®) durante 20 minutos. Ambos os grupos foram orientados a manter a intensidade de 80% da frequência cardíaca máxima prevista pela idade (KARVONEN et al., 1957). Os testes cognitivos foram administrados antes do esforço e após os 5 minutos iniciais do teste. Foi utilizado o teste não paramétrico Mann Whitney para comparação dos deltas (durante - pré) dos testes de dígitos dos grupos (jovens x idosos). Resultados: Foi observada diferença significativa entre os grupos no delta do teste de dígitos ordem inversa ($p = 0,014$), onde o grupo de idosos apresentou menor delta comparado ao grupo de jovens. Para o teste de dígitos ordem direta, não foi observada diferença significativa ($p = 0,436$). Esses resultados indicam que durante uma tarefa motora, somente os idosos possuem piora em tarefas que demandam

memória de trabalho e atenção. Em tarefas mais simples, este prejuízo não é observado. Entretanto, jovens apresentam melhora da atenção e memória de curto prazo e de trabalho durante a tarefa motora. Conclusão: De acordo com os resultados do presente trabalho, os idosos podem ser mais sensíveis a teste cognitivos mais complexos durante a dupla tarefa (motora e cognitiva). Em uma tarefa motora, idosos devem ter um cuidado maior com possíveis acidentes associados à piora da cognição, já que o prejuízo no desempenho de dupla tarefa tem sido associado ao risco de quedas. Apoio: FAPERJ/CAPES.

**Código: 2058 - Efeito do Esforço Máximo e do Esforço Submáximo
sobre o Humor e a Ansiedade de Jovens Saudáveis**

BRUNO MACEDO DA COSTA (Sem Bolsa)
THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES (FAPERJ)
LARISSA DOS REIS HOMEM BARBOSA (Sem Bolsa)
GUSTAVO DA SILVA RODRIGUES (Sem Bolsa)
LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (FAPERJ)
HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

Objetivo: Comparar o efeito agudo do exercício nas alterações das escalas de humor e ansiedade após uma sessão de exercício de intensidade máxima e submáxima. Métodos: Foram selecionados 30 sujeitos, nos quais 11 (7 homens e 4 mulheres) foram submetidos a exercício em esteira com intensidade máxima e 19 (11 homens e 8 mulheres) foram submetidos a exercício em bicicleta com intensidade submáxima. Os critérios de inclusão foram: sujeitos com idade entre 18 e 25 anos, ativos e saudáveis. Os critérios de exclusão foram: indivíduos sinistros, analfabetos, fumantes ou em uso de substâncias psicoativas. O grupo de intensidade máxima realizou um teste de esteira (Master Super ATL, Imbramed®, Brasil) onde após cinco minutos de aquecimento, a carga foi aumentada a cada estágio de cinco minutos em 1km/h. A inclinação da esteira foi fixada em 1% e houve intervalos de um minuto entre os estágios (protocolo de Mader et. all 1976). O teste máximo foi interrompido quando a frequência cardíaca estava próxima da máxima (maior ou igual a 85% da FCmax prevista para idade, através de $FC_{max} = 220 - idade$), pela percepção subjetiva de esforço de pelo menos 18 na escala de 6 a 20 de Borg (1998) ou exaustão relatada pelo sujeito. O grupo de intensidade submáxima realizou um protocolo de carga retangular em bicicleta ergométrica Monark® com intensidade de 80% FC Max durante 20 minutos. Os sujeitos foram submetidos às escalas de humor e ansiedade: Profile of Mood Stade (POMS) e Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Antes e imediatamente após o esforço. Foi utilizado o teste não paramétrico Mann-Whitney para a comparação dos deltas das escalas (pós - pré exercício) nas duas intensidades. Resultados: Foram encontradas diferenças significativas para o delta de fadiga ($p=0,001$) e total do POMS ($p=0,004$) entre os grupos, onde o grupo de intensidade máxima apresentou maior fadiga e perturbação total do humor comparado ao grupo de intensidade submáxima. Entretanto, não foram observadas diferenças significativas para os deltas de tensão ($p=0,430$), depressão ($p=0,715$), hostilidade ($p=0,411$), vigor ($p=0,166$), confusão ($p=0,862$) e IDATE ($p=0,450$). Conclusão: O exercício em intensidade máxima pode estar associado a um maior estresse, causando fadiga e perturbação do humor, comparado à intensidade submáxima, em jovens ativos e não atletas. Entretanto a intensidade parece não influenciar nas respostas das outras variáveis.

**Código: 2518 - Relação entre os Percentuais da FCreserva,
VO2reserva e VO2máximo para a Quantificação da Intensidade do Esforço**

JULLY ANE BARBOZA DE PAULA (Sem Bolsa)
FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

INTRODUÇÃO: Recentemente foi proposto que o percentual de reserva da frequência cardíaca (%FCres) corresponde ao percentual de reserva da potência aeróbia (%VO2res), e não ao percentual da potência aeróbia máxima (%VO2máx). OBJETIVO: Testar a hipótese de que o %FCres é equivalente ao %VO2res e não ao %VO2máx. MÉTODOS: Vinte voluntários masculinos (26 ± 4 anos; $77,1 \pm 8,1$ kg; $178,4 \pm 4,4$ cm), aparentemente saudáveis, não tabagistas e não atletas foram submetidos ao protocolo de esforço escalonado, contínuo e máximo no cicloergômetro (Monark®, Brasil). O protocolo constou do repouso inicial por seis minutos, seguido pelo aquecimento de quatro minutos, pedalando sem carga e, posteriormente, pela fase escalonada com incrementos de 10%VO2máx por min até a exaustão voluntária. A FC foi monitorada por um cardiocômetro (Polar Vantage NV®, Finlândia). Os parâmetros de trocas gasosas e ventilatórios foram coletados através de calorimetria indireta de circuito aberto (Aerosport® TEEM 100, EUA) e pneumotacômetro de fluxo médio (Hans Rudolph®, EUA). A calibragem dos equipamentos foi realizada previamente a cada exame. A FC e o VO2 no repouso, ao final de cada estágio e ao final do exame foram usados para a análise de regressão linear entre %FCres versus %VO2máx, e %FCres versus %VO2res, para cada sujeito. Os valores médios ($\pm DP$) foram determinados para o intercepto, inclinação e correlação r de Pearson. Utilizou-se o teste t de Student para determinar se o intercepto e a inclinação diferiram

de 0 e de 1, respectivamente. O tratamento estatístico foi realizado através dos aplicativos SPSS® e Excel® for Windows XP®. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. RESULTADOS: Os sujeitos apresentaram $FC_{rep} = 68 \pm 7$ bpm; $FC_{máx} = 183 \pm 10$ bpm; $VO2_{rep} = 0,29 \pm 0,06$ L.min⁻¹; $VO2_{máx} = 3,97 \pm 0,50$ L.min⁻¹. A linha de regressão para %FCres versus %VO2máx não coincidiu com a linha de identidade. O valor médio para o intercepto ($8,070 \pm 14,062$) foi significativamente diferente de zero ($p = 0,019$). O valor médio para a inclinação ($0,998 \pm 0,137$) não apresentou diferença significativa de 1 ($p = 0,939$). O coeficiente de correlação médio foi $0,975 \pm 0,012$. A linha de regressão para %FCres versus %VO2res não coincidiu com a linha de identidade. O valor médio para o intercepto ($15,559 \pm 12,445$) que foi significativamente diferente de zero ($p = 0,001$). O valor médio para a inclinação ($0,923 \pm 0,123$) apresentou diferença significativa de 1 ($p = 0,011$). O coeficiente de correlação médio foi $0,976 \pm 0,013$. CONCLUSÃO: Não foi observada melhora significativa no ajuste %FCres versus %VO2res em relação ao %FCres versus %VO2máx. APOIO: FAPERJ & CNPq/ MCT.

Código: 2698 - Controle Postural em Diferentes Tarefas de Feedback Visual: Influência da Variabilidade Inter-Individual

FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS (CNPq-IC Balcão)
TALITA PEIXOTO PINTO (FAPERJ)
ROSANE BARROS NASCIMENTO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CINESIOLOGIA

Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA
MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA
NATHÁLIA LIMA RIBEIRO

A informação visual é de grande relevância para o controle postural. Estudos que avaliaram o deslocamento do centro-pressão (CP) dos pés sugerem que tarefas de feedback visual podem influenciar a estabilidade postural através do ganho de um controle voluntário sobre processos mais automáticos. Dessa forma, estas tarefas auxiliariam no treinamento e na reabilitação de indivíduos com dificuldade para manter a postura ereta. Entretanto é necessário esclarecer a variabilidade inter-individual nessas condições. Logo, o objetivo desse estudo foi avaliar a variabilidade inter-indivíduos em duas tarefas de feedback visual. A amostra deste estudo foi de 22 voluntários jovens, 8 homens e 14 mulheres ($21,3 \pm 1,7$ anos, $64,3 \pm 10$ Kg e $167,7 \pm 7,4$ cm). Uma plataforma estabilométrica (AMTI, USA) foi utilizada para a aquisição do CP. As oscilações posturais foram calculadas através da análise dos parâmetros: área de deslocamento, desvio-padrão (DP), velocidade (VM) e frequência média (FM) nas direções laterais (x) e ântero-posteriores (y). No protocolo experimental, os sujeitos deveriam manter uma postura ereta com os pés unidos e os braços ao longo do corpo, sobre a plataforma, durante 60 segundos nas situações: (1) utilizando o feedback visual externo (FVE), que consistiu em segurar um apontador laser mantido em um alvo de 2 cm de diâmetro e localizado a 1,5 metro em uma parede e (2) utilizando o feedback visual interno (FVI) através da visualização dos deslocamentos do seu próprio CP, que deveria ser controlado sobre o mesmo alvo descrito na situação (1). Posteriormente, utilizou-se a razão entre a área de deslocamento nas tarefas para calcular o índice da oscilação corporal: $[(FVE\text{área}-FVI\text{área})/(FVE\text{área}+FVI\text{área})]$ e, assim, verificar a variabilidade inter-indivíduos. Desta maneira, a amostra foi dividida em dois grupos: grupo com índice negativo (I-, maiores oscilações na tarefa FVI), composto por 6 indivíduos (27,27%) e grupo com índice positivo (I+, maiores oscilações na tarefa FVE), contendo 16 sujeitos (72,72%). Para comparar os parâmetros analisados entre os grupos em cada tarefa de feedback, utilizou-se o teste U de Mann-Whitney na análise estatística. Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para os parâmetros DP(x), FM(x e y) na tarefa FVE ($p < 0,05$) e DP(y) na tarefa FVI ($p < 0,05$). O grupo I- apresentou um menor DP(x) ($4,90 \pm 1,40$ mm), maior DP(y) ($8,69 \pm 3,13$ mm) e maior FM(x;y) ($0,25 \pm 0,06$ Hz; $0,13 \pm 0,02$ Hz) do que o grupo I+ ($5,87 \pm 2,18$ mm; $5,15 \pm 1,07$ mm; $0,16 \pm 0,05$ Hz; $0,06 \pm 0,02$ Hz, respectivamente). Dessa forma, os resultados sugerem, mesmo em uma amostra pequena, a ocorrência de diferentes padrões nos parâmetros do CP entre os grupos, o que evidencia possíveis estratégias distintas de utilização das informações sensoriais para o controle postural. Portanto, no treinamento e na reabilitação, usando tarefas baseadas no feedback visual (interno e externo), os indivíduos podem apresentar diferentes comportamentos posturais nessas tarefas.

**Código: 1942 - O Impacto do Projeto Brincante na Formação Acadêmica
dos Graduandos/Licenciandos da EEFD-UFRJ**

BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO (Bolsa de Projeto)
BRUNO GOMES MORCERF (Bolsa de Projeto)
LETÍCIA REOLON PEREIRA (Bolsa de Projeto)
MARIA NELY PEREIRA TAVARES DA SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MÁRCIA REGINA LIMA COSTA
MÁRCIA FAJARDO DE FARIA
RUTH HELENA PINTO COHEN

A formação acadêmica de um estudante universitário não se restringe somente ao seu desempenho nas disciplinas da grade curricular. A inserção do aluno em projetos de pesquisa e extensão vem se apresentando cada vez mais como um diferencial nessa trajetória. Um dos trabalhos de pesquisa e extensão da Escola de Educação Física (EEFD)-UFRJ é o Projeto Brincante, que desenvolve atividades com as crianças em situação de enfermidade nos ambulatórios, nas enfermarias e na quimioteca Aquário Carioca do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - IPPMG-UFRJ. Tem como objetivo transformar o ambiente hospitalar ao apostar que o estado de angústia no qual se encontram essas crianças pode ser transformado em prazer através do brincar. O referido projeto proporciona desde 2006 uma nova forma de atuação aos graduandos/licenciandos da EEFD - UFRJ, uma vez que possibilita o encontro com alguns paradoxos, mesmo que a Educação Física esteja na área da saúde: permanecer no hospital, lugar de dor e sofrimento; se confrontar com a morte; e compreender que o brincar e o brinquedo são utilizados pela criança como um dizer que equivale à comunicação verbal, tão peculiar ao adulto. Assim esse trabalho tem como objetivo investigar o impacto do Projeto Brincante na formação acadêmica dos graduandos/licenciandos da EEFD-UFRJ que nele se engajaram. Para percorrermos esse caminho utilizamos em nossa pesquisa a metodologia qualitativa e elegemos como instrumentos de apoio cinco relatórios individuais de todos os bolsistas de extensão (PIBEX 2009-2) e vinte e seis relatórios de atividades dosicineiros, como são chamados os estudantes em atividade no projeto, referentes ao segundo semestre de 2009. O estabelecimento de quatro categorias norteou a análise dos relatórios, a saber: a construção de um novo olhar sobre a criança, a ressignificação da função do professor; a valorização da produção e transmissão de conhecimentos e a importância da interlocução com outros saberes e práticas. A partir da análise desses instrumentos verificamos como essa experiência parece ter gerado consequências positivas na formação acadêmica desses alunos, cuja prática costuma se associar à direção de atividades recreativas e desportivas. Vêm-se inseridos em uma nova rede que cria e inscreve a tensão entre a recreação e “re-criação” através do brincar. Tal prática só é possível pela abertura de um leque que promove o encontro com a psicomotricidade, atravessada pelo referencial da psicanálise. É oferecida ao acadêmico a oportunidade de, durante o curso universitário, experimentar outras possibilidades de utilizar e compreender o corpo. E assim, em sua atuação como professor de educação física, buscar a especificidade e não a especialidade. COHEN, R.H.P. E COSTA, M.R.L. Um saber-fazer com crianças e jovens In: No avesso do especialista: a formação de profissionais para o trabalho com a criança-sujeito. 2009. COSTA, M. R. L. Do corpo ao sujeito: O desvelar do oficineiro brincante. 2009.

**Código: 2019 - A Pesquisa-Ação e a Atuação da Companhia Folclórica
do Rio-UFRJ na Comunidade de Tarituba**

TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
ELAINE CRISTINA DE SOUZA (Bolsa de Projeto)
RIAN FERREIRA RODRIGUES (Bolsa de Projeto)
RONI SILVA DE PAULA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

No final dos anos 80, a Companhia Folclórica do Rio-UFRJ, diante de um projeto de montagem de um espetáculo sobre a cultura popular do Rio de Janeiro, iniciou um trabalho de pesquisas bibliográficas catalogando manifestações culturais como Jongo, Mineiro-Pau e as Cirandas. Através de uma pesquisa de campo já realizada anteriormente em Tarituba, distrito de Paraty-RJ, por Eleonora Gabriel, coordenadora do projeto, seus componentes utilizaram do material recolhido para reproduzir as movimentações envolvidas nas cirandas. O grupo foi então convidado a participar da Festa da Santa Cruz, festa religiosa (católica) realizada anualmente, onde por tradição os cirandeiros dançavam e cantavam. Após a chegada em Tarituba, foi percebida uma desmobilização da comunidade em decorrência do estado de saúde precário de seu Mestre Chiquinho, cantador e violeiro, responsável por manter o grupo de cirandeiros. Em função dessa situação/problema o grupo não realizava mais os bailes das cirandas. Com intuito de estimular a continuidade de tais bailes, a Cia. Folclórica resolveu apresentar para a comunidade sua própria tradição. Ao perceber que um grupo de fora da comunidade dava tamanha importância aos seus costumes, concluíram que era fundamental para a integração da comunidade, não deixar de brincar a ciranda. Tudo isso gerou um respeito mútuo e uma relação de afetividade muito grande entre a comunidade taritubense e a Companhia Folclórica do Rio-UFRJ, propiciando uma relação íntima tornando o grupo como parte da comunidade. Inicialmente não se pretendia ali aplicar qualquer metodologia na solução da situação/problema. As ações foram realizadas intuitivamente. Mas percebeu-se

que alguns dos elementos básicos do método da pesquisa-ação foram aparecendo no processo. Um desses elementos básicos foi a relação afetiva que faz com que a ação do grupo na comunidade se mantenha contínua até hoje, somando mais de vinte anos de trabalho conjunto. O objetivo deste trabalho é analisar e refletir sobre os desdobramentos que esta pesquisa vem tomando e qual é o papel dos alunos que ingressaram recentemente na Cia. Folclórica do Rio, a partir do que já foi construído, para a continuidade das ações diante dos problemas que se apresentam nos dias atuais. Essa análise será construída através de entrevista aberta com os integrantes da Companhia que participam desta pesquisa desde as primeiras visitas à localidade.

Código: 2029 - A Palavra Africana em Nossas Práticas Linguísticas e Sócio-Culturais

LUCIANO MONTEIRO CALDAS (Bolsa de Projeto)

Área Básica: LINGÜÍSTICA APLICADA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

A pesquisa a ser apresentada foi realizada a partir de solicitação da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ e contribuiu para a elaboração de Tamborzada, espetáculo mais recente do grupo, que investiga o papel simbólico do tambor enquanto mediador das relações entre o humano e o divino. Inicialmente, será descrita, a partir do mito bambara da criação, a função da palavra nas práticas sociais em culturas africanas de língua oral, conforme a abordagem do filósofo malinês Amadou Hâmpatê Bá. A escolha da tradição bambara entre tantas outras se deve à farta bibliografia disponível em português. A seguir, abordaremos os processos de adaptação e ressignificação sofridos pelas chamadas “línguas do tráfico” no contexto colonial e sua progressiva diluição após a proibição do comércio internacional de escravos. A partir de observações realizadas durante pesquisas de campo em comunidades quilombolas e de estudos lingüísticos recentes, sobretudo as contribuições de Bonvini, Vogt, Fry e Sleenes, discutiremos a interferência de elementos das línguas africanas nos usos do Português do Brasil e o aproveitamento desses elementos pelos grupos étnicos identificados como afro-descendentes.

Código: 2092 - A Música Desenvolvida pela União dos Artistas da Terra da Mãe de Deus

THIAGO SANTOS FREITAS CASTRO SILVA (Bolsa de Projeto)

EVANDRO PEREIRA DO CARMO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: MÚSICA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO
RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

O presente trabalho tem por finalidade investigar a música desenvolvida pela União dos Artistas da Terra da Mãe de Deus, de Juazeiro do Norte, Vale do Cariri - CE. Criado há três anos pela família Gomide, que fundou a Companhia de Arte Carroça de Mamulengos - bonecos do teatro nordestino apresentados em praças -, o movimento da União dos Artistas da Terra da Mãe de Deus é formado por artistas populares, em sua maioria de trabalhadores rurais que prestam serviços temporários em fazendas da região. O projeto visa à valorização da cultura regional e, principalmente, usa a arte como um meio de trabalho social. Na sede da União, no bairro pobre de João Cabral, trabalham cerca de 150 pessoas. Lá, eles aprendem música, danças regionais, reisado, guerreiro, tecelagem e até o plantio de frutas para consumo próprio. O Cariri reúne uma diversidade cultural única do país. Ainda hoje é possível encontrar mestres de manifestações tradicionais como lapinha, coco, reisado, mineiro pau, guerreiro, emboladores, repentistas, bacamarteiros, bandas cabaçais, além de incríveis artesões em palha, barro, couro e tecidos. São conhecimentos empíricos lapidados na memória, transmitidos oralmente de geração em geração, símbolos que imprimem a identidade do povo brasileiro e que estão desaparecendo, pois os guardiões desses conhecimentos em sua grande maioria são artistas desprovidos de pão, teto e agasalho, o mínimo para se viver com dignidade. Os bolsistas de música da Companhia Folclórica do Rio-UFRJ têm como objetivo investigar e caracterizar principalmente a manifestação das bandas cabaçais formadas pelo projeto, se aproveitando da estadia de parte dos seus integrantes no Rio de Janeiro para um aprofundamento de questões conceituais importantes no seu contexto original, possibilitado pelas pesquisas in loco. Serão realizadas entrevistas semiestruturadas para posterior análise dos dados colhidos.

Código: 2970 - Palestra Coreografada como Instrumento de Investigação Estético-Didática Baseada nos Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp

SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)

PERLA CORDEIRO GOMES (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ANA CÉLIA DE SÁ EARP
ROZANE GOMES TARDIN

Helenita Sá Earp é a pioneira do ensino de dança moderna nas universidades brasileiras. Dedicou sua vida profissional ao ensino e à pesquisa de dança, onde desenvolveu uma teoria na dança que integra aspectos da ciência, da arte e da educação. Seu persistente trabalho de ensino e pesquisa criou as condições para que a dança pudesse se disseminar em diversos níveis do ensino no Brasil. (VIEYRA: 2000). Como coreógrafa projetou a Universidade Federal do Rio de Janeiro com sucesso artístico em diferentes tournées no Brasil e no exterior. Desenvolveu ao longo de sua vida acadêmica uma pesquisa sobre fundamentos da dança que integra aspectos da ciência, da arte e da educação como criações entrelaçadas

do espírito humano vêm permitindo ao longo destas décadas a sua completa aplicação - graças à sua abordagem sistêmica - com os programas curriculares notadamente nas universidades brasileiras. Os fundamentos da dança de Earp visam dar sistema de referências que permitem estabelecer uma estrutura lógica para definir uma técnica corporal abrangente. Como coreógrafa, representou artisticamente a UFRJ nos espaços onde a dança brasileira é lugar de destaque. Foi marcada pela qualidade e vanguardismo de seus espetáculos coreográficos. Junto com Na sua trajetória, acumula também a elaboração de várias palestras coreografadas que vinculam a pesquisa artístico-estética com princípios advindos da anatomia, cinesiologia e da geometria, tais como: “ Estudos de Czerny “ de 1943 - Pequenas composições coreográficas, montadas para fixar temas como Transferências, locomoções, voltas, Saltos, Quedas e Elevações; “Estudos de HeIter “ de 1944 - Série de pequenas composições de movimento, com aproveitamento variado de jogos grupais e espaciais. “ O que é Dança afinal? De 1980 - Coreografia realizada em forma de palestra ilustrada sobre os fundamentos da Dança. A temática busca mostrar a integração entre preparação técnica na sua variedade de formas e o sentido amplo de expressividade, na utilização de diferentes materiais em processos de aulas e coreografias. Neste sentido, a presente investigação, metodologicamente, está estruturada no estudo estético-didática na dança das possibilidades dos movimentos dos membros superiores, inferiores e das cinturas escapular e pélvica na construção de arquiteturas cinestésicas ricas e plurais que podem ser aplicados ao ensino e criação na dança contemporânea. Referências: [1] Earp, A. C. Projeto de Implantação do Curso Noturno de Bacharelado em Dança - UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1993. [2] Earp, H. As Atividades Rítmicas Educacionais segundo nossa orientação na ENEFD. Rio de Janeiro, Papel Virtual, 2000. [3] Meyer, A. A Poética da Deformação na Dança Contemporânea. Rio de Janeiro, Monteiro Diniz, 2004. [4] Vieyra, A. Discurso de Concessão do Título de Professor Emérito à Professora Helenita Sá Earp. Rio de Janeiro, UFRJ, 2000.

Código: 2988 - Análise da Formação Continuada Professores de Educação Física

FELIPE MACEDO DE ANDRADE (Outra Bolsa)

FELIPE DA COSTA MONTEIRO (Outra Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOSÉ JAIRO VIEIRA

Nos últimos anos a formação continuada tem causado discussões, que tangem a forma como ela vem sendo disposta, através de cursos pontuais, padronizados, que não garantem titulação, definidos por uma instância central, que não tem se mostrado eficaz no enfrentamento dos desafios encontrados pelos professores. Através do exposto, o presente estudo tem como objetivo, investigar quais aspectos têm levado os professores de educação física, a se matricularem em cursos de pós-graduação *latu sensu* no campo da educação. A amostra foi composta por 15 professores de educação física matriculados em um curso de pós-graduação *latu sensu* em educação da UFRJ, formados nos últimos dez anos, atuantes ou não na educação básica. Para a verificação dos dados, foi empregado um questionário discursivo, no qual utilizou-se como eixo central da pesquisa, os motivos pelo qual os professores buscaram a especialização em educação. E com isso, os aspectos encontrados foram: melhora da prática pedagógica, aumento intelectual na área, identificação com a educação, aumento do número de títulos, e melhora na remuneração. A melhora da prática pedagógica pode estar ligada a um fator determinante, que aponta a especialização como sendo uma preparação técnico-profissional, ou seja, voltada para o mercado de trabalho. O aumento intelectual na área demarca a busca por conhecimentos e habilidades, que correspondem a uma educação continuada. A identificação com a educação, pode ter relação com o currículo formador dos docentes, que em sua maioria eram graduados apenas no bacharelado, consolidando uma provável busca por subsídios para uma futura atuação no campo da educação. Um aumento no número de títulos e melhor remuneração, encontram-se atreladas, uma vez que, o mercado de trabalho impõe aos futuros egressos, novas técnicas de aperfeiçoamento. Pudemos concluir que esse tipo de formação continuada, parece se constituir como uma importante ferramenta no enfrentamento das dificuldades impostas pelo mercado de trabalho. Percebemos também que, os professores de educação física possuem diferentes expectativas ao buscarem os cursos de especialização *latu sensu*, expectativas essas na procura, principalmente na busca por subsídios que os auxiliem na luta contra suas defasagens.

Código: 3017 - A Escola e as Desigualdades Sociais: Alguns Apontamentos

ANA PAULA DE SOUZA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Orientação: JOSÉ JAIRO VIEIRA

A escola é uma das instituições que serve para socializar o indivíduo e encontra-se como ponto de encontro entre alunos e a sociedade. Há diferentes concepções entre escola e sociedade, mas a que está mais diretamente e presente em nossas vidas é a concepção que a escola tem uma autonomia relativa, onde podemos inserir a escola no interior da sociedade. Diante disto este estudo pretende expor as contraposições existentes entre visões distintas da relação entre escola e sociedade a partir da perspectiva de mudança que a primeira possa causar na segunda quando levamos em conta as desigualdades sociais. Autores como Pierre Bourdieu, Passeron, Althusser, Marx e outros apontam para limitações de uma visão redentora e ingênua na qual a escola poderia diretamente alterar a sociedade. A metodologia esta é composta por pela análise dos argumentos dos principais autores clássicos envolvidos neste debate. Por hora podemos considerar que a escola tem um longo caminho para atingir todo o seu potencial transformador na sociedade, primeiro tem que conseguir sensibilizar tanto seus profissionais, quanto o estado e sobretudo a sociedade para poder iniciar uma auto-transformação que dialeticamente também levará a transformações na sociedade.

**Código: 3155 - Unindo Arte, Ciência e Tecnologia: Site para o Espetáculo “Dança das Proteínas”,
da Cia. de Dança Contemporânea Helenita Sá Earp-UFRJ**

RICARDO WAGNER S. DE ANDRADE CORTAZ (Outra Bolsa)
Área Básica: PROGRAMAÇÃO VISUAL

Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA
MARIA LUÍZA PINHEIRO GUIMARÃES FRAGOSO

O projeto consiste no desenvolvimento de programação visual e computacional para a produção de uma página web interativa, que venha oferecer subsídios de interação e colaboração para o projeto “Dança das Proteínas”. Para tanto, está sendo realizada pesquisa de conteúdo de imagens e vídeos produzidos a partir das atividades desenvolvidas pelo projeto citado, ensaios fotográficos e videográficos documentais, edição de material documental e inserção do material selecionado na programação visual do website. O conteúdo envolve uma pesquisa de símbolos tanto da dança quanto da bioquímica. A programação visual visa um público alvo vasto, sendo o mesmo composto por estudantes dos diversos níveis de ensino, professores de diferentes áreas de conhecimento, tanto do segmento de humanas quanto de exatas. Dança das Proteínas é um espetáculo coreográfico multimídia que mistura movimento, imagem e bioquímica. As cenas acontecem junto com a projeção de imagens de microscopia eletrônica, efeitos de luz e tinta fluorescente. É fruto de uma pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação em Química Biológica na Área de Educação, Difusão e Gestão em Biociências do Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ. Este espetáculo foi contemplado pelo Edital Difusão C&T - 2008 da FAPERJ e vem sendo desenvolvido graças ao trabalho continuado de formação de artistas através do Programa Interdisciplinar de Iniciação e Profissionalização Artística em Dança Helenita Sá Earp da Companhia da Dança Contemporânea - UFRJ.

Código: 3156 - Cena Fluorescente: “Movimentações Luminosas”

LILIE NE SANTIAGO DA COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA

A proposta recém iniciada se baseia na idéia de trabalhar com tintas fluorescentes, sobrepostas na pele e como parte do figurino, na criação de movimentações a partir de cenas fluorescentes como proposta de criação no contexto do projeto “Dança das proteínas: difusão científica através da arte coreográfica”. Dança das Proteínas é um espetáculo coreográfico multimídia que misturam movimentos, imagens e bioquímica. As cenas acontecem junto com uma projeção de imagens de microscopia eletrônica, efeitos de luz e tintas fluorescentes. O projeto é fruto de uma pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação em Química Biológica na Área de Educação, Difusão e Gestão em Biociências do Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ. Este espetáculo foi contemplado pelo Edital Difusão C&T - 2008 da FAPERJ e vem sendo desenvolvido graças ao trabalho continuado de formação de artistas através do Programa Interdisciplinar de Iniciação e Profissionalização Artística em Dança Helenita Sá Earp da Companhia da Dança Contemporânea - UFRJ. Fluorescência é a capacidade de uma substância de emitir luz quando exposta a radiações do tipo raios ultravioleta (UV), raios catódicos ou raios X. Os materiais que podem ser usados como demonstrações são : uma lâmpada de luz negra, materiais fluorescentes diversos (como roupas brilhantes, tubos de pasta de dente com estampas coloridas, embalagens, documentos recentes, tais como carteiras de motorista) dentre outros. Pode-se obter um efeito interessante pintando cartolinas pretas com marca-textos. Por exemplo, quando expostos à luz visível, as cartolinas parecem quase que totalmente pretas, mas quando submetidas aos raios ultravioletas emitidos pela lâmpada de luz negra, as cores ganham um destaque muito maior. A idéia central dessa nova fase de montagem do espetáculo é inserir esses efeitos de luz e tintas com pigmentos concentrados de aspecto pastoso.

Código: 3160 - Apresentação de Espetáculos de Dança em Museus e Espaços Voltados para a Ciência

MARIANA PEDRO DA ROCHA (Outra Bolsa)
PRISCILA DE SOUZA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
LAINE FARIA MARTINS CAIADO (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA

Dança das Proteínas é um espetáculo coreográfico multimídia que mistura movimento, imagem e bioquímica. As cenas acontecem junto com a projeção de imagens de microscopia eletrônica, efeitos de luz e tinta fluorescente. Este espetáculo foi contemplado pelo Edital Difusão C&T - 2008 da FAPERJ e vem sendo desenvolvido graças ao trabalho continuado de formação de artistas através do Programa Interdisciplinar de Iniciação e Profissionalização Artística em Dança Helenita Sá Earp da Companhia da Dança Contemporânea - UFRJ. A pesquisa que temos realizado em virtude deste espetáculo nos tem proporcionado a experiência da relação com um público distinto da área da dança e a interação de dois campos do conhecimento - o artístico e o científico, fazendo com que trabalhem com uma interdisciplinaridade em apresentações realizadas em museus e espaços voltados para a ciência. Bibliografia: COHEN, Renato. Work in progress na cena contemporânea: criação, encenação, recepção. São Paulo: Perspectiva, 1998. LIMA, André Meyer Alves. A Poética da Deformação na Dança Contemporânea. Rio de Janeiro, Editora Monteiro Diniz, 2004.

**Código: 3335 - A Cultura da Cidade de Vassouras dos Tempos do Café até os Dias de Hoje:
Memória de um Povo**

ALEX LAURIANO DA COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
FRANK WILSON ROBERTO

Esse trabalho surge a partir de uma vivência prática de aula de Folclore na Universidade Federal do Rio de Janeiro, na Escola de Educação Física e Desportos, que tem como finalidade aprofundar a história cultural da cidade de Vassouras que fica na região serrana, a 120 km do centro do Rio de Janeiro. Vassouras, que hoje vive principalmente do turismo, e ficou conhecida de fato pelas grandes fazendas de café e suas ferrovias que cortavam a cidade escoando sua produção e transportando seus escravos do Porto do Rio de Janeiro até Minas Gerais. Com o crescente econômico da cidade, logo começou seu povoamento oriundos principalmente de Índios, Portugueses e Holandeses. Com a decadência do café e o fim da escravidão os negros passaram a se inserir na sociedade local que se integralizou, miscigenando suas culturas e seu povo. O princípio metodológico tem como base a pesquisa de campo, entrevistas semi-abertas e estudos biográficos de indivíduos detentores do saber ancestral, que nos orienta para um primeiro olhar sobre a manifestação denominada Jongo que tem na ancestralidade negra forte referência e que corresponde a característica dos informantes que não praticam, mas tem na sua memória algumas histórias referente ao Jongo em Vassouras. REFERÊNCIAS: LARA, SH(org) Memória do Jongo: As gravações históricas de Stanley J. Stein. Vassouras 1949 - Rio de Janeiro, Folha seca, 2007. BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. In: FERREIRA, M. e AMADO, J. Usos e abusos da história oral. Rio de Janeiro: FGV, 1998. VELHO, Gilberto. Biografia, trajetória e mediação. In: Velho, Gilberto e Kuschnir, Karina (org.). Mediação, Cultura e Política. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

**Código: 3407 - “Brincando de Jongo”
– Uma Análise da Corporeidade de Pequenos Jongueiros da Serrinha**

ALINE OLIVEIRA DE SOUSA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO
RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA

Este trabalho tem como objetivo geral discutir o Jongo como elemento construtor da corporeidade de crianças da Escola de Jongo. Essas crianças pertencem à comunidade do morro da Serrinha - Madureira, no município do Rio de Janeiro. Como frequentadoras da Escola de Jongo, têm acesso a diferentes formas e expressões artísticas que dialogam com o Jongo e suas origens africanas, onde o brincar se contextualiza com o saber fazer artístico. Sabedores que as relações humanas norteiam a construção do indivíduo, analisaremos as estruturas sociais, culturais e artísticas que formam e transformam a manifestação Jongo da Serrinha, e suas influências na constituição desses corpos sujeitos e brincantes. Como estratégia metodológica, nos apoiaremos na pesquisa social empírica e seu caráter antropológico, além das contribuições bibliográficas de autores da Psicomotricidade, Psicologia do Desenvolvimento e Estudos Culturais. Referências: [1] CANCLINI, N. G. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. 4ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. [2] CEVASCO, M. E. Dez lições sobre estudos culturais. 2ª edição. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008. [3] DAOLIO, J. Da cultura do corpo. 11ª edição. Campinas, SP: Papyrus, 1995. [4] FONSECA, V. Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008. [5] HALL, S. A identidade cultural da pós-modernidade. 10ª edição. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. [6] PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. 1ª edição. São Paulo: Editora LTC, 1964. [7] SOARES, C. L. Imagens da educação no corpo: estudo a partir da ginástica francesa no século XIX. 3ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. [8] TINHORÃO, J. R. Os sons dos negros no Brasil - cantos, danças, folguedos: origens. 2ª edição. São Paulo: Ed. 34, 2008.

Código: 3992 - Uma Prática Emancipatória Corporal

RODRIGO MAGALHÃES VIEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FRANK WILSON ROBERTO

Este trabalho visa analisar as relações entre professor e aluno nas práticas corporais a partir das contribuições de Jacques Rancière e Lev Semenovich Vygotsky. Aborda as interfaces que envolvem este relacionamento, pois parte do princípio de que a relação da cultura corporal com a prática atual, de modo livre puramente, sem a influência incisiva do professor, provoca um laço corporal de professor e aluno em detrimento de uma linguagem corporal particular acerca da identidade cultural de determinada prática objetivada. A participação de um indivíduo em uma prática cultural na qual não foi vivenciada no seu histórico corporal depende muito das co-relações históricas que estão intrínsecas nas expressões híbridas do caldeirão cultural da sociedade e a identidade cultural de cada um até então. Para esta análise, serão utilizados os dois autores como base: Vygotsky na sua afirmação da busca pela superação dos reducionismos das concepções empiristas e idealistas e pela reflexão do indivíduo em sua totalidade, articulando dialeticamente os aspectos externos com os internos, considerando a relação do sujeito com a

sociedade à qual pertence; a partir de Rancière, que defende a idéia de que a emancipação da linguagem corporal deve verificar a igualdade da linguagem corporal na sua identidade corporal a partir do histórico social, “a instrução é como a liberdade: ela não se dá, conquista-se.” Não há corpo que não tenha uma infinidade de influências corporais interiorizadas a partir das práticas vivenciadas ao longo de sua vida, e é sobre esta consciência, sobre essa capacidade que corroboro com Rancière em ato que todo ensino deve se fundar. Talvez seja preciso esquecer certos códigos e, escutar, estudar historicamente, compreender que o ato de ensinar de fato não se pode perder a consciência dos paradoxos que lhe dão sentido. Será que devemos pensar somente em transmitir conhecimentos aos alunos para aproximá-los da igualdade? No lugar do silêncio, da imobilidade, da individualidade, do esforço penoso e solitário, entram em cena, as trocas, o movimento e as interações com os outros, sejam eles professores ou alunos. O sujeito que aprende é o sujeito interativo e histórico no processo dos diálogos da relação professor e aluno. Este trabalho é parte da monografia de final de curso e vem sendo construído através da observação das aulas de dança ministradas pelo autor em quatro diferentes espaços: o projeto Comunidade - dança para a comunidade acadêmica da UFRJ; o Programa de Qualidade de Vida do Centro de Tecnologia da UFRJ - dança para os funcionários e prestadores de serviço da UFRJ; no projeto Companhia Folclórica do Rio-UFRJ (durante a elaboração do espetáculo Tamborzada) e; na prática de ensino no Colégio Estadual José Martí (Ensino Médio - noturno) e CIEP 016 Abílio Henriques Correia (Ensino Fundamental e Médio - manhã).

Código: 3977 - Biocoreomorfos: Uma Análise sobre a Roteirização do Espetáculo Dança das Proteínas

TAÍSA MAGNO DE FIGUEIREDO (Outra Bolsa)

YASMIN COELHO DE ANDRADE (Outra Bolsa)

LUCIANE APARECIDA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA

A proposta deste trabalho é de refletir sobre os principais eixos estruturadores que norteiam a criação de um espetáculo coreográfico multimídia intitulado Dança das Proteínas. Esta obra tem como eixo norteador um esquema dinâmico sobre regulação e homeostasia de cobre em leveduras (VALVERDE: 2007). O processo de criação coreográfica toma como ponto de partida a valorização de vistas e perspectivas multiplicadas (DAGOGNET: 1973) em cenas tomadas por múltiplas projeções de imagens de microscopia eletrônica junto com a movimentação dos dançarinos. Em termos específicos, metodologicamente, a criação deste espetáculo requer a vetorização de eixos de composição que podem surgir de um processo associativo de transposição de formas e estruturas biológicas em jogos compositivos de coreografia, entendido como diagrama bioformo (Meyer: 2010). Esta proposta é fruto de uma pesquisa que vem sendo desenvolvida graças ao trabalho continuado de formação de artistas através do Programa Interdisciplinar de Iniciação e Profissionalização Artística em Dança Helenita Sá Earp da Companhia da Dança Contemporânea - UFRJ. Este espetáculo foi contemplado pelo Edital Difusão C&T - 2008 da FAPERJ. Bibliografia: COHEN, Renato. Work in progress na cena contemporânea: criação, encenação, recepção. São Paulo: Perspectiva, 1998. LIMA, André Meyer Alves. A Poética da Deformação na Dança Contemporânea. Rio de Janeiro, Editora Monteiro Diniz, 2004.

**Código: 115 - Adição Conjugada Diastereosseletiva de Substâncias
1,3-dicarboniladas ao (S,E)-N,N-dibenzil-5-metil-1-nitroex-1-en-3-amina**

BRUNA NICOLAY VIEIRA (FAPERJ)

Área Básica: SÍNTESE ORGÂNICA

Orientação: VERA LÚCIA PATROCÍNIO PEREIRA
DANIEL PAIS PIRES VIEIRA

UFRJ-NPPN-Laboratório de Síntese Estereosseletiva de Substâncias Bioativas (LASESB) O nitroalceno quirais (S,E)-N,N-dibenzil-5- metil-1-nitroex-1-en-3-amina (1), derivado do alfa-aminoácido natural L-leucina, foi pela primeira vez sintetizado em nosso laboratório. Desde então, nosso grupo vem estudando sua reatividade em vários tipos de reações tais como, adição de Michael, Diels-Alder, hetero-Diels-Alder, cicloadição [3+2] e alquilação de Friedel-Crafts. Em todos os casos bons rendimentos e excelentes excessos diastereoisoméricos foram obtidos (84-98%). Agora, nós desejamos relatar nossos resultados preliminares da reatividade e diastereosseletividade da adição Michael de malonato de etila, uma substância 1,3-dicarbonilada, ao nitroalceno 1, utilizando diferentes sistemas catalíticos básicos, tais como trietilamina em MeCN (45%) e DMSO (45%), TBAF.3H₂O/THF (60%), em reação sem solvente com Amberlist A-21 (71%) e HMTA (hexametilenotetramina). Esta última base está sendo estudada utilizando-se diversos solventes. Os tempos reacionais variaram de 18 à 96 h. O uso da resina fracamente básica amberlyst-A21TM conduziu ao melhor rendimento químico após purificação em coluna cromatográfica de gel de sílica (71%) e processou-se sem o uso de solvente proporcionando, assim, um fácil isolamento do aduto de Michael do meio reacional. Este foi obtido em uma razão diastereoisomérica de 98%, constituindo-se provavelmente do diastereoisômero anti. A determinação da estereoquímica relativa e, consequentemente absoluta, será inequivocamente assinalada em gama-lactamas dissustituídas, formadas por redução do grupo nitro ou desbenzilação do grupo N,N-dibenzilado. Outros compostos 1,3-dicarbonilados simétricos serão adicionados a 1 tais como 1,3-ciclo-hexanodiona, ácido de Meldrum (2,2-dimetil-1,3-dioxano-4,6-diona), 2,4-pentanodiona e não simétrico como o beta-cetopentanodiona de etila. Este estudo permitirá a obtenção de várias gama-lactamas enantió e diastereoisomericamente puras que podem ser vistas como potenciais intermediários sintéticos quirais e substâncias com potencial atividade biológica. 1-Moura, A. L. S. Tese de Doutorado, NPPN, UFRJ, 2007. 2-Vieira, D. P. P. Dissertação de Mestrado, NPPN, UFRJ, 2007. 3-Carvalho, L. L. Tese de doutorado, NPPN, UFRJ, em andamento. 4- Torres, E. R. B. Dissertação de Mestrado, NPPN, UFRJ, 2009.

Código: 155 - Síntese de 5-Desoxipterocarpanos Via Reação de Oxarilação de 1,2-dihidronaftalenos Catalisada por Paládio

PAULA DE FREITAS DE MORAES (CNPq/PIBIC)
ARTUR SERPA COELHO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

Os Pterocarpanos apresentam importantes propriedades biológicas, incluindo a inibição da sódio-potássio-ATPase, afinidade pelos receptores benzodiazepínicos e uma importante atividade antineoplásica e antiparasitária. Nosso grupo de pesquisa tem preparado pterocarpanos naturais e derivados sintéticos, assim como cumestanos e pterocarpanoquinonas mediante Reação de Oxarilação (oxa- Heck) de dihidronaftalenos e derivados, utilizando as condições descritas por Horino.1a Recentemente foi desenvolvida a Oxarilação catalisada por paládio, onde os rendimentos se mostraram moderados, embora o catalisador tenha sido utilizado em quantidades sub-estequiométricas.1b,c Neste trabalho descrevemos o estudo e a otimização das condições de reação para oxarilação de dihidronaftaleno com 2- iodofenol ou acetato de 2- iodofenila para gerar pterocarpanos, sendo a reação catalisada por diferentes fontes de paládio zero, como acetato de paládio, cloreto de paládio, tris-(dibenzilidenoacetona)-dipaládio e os paladaciclos2 derivados de oxima.3 Utilizando-se a metodologia de Larock4, o produto 5-desoxipterocarpano foi isolado com baixo rendimento (13%). Já em condições catiônicas (na presença de carbonato de prata como base) houve um aumento significativo no rendimento, especialmente na ausência da trifenilfosfina como ligante. Com relação ao uso da água como solvente, os melhores resultados foram obtidos utilizando o paladaciclo derivado de oxima, embora o rendimento tenha sido de apenas 39%. O melhor rendimento (64%) foi obtido com acetato de 2-iodofenila em dimetilacetamida/água, utilizando a base orgânica dicitclohexilamina e paladaciclo 1mol% a 120 ° C. O acetato de 2-iodofenila mostrou ser um substrato mais adequado que o 2-iodofenol frente à reação de oxa-Heck. Portanto, podemos concluir que temos condições favoráveis de aperfeiçoar a reação de oxarilação catalisada por Paládio do 1,2-dihidronaftaleno frente ao derivado do 2- iodofenol. Estas condições envolvem o emprego de paladaciclos derivados de oxima, na presença de dicitclohexilamina como base e uma mistura de água/dimetilacetamida como solvente a 120°C. Lista de referências: 1. (a) da Silva, A. J. M.; Buarque, C. D.; Brito, F. V.; Aurelian, L.; Macedo, L. F.; Malkas, L. H.; Hickey, R. J.; Lopes, D. V. S.; Noel, F.; Murakami, Y. L. B.; Silva, N. M. V.; Melo, P. A.; Caruso, R. R. B.; Castro, N. G. and Costa, P. R. R. *Bioorg. Med. Chem.* 2002, 10, 2731. (b) Netto, C. D.; Santos, E. S. J.; Castro, C. P.; da Silva, A. J. M.; Rumjanek, V. M.; Costa, P. R. R. *Eur. J. Med. Chem.* 2009, 44, 920 y referencias allí citadas. (c) Costa, P. R. R. et al. *J. Braz. Chem. Soc.* 2009, en prensa. 2. *Palladacycles: Synthesis, Characterization and Applications*, Dupont, J.; Pfeffer, M. Eds. Wiley-VCH: Weinheim, 2008. 3. Alacid, E.; Alonso, D. A.; Botella, L.; Nájera, C.; Pacheco, M. C. *Chem. Rec.* 2006, 6, 117. 4. Emrich, D. E.; Larock, R. C. *J. Organomet. Chem.* 2004, 689, 3756.

Código: 156 - Síntese de 2H-cromenos Via Formação de Cumarinas

PAULA DE FREITAS DE MORAES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
RAQUEL ANA CAPELA LEÃO

Os cromenos além de serem intermediários chave na síntese de produtos com interesse farmacológico, como por exemplo, os pterocarpanos, pterocarpenos e cumestanos, possuem também um largo espectro de atividades biológicas, tais como, antimicrobianas e antivirais. Dada à importância dos cromenos, objetivamos sua síntese a partir de cumarinas previamente preparadas.1 Essa nova estratégia proposta pode ser estendida a um maior número de 2H-cromenos, pois até a presente data apenas quatro cromenos foram usados em síntese de pterocarpanos e cumestanos, limitando os estudos de estrutura-atividade nas séries de moléculas estudadas do ponto de vista farmacológico. Duas tentativas de redução do anel lactônico da cumarina foram efetuadas sem sucesso. A primeira foi através do uso do hidreto de lítio e alumínio como agente redutor, o que levou a uma mistura dos produtos 2-(3-hidroxi-propenil)-fenol, que é o produto de redução desejado e octa-5,7-dieno-1,5-diol, produto majoritário indesejado onde ocorre redução total tanto da carbonila quanto da insaturação no anel lactona. Outro método testado foi o uso do mesmo hidreto com cloreto de benzila, gerando in situ o hidreto de alumínio como agente redutor. Esta metodologia também não se mostrou eficiente, tendo em vista que além da formação do produto 2-(3-hidroxi-propenil)-fenol, havia mistura do octa-5,7-dieno-1,5-diol com o material de partida. Michellys e colaboradores2 utilizaram hidreto de sódio alumínio, como agente redutor, obtendo rendimento quantitativo na redução do anel lactona. Portanto, este será nosso próximo passo para a obtenção do álcool alílico. Após essa etapa de redução da carbonila, o próximo passo será a reação de Mitsunobu. Conclui-se, portanto que as tentativas de redução da lactona com hidreto de lítio e alumínio e com hidreto de lítio e alumínio/cloreto de benzila mostraram-se infrutíferas visando a preparação do álcool alílico. Encontram-se em curso estudos visando a redução da cumarina com hidreto de sódio alumínio para a obtenção do álcool alílico. Lista de referências: 1. Moraes, P. F.; Pedro, M. C. B. de C.; Barbosa, N. S. V.; Leão, R. A. C.; Costa, P. R. R. Síntese de Cumarinas Oxigenadas a partir da reações de fenóis com propiolato de etila na presença de cloreto de zinco. XXXI Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural da UFRJ. 2. Michellys, P. Y.; Ardecky, R. J.; Chen, J. H.; Crombie, D. L.; Etgen, G. J.; Faul, M. M.; Faulkner, A. L.; Grese, T. A.; Heyman, R. A.; Karanewsky, D. S.; Klaising, K.; Leibowitz, M. D.; Lui, S.; Mais, D. A.; Mapes, C. M.; Marschke, K. B.; Reifel-Miller, A.; Ogilvie, K. M.; Rungta, D.; Thompson, A. W.; Tyhonas, J. S.; Boehm, M. F. *J. Med. Chem.* 2003, 46, 2683-2696.

**Código: 716 - Síntese de Análogos do Lapachol Via Reações
de Acoplamento Cruzado Catalisado por Pd(0)**

RAPHAEL CLARK PINHEIRO (UFRJ/PIBIC)
LARISSA RAMALHO BRAGA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SARA LINS DA SILVA GOMES
PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA

O Lapachol é uma substância extraída da casca da árvore conhecida como Pau d'Arco ou Ipê Roxo, de uso popular consagrado, com ação antimicrobiana e anticancerígena em várias linhagens tumorais. A ação antineoplásica observada está associada à inibição da reparação do DNA, atuando também como inibidor da oxidação e fosforilação nas mitocôndrias. A presença do radical prenila é essencial para a ação observada. Recentemente, vários trabalhos relatam as atividades moluscicida, antimalarial, antitripanossoma, antiviral e antitumoral do Lapachol e seus derivados. A substituição da cadeia lateral (prenila) do Lapachol é uma das abordagens mais empregadas na literatura, visando buscar novos análogos e estudar seus perfis farmacológicos. Nosso laboratório, nos últimos anos, vem desenvolvendo a síntese de novas naftoquinonas com atividade antitumoral e antiparasitária. Visando dar continuidade a esses projetos, nosso objetivo neste trabalho é preparar novos derivados do lapachol, semelhantes ao 2-hidroxi-3-Iodo-lausona, empregando como etapa chave a reação de acoplamento cruzado nas condições de Suzuki, e posteriormente, avaliar seus perfis farmacológicos. Empregando a Lausona como material de partida, foi preparado o derivado 3-iodo-Posteriormente, foi conduzida a reação de acoplamento cruzado, nas condições de Suzuki, com diferentes tipos de ácidos arilborônicos, produzindo sete novos derivados com rendimentos químicos variando entre 30% e 50%. Cada um dos novos derivados sintetizados foram submetidos a reações de acetilação utilizando anidrido acético e DMAP (rendimentos químicos quantitativos), e também a reações de ativação da hidroxila utilizando o grupo N,N-dietil carbamoil (rendimento químico médio de 70%); visando analisar seus diferentes perfis farmacológicos em linhagens de células tumorais e compará-los. Conclui-se que a reação de acoplamento cruzado, nas condições de Suzuki, mostrou-se um método eficaz para obtenção dos derivados do Lapachol desejados. Outros ácidos arilborônicos continuam sendo testados, visando estender o número de análogos sintéticos do lapachol.

Código: 909 - Reação de Heck Catalisada por Paládio entre Iodobenzeno e Enoatos e Z

MERYELLEN MORATO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PRODUTOS NATURAIS

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA
TALITA DE ALMEIDA FERNANDES

A reação de Heck intramolecular é uma ferramenta poderosa em síntese orgânica, permitindo a preparação de heterociclos e compostos contendo centros terciários e quaternários através de carbopalação intramolecular de duplas ligações 1,2-dissubstituídas e trissubstituídas. No entanto, a reação intermolecular parece ser mais sensível a impedimento estereo e apenas exemplos dispersos sobre o uso de enoatos e enonas com substituintes na posição beta, assim como crotonatos e cinamatos, foram descritos na literatura. Na ausência de um estudo sistemático envolvendo o efeito da estereoquímica da ligação dupla em enoatos beta-substituídos sobre o curso da reação de Heck, decidimos investigar a reação dos enoatos E e Z derivados do D-manitol, do isovaleraldeído e do crotonato de metila com iodobenzeno. Duas condições reacionais foram selecionadas; as originalmente usadas por Heck, onde o mecanismo neutro é favorecido, e o uso de carbonato de prata como base, que favorece o mecanismo catiônico. Ao contrário dos acrilatos, que reagem com iodobenzeno levando ao aduto de Heck em bons rendimentos, o enoato Z derivado do D-manitol levou ao produto correspondente em rendimentos muito baixos nas condições de Heck. O enoato E foi totalmente recuperado nessas condições. Em contraste, o enoato Z derivado do D-manitol levou a 71% de rendimento quando reagiu com iodobenzeno na presença de Ag₂CO₃, PPh₃ e acetona. Nem nestas condições o enoato E reagiu. Uma vez que foi sugerido que a reação de Heck em água funciona via mecanismo catiônico, a reação do enoato Z derivado do D-manitol com iodobenzeno foi estudada nesse solvente, na presença de Et₃N, levando ao produto correspondente em 48%, enquanto que novamente o enoato E não reagiu. A mesma tendência foi observada para os enoatos E e Z derivados do isovaleraldeído. Na presença de carbonato de prata o aduto de Heck é formado em baixo rendimento a partir do crotonato de metila. Nossos resultados mostram que condições que favoreçam o mecanismo catiônico assim como o uso de olefinas de geometria Z, são condições necessárias para obtenção do aduto de Heck em bons rendimentos. O mecanismo catiônico proposto foi confirmado por ESI-MS.

Código: 1225 - Cálculo do Potencial de Ionização de Algumas Chalconas Não Naturais

LUCAS CAMPELLO CAMARINHA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: MAURO BARBOSA DE AMORIM
FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA

Introdução: Devido às suas propriedades bio-físico-químicas, entre as quais destacamos a atividade antioxidante, as chalconas tem sido o foco de investigações experimentais e teóricas. As suas propriedades estão relacionadas, entre outros fatores, a sua grande liberdade conformacional, bem como aos diversos padrões de substituição dos anéis A e B[3].

A atividade antioxidante de qualquer molécula é intensificada por uma energia de dissociação de ligação (EDL) O-H relativamente baixa e por um potencial de ionização (PI) relativamente elevado[4]. Este último diminui a taxa de transferência de elétrons entre antioxidantes e radicais livres, responsável pela formação de cátions-radicaais aromáticos, que são espécies potencialmente pró-oxidantes e às quais tem sido atribuídos efeitos mutagênicos[5]. Neste trabalho relatamos os resultados obtidos, por meio de cálculos de estrutura, dos PI de chalconas com padrões de substituição não hidroxilado e, assim, avaliar a influência potencial desses substituintes (NO_2 , F, Br, CH_3 , OCH_3 e OCH_2O), utilizados comumente para modificar propriedades farmacológicas de produtos biologicamente ativos, na capacidade (pro-) antioxidante e mutagênica dessas chalconas. Resultados e Discussões: As chalconas e seus respectivos cátions-radicaais, nas conformações s-cis em torno da ligação (O=) C-C(=C) da cadeia alifática, tiveram suas geometrias otimizadas e frequências vibracionais calculadas através do funcional de densidade B3LYP e do conjunto de funções de base 6-31G(d). Os valores de PI calculados foram obtidos através da diferença entre as espécies neutras e seus respectivos cátions. Os resultados mostram que os substituintes oxigenados metoxila (CH_3O) e dioximetileno (OCH_2O) são os que conferem menor PI às chalconas, enquanto o grupo metila tem efeito análogo, mas menos pronunciado, e o grupo nitro efeito de aumentar o PI. Já o efeito do átomo de bromo e flúor parece ser dependente do padrão de substituição do anel A. obs: Na minha apresentação do painel haverá uma figura e uma tabela para maior visualização do contexto da pesquisa. Conclusões: Tais observações, associadas à observada correlação entre os valores de PI e de EDL[4], nos levam a concluir que os primeiros (oxigenados) devam contribuir, nas chalconas hidroxiladas, para uma maior atividade antioxidante e, mesmo, pro-oxidante e mutagênica. A presença comum desses substituintes em chalconas de origem natural deve ser ressaltada e, provavelmente, está associada a suas propriedades biológicas. Estas seriam, em princípio, as características estruturais indicadas para potenciais candidatos a novas moléculas antioxidantes. Referências: [3]M. Larsen, H. Kromann, A. Kharazmi, S.F. Nielsen, Bioorg. Med. Chem. Lett. 15 (2005) 4858. [4]J.S. Wright, E.R. Johnson, G.A. DiLabio, J. Am. Chem. Soc. 123 (2001) 1173. [5]V. Sartor, P.T. Henderson, G.B. Schuster, J. Am. Chem. Soc. 121 (1999) 11027.

Código: 1365 - Isolamento de Metabólitos Especiais de *Siparuna sarmentosa* por Cromatografia Contracorrente

DIOGO SALES MATO (FAPERJ)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDA DAS NEVES COSTA
GILDA GUIMARÃES LEITÃO

OBJETIVO: Isolar os constituintes principais, flavonóides (e/ou alcalóides) e posterior investigação quanto a possíveis atividades biológicas. **PROCEDIMENTOS:** Folhas de *Siparuna sarmentosa* foram coletadas na Reserva Ducke (Manaus) para preparo de extratos e isolamento das substâncias por cromatografia contracorrente (CCC). As folhas da planta, após secagem e moagem, foram submetidas à extração dos componentes fixos a frio (maceração) com MeOH. O extrato metanólico bruto foi fracionado por partição líquido-líquido entre água e solventes orgânicos de diferentes polaridades: hexano, CH_2Cl_2 , AcOEt e BuOH. O extrato em AcOEt de *S. sarmentosa* foi submetido a fracionamento por CCC (equipamento: Quattro HTPrep, coluna de 95mL e 2.0 mm d.i e coluna de 234 ml e 3.2 mm d.i.). Dois sistemas de solventes diferentes foram utilizados nesses fracionamentos. Inicialmente, utilizou-se o sistema AcOEt-BuOH- H_2O 9:1:10 fase normal (fase aquosa como estacionária), 3mL/minuto, 700 rpm. O segundo sistema de solventes utilizado foi Hex-AcOEt-BuOH-MeOH- H_2O 1:6:1:0,7:6, fase normal, 3mL/minuto, 850 rpm.. **RESULTADOS:** O perfil de separação obtido com o segundo sistema de solventes foi melhor e este foi escolhido para a separação dos constituintes de *S. sarmentosa* (ambas as separações foram realizadas em coluna de 95mL e posteriormente em coluna de 234mL, observando-se melhora na resolução). As condições cromatográficas utilizadas foram eficientes, resultando em 12 frações principais reunidas segundo semelhança cromatográfica por CCD. As frações 2, 7 e 11 resultaram no isolamento de substâncias. A substância relativa a fração 7 foi identificada por ^1H e ^{13}C -RMN uni e bidimensional como um derivado glicosilado (diglicosídeo) da quercetina. A glicosilação ocorre na hidroxila em C-3, porém os açúcares ainda não foram identificados. As frações 8 e 10 foram submetidas a filtração em gel (Sephadex LH-20) utilizando MeOH como fase móvel. As estruturas relativas as frações 2, 11 e as isoladas por filtração em gel estão sendo elucidadas.

Código: 1457 - Fracionamento de *Siparuna decipiens* por Cromatografia contracorrente

JÉSSICA DOMINGOS DA SILVA (Sem Bolsa)

JULIANA BASTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDA DAS NEVES COSTA
GILDA GUIMARÃES LEITÃO

OBJETIVO: Avaliar modos de eluição em CCC para melhor separação de misturas complexas e isolar os constituintes do extrato em acetato de etila de *Siparuna decipiens*. **PROCEDIMENTOS:** Folhas de *Siparuna decipiens* foram coletadas na Reserva Ducke (Manaus) para preparo de extratos e isolamento das substâncias por cromatografia contracorrente (CCC). As folhas da planta, após secagem e moagem, foram submetidas a maceração com MeOH. O extrato metanólico bruto foi fracionado por partição líquido-líquido entre água e solventes orgânicos de polaridade crescente: hexano, CH_2Cl_2 ,

AcOEt e BuOH. A análise preliminar do extrato em AcOEt de *S. decipiens* por CCD indicou tratar-se de mistura complexa. Este extrato foi submetido a fracionamento por CCC (equipamento: P.C. Inc., coluna de 80mL e 1,6 mm d.i) em três diferentes condições: CCC com eluição em duas etapas, CCC com eluição em modo gradiente não linear e CCC em múltiplas etapas (gradient-array). RESULTADOS: O sistema de solventes utilizado para o CCC com eluição em duas etapas foi Hex-AcOEt-MeOH-H₂O 1,5:6:1,5:6 (fase normal). As frações obtidas foram reunidas segundo polaridade em 5 reuniões e cada uma dessas reuniões foi re-submetida a fracionamento com sistemas de diferentes polaridades, variando do Hex-AcOEt-MeOH-H₂O 5:6:5:6 ao AcOEt-BuOH-H₂O 9:1:10. O sistema de solventes utilizado para a separação com eluição em modo gradiente não linear foi Hex-AcOEt-MeOH-H₂O 1:6:X:6, sendo X=1, 3 e 5 (fase inversa). Em cada uma das etapas foi recolhido 1K e posteriormente a fase estacionária foi fracionada. Os sistemas de solventes utilizados para o CCC em múltiplas etapas foram Hex-AcOEt-MeOH-H₂O 6:6:6:6, 4:6:4:6, 2:6:2:6 e por último Hex-AcOEt-BuOH-MeOH-H₂O 1:6:0,5:1:6 (fase normal). Em cada uma das etapas foi recolhido 1K e posteriormente a coluna foi esvaziada para a separação com o sistema seguinte. Dentre os metodologias utilizadas, o fracionamento por CCC com eluição em modo gradiente apresentou o melhor custo x benefício: as substâncias majoritárias apresentaram-se mais purificadas gastando menos tempo e solvente.

Código: 1621 - Expressão e Purificação da Diidrofolato Redutase Heteróloga de *Plasmodium falciparum* e de *Mycobacterium leprae*

THAÍS JERONIMO VIDAL (CNPq/PIBIC)
ELOÁ PROTÁSIO BERG (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO
CRISTIANE DINIS ANO BOM

Um dos principais caminhos para o desenvolvimento de quimioterápicos é buscar compostos que apresentem alta afinidade e especificidade pela enzima alvo. Este trabalho está direcionado para a busca de inibidores das enzimas Diidrofolato Redutase de *Plasmodium falciparum* (pfDHFR) e *Mycobacterium leprae* (mlDHFR), causadores da malária e da hanseníase, respectivamente. A DHFR é essencial na biossíntese de nucleotídeos, estando intimamente envolvida no ciclo do folato e sua inibição acarreta a inibição da síntese de DNA. Este trabalho teve como objetivo expressar e purificar as enzimas pfDHFR e mlDHFR, clonadas em sistema de expressão pET3HIS (pfDHFR) e pET28a (mlDHFR) e transformadas em cepas de *E. coli* BL21(DE3)pLysS. Foram testadas diferentes temperaturas para o crescimento da *E. coli* e expressão das proteínas, dois métodos de lise e de purificação. Foram usados os procedimentos padrões para expressão de proteínas em *E. coli* em meio de cultura LB. A incubação do pré-inóculo sob agitação foi feita a 37°C para o pré-inóculo por 16 h e do inóculo a 15°C (teste 1), 25°C e 37°C (teste 2) e a 37°C (teste 3). Nos três casos a temperatura do inóculo foi mantida até o meio atingir a densidade óptica (DO) de 0,8 a 600 nm, quando foi feita a indução com IPTG. A expressão das proteínas foi feita por 20 horas a 15°C (teste 1) e 20°C (testes 2 e 3). O acompanhamento dos testes de expressão foi feito por eletroforese SDS-PAGE, sendo observados melhores resultados no teste 2. O melhor nível de expressão da proteína foi após 3 h da indução com IPTG. As células foram ressuspensas em tampão fosfato 20 mM pH 7, KCl 50 mM, b-mercaptoetanol 10 mM e glicerol 20% (v/v), PMSF 1mM como inibidor de protease e lisozima (0,4 mg/mL). O meio foi passado através de uma seringa e sonicado por 30 minutos. Mesmo após a sonicação a solução permaneceu muito viscosa, dificultando a separação dos debris celulares. Para otimizar procedimento de lise diminuindo a viscosidade foi usada a solução Bugbuster (Novagen). A lise foi feita com Bugbuster, benzonase (25 U/mL) e PMSF (1 mM), sob agitação a 20°C durante 20 minutos. Com este método o lisado ficou menos viscoso e pronto para a etapa de purificação. A purificação das DHFR foi feita por cromatografia por afinidade usando o método por coluna e por incubação. Como as proteínas foram clonadas com uma cauda de histidina na porção N-terminal, foi usada a resina Ni-NTA e a eluição da proteína foi feita com imidazol. A identificação das frações contendo a proteína foi feita pela leitura da absorbância a 280 nm e SDS-PAGE. O método de incubação demandou menos tempo, tendo sido encontrados resultados semelhantes àqueles obtidos com a purificação na coluna. Referência: [1] Dasgupta, T.; Anderson, K.S. Probing the Role of Parasite-specific, Distant, Structural Regions on Communication and Catalysis in the Bifunctional Thymidylate Synthase- Dihydrofolate Reductase from *Plasmodium falciparum* *Biochemistry* 2008, 47(5), 1336-1345.

Código: 1638 - Criação de uma Biblioteca de Fragmentos Moleculares para o Desenvolvimento de Fármacos

ELIÁ BARBOSA MARINS (CNPq-IC Balcão)
ELOÁ PROTÁSIO BERG (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ESPECTROSCOPIA

Orientação: LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO

A descoberta e o aperfeiçoamento de fármacos a partir da combinação de fragmentos moleculares representam uma estratégia lógica e eficiente, que vem sendo usada com sucesso por indústrias farmacêuticas em todo o mundo. A ressonância magnética nuclear (RMN), a ressonância plasmônica de superfície (RPS) e a espectroscopia de fluorescência são as principais técnicas para a análise e seleção dos fragmentos. A triagem dos fragmentos moleculares pro RMN apesar de sua baixa sensibilidade intrínseca oferece a maior gama dinâmica e é capaz de capturar interações muito fracas. Neste tipo de análise, os fragmentos moleculares são selecionados de acordo com a sua eficiência de ligação, com IC50 da ordem de micromolar,

por exemplo, e combinados através de síntese orgânica para gerar inibidores com maior afinidade, com IC50 da ordem de nanomolar [1,2]. Neste trabalho estamos apresentando a construção de uma biblioteca de dados de RMN de pequenas moléculas. Estas moléculas serão testadas como fragmentos moleculares para inibição de enzimas alvo para o tratamento de doenças negligenciadas. Iniciamos a biblioteca com a análise por RMN de ¹H de 30 compostos. Todas as amostras foram preparadas em DMSO-*d*₆ para uma concentração final de 50 mM, colocadas em tubos de RMN de 5 mm e analisadas a 25°C. Após a aquisição, todos os espectros de RMN de ¹H foram processados usando o programa MestReNova e foi feita a atribuição de todos os hidrogênios em cada espectro. Após a análise os compostos foram agrupados de acordo com os deslocamentos químicos de seus hidrogênios para evitar a sobreposição de sinais, gerando assim um banco de amostras. Esta combinação permite que um maior número de compostos seja testado por vez, otimizando o tempo de análise por RMN e diminuindo o consumo de enzima. Estas misturas de compostos serão testadas diretamente com as enzimas alvo usando a técnica de diferença da transferência de saturação (STD), onde somente o fragmento molecular que tiver afinidade pelo alvo será observado. Referências: [1] Kloe, G. E.; Bailey, D.; Leurs, R.; Esch I. J. P Transforming fragments into candidates: small becomes big in medicinal chemistry. *Drug Discovery Today* 2009, 14,13/14, 630-646. [2] Dalvit, C. NMR methods in fragment screening:theory and a comparison with other biophysical techniques. *Drug Discovery Today* 2009, 14, 21/22, 1051-1057.

Código: 1808 - Isolamento de Produtos da Redução de p-naftoquinonas por Cromatografia Contracorrente

TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO (FAPERJ)

KARINA PENA DEL RIO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: PAULA FERNANDES CARNEIRO

MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO

FERNANDA DAS NEVES COSTA

KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA

TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

ANTÔNIO VENTURA PINTO

Introdução: Os derivados naftoquinônicos são muito comuns na natureza e suas atividades biológicas e farmacológicas são de grande interesse¹. A hidrogenação de olefinas vem sendo usada extensivamente como uma importante ferramenta em química orgânica². Reduções catalíticas de naftoquinonas em ácido acético têm sido usadas para produção de homólogos de benzoquinonas. Estudos mostraram que o lapachol reduzido no anel quinônico e na cadeia lateral possui sua atividade moluscicida dobrada, quando comparado ao lapachol. A busca de novos agentes com atividades biológicas motivou a utilização de outras naftoquinonas como matéria-prima. **Objetivo:** Estudar a redução química de p-naftoquinonas bem como o isolamento dos produtos reduzidos por cromatografia contracorrente. **Metodologia:** O lapachol foi obtido através de extração da madeira moída de *Tabebuia* sp. O nor-lapachol foi obtido através do lapachol pela oxidação de Hooker³. Ambas as substâncias foram levadas ao hidrogenador, separadamente, a uma pressão de 45 psi com 10% de Pd/C a 10% em ácido acético glacial⁴. Os produtos das reações foram purificados em aparelho de cromatografia contracorrente (Quattro HTPrep). O sistema de solventes utilizado foi Hexano:AcOEt:MeOH:H₂O (4:1:4:1), em fase reversa, num fluxo de 2mL/min e foram injetados 50mg de amostra dissolvidos em 5mL em uma coluna de 93 mL. Foram coletados 40 tubos, com 4 mL cada, com rotação, e mais 10 tubos sem rotação. **Resultados e discussão:** Cada reação levou a formação de dois produtos de polaridades muito próximas, constatados por cromatografia em camada fina, em diferentes eluentes, portanto, não foi possível separá-los por cromatografia em coluna de gel de sílica. Recorreu-se então a cromatografia contracorrente. Este método possibilitou o isolamento das substâncias reduzidas resultantes de cada naftoquinona. Através da análise dos dados espectroscópicos verificou-se que um dos produtos era a naftoquinona com o anel não quinônico e a cadeia lateral reduzidos, e o outro era a naftoquinona com apenas a cadeia lateral reduzida. **Conclusão:** A redução das naftoquinonas mostrou-se eficiente e só foi possível separar os seus produtos através de cromatografia contracorrente. O rendimento de cada subproduto varia com o tempo de reação, quanto maior o tempo de reação, maior a proporção da naftoquinona reduzida no anel não quinônico e na cadeia lateral. Referências: Camara, C. A. et al *Tetrahedron*. 2002, 58, 6135-6140. 2 Ferreira, V.F.; et al *An. Acad. Brás. Ci.* 1987, 59, 329-333; 3 Hooker, S. C. *J. Chem. Soc.* 1893, 63, 1376-1387. 4 Silva, T.M.S. et al *Bioorg. Med. Chem.* 2005, 13, 193-196.

Código: 2342 - Química de *Musa acuminata Colla* (Musaceae)

PAMELA KARLA GUIMARÃES SANT'ANA (Sem Bolsa)

ANA PAULA DE SÁ PINTO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: CATHARINA ECCARD FINGOLO

MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

Plantas do gênero *Musa* são de grande importância química, farmacológica e nutricional. Espécies de *Musa* possuem os perfis químicos dos diferentes órgãos vegetais, bastante ricos e diversificados. O objetivo do presente trabalho consiste em identificar as substâncias presentes no resíduo aquoso das inflorescências da espécie *Musa acuminata Colla*.

O extrato metanólico da espécie selecionada foi suspenso em metanol/água (1:4) e submetido à partição líquido-líquido em seqüência, com hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol, resultando em suas respectivas fases e um resíduo aquoso. Esse resíduo aquoso foi adicionado de etanol em excesso (3 x volume) e refrigerado por 24h. Após esse período o material foi centrifugado (4000 rpm), obtendo-se um precipitado. O sobrenadante foi fracionado usando cromatografia contracorrente de alta velocidade (HSCCC). Essa técnica é essencialmente uma cromatografia de partição líquido-líquido na qual a fase líquida estacionária é retida no aparelho sem o uso de suportes sólidos. As vantagens incluem a boa resolução e a recuperação total da amostra eliminando-se as complicações causadas pelo uso de suportes sólidos como a perda de amostra por adsorção, desativação, dessorção lenta e contaminação. Os sistemas de solventes testados foram acetato de etila:butanol:água (1:0,5:1); (1:1:1); (1:1,5:1) e clorofórmio:metanol:água (7:13:8); (2:0,5:1); (2:1:0,5). O sistema que obteve melhor coeficiente de partição em cromatografia em camada delgada (CCD) foi acetato de etila:butanol:água (1:1,5:1). Foi usada a fase superior (orgânica) como fase móvel e a fase inferior (aquosa) como fase estacionária. A amostra foi dissolvida em 5ml do sistema de solventes de acordo com a capacidade de injeção do equipamento. Inicialmente a coluna (80ml) do HSCCC foi preenchida por fase estacionária e o aparelho foi estabelecido para operar no sentido cauda-cabeça. Em seguida o aparelho foi submetido à rotação de 850 rpm, enquanto a fase móvel foi bombeada para coluna com um fluxo de 2ml/min. A retenção da fase estacionária na coluna foi de 62,5 %. Foram coletadas 240 frações de 1ml com o mesmo fluxo. Todas as frações obtidas do HSCCC foram analisadas por CCD utilizando o sistema de solventes butanol:etanol:água (2:1:1) como eluente e o orcinol sulfúrico como revelador químico. A análise do perfil químico das 240 frações por CCD permitiu a sua reunião em grupos. O perfil cromatográfico dessas frações permitiu identificar mistura de substâncias flavonóidicas.

Código: 2445 - Reações de Proteção Múltipla Direta, Seletiva e Controlada de Polióis Desprotegidos

LISANDRE FREITAS RAMOS DA FONSECA (UFRJ/PBIC)

HUDSON LACERDA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS

KARLA CEODARO PAIS

ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA

Polióis (carboidratos, etc.) desempenham papéis importantes na natureza. São também muito usados como materiais de partida na síntese enantiosseletiva de moléculas quirais. Um problema central no uso de polióis em síntese é a necessidade de proteção regioseletiva dos grupos hidroxila, o que costuma envolver diversas etapas. Tais operações aumentam o custo sintético das rotas em questão. Recentemente, desenvolvemos a metodologia de proteção múltipla direta, seletiva e controlada de polióis (Simas et al., 2009) via um processo de ativação iterativa dos grupos hidroxila via estanilenos (Simas et al., 2003). Segundo este novo modo de reatividade de estanilenos, um átomo de estanho (nos derivados monoestanilenos) pode ser reutilizado sucessivas vezes, nas condições adequadas. Na presente comunicação, abordaremos os resultados da aplicação desta metodologia a polióis totalmente desprotegidos (O-benzilações e O-alilações), como o D-manitol, o myo-inositol e a D-manose. O objetivo do trabalho foi exercer controle sobre o número de O-alquilações, de modo a minimizar a ocorrência de produtos não desejados. Nas reações do D-manitol, p. ex., nossos experimentos determinaram que a obtenção do produto 1,6-di-O-benzilado em rendimentos químicos aceitáveis não será possível, o que já sinaliza a dificuldade no controle do número de ativações nestes substratos, especialmente os não cíclicos. Por outro lado, ajustando a temperatura de reação e a estequiometria (BnBr, DIPEA), conseguimos obter um produto tri-O-benzilado único, que mostrou ser o isômero 1,2,6-tri-O-alquilado (<30%, não otimizado). Com o uso de excesso de BnBr (110°C), foi produzida quantitativamente uma mistura (1:1) desse triéter e do tetraéter D-1,2,5,6-tetra-O-benzil manitol, como produto de tetra-O-alquilação. A alta regioseletividade na formação destes produtos, de certa forma contra-intuitiva, impressiona. As reações de outros polióis serão discutidas. Simas, A. B. C.; Pais, K. C.; da Silva, A. A. T.; J. Org. Chem. 2003, 68, 5426. Simas, A. B. C.; da Silva, A. A. T.; dos Santos Filho, T. J.; Barroso, P. T. W. Tetrahedron Lett., 2009, 50, 2744.

Código: 2539 - Isolamento de Flavonóides de *Tabernaemontana laeta* por Cromatografia Contracorrente

TATIANA DOS SANTOS MATOS (Sem Bolsa)

CAROLINA MESQUITA DE CARVALHO (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: THIAGO BERETA BRUM

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

A família Apocynaceae reúne cerca de 450 gêneros e 4.950 espécies com distribuição pantropical. No Brasil, ocorrem em ambientes campestres e florestais com cerca de 60 gêneros e 750 espécies. Esta família é bem representada na flora brasileira e, particularmente, no Rio de Janeiro, compreendendo cerca de 80 espécies. Há relatos na literatura de isolamento de flavonóides glicosilados na família Apocynaceae e no gênero *Tabernaemontana*, porém até o presente momento não foram encontrados relatos de isolamento desses flavonóides na espécie em estudo, *Tabernaemontana laeta*. No intuito de investigar os flavonóides do extrato em acetato de etila de folhas de *Tabernaemontana laeta* utilizamos a cromatografia contracorrente (CCC). A planta foi coletada no Jardim do Mina em Matias Barbosa - MG. As folhas da

planta foram extraídas até a exaustão com etanol, obtendo-se o extrato bruto etanólico, que foi fracionado por partição líquido-líquido entre água e solventes orgânicos de diferentes polaridades: Hexano, CH_2Cl_2 , AcOEt e BuOH. O extrato em acetato de etila (AcOEt) foi escolhido a ser trabalhado, devido a presença majoritária dos flavonóides. Foram então feitos teste de sistema de solvente para seu fracionamento por CCC, onde o sistema de solventes escolhido foi Hexano-AcOEt-MeOH- H_2O na proporção 1:5:1:5 (v/v/v/v). Cerca de 2g da partição foram dissolvidos em ambas as fases do sistema de solventes (5 ml) e injetados no aparelho HTPrep Quattro-AECS, utilizando-se a fase orgânica como fase móvel, bombeada na direção cauda-cabeça (T->H), a um fluxo de 2ml/min, a 850 RPM. Foi utilizada uma coluna de 96 ml e foram recolhidas frações de 4 ml. A rotação foi desligada no tubo 48 e a fase estacionária foi, então, fracionada. Esse procedimento resultou no isolamento de três flavonóides, posteriormente purificados por Sephadex LH-20 com MeOH 100%. Os três flavonóides isolados estão sendo elucidados através de RMN 1H e 13C. Análises preliminares dos espectros de RMN 1H demonstraram sinais característicos do anel A e B de flavonóides e também sinais de hidrogênio anomérico, sugerindo a presença do açúcar na estrutura. Agradecimentos: CNPq/PIBIC, FAPERJ, CNPq.

**Código: 2635 - Fator de Escalonamento GIAO-HDFT
para o Cálculo de Deslocamentos Químicos de 13C NMR**

ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)
FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA TEÓRICA

Orientação: MAURO BARBOSA DE AMORIM
FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA

Introdução e Objetivos: A espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) é uma das mais poderosas ferramentas utilizadas para elucidação estrutural. Entretanto, apesar do surgimento de modernas técnicas de RMN, a determinação da configuração relativa de compostos orgânicos continua um desafio. Nesse cenário, a modelagem molecular surge como uma ferramenta poderosa e de baixo custo capaz de fornecer respostas confiáveis. Utilizando-se a teoria do funcional de densidade (do inglês, Density Functional Theory, DFT) e método GIAO (Gauge Including Atomic Orbital), buscou-se gerar um fator de escalonamento para o cálculo de deslocamento químicos de RMN de 13C com o compromisso entre a excelente reprodução dos dados experimentais e o baixo custo computacional. **Procedimentos Metodológicos:** As estruturas de mínimo de 22 moléculas, com o total de 27 deslocamentos químicos, foram obtidas utilizando os funcionais de densidade B3LYP e B3PW91 com os conjuntos de funções de base de Dunning, cc-pVnZ e aug-cc-pVnZ (n = D, T). Os tensores foram calculados por meio do método GIAO em mesmo nível de teoria. Após os cálculos, foram determinadas equações lineares (no modelo $d_{\text{calc}} = a \times d_{\text{calc}} + b$) entre os deslocamentos químicos calculados e experimentais, para todas as metodologias, bem como suas relações lineares (R2). As equações foram utilizadas para escalonar os resultados teóricos, na tentativa de obter uma melhor reprodução dos dados obtidos experimentalmente. Por fim, foram calculados e escalonados deslocamentos químicos no nível que apresentou melhor reprodução dos dados experimentais para o 9-epi-presilfiperfolan-1-ol e seus três isômeros conhecidos: presilfiperfolan-1-ol, presilfiperfolan-8-ol e presilfiperfolan-9-ol. **Resultados e Discussão:** Os resultados mostram que a metodologia GIAO-B3PW91/cc-pVDZ//B3PW91/cc-pVDZ obteve um R2 satisfatório (0,9983), indicando uma boa reprodutibilidade dos dados experimentais, aliado a um custo computacional relativamente baixo. Os cálculos de desvio médio absoluto (MAD) e de valor quadrático médio (RMS) antes e depois da aplicação do fator de escalonamento demonstram que esta é uma ferramenta que promove uma melhora significativa dos dados experimentais. Nesse âmbito, a metodologia GIAO-B3PW91/cc-pVDZ//B3PW91/cc-pVDZ se destacou novamente das demais por apresentar o menor valor de MAD (1,56) e um dos menores valores de RMS (2,87) após o escalonamento. Os cálculos teóricos escalonados dos isômeros do presilfiperfolanol, realizados com a metodologia GIAO-B3PW91/cc-pVDZ//B3PW91/cc-pVDZ, mostraram uma reprodutibilidade satisfatória dos dados experimentais com valores de MAD e RMS significativamente baixos para todos os isômeros. Dessa forma, o fator de escalonamento no nível GIAO-B3PW91/cc-pVDZ//B3PW91/cc-pVDZ mostrou-se uma importante ferramenta para o cálculo teórico de deslocamentos químicos de 13C RMN.

Código: 3107 - Síntese de Auronas bioativas

ARTUR SERPA COELHO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: QUÍMICA ORGÂNICA

Orientação: PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA
ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA

As auronas são produtos naturais de reconhecida importância na química medicinal devido as suas diversas atividades biológicas, entre elas atividade analgésica (Lawrence,2003) inibidora da tirosinase (Okombi,2006),antioxidante (Somepalli,2004), antitumoral e citotóxica (Dimmock, 2002). Em nosso laboratório estão sendo sintetizadas auronas a partir do pirogalol, primeiro realizando a acilação de Fiedel Crafts com ácido cloroacético catalisado por fluoreto de boro, gerando o intermediário 1-cloro-(2,3,4-triidroxifenil)-etanona. O intermediário formado é ciclizado, em etanol com acetato de sódio como base, eliminando o átomo de cloro, formando a benzofuranona utilizada para a condensação, em meio ácido, com aldeídos diversos de interesse, como 3,4 - dimetoxibenzaldeído, benzaldeído, 3-hidroxi,4-metoxi-benzaldeído.

As auronas sintetizadas em nosso laboratório estão sendo testadas para atividade citotóxica contra câncer e afinidade pela Na⁺/K⁺ATPase. Como objetivo, são sintetizadas novas auronas a partir de outros fenóis e avaliadas a atividade de auronas já sintetizadas em nosso laboratório, ainda não testadas farmacologicamente. Espera-se obter um perfil das características necessárias a estrutura molecular para que haja atividade biológica.

Código: 3953 - Classes de Flavonóides em Tomates

JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA (FAPERJ)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: VITOR SOARES
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
RICARDO MACHADO KUSTER
MAURO BARBOSA DE AMORIM

Flavonóides são metabólitos secundários de ocorrência natural em plantas. Várias destas substâncias são potentes antioxidantes e, por esta razão, são considerados componentes importantes e regulares da dieta humana, úteis para a prevenção de doenças cardiovasculares, câncer e outras doenças relacionadas com o envelhecimento (Wang, 2007). Tomates (*Lycopersicon esculentum* Mill.) são considerados importantes fontes de flavonóides em vista da ampla difusão do seu consumo. De acordo com a literatura o principal flavonóide de tomates é a chalconaringenina. Em tomates maduros ocorrem ainda os rutinosídeos da quercetina (rutina) e do kempferol. Estas substâncias localizam-se preferencialmente na pele dos frutos do tomateiro (Slimestad, 2008). Segundo resultados recentes, obtidos em nosso laboratório, não foi detectada a chalconaringenina em níveis de concentração comparáveis aos flavonóides mais abundantes (Soares, 2009). A rutina é o principal flavonóide presente no homogenato obtido a partir de cascas e polpa de tomates cereja, salada e caqui maduros, excluídas as sementes. Os teores médios de rutina expressos em microgramas/g de peso seco foram: cereja: 250; caqui: 37; salada: 100. O segundo flavonóide mais abundante foi isolado e sua estrutura está sendo determinada. As informações espectroscópicas obtidas até o momento (espectroscopia no UV, espectrometria de RMN de hidrogênio em uma e duas dimensões (TOCSY)), indicam que esta substância é um triglicosídeo da quercetina. Os açúcares identificados são a glicose e a raminose. Slimestad (2008) detectou, em diversas variedades de tomates, a chalconaringenin como o mais abundante dos flavonóides encontrados, seguida pela rutina. Entretanto o 3-O-(2''-O-?-apiofuranosil-6''-O-?-rhamnopiranosil-?-glicofuranosídeo) da quercetina e o 3',5'-di-C-glicosídeo da fletina foram encontrados em níveis similares aos da rutina em alguns cultivares. Em três das cultivares estudadas o rutinosídeo do kempferol não foi detectado, o que estaria de acordo com os nossos resultados. Referências Slimestad, R., Fossen, T e Verheul, M. J. The Flavonoids of Tomatoes, *J. Agric. Food Chemistry* 2008, 56, 2436-2441. Soares, V, Kuster, R.M., de Amorim, M. B. e da Silva, A.J.R. Teores de Licopeno, Ácidos Fenólicos, Flavonoides, Vitamina C, Fenóis Totais e Atividade Antioxidante de Três Variedades de Tomates Cultivados por Métodos Orgânicos e Convencionais, painel apresentado à Jornada de Iniciação Científica, CCS, 2009. You-Cheng Shen, Su-Lin Chen, And Chin-Kun Wang, Contribution of Tomato Phenolics to Antioxidation and Down-regulation of Blood Lipids *J. Agric. Food Chemistry* 2007, 55, 6475-6481.

Código: 3297 - O Perfil do Egresso do Curso de Graduação em Enfermagem: O Caso da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ

ALINE COELHO FIALHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EDUCAÇÃO PERMANENTE

Orientação: LÍGIA DE OLIVEIRA VIANA

Este estudo tem por objeto o egresso do Curso de Graduação Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery/Universidade Federal do Rio de Janeiro. As Instituições de Ensino Superior são avaliadas em relação ao processo de formação dos profissionais, destacando critérios e princípios. Objetivo: Identificar o perfil dos egressos do Curso de Graduação em Enfermagem. Metodologia: Estudo de abordagem qualitativa do tipo exploratório e descritivo, sob o método do Estudo de Caso. Cenário do estudo: uma instituição de ensino superior da rede pública do Estado do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo enfermeiros que atuam na prática profissional, egressos do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia nos últimos cinco anos. Foram informados sobre a pesquisa, a importância do desenvolvimento do estudo, levando em consideração os aspectos éticos e o rigor científico de acordo com o que determina a resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde. O anonimato foi assegurado por códigos referentes ao ano de conclusão. A coleta de dados vem sendo realizada através de entrevista semi-estruturada. A análise com base nas categorias temáticas, agrupando elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito. Subsidiada pelos conceitos de estudiosos da Educação tais como, dos princípios de formação contínua de Philippe Perrenoud e da prática reflexiva, ação-reflexão-ação de Donald Schön. Resultados preliminares: Foram entrevistados quinze sujeitos. Dos dados coletados apresentaremos os aspectos referentes à primeira parte das entrevistas: a idade encontrada foi de 23 a 31 anos; doze sujeitos do sexo feminino; Quanto à área de atuação quatro são docentes e onze trabalham na assistência, um sujeito trabalha na docência e assistência. Do total de docentes quatro iniciaram suas atividades no ano de 2009 e apenas um trabalha desde 2008. Na assistência, o tempo de serviço varia entre 1 mês e 5 anos de atuação. Dos entrevistados quatro não realizaram Curso Lato ou Stricto Sensu. Dos onze que realizaram sete fizeram algum tipo de especialização, enquanto três fizeram mestrado, e um fez especializa-

ção e mestrado na área da enfermagem. Oito não possuem habilitação para o ensino (licenciatura; formação pedagógica). Todos os egressos tem participação em eventos. Nove não possuem publicação nos últimos 5 anos, quatro publicaram em Revistas Científicas e dois em outros. Dez sujeitos referem não participar de atividades de pesquisa. Resultados preliminares: A aproximação aos sujeitos revela que os mesmos encontram-se inseridos na prática profissional e vêm investindo em sua própria formação através da participação em eventos e nos Cursos de Pós-Graduação. Referências: BRASIL, SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. Bases para uma nova proposta de Avaliação da Educação Superior Brasileira. Comissão Especial de Avaliação Brasília: 2004. Palavras chave: Enfermagem; Graduação; Egresso.

Código: 1286 - Alimentação Saudável: Os Sentidos Atribuídos por Adolescentes Escolares

JULYANA GALL DA SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA
MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA

O estudo tem por objeto a alimentação na adolescência e como objetivos conhecer os saberes dos adolescentes sobre alimentação saudável e identificar os alimentos comumente consumidos, analisando-os no que se considera ser uma alimentação saudável. O método utilizado foi do tipo pesquisa convergente-assistencial, com aplicação de entrevista individual, semi-estruturada, com questões fechadas que buscaram informações sobre os alimentos cotidianamente consumidos e aqueles que fazem parte do gosto dos adolescentes. E de questões abertas que exploraram os sentidos atribuídos pelos adolescentes para uma alimentação saudável. Participaram 14 adolescentes (10 do sexo feminino e 4 do sexo masculino) do ensino médio de um colégio público municipal da cidade de Petrópolis, Rio de Janeiro. A idade variou entre 14 e 17 anos, com predomínio de 14 anos (50%). Os principais resultados foram relacionados com a realização de refeições diárias onde o café da manhã foi a única refeição citada por todos os adolescentes seguido pelo almoço, lanche e jantar, citados por 78,6% dos entrevistados. A combinação para as refeições de almoço e jantar foi majoritariamente composta por arroz (100%), feijão (92,8%) e carne vermelha ou de ave (71,4%). Outra refeição importante analisada foi o café da manhã sendo também típicos os alimentos consumidos como achocolatados (92,8%), pão (85,7%), uso de margarina e manteiga (64,28%), leite e suco, ambos com 64,28% das citações. O consumo de frutas e hortaliças foi intensamente citado se concentrando em frutas como maçã (100%), pêra e manga (78,5%), banana (71,4%), melancia e abacaxi (57,1%) e mamão (50%) e os alimentos comumente encontrados em saladas como tomate (71,4%) e alface (57,1%) também obtiveram grande incidência. Porém não foram esquecidas as guloseimas como balas e doces (92,8%), salgadinhos, biscoitos recheados e salgados e a pizza todos com igual o percentual de citações (78,5%). As refeições típicas de fast food obtiveram grande preferência sendo citados o misto quente (85,7%) e o Hambúrguer (64,8%). O consumo de refrigerantes gera alerta uma vez que 13 (92,8%) dos 14 entrevistados declararam ingeri-lo cotidianamente. Em linhas gerais os adolescentes relataram que a alimentação saudável é baseada na variedade de composições e equilíbrio nas quantidades estando a saúde relacionada ao que se come diariamente. Os adolescentes apresentaram autocritica quanto a sua alimentação reconhecendo que alimentação típica dessa fase se estrutura em alimentos mais gordurosos e a maioria considerou suas práticas como não saudáveis. Conclui-se que apesar do conhecimento dos adolescentes quanto a sua alimentação, se faz necessárias a intervenção para a sua melhoria, em quantidade e qualidade, uma vez que é nessa fase que se adquirem hábitos que irão perdurar até a fase adulta. Como parte da pesquisa convergente-assistencial, ao se realizar a produção dos dados, foi feita a intervenção através do esclarecimento de dúvidas sobre o tema.

Código: 2222 - Ética no Cuidado de Enfermagem Prestado aos Clientes com Deficiência Física

MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

A política pública de saúde encontra entraves de ordem econômica, social e multidisciplinar para sua implementação. É necessária mudança nos paradigmas relacionados ao cuidado de enfermagem, pois nem todos os profissionais percebem o cliente como sujeito do cuidado. Nem sempre há a percepção da individualidade e singularidade de forma humana deste sujeito. Talento (1993) afirma ser “o cuidado o atributo mais valioso da Enfermagem, sendo desenvolvido por pessoas através de uma experiência relacional”, que consideramos mais de acordo com a ética da responsabilidade solidária. Todo indivíduo que tem impossibilidade física ou mental, que não possui as aptidões necessárias para realização de suas atividades de vida diárias, necessita de auxílio, orientação, acompanhamento de profissionais especializados, e especial atenção e cuidado de enfermagem. A partir desta observação, a questão norteadora deste estudo constituiu-se na seguinte: Quais são os avanços no âmbito da ética no cuidado prestado a clientes com deficiência física nas diversas áreas da saúde? Os objetivos foram descrever o desenvolvimento do conhecimento acerca da ética no cuidado prestado aos clientes com deficiências físicas nas diversas áreas da saúde com enfoque na Enfermagem. É um estudo de revisão sistemática de literatura de abordagem qualitativa e quantitativa com metanálise. Foi realizada a busca de artigos relacionados ao tema na base de dados Lilacs com os descritores Bioética e pessoas com deficiência física. Os resultados deste estudo contribuirão para o desenvolvimento do projeto intitulado “Cuidados de enfermagem prestados aos clientes na rede pública de saúde: um olhar sob a perspectiva ética da responsabilidade solidária.” no qual este está vinculado. O projeto de base foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa

da UFRJ, protocolo 001/2010. Apenas 5 artigos foram encontrados, sendo que nenhum específico da área de Enfermagem. Deste modo, justifica-se a importância da realização deste estudo devido à falta da abordagem do tema pela Enfermagem. Os 5 artigos encontrados foram selecionados para este estudo, pois estão de acordo com os critérios de inclusão. Sendo estes: artigos publicados entre 1990 e 2009 e temática pertinente ao estudo. Conclui-se que existem muitos dilemas éticos relacionados ao cuidado prestado a clientes com deficiência física. Portanto, faz-se necessário a discussão do tema com a finalidade da sensibilização para a importância da humanização do cuidado pelos profissionais de saúde e a população em geral, aproximando-se da Política de Humanização proposta pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Referências Bibliográficas: TALENTO, B. Jean Watson. In: GEORGE, J. B. et al. Teorias de Enfermagem: Os Fundamentos à Prática Profissional. VAZQUEZ, A. S. Ética. 30 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. 324p.

Código: 1391 - Perfil das Vítimas de Acidentes de Trânsito Atendidas em uma Emergência após a Vigência da “Lei Seca”

ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU

Introdução: Os acidentes de trânsito tem sido constantemente um problema de saúde pública no Rio de Janeiro, e um exemplo de violência urbana no mundo. O uso indevido e o abuso da bebida alcoólica tornaram-se uma questão de saúde pública, não somente pelos efeitos diretos causados no organismo do indivíduo o qual faz uso, como indiretamente àqueles que sofrem algum tipo de violência devido ao consumo excessivo. Após diversas discussões com contribuições científicas, estas se traduziram na adoção da Alcoolemia Zero para os condutores de veículos automotores. Logo, o Congresso Nacional aprovou a mais importante medida relacionada ao trânsito desde a criação do novo código de trânsito a Lei 11.705, em 19 de Junho de 2008, lei da alcoolemia zero, a Lei que Salva Vidas. Objetivos: Levantar todas as vítimas de trânsito que deram entrada na emergência de um Hospital Municipal do Rio de Janeiro no ano de 2007 antes da lei seca e 2009 após a lei seca; Comparar a prevalência dos acidentes de trânsito antes e após a vigência da “Lei Seca” no ano de 2007 e 2009; Identificar o perfil sócio demográfico dessa população e as características dos acidentes de trânsito no período e Correlacionar o envolvimento dessas vítimas com o uso e abuso de álcool; Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo descritivo o qual foi realizado na emergência do Hospital Municipal Salgado Filho. A população do estudo foi composta por todas as vítimas de acidentes de trânsito que fizeram atendimento na emergência do hospital, no referido período do estudo. Utilizou-se um formulário para nortear o levantamento de dados secundários, no livro de admissão do Serviço de Emergência do referido hospital. Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro (SMSDC).

Código: 164 - Comunicação com Portadores de Deficiência Auditiva – Um Estudo para a Assistência e o Ensino de Enfermagem

RODRIGO SOUSA DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)

TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

Este estudo tem como objeto a assistência de enfermagem às pessoas com deficiência auditiva e a comunicação estabelecida com os profissionais de saúde. No Brasil, a Política Nacional da Pessoa com Deficiência apóia a inserção social, assim como a prevenção de possíveis agravos de saúde que possam ocasionar o aparecimento de deficiências. Para isso, as unidades de saúde precisam estar preparadas com recursos físicos e humanos para receber este público e garantir a autonomia e mobilidade. Os objetivos foram apontar as dificuldades expressadas pelos deficientes auditivos sobre a sua assistência, descrever os vínculos estabelecidos com os portadores de deficiência auditiva na assistência e Identificar a motivação dos enfermeiros no contato com portadores de deficiência auditiva. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória. Participaram desta pesquisa enfermeiros associados ao Núcleo de Pesquisa Educação e Saúde em Enfermagem (NUPESENF), integrado do Departamento de Metodologia da Enfermagem da EEAN/UFRJ e deficientes auditivos vinculados a Pastoral de Surdos, movimento religioso ligado a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil - CNBB, sendo utilizadas como cenário a reunião do próprio NUPESENF na EEAN, e a reunião da pastoral de surdos na paróquia São Judas Tadeu. O estudo obteve aprovação do CEP EEAN/HESFA sob o nº 29/2009. Foram aplicados dois questionários semi-estruturados, com perguntas abertas e fechadas, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Mais da metade dos enfermeiros entrevistados já haviam realizado consulta de enfermagem com clientes portadores de deficiência auditiva. No entanto, nenhum enfermeiro havia feito curso de LIBRAS, tendo utilizado estratégias para promover a comunicação tais como a escrita, leitura labial e/ou auxílio de um intérprete. Em relação à motivação dos enfermeiros em aprender LIBRAS, surgiram variáveis como melhorar a assistência, melhor interação com portadores desta deficiência, promover um atendimento eficiente e qualificado. No que diz respeito ao instrumento utilizado com os deficientes auditivos, a maioria não possui plano de saúde, recorrendo ao SUS sempre que necessitam e utilizam a leitura labial, a escrita ou levam algum amigo/familiar para as consultas. Relataram ainda a falta de privacidade quando utilizam a última estratégia citada e certos equívocos no que

dizia respeito à implementação das orientações dadas, sendo a melhor alternativa para dirimir este problema o aprendizado de LIBRAS pela equipe profissional. Identificamos então o despreparo no atendimento desses indivíduos, falta de infraestrutura e de intérpretes de língua de sinais na rede pública de saúde, o que leva a compreensão incompleta, quando não equivocada, das orientações de saúde realizadas, inviabilizando a assistência humanizada para estes indivíduos, fazendo com que o estabelecimento do vínculo entre profissional e cliente para a prestação de assistência seja um desafio.

Código: 2744 - Construindo o Conhecimento da População de Macaé a Respeito da Hanseníase: A Educação em Saúde como Estratégia da Enfermagem

RAQUEL SILVA DE PAIVA (Bolsa de Projeto)

CAROLINE DO CARMO FAGUNDES TEIXEIRA (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLÁUCIA VALENTE VALADARES

Introdução: estudo vinculado ao Projeto de Extensão “Cuidado corporal: construindo conhecimento em uma perspectiva dialógica através da educação em saúde”, inserido no Núcleo de Pesquisa Fundamentos do Cuidado de Enfermagem (NUCLEARTE), da Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Foram traçados os seguintes objetivos: promover a integração universidade-comunidade; apreender o conhecimento da população à cerca da hanseníase; socializar o conhecimento sobre a temática abordada. Metodologia: Trata-se de um estudo quanti-qualitativo, que aborda o método dialógico, interativo e construção gradativa e pactuada do tema em foco, onde através do conhecimento e experiência dos próprios participantes busca-se o caminho do debate e compreensão das questões que desafiam a educação em saúde e os atos produtores de cuidado. O estudo foi realizado no município de Macaé e teve como atores sociais 23 moradores do referido município. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados o roteiro de entrevista semi-estruturada, onde foram questionados sobre o conhecimento a respeito da hanseníase. Ao final da entrevista e socialização do conhecimento através do diálogo, foi ofertado um folder informativo sobre hanseníase. Resultados: 57% são do sexo masculino e 43% pertencem ao sexo feminino. Questionados sobre o conhecimento do tema hanseníase, 70% entrevistados disseram que hanseníase é uma doença na pele, 20% dos participantes citaram que trata-se de uma doença contagiosa, 6% entrevistados consideraram que hanseníase seja uma doença dos nervos e 4% dos participantes disse não conhecer o tema. Quanto os sinais e sintomas de uma pessoa que possui hanseníase 83% dos entrevistados citaram feridas e manchas na pele e 17% citaram a dormência como um sinal da doença. Sobre conhecer medidas de prevenção, 53% revelam não conhecer nada sobre prevenção e 47% dizem ter algum conhecimento. Sobre as medidas de prevenção que conhecem os participantes citaram: evitar o contato próximo com a pessoa infectada, buscar informações nos serviços de saúde quando conhecer casos suspeitos, evitar tocar nas lesões e utilizar a vacina BCG. Perguntados sobre o tratamento, 100% dos participantes citaram a medicação oral, 62% destacaram cuidar das feridas com material curativo e 12% citaram a vacina BCG. Sobre os problemas que a hanseníase pode trazer a vida da pessoa infectada, 40% participantes citaram o preconceito, 30% citaram a necessidade de fazer uso de medicamentos por longo tempo, 25% descaram problemas com a aparência devido às lesões e manchas e 5% citaram a necessidade de se ausentar do trabalho devido ao tratamento prolongado. Conclusão: Consideramos que através da perspectiva dialógica, o estudo nos possibilitou a compreensão do conhecimento da população a respeito da hanseníase bem como, permitiu a realização da educação em saúde com base nas necessidades desta população, contribuindo na prevenção de agravos e promoção de saúde.

Código: 2899 - Fraude e Plágio em Pesquisa Científica

MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)

PATRICIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

Notícias e reportagens sobre fraudes e plágios em ciência nas pesquisas científicas em revistas e jornais de grande circulação têm sido publicadas no Brasil e no exterior. Como profissionais atuantes no ensino e na pesquisa, devemos considerar tais ocorrências, debatê-las e difundi-las. Os objetivos do estudo são: descrever a fraude e o plágio em ciência, pesquisas científicas e publicações; analisar as repercussões desses fenômenos contra a ética na pesquisa científica e publicações para o desenvolvimento dos conhecimentos e valores humanos e discutir os dados sob a ótica da ética da responsabilidade solidária e seus parâmetros. A pesquisa justifica-se pela necessidade de fortalecer as bases da conduta ética no campo da ciência e da pesquisa, buscando estratégias para identificação de fraudes e plágios nas publicações e pesquisas na enfermagem. A metodologia implementada seguiu com rigor o método indutivo e a abordagem qualitativa no desenvolvimento desta pesquisa descritiva e documental. Os dados primários foram notícias de jornais, revistas e documentação eletrônica. Foram analisados 27 dados, sendo 9 notícias de plágios e 18 notícias de fraudes. As categorias que emergiram da leitura prévia dos documentos apontaram para: Categoria 1: Tipos de fraude, subdivididas em 1.1: Motivação para fraude e 1.2: Repercussões de fraude e ainda, para a categoria 2: Tipos de plágio, sendo 2.1: Motivação para plágio e 2.2: Repercussão do plágio, tendo como apoio conceitos, definições e teóricos com abordagem ética, social, política e econômica sobre a sociedade atual. Na busca da confiabilidade dos resultados, foi considerado o conjunto documental e não documentos isolados. Os resultados mostraram fraudes e plágios nas diferentes áreas de pesquisa e profissionais; dados duplicados; falsificação e

montagens de dados e plágios com cópias literais e de idéias publicadas como propriedade do autor, sem citação de fonte. No oriente, as idéias e publicações são de posse da sociedade, logo, sua cópia é permitida sem citação ou indicação, diferindo do ocidente. As motivações para as fraudes e plágios vão desde a competitividade, passando pela globalização e possibilidades da documentação eletrônica (internet) ao reconhecimento da necessidade de aprimoramento moral do corpo social das diferentes classes sociais, nível sócio econômico, cultural ou grau de formação. Como repercussão, tivemos o descrédito nas pesquisas, na ciência, nos pesquisadores e nas instituições de ensino e de fomento à pesquisa. Qualquer ato que se afaste da moral social instituída ou que traga riscos à credibilidade das produções e ao desenvolvimento do conhecimento, devem ser retratados ou submetidos aos trâmites legais. Referências: GALVÃO, Antonio Mesquita. A Crise da Ética. Petrópolis: Vozes, 1997. AGUIAR, Carla. Teses de Doutorado à venda por 50 mil euros. Disponível [online] pelo www através da URL: http://dn.pt/inicio/interior.asp?content_id=1149072. Acesso em 04/04/2010.

Código: 2989 - Lutas do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro no Início da Década de 90

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

Este é um subprojeto inserido no projeto de pesquisa intitulado Movimentos associativos para valorização da enfermagem no Brasil desenvolvido no âmbito do Núcleo de Pesquisa da História da Enfermagem Brasileira da Escola de Enfermagem Anna Nery. Objeto as lutas sindicais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro de 1990 a 1993. O recorte temporal corresponde a gestão da quinta diretoria do SindEnfRJ. O início desta década foi marcado pela explosão inflacionária e pela primeira eleição direta do Presidente Fernando Collor de Mello após anos de ditadura militar com implantação de inúmeros planos econômicos que propunham a reestruturação da economia nos moldes neoliberais com privatização de estatais, demissão de funcionários públicos dentre outros. O movimento sindical da enfermagem como parte integrante da classe trabalhadora luta em defesa das políticas públicas de saúde, por melhores condições de trabalho e pela organização da categoria. Objetivos: enumerar as lutas do SindEnfRJ no período 1990 a 1993 e comentar o propósito destas lutas sindicais na visão das(os) enfermeiras(os) que delas participaram. Metodologia: Pesquisa histórico-social. Fontes primárias: documentos oficiais do SindEnfRJ como Atas de Assembléia e de Reuniões de Diretoria, ofícios e boletins, depoimentos orais de três enfermeiras que participaram do movimento sindical do Rio de Janeiro. Na análise e discussão dos achados, utilizamos a relação dialética entre o conjunto dos dados e os dados isoladamente. Fontes secundárias: literaturas referentes à temática. Resultados: o SindEnfRJ implementou diversas ações em defesa do Sistema Único de Saúde dentre elas: luta contra o veto do Presidente Collor e a participação popular no projeto da Lei Orgânica. Participou também da luta pela Jornada de 30 horas semanais para os trabalhadores da enfermagem; luta pela realização de acordos coletivos com as redes pública e privada do estado. Em 1991, participa da formação do Fórum de Entidades de Enfermagem, cuja preocupação era discutir as questões pertinentes a organização da categoria. Conclusão: O SindEnfRJ no período em estudo desenvolveu lutas concretas em busca por melhores condições de vida e trabalho para os enfermeiros, participando de movimentos não apenas sindicais, mas também sociais e políticos na busca por uma sociedade mais justa. Destacamos a luta em defesa do SUS, a articulação das entidades representativas por melhores condições de trabalho. A pesquisa mostrou que o SindEnfRJ buscou organizar a categoria, a fim de contribuir com a valorização da profissão frente às novas mudanças ocorridas no contexto econômico social do país. BOITO, A. Hegemonia neoliberal e sindicalismo no Brasil Ed Brasiliense, 1996. CoH₂Ostituição da Republica Federativa do Brasil de 1988. CORDEIRO, H. Descentralização, universalidade e equidade nas reformas da saúde. Ciências e saúde coletiva, 2001. GOMES, M, L. A Luta Pela Politização das Enfermeiras: Sindicalismo no Rio de Janeiro: (1978-1984).

Código: 2341 - Relação entre o Tempo Decorrido para Atendimento e Queixa Principal Relacionada a Traumatismos Dento-Alveolares em Crianças

IGOR SANT'ANA PINTO (FAPERJ)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA

PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO

LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES

THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES

O traumatismo dental pode, direta ou indiretamente, influenciar na vida das pessoas, afetando sua aparência com alterações estéticas, funcionais, psicológicas e problemas de socialização. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre o tempo decorrido para atendimento e queixa principal de indivíduos atendidos no Centro de Vigilância e Monitoramento de Traumatismos Dento-alveolares da FO/UFRJ. De um total de 721 prontuários de crianças, atendidas entre 2005 e 2010, foram selecionados 645 que contemplavam os critérios de inclusão. Coletaram-se dados referentes ao acompanhante (grau de parentesco e queixa), à criança traumatizada (idade, gênero e queixa) e ao tempo decorrido para o atendimento (imediate / mediato). Foram obtidas as frequências e as análises estatísticas foram feitas por intermédio do teste Exato de Fisher ($p < 0,05$). A idade média das crianças foi 5,6 ($\pm 3,4$), com maior frequência de trauma em meninos (64,3%). A maioria dos atendimentos ocorreu em caráter mediato (79,6%). As mães acompanharam 80% das crianças.

Dos acompanhantes, 36,8% apresentavam queixas estéticas em relação ao dente traumatizado, que independiam do tratamento ter sido realizado de forma mediata ou imediata ($p > 0,05$). Dentre as queixas das crianças as mais frequentes foram dor na região afetada (42,0%), prejuízo na alimentação (36,1%) e na escovação dos dentes (41,6%), independente do tempo decorrido para tratamento ($p > 0,05$). Poucas crianças apresentaram queixas estéticas (20,5%), dificuldade de falar (18,3%) e de se socializar (14,1%). Tais queixas também não estiveram relacionadas com o tempo decorrido para o atendimento ($p > 0,05$). O estudo demonstra alta frequência de procura por tratamento mediato. Esta procura tardia por atendimento atenua as queixas relacionadas aos traumatismos dento-alveolares em crianças. Apoio: Faperj e CNPQ.

Código: 2627 - Potencial Erosivo de um Medicamento Líquido Pediátrico: Um Estudo Piloto

RAISA AMORIM MALAFAIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO
ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO

Partindo da premissa que medicamentos líquidos pediátricos podem estar envolvidos com erosão do esmalte dental, o presente estudo objetivou investigar, *in vitro*, o potencial erosivo do Claritin® xarope no esmalte bovino hígido. Blocos de esmalte (5mm², n=10) foram obtidos da superfície vestibular de dentes bovinos e selecionados a partir de sua microdureza superficial inicial realizada em um microdurômetro digital (HVS-1000, Time Group Inc., China) com um identador do tipo Knoop (carga de 50g por 10 segundos). As medidas de dureza inicial foram realizadas em triplicata e dispostas em uma mesma coluna distando 100 µm umas das outras, calculando-se, em seguida, a média e seu respectivo desvio-padrão para seleção dos blocos (338,55 ± 14,61 kg/mm²). Posteriormente, os blocos foram divididos, aleatoriamente, em dois grupos de acordo com o tratamento empregado (n = 5): GI (grupo experimental) - 20 mL de Claritin xarope® (pH 2,55 ± 0,02) e GII (controle negativo) - 20 mL de água deionizada (pH 5,58 ± 0,09). Em ambos os grupos, o tempo de exposição dos blocos de esmalte às substâncias foi de 1 hora. Após este período, todos os blocos foram lavados abundantemente com água deionizada e colocados em ultra-som por 3 minutos a fim de eliminar os resíduos do xarope. Após os tratamentos, os blocos de esmalte foram submetidos à análise de microdureza superficial final realizando-se medidas em triplicata dispostas em uma nova coluna distando 100 µm da primeira. A média e o desvio-padrão da dureza final foram calculados e os dados foram analisados através do Programa Estatístico SPSS versão 17.0, utilizando-se o teste de Mann-Whitney para amostras independentes com nível de significância de 5%. De acordo com os resultados obtidos, o Claritin® xarope e a água deionizada apresentaram valores de dureza inicial de 344,03 ± 9,44 (kg/mm²) e 333,07 ± 17,78 (kg/mm²), respectivamente. Já os valores de dureza final foram de 304,31 ± 38,34 (kg/mm²) para o Claritin® xarope, e de 299,43 ± 25,54 para a água deionizada. Observou-se, portanto, que tanto o Claritin® xarope quanto a água deionizada promoveram uma redução da dureza superficial do esmalte bovino após 1 hora de tratamento ($p > 0,05$). No presente estudo piloto, o Claritin® xarope não demonstrou potencial erosivo quando comparado ao controle negativo. No entanto, novas investigações com diferentes tempos de exposição ao medicamento e em diferentes condições experimentais devem ser realizadas, a fim de se identificar os possíveis efeitos erosivos deste medicamento no esmalte dental.

Código: 2654 - Análise da Anatomia Externa e Interna do Sistema de Canais Radiculares

ALINE DOS SANTOS LETIERI (Outra Bolsa)
Área Básica: ENDODONTIA

Orientação: PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO
THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES
MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO

A análise da anatomia externa e interna dos elementos dentários é importante para a Endodontia, uma vez que o tratamento endodôntico é realizado com auxílio de imagens radiográficas bidimensionais e que muitas vezes não condizem com a realidade. O conhecimento da anatomia pode diretamente influenciar no sucesso da terapia endodôntica. Assim, objetivou-se avaliar a anatomia radicular externa e interna de elementos dentários extraídos, observando a presença e a frequência dos diferentes tipos de ramificações. Para tanto, 72 elementos dentários extraídos foram avaliados quanto a anatomia externa por meio da inspeção visual, obtendo-se o número de raízes por elemento e o trajeto radicular; e após quanto a anatomia interna por meio da clivagem no sentido longitudinal destes elementos e inspeção visual por meio de lupa (4x de aumento) e inspeção visual por meio de microscopia ótica. Todos os elementos dentários após a clivagem foram fotografados com o auxílio do microscópio ótico e analisados por dois observadores (um padrão-ouro). Do total dos dentes analisados, 20 eram incisivos, 17 caninos, 19 pré-molares e 16 molares. A análise da anatomia externa demonstrou que a maioria dos dentes avaliados era unirradicular (72,2%), seguidos por birradiculares (20,8%) e multirradiculares (7%) e o trajeto radicular foi classificado em reto (66,6%), curvo (27,7%) e com curvatura acentuada (5,7%). A análise da anatomia interna demonstrou um total de 100 condutos radiculares, a maioria com algum tipo de ramificação (91,6%), totalizando 175 ramificações observadas. As ramificações variaram de acordo com a quantidade, sendo encontrados condutos sem ramificações (8,3%), com apenas uma (25%), com duas (26,3%) e com mais de duas ramificações (40,4%). Considerando

que, em um elemento dentário pode ser encontrada mais de uma ramificação, a frequência de acordo com cada tipo foi: canal secundário (63,8%), seguido pelo lateral (62,5%), delta-apical (9,7%), colateral (8,3%), recorrente (6,9%), acessório (4,1%), interconduto (2,7%) e cavo interradicular (1,3%). Desta forma, concluiu-se que a maioria dos dentes avaliados era unirradicular e apresentava raízes com trajeto retilíneo. As ramificações estão quase sempre presentes e a mais freqüente é o canal secundário, seguido pelo canal lateral. Estudos como este, são de extrema relevância por salientar a variabilidade da anatomia radicular, que inclusive depende da população estudada, bem como gera conhecimento que pode ser usado na clínica endodôntica diária para a melhoria da qualidade do tratamento.

Código: 3837 - A Importância da Documentação Odontológica nos Processos de Identificação

LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)

VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)

LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA
ANDRÉIA CRISTINA BREDAS DE SOUZA

A identificação humana possui elevado valor social. É fundamental para a família das vítimas, assim como para a Justiça. É um processo que requer critério, cautela, experiência e dedicação por parte de toda equipe envolvida. Nesses casos é notória a importância da Odontologia Legal, que se destaca pela possibilidade de identificação das vítimas por meio do confronto entre os dados odontológicos obtidos nos registros ante-mortem e as características observadas após a morte. A contribuição da odontologia legal se dá, na quase totalidade dos casos, nas situações em que as vítimas estão carbonizadas, decompostas ou espóreas, cuja identificação através do método convencional de impressões digitais está prejudicada. Porém, o êxito do processo de identificação odonto-legal é diretamente proporcional à qualidade da documentação odontológica fornecida. Cabe salientar que faz parte dessa documentação a ficha clínica, as radiografias, modelos, cópias de prescrição e atestados, bem como quaisquer outros exames solicitados e confeccionados durante o atendimento prestado. Os autores destacam a importância da elaboração do prontuário odontológico de cada paciente, bem como da manutenção do mesmo em arquivo próprio, conforme orientação do Código de Ética Odontológica. É possível ressaltar ainda, que além de atender as finalidades clínicas e administrativas, já conhecidas por parte dos cirurgiões-dentistas, o prontuário deve atender a uma finalidade legal. Dessa forma, cabe ao profissional registrar, organizar e metodizar os cuidados prestados ao paciente. Consoante a literatura, busca-se demonstrar no que consiste e como são realizadas as identificações odontológicas, assim como destacar a forma como os profissionais da Odontologia podem contribuir com as mesmas, tornando-as mais rápidas e possíveis. Destarte, é possível concluir que a falta de elaboração dos registros odontológicos ante-mortem de forma clara, completa e compreensível ainda é considerada o grande empecilho para os odontologistas.

Código: 3864 - A Importância da Odontologia Legal nos Casos de Desastres de Massa

VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)

LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)

LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: ANDRÉIA CRISTINA BREDAS DE SOUZA
CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA

Na atualidade observa-se um aumento no número de desastres de massa. Este panorama decorre do crescimento populacional associado às falhas tecnológicas e humanas que resultam nos acidentes aéreos. Assim como, os desastres ambientais, uma resposta da natureza aos abusos do homem contra a mesma. Dessa forma, é crescente o número de vítimas nesses casos. Esses tipos de acontecimentos exigem mobilização de profissionais de diversas áreas, inclusive os peritos odontologistas. Há uma exaustiva investigação das causas e fatores determinantes do acontecimento, seja para informar ou até mesmo trazer algum conforto a sociedade, familiares e amigos dos envolvidos, ou para que se possa evitar que novas tragédias venham a ocorrer. Enquanto que o papel fundamental, no caso dos odontologistas, está diretamente relacionado a identificação das vítimas a partir das características do complexo buco-maxilo-facial. A atuação dos odontologistas possui extensa relevância social, pois nos casos de desastres de massa, em um grande número de situações, a identificação odonto-legal torna-se a alternativa mais viável para a identificação das vítimas. Tal fato ocorre porque muitas vezes em virtude das próprias características dos acidentes a identificação através das impressões digitais está prejudicada. Os processos de identificação explicados no presente trabalho, de acordo com a revista da literatura realizada, são baseados em métodos comparativos que devem atender a requisitos específicos, como a unicidade e a imutabilidade. No caso da identificação através das características do complexo buco-maxilo-facial o que se busca é a comparação dessas características observadas nos cadáveres com aquelas coletadas nos registros ante-mortem. Consoante os autores estudados, a odontologia legal pode contribuir sobremaneira, uma vez que a multiplicidade de características anatômicas, funcionais e fisiológicas, além daquelas associadas às inúmeras possibilidades de tratamentos restauradores, possibilita a individualização. Destacam que a identificação pode ser feita

através da comparação entre a ficha clínica fornecida pelo cirurgião-dentista e aquelas características verificadas na vítima. Ou ainda, essa análise pode ser feita entre radiografias, fotografias, tomografias ou outros exames de imagem. É possível acrescentar ainda a possibilidade de superposição de imagens e reconstrução facial. Assim sendo, conclui-se que é extensa a participação da odontologia legal nos casos de desastres de massa, contribuindo sobremaneira com a identificação humana.

Código: 3894 - A Contribuição da Odontologia Legal nos Casos de Marcas de Mordida

LÍVIA PAES BORGES (Sem Bolsa)

LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)

VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA
ANDRÉIA CRISTINA BREDA DE SOUZA

As marcas de mordidas são comuns nos casos de violência, como nas agressões e estupro. Observa-se que as mesmas funcionam como meio de prova fundamental para a identificação de agressores, vítimas e criminosos. Dessa forma, a odontologia legal contribui de maneira relevante no esclarecimento de diversas questões inerentes as mordeduras. As marcas de mordida podem ser encontradas tanto em alimentos e objetos deixados no local do crime, como no corpo da vítima ou do agressor. As marcas ou impressões deixadas pelos dentes ou outros elementos duros da boca possuem características individualizadoras incontroversas, que podem ser utilizadas na identificação da pessoa que provocou a lesão, partindo-se do pressuposto de que a dentadura é única para cada indivíduo. A análise das mesmas nos diferentes suportes busca estabelecer ou excluir a identidade daquele que deu causa a mesma. O presente trabalho tem como objetivo, por meio de revisão de literatura, demonstrar os métodos mais comumente utilizados, assim como destacar suas vantagens e desvantagens. Dessa forma, observa-se que diversos são os métodos que vêm sendo utilizados nesta avaliação, ajudando na resolução de um crime. Como qualquer outro método que busca estabelecer a identidade, estes se baseiam em critérios de comparação. Estes são obtidos após o cuidadoso exame da lesão, suas medições e cotejos minuciosos, que em outro momento são comparados com as características próprias dos arcos dentais do suspeito. Conclui-se, portanto, que a odontologia legal contribui de forma relevante, através das análises periciais, para o esclarecimento dos casos jurídicos que envolvem a mordedura humana e suas peculiaridades.

Código: 166 - Questionário de Berlim para Rastreamento de Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente

VINÍCIUS BRITO DIAS (UFRJ/PIBIC)

ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)

VINÍCIUS DE SÁ PEREIRA (CNPq/PIBIC)

VICTOR DA SILVA MARGALLO (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ELIZABETH SILAID MUXFELDT
GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Objetivo: A Síndrome de Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) aumenta o risco de hipertensão e de outras doenças cardiovasculares. Essa associação parece ser mais forte na hipertensão arterial resistente (HAR), com uma prevalência estimada muito elevada, podendo atingir até 83% desta população. HAR é definido como pressão arterial (PA) de consultório não controlada apesar do uso de pelo menos 3 drogas anti-hipertensivas. Como o diagnóstico de SAOS é muito dispendioso, existem muitas ferramentas de rastreamento para identificar pacientes de alto risco, sendo o Questionário de Berlim (QB) o mais amplamente utilizado. O objetivo do nosso estudo é testar o QB como ferramenta de rastreamento de SAOS na população de hipertensos resistentes. Métodos: O QB foi aplicado pelo médico assistente durante a avaliação clínica de rotina. Foram registradas as características demográficas e antropométricas, fatores de risco cardiovascular, lesões de órgão-alvo e medidas ambulatoriais da PA. Todos os pacientes foram submetidos à Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA). A análise estatística incluiu testes bivariados. Resultados: O QB foi aplicado a 348 pacientes com HAR (73% mulheres, com média de idade de 64 + 11 anos), e 56% deles foram identificados como de alto risco para SAOS. Esses pacientes eram mais jovens (62 vs 66 anos, $p=0,001$), tinham maior Índice de Massa Corpórea (32 vs 29 Kg/ m², $p<0,001$) e maior prevalência de sedentarismo (72 vs. 61%, $p=0,02$). A PA diastólica noturna foi maior nos pacientes de alto risco (72,6 vs. 69,6 mmHg, $p=0,04$) bem como a PA sistólica (141,2 vs. 133,3 mmHg, $p=0,004$) e diastólica (84,4 vs. 78,0 mmHg, $p<0,001$) matutinas. Conclusão: Numa grande coorte de hipertensos resistentes, o QB identificou mais da metade deles como de alto risco para SAOS. Pacientes mais jovens, obesos e sedentários, além da pressão arterial noturna e matutina mais elevadas foram fatores associados a alto risco para SAOS.

Código: 292 - Valor Prognóstico do Padrão de Strain no Eletrocardiograma de Entrada e de Suas Mudanças Evolutivas em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente

VINÍCIUS DE SÁ PEREIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES

Fundamentos e Objetivos: A importância prognóstica das mudanças evolutivas no padrão eletrocardiográfico de sobrecarga ventricular esquerda (“strain”, depressão do segmento ST e inversão da onda T) não é clara. O objetivo deste estudo é avaliar o significado das alterações do padrão de strain no início e durante o seguimento como preditor de morbidade e mortalidade em pacientes com hipertensão arterial resistente. Métodos: No início do estudo e durante o acompanhamento, 532 pacientes com hipertensão arterial resistente tiveram a presença do padrão de strain determinado no eletrocardiograma (ECG) de 12 derivações. Dados clínicos, laboratoriais, ecocardiográficos e de monitorização ambulatorial da pressão arterial também foram obtidos destes pacientes. Os desfechos primários do estudo foram os eventos cardiovasculares totais (fatais ou não fatais) e a mortalidade global e cardiovascular, enquanto que acidente vascular encefálico e eventos coronarianos foram desfechos secundários. Regressão múltipla de Cox foi o método estatístico utilizado para demonstrar associações entre o padrão de strain e a ocorrência dos desfechos primários e secundários durante o estudo. Resultados: No ECG de entrada, 115 pacientes apresentavam o padrão de strain, ao passo que durante o acompanhamento 17 pacientes regrediram e 22 pacientes desenvolveram o padrão de strain. Após um tempo de médio de seguimento de 4,8 anos, 69 pacientes morreram, sendo 46 por causas cardiovasculares, e 107 eventos cardiovasculares ocorreram sendo 44 por acidente vascular encefálico e 42 por doença coronariana. Após o ajuste para vários fatores de risco cardiovascular, incluindo variações na pressão arterial de ambulatório e critérios eletrocardiográficos de hipertrofia ventricular esquerda, a persistência ou desenvolvimento do padrão de strain durante o seguimento foi fator preditivo do desfecho composto (HR: 1,97; IC de 95%: 1,19-3,25), de mortalidade global (HR: 1,99; IC de 95%: 1,10-3,61) e de acidente vascular encefálico (HR: 3,09; IC de 95%: 1,40-6,81). A combinação do padrão de strain com os critérios eletrocardiográficos de hipertrofia ventricular esquerda estabeleceu uma melhor estratificação do risco cardiovascular. Conclusões: Alterações evolutivas no padrão de strain durante o acompanhamento é preditor de morbidade e mortalidade cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente. A regressão ou a prevenção do padrão de strain durante o tratamento anti-hipertensivo pode ser um alvo terapêutico como forma de obter um melhor prognóstico.

Código: 383 - Preditores da Resposta Anormal da Frequência Cardíaca ao Dipiridamol em Pacientes Submetidos à Cintilografia de Perfusão Miocárdica

ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)

LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa)

RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)

ALINE CAMPOS DE LEO (Sem Bolsa)

CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: ANDRÉA ROCHA DE LORENZO

MARCOS PINTO PELLINI

RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

Fundamento: Pacientes com resposta diminuída da frequência cardíaca (FC) ao dipiridamol apresentam maior mortalidade, por mecanismos ainda desconhecidos. Esse fato foi encontrado em diabéticos, portadores de insuficiência renal crônica ou disfunção ventricular esquerda (De Lorenzo et al; J Nucl Cardiol 2008;193-200). Objetivo: Identificar preditores de resposta anormal da FC ao dipiridamol em pacientes submetidos a cintilografia de perfusão miocárdica. Delineamento: estudo transversal. Pacientes e Métodos: Estudamos 812 pacientes submetidos a cintilografia de perfusão miocárdica. Dipiridamol (0,56 mg/kg) foi infundido por 4 min e Tc-99m-tetrofosmina foi injetado 3 min após o término da infusão. A cintilografia de perfusão miocárdica foi interpretada de forma semiquantitativa. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) e os volumes ventriculares foram calculados automaticamente. A população foi dividida em quartis de acordo com a razão da FC e as características clínicas comparadas. Análise de regressão logística foi realizada para identificar os preditores da resposta de FC anormal, usando o quartil com menor razão como variável independente. Resultados: Pacientes com resposta anormal da FC tinham menos dor precordial que os pacientes dos outros quartis, porém a presença de insuficiência renal crônica e uso de digoxina eram mais frequentes. A FC basal era maior (73,3±13,3/69,7±12,0/66,8±9,3/68,6±9,3 bpm; p<0,001) e a FEVE foi menor (47,5±17,9%/57,3±13,0%/55,3±14,0%/57,0±13,0%; p<0,001). Os defeitos de perfusão após estresse e em repouso foram maiores, porém a reversibilidade não foi diferente. A análise de regressão logística mostrou como variáveis preditoras independentes da FC anormal a FC basal (chi-square=5,4, p<0,01, 95% CI 1,021-1,038) e a FEVE (chi-square=8,6, p<0,001, 95% CI 1,025-1,036). Conclusões: Disfunção ventricular é um preditor independente da resposta anormal da FC ao dipiridamol e a associação de FEVE baixa com menor razão de FC poderia explicar porque pacientes com resposta anormal da FC ao dipiridamol apresentam maior mortalidade cardíaca.

Código: 393 - Parâmetros de Redução da Resposta Cronotrópica ao Dipiridamol para Predição de Mortalidade Global e Cardíaca em Pacientes Submetidos à Cintilografia Miocárdica de Perfusão

ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)
LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa)
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
ALINE CAMPOS DE LEO (Sem Bolsa)
CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: ANDRÉA ROCHA DE LORENZO
MARCOS PINTO PELLINI
RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA

Fundamento: A redução da resposta da FC (RFC) ao dipiridamol (DIP) determina maior mortalidade mesmo em pacientes com cintilografia normal. O melhor parâmetro para definir a presença de déficit cronotrópico em resposta ao DIP não está estabelecido. Objetivo: Comparar 2 diferentes critérios para definir o déficit cronotrópico ao DIP relacionados à predição de eventos e compará-los outros dados obtidos pela cintilografia miocárdica (“gated SPECT”). Delineamento: Estudo prospectivo. Métodos: Estudou-se pacientes consecutivos submetidos a “gated SPECT” com DIP e em repouso. Foi considerada uma RFC anormal ao estresse com DIP quando a razão entre a FC máxima atingida e a FC basal menor ou igual a 1,2 ou quando a diferença entre elas foi menor ou igual a 12 bpm. Morte foi o desfecho principal. Variáveis contínuas foram comparadas pelo teste t de Student ($p < 0,05$ considerado significativo) e estatística C para definição dos melhores pontos de corte para predição de eventos. Resultados: 289 pacientes foram seguidos por $2,7 \pm 0,6$ anos. A idade média dos pacientes foi $60,1 \pm 12,0$ anos (44,6 % sexo masculino). Déficit cronotrópico foi identificado em 104 (36,0%) e 119 (41,2%) pacientes pela diferença e pela razão de FC, respectivamente. Houve 24 eventos (15 óbitos não cardíacos e 9 óbitos cardíacos) e tanto a razão quanto a diferença de FC foram significativamente menores nos pacientes que morreram ($1,17 \pm 0,15$ vs $1,26 \pm 0,16$ e $10,7 \pm 9,5$ vs $16,6 \pm 9,2$; $p < 0,001$). Entre os demais parâmetros cintilográficos avaliados apenas a FEVE apresentou diferença significativa ($47,5 \pm 15,9$ vs $53,4 \pm 15,1$; $p < 0,05$). As áreas sob a curva da diferença e da razão da FC em resposta ao DIP para predizer óbito foram de 0,69 e 0,71, respectivamente. Os melhores pontos de corte foram 1,15 e 12,5 que permitiram uma sensibilidade e especificidade de 63% e 74% e 67% e 70%, respectivamente. Conclusões: O déficit cronotrópico da FC é um preditor de mortalidade global independente de parâmetros cintilográficos e pode ser avaliado tanto pela diferença da FC como pela razão da FC.

Código: 525 - Valor Preditivo Negativo (VPN) do Ecocardiograma Transtorácico (ETT) no Diagnóstico da Endocardite Infecçiosa (EI)

ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
MARCELLA DE AGOSTINI ISO (Outra Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER

Fundamentos: O ecocardiograma transesofágico (ETE) é o método de escolha para o diagnóstico de endocardite infecciosa (EI). Entretanto, com a melhor qualidade dos aparelhos atuais, o ETT pode ser suficiente para excluir EI na maior parte das suspeitas clínicas. Objetivo: avaliar o valor preditivo negativo (VPN) do ETT em suspeitas de EI. Metodologia: Análise retrospectiva de 125 pacientes consecutivos internados em Hospital Universitário (HU) entre 01/01/07 e 30/09/09 e encaminhados para ETT, com ou sem ETE, por suspeita de EI. Através do critério de Duke, os pacientes foram classificados em probabilidades alta, intermediária ou baixa. A exclusão se deu pela confirmação de outro diagnóstico ou melhora clínica sem tratamento para EI. Resultados: Seis faleceram sem diagnóstico, e foram excluídos. Dos 119 restantes, 14 confirmaram EI. Dos casos de ETT sem vegetações (104), em apenas 02 (prótese valvar e outro com alteração morfológica e funcional mitral) foi confirmada EI (VPN 98%). O valor preditivo positivo foi 80%, a sensibilidade 85% e especificidade 97% (3 falsos positivos). Dos 102 casos sem EI e com ETT sem vegetações, as probabilidades pré-teste foram consideradas baixa em 63%, intermediária em 35% e alta em 2%. Nos 83 (81%) casos sem vegetação e sem alteração funcional ao ETT o VPN foi de 100%, independente de alteração morfológica. Nos casos sem vegetações, porém com alteração funcional valvar 10% apresentaram EI com VPN de 90%. Conclusão: Em parte considerável da população estudada (81%), com probabilidade intermediária ou baixa de EI, o ETT foi capaz de excluir o diagnóstico, com VPN de 100%, sem necessidade de ETE.

Código: 1022 - Prolactina e Doença Nodular Mamária – Uma Perspectiva de Tratamento?

CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
HELOÍSA PIO CALAZANS (FAPERJ)
MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE
RENAN MORITZ VARNIER RODRIGUES DE ALMEIDA
AUGUSTO CÉSAR PEIXOTO ROCHA
MÁRCIA MAGALHÃES WYGODA DE FREITAS

A prolactina é um hormônio polipeptídico da adeno-hipófise, mas também é sintetizado por outros tecidos, inclusive os mamilos normal e maligno. Durante muito tempo, a prolactina foi valorizada apenas por seu papel durante a gestação e o puerpério. Entretanto, funções parácrina e autócrina têm sido relacionadas com a prolactina, nos tecidos mamilos descritos. Os estudos da relação da prolactina com o câncer de mama são controversos, desta forma, realizamos este estudo objetivando avaliar se haveria predomínio de hiperprolactinemia nas mulheres com câncer de mama. Analisamos 99 mulheres portadoras de doença nodular mamária, com idades entre 18 e 80 anos atendidas na Policlínica de Especialidades em Atenção à Saúde da Mulher Malu Sampaio- Ambulatório de Mastologia- Niterói- Rio de Janeiro, e no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, nestas comparamos os níveis séricos da prolactina nos grupos: com câncer de mama ou com doença benigna. A coleta da prolactina foi realizada na primeira fase do ciclo menstrual, no caso das mulheres na menacme, e previamente à realização de qualquer procedimento diagnóstico dos nódulos mamilos. A prolactina sérica foi medida através do ensaio imunoenzimático por quimioluminescência, com valor de referência entre 1,9 e 25ng/ml. O teste estatístico t-Student foi usado para comparar os níveis médios de prolactina nos grupos descritos. As análises estatísticas foram realizadas pelo Programa SPSS versão 16, sendo p-valor<0,05, considerado estatisticamente significativo. Não observamos diferença estatisticamente significativa na comparação dos níveis médios de prolactina das mulheres com câncer de mama com aquelas com doença mamária benigna(p=0,721). Devido aos resultados contraditórios dos diversos estudos, o assunto necessita da realização de análises futuras e mais aprofundadas, como um caminho para tratamentos complementares.

Código: 1082 - Características Gerais, Perfil Clínico, Etiológico e Fisiopatológico e Causas de Agudização em uma Série Consecutiva de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada Internado em Hospital Universitário

MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER

Fundamentos: Insuficiência cardíaca descompensada (ICD) representa um grave problema de saúde pública devido a sua incidência crescente, altos custos e elevada morbimortalidade. Registros internacionais têm sido criados com o objetivo de conhecer o perfil dos pacientes com ICD e desta forma estabelecer estratégias de prevenção. Não existem registros semelhantes em nosso meio. Objetivos: Determinar dados demográficos, perfil clínico, etio e fisiopatológico e causas de agudização em pacientes com ICD internados no Hospital Universitário e comparar com dados do registro internacional ADHERE (RA). Metodologia: estudo retrospectivo e observacional de 519 internações (podendo repetir os mesmos pacientes, em internações sucessivas) consecutivas por ICD no período de 01/01/2006 a 30/06/2009. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. Na comparação com RA foi utilizado o chi-quadrado para variáveis categóricas e teste t de Student para variáveis contínuas. Resultados: As principais causas de agudização foram infecção (18,5%) não aderência (15%) e arritmia (13%). 58% dos pacientes tinha história de internação prévia por ICD. Os pacientes do HU apresentaram idade média (63±14 vs 72±14 anos - p<0,0001), prevalência de etiologia isquêmica (39% VS 57,5% - p <0,0001) e sexo feminino (44% vs 52% - p=0,0003) inferiores ao RA. O modelo de IC por disfunção sistólica (FE<40%) foi muito mais freqüente no HU (84% VS 51% - p < 0,0001). Na avaliação dos principais preditores prognósticos, o perfil dos pacientes do HU foi pior, com maior prevalência de fibrilação atrial (43% VS 31% - p<0,0001), maiores níveis médios de uréia (68±44 vs 32±21 - P<0,0001) e creatinina admissionais (1,7±1,6 vs 1±1,3 - p<0,0001) e níveis mais baixos de PA sistólica (122±50 vs 144±33 - p<0,0001). A mortalidade hospitalar (8,5% VS 3,1% p<0,0001) e o tempo de internação (17±12 vs 5,5±2 - p<0,0001) foram significativamente maiores entre os pacientes do HUCFF. Conclusões: Existem diferenças significativas no perfil dos pacientes internados com ICD em nosso meio, em relação ao RA, enfatizando a necessidade de estudos nacionais, fundamentais para a definição de estratégias de prevenção da descompensação e redução de sua morbi-mortalidade.

Código: 1117 - Prevalência e Valor Prognóstico da Hipertensão Arterial Pulmonar em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada

CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER
PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI

Fundamentos: Hipertensão arterial pulmonar (HAP) é freqüente em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD). Sua prevalência e valor prognóstico são ainda pouco conhecidos em nosso meio. Objetivos: Avaliar a prevalência e o valor prognóstico (mortalidade hospitalar-MH e pós-alta-MPA) da HAP em pacientes hospitalizados por ICD. Metodologia: estudo retrospectivo e observacional de 316 hospitalizações consecutivas por ICD, nas quais, ecocardiograma foi realizado durante a internação. HAP foi definida por pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP) > 35mmHg (estimada ao ecocardiograma) e classificada em leve (PSAP:35-44mmHg), moderada (45-59mmHg) e grave (> ou =60mmHg). Na análise univariada (AU) a associação da PSAP com MH foi testada através do Mann-Whitney. Para avaliação da MPA curvas de Kaplan-Meier, estratificadas segundo a presença de HAP, foram construídas e comparadas através do log-rank. Na análise multivariada (AM) foram utilizadas regressão logística para avaliar MH e modelo proporcional de Cox para MPA. Resultados: Estimativa de PSAP foi obtida em 213 (67%) dos ecocardiogramas. A prevalência de HAP foi de 76% (ausente: 24%, leve: 24%; moderada: 35% e grave: 17%). A MH foi de 10% (22 óbitos) e a MPA foi de 45% (83 óbitos) em seguimento médio de 17±13 meses. Na AU a PSAP foi associada a maior MH (p=0,011) e maior MPA (p=0,018). As sobrevidas estimadas em 1 ano foram de 54% vs 81% , de acordo com a presença ou ausência de HAP respectivamente. Na AM, a PSAP manteve valor prognóstico independente de outros preditores tanto para MH (p=0,033) quanto para MPA (p=0,009). Conclusão: HAP é freqüente na ICD e é preditor independente de maior mortalidade hospitalar e pós alta.

Código: 1206 - Taxa e Preditores de Re-hospitalização por Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD) em Hospital Universitário

LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: LUIZ AUGUSTO FEIJO
ANA LUÍZA FERREIRA SALES

Fundamentos: O prognóstico da insuficiência cardíaca descompensada (ICD) permanece reservado, com elevadas taxas de mortalidade e re-hospitalização pós-alta. Conhecer preditores é fundamental para prevenção. Objetivos: Analisar mortalidade pós-alta (MPA) e taxa de rehospitalização (RH) após internação por ICD e seus preditores. Metodologia: Estudo retrospectivo, longitudinal de 339 pacientes consecutivos internados por ICD entre 01/01/06 a 30/06/09 em HU. A coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico e contato telefônico. Curvas de Kaplan-Meier (KM) foram construídas e comparadas com teste de log-rank. Análise uni (AU) e multivariada (AM) de Cox foram utilizadas para identificar preditores. Resultados: A mortalidade hospitalar foi 6,9%. A mediana do tempo de seguimento foi 18 meses. A MPA foi 36,6% e RH por ICD foi 41,2%. A sobrevida em 6, 12, 18 meses foi 84%, 73% e 68%, média de 32,4 meses. A sobrevida livre de re-hospitalização em 3, 6 e 12 meses foi de 80%, 74% e 63%, média de 28,3 meses. Na AU, idade, etiologia isquêmica, fibrilação atrial (FA), PA sistólica (PAS), uréia, sódio e ausência de betabloqueador na alta (BETABLOQ) foram associados a MPA. Na AM idade (p=0,002), FA (p=0,002), uréia (p=0,034) permaneceram como preditores de MPA. Na AU PAS, BETABLOQ e internação prévia foram associados à RH. Na AM BETABLOQ (p= 0,05) e internação prévia (p < 0,0001) permaneceram como preditores. Conclusões: Nesta coorte de pacientes com ICD as taxas de re-hospitalização e óbito foram elevadas no primeiro ano após alta. Idade, uréia e FA foram preditores independentes de MPA e ausência de betabloqueador na alta e internação prévia foram preditores independentes de RH.

Código: 1215 - Modelo de Osteossíntese Femural de Ratos com Pinos Intramedulares

ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ)
NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ)
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa)
JULIANA DE MATTOS LIMA LEPSCH GUEDES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: MANOEL LUIZ FERREIRA
PAULO CÉSAR SILVA
LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
ALBERTO SCHANAIDER
CRISTIANO COSTA ESPOSITO

Objetivo: Verificar o uso do cateter das agulhas para anestesia peridural pediátrica sem aletas com pontas Tuohy 20G tipo bisel com graduações a cada 50mm em substituição aos pinos liso de Steinman. Métodos: Trabalho aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa para Uso de Animais de Laboratório em Pesquisa, Ensino e Extensão (CEPAL). Foram utilizados 6 ratos *Rattus norvegicus albinus*, linhagem Wistar, SPF, adultos jovens, machos, com peso médio de 250g na data da cirurgia. A medicação anestésica foi administrada por via intraperitoneal, com Ketamina 10% (10mg/kg) e Xilasina 2% (10mg/100g). Após cuidados de antisepsia realizaram-se as operações. Incisão cutânea de 5cm, longitudinal, na região lateral externa da coxa esquerda ou direita, com divulsão dos músculos vasto lateral e bíceps femoral, seguida por rigorosa hemostasia. Após identificação do fêmur realizou-se uma osteotomia na diáfise femural, com uso de serra circular elétrica em baixa rotação, irrigada com solução salina 0,9%, em seguida desprezou-se o canhão e o bisel da agulha interessando-se somente pelo cateter, que foi montado no mandril da máquina de furar de baixa rotação. O cateter da agulha foi introduzido no canal medular de forma retrógrada na parte do segmento proximal do fêmur até a exteriorização pelo colo femural e retornando com o cateter, após o alinhamento das extremidades fraturadas, perfurou-se o canal medular do segmento distal para redução e estabilização dos fragmentos da fratura. Após 30 e 60 dias do pós-operatório os animais foram submetidos a exames radiológicos. Resultados: As radiografias revelaram calcificação entre os segmentos da fratura. Conclusão: Os cateteres das agulhas para anestesia peridural pediátrica sem aletas 20G permitiu a sua utilização em ratos, como pino de Steinman.

Código: 1236 - Capacidade Antioxidante da Mucosa Intestinal de Pacientes com Doença de Crohn

CAROLINA LOPES DE LIMA REIGADA (FAPERJ)
SÁLUA TOUMA DE OLIVEIRA BASTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CYRLA ZALTMAN
MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES
MARCO ANTÔNIO DA SILVA

A Doença de Crohn (DC) é uma doença inflamatória intestinal, caracterizada por inflamação descontínua e transmural, podendo afetar qualquer parte do trato gastrointestinal. O stress oxidativo na mucosa de pacientes com DC tem sido implicado como um fator primordial na elucidação da etiopatogenese. O objetivo deste projeto é avaliar a capacidade antioxidante da mucosa intestinal de pacientes com DC em qualquer fase de atividade, a partir da avaliação do sistema anti-oxidante da glutatona intestinal. METODOLOGIA: Incluídos 10 pacientes com DC, submetidos a colonoscopia proveniente do ambulatório especializado de DII do HUCFF-UFRJ. A idade média dos pacientes foi de 42,9 anos, sendo 4 do sexo masculino e 5 do feminino, sendo 6/10 pacientes com atividade histopatológica de doença. O grupo controle foi composto por 6 pacientes submetidos a colonoscopia para rastreamento tumoral (média de idade de 58,1 anos,) sem morbidades que prejudiquem a capacidade antioxidante da mucosa intestinal. A avaliação bioquímica da mucosa intestinal (biópsia endoscópica) visou a dosagem da concentração da glutatona total e oxidada local (método espectrofotométrico de Anderson modificado). RESULTADOS: As concentrações de glutatona total (GSHt), reduzida (GSH) e oxidada (GSSG) na mucosa inflamada foi estatisticamente menor que na mucosa não inflamada ($p=0.013$, $p=0.029$, $p=0.027$, respectivamente) do grupo DC. Se comparado ao grupo controle, a diferença só foi observada em relação à GSSG na mucosa inflamada no grupo DC que se mostrou presente em menor concentração ($p=0.004$). Esses resultados mostram que pode haver uma relação inversa entre a atividade inflamatória provocada pela DC e a quantidade de GSHt, GSH e GSSG. CONCLUSÃO: O sistema glutatona (sistema anti-oxidante) tem relação com a existência do processo inflamatório intestinal da DC. Entretanto os resultados são iniciais e ainda não é possível ser estabelecido umnexo temporal entre esses fenômenos.

**Código: 3178 - Fatores Determinantes da Variação da Densidade Óssea em Adolescentes
com a Síndrome de Imunodeficiência Adquirida por Transmissão Vertical**

CAROLINA HAMMES TORRES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
CARLA APARECIDA BRAZ GOUVEIA
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

Introdução: A adolescência é a fase de mais rápida aquisição de massa óssea. Doenças crônicas e medicamentos podem interferir negativamente no processo e gerar baixa densidade mineral óssea (DMO) na vida adulta. **Objetivo:** Estudar os fatores que influem na variação da DMO após um ano de acompanhamento de pacientes jovens infectados pelo vírus HIV na vida fetal e usuários crônicos de drogas antiretrovirais altamente eficientes desde a infância. **Métodos:** Seguimos 34 pacientes (16 moças e 18 rapazes), com idade entre 13,9 a 19,4 anos na avaliação inicial. As densitometrias foram realizadas no mesmo aparelho Prodigy GE, utilizando software adequado para adolescentes. O teste de Mann-Whitney foi usado para comparar os valores do conteúdo mineral ósseo (BMC) em coluna lombar e corpo total nos dois exames; o teste Kruskal-Wallis para avaliar as associações entre as variáveis categóricas e o teste de regressão linear de Pearson para avaliar correlações entre as variáveis da composição corporal e o BMC (análises realizadas no SPSS 13.0). **Resultados:** As variações percentuais expressas em médias +/- desvio padrão foram: peso (6,57 +/- 7,2), altura (1,3 +/- 1,7), IMC (3,8 +/- 5,5), percentual de gordura corporal (6,1 +/- 17), massa magra total (5,1 +/- 7), ? BMC coluna (7,2 +/- 7,6), ? BMC corpo total (6 +/- 6,5). A variação do BMC na coluna foi diretamente relacionada ao peso corporal ($r = 0,48$, $p = 0,004$), altura ($r = 0,52$, $p = 0,002$) e massa magra total ($r = 0,68$, $p = 0,000$). A variação do BMC em corpo total se correlacionou ao peso ($r = 0,69$, $p = 0,000$), altura ($r = 0,74$, $p = 0,000$), índice de massa corporal ($r = 0,39$, $p = 0,022$), e à massa magra total ($r = 0,73$, $p = 0,000$). Assim, ganho de peso, de estatura, variação do IMC e da massa magra foram influências positivas na aquisição de mineral ósseo. Por outro lado, na primeira avaliação, 30,5% dos pacientes tinham Z-score ? -2 desvios padrão na coluna e/ou corpo total, caracterizando baixa densidade óssea para a idade; após um ano de seguimento e orientação nutricional, sem reposição de cálcio ou vitamina D, a proporção era a mesma. **Conclusão:** A despeito da evolução puberal e da variação positiva do conteúdo mineral ósseo, não houve ganho real a julgar pela mesma proporção de pacientes com baixo Z-score, sugerindo a necessidade de intervenção nutricional mais ativa.

Código: 143 - *Guarea F. Allam. ex L. (Meliaceae: Melioideae)* do Brasil

LUANA SILVA BRAUCKS CALAZANS (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA VEGETAL

Orientação: CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI

A família Meliaceae compreende cerca de 50 gêneros e 600 espécies, sendo a maior parte destas pantropical. *Guarea F. Allam. ex L.*, o segundo maior gênero da família, tem ampla distribuição na faixa tropical dos continentes americano e africano, com cerca de 40 espécies. No Brasil, o gênero é significativamente representado na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. A importância econômica do gênero deve-se principalmente à presença de compostos químicos de interesse, como os terpenóides extraídos das folhas, e à utilização medicinal. Algumas espécies são utilizadas na arborização urbana e como fontes de madeira para marcenaria e carpintaria. O presente trabalho foi realizado com o objetivo de fornecer dados sobre a diversidade, biologia e conservação das espécies de *Guarea* ocorrentes no Brasil. Foram empregados procedimentos usuais em trabalhos taxonômicos, consistindo em levantamentos bibliográficos, observações das espécies em seu habitat natural, coletas de material, visitação aos herbários e elaboração de descrições e chaves de identificação. Foram identificadas 24 espécies, todas nativas, abrangendo grande parte do território nacional. A Amazônia apresenta a maior diversidade, com 22 espécies, sendo duas endêmicas (*Guarea crispa* T.D. Penn. e *G. humaitensis* T.D. Penn.). *G. blanchetii* C.DC. é endêmica da Mata Atlântica. Estão classificadas como ameaçadas de extinção na Lista Vermelha da IUCN nove espécies, sendo *G. crispa* T.D. Penn. considerada em perigo e *G. sprucei* C.DC. criticamente em perigo. **Referências:** [1] GARCEZ, F.R. et al. Terpenoid Constituents from Leaves of *Guarea kunthiana*. J. Braz. Chem. Soc., v. 15, n. 5, p. 767-772. 2004. [2] GOUVÊA, C.F. Estudo do desenvolvimento floral em espécies arbóreas da família Meliaceae. 2005. Tese (Doutorado em Ciências, área de Biologia na Agricultura e no Ambiente) - Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005. [3] IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1. Disponível em: <www.iucnredlist.org> Acesso em: 30 abr. 2010. [4] LAGO, J.H.G.; ROQUE, N.F. New Diterpenoids from Leaves of *Guarea macrophylla* (Meliaceae). J. Braz. Chem. Soc., v. 16, n. 3B, p. 643-646. 2005. [5] PENNINGTON, T.D. Meliaceae. Flora Neotropica Monographs, v. 28, p.1-470. 1981. [6] SOUZA, L.A. et al. Morfo-anatomia da flor de *Guarea kunthiana* A. Juss. e de *Guarea macrophylla* Vahl. (Meliaceae). Acta Scientiarum, v. 24, n. 2, p. 591-600. 2002. [7] SOUZA, V.C.; LORENZI, H. Botânica Sistemática. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

**Código: 147 - Descrição de uma Nova Espécie de *Poecilia*, Subgênero *Micropoecilia*,
das Bacias dos Rios Parnaíba e Mearim, Nordeste Brasileiro (*Cyprinodontiformes: Cyprinodontoidei*)**

PEDRO HENRIQUE N. DE BRAGANÇA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Nesta fase do projeto, uma nova espécie de *Poecilia* é descrita. Ela pertence à subfamília Poeciliinae, caracterizada pela presença de modificações nos raios 3, 4 e 5 da nadadeira anal do macho constituindo um órgão copulador, o gonopódio. O grupo como um todo é caracterizado pelo acentuado dimorfismo, com fêmeas bem maiores que os machos. Outra característica incomum é a presença da ovoviviparidade ou viviparidade compartilhada por todas as espécies, exceto *Tomeurus gracilis* Eigenmann, que é um ovovivíparo facultativo. Historicamente muitos poecilíneos são utilizados como organismos modelo em estudos evolutivos, ecológicos, comportamentais e embriológicos, refletindo a importância da ampliação do conhecimento, principalmente nos aspectos relacionados a taxonomia, que lidam diretamente com a descrição e estudo da biodiversidade. O novo táxon é a sexta espécie do subgênero *Micropoecilia* a ser descrita, possuindo a distribuição mais à sudeste em relação a distribuição de seus congêneres, sendo encontrada nas bacias dos rios Parnaíba e Mearim nos estados do Maranhão e do Piauí, enquanto que as demais espécies encontram-se distribuídas nas bacias costeiras e afluentes do baixo Amazonas entre o norte venezuelano e o estado do Pará. Muitos aspectos da morfologia do gonopódio, sistema latossensorial, osteologia e padrões de colorido foram analisados, resultando em um número significativo de novos caracteres. Com o levantamento e análise de tais caracteres, a nova espécie se encaixa no clado que inclui *P. branneri* e *P. minima*, por todas compartilharem uma série de sinapomorfias: dentes da fileira mais externa do dentário e da prémaxila cônicos; 5-7 dentes na fileira mais externa do dentário e da prémaxila; vomer reduzido; ponta dos raios 3 e 4a do gonopódio co-ossificados; machos com 8 raios na nadadeira dorsal e fêmeas com 7; penúltimo raio da nadadeira dorsal dos machos alongado; presença de uma mancha preta na parte posterior do pedúnculo caudal em ambos os sexos e presença de barras verticais cinzas na parte central do corpo do macho. Ela facilmente se distingue das duas espécies do clado por apresentar uma mancha pós umeral arredondada. A descrição deste novo táxon representa uma relevante contribuição para o conhecimento da diversidade e história biogeográfica dos poecilíneos.

**Código: 149 - Comportamento Reprodutivo e Produção de Sons em Peixes Anuais
da Espécie *Cynolebias leptocephalus* (*Cyprinodontiformes: Rivulidae*)**

DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES (Sem Bolsa)
JÉSSICA DE CÁSSIA C. FERREIRA GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Cynolebias leptocephalus Costa e Brasil é uma espécie encontrada no interior da Bahia, região do médio São Francisco, nordeste do Brasil. Esta espécie faz parte de um grupo de peixes anuais que vivem em poças formadas na época de chuvas e que possuem elaborado comportamento sexual (Costa e Belote 2003). Recentemente registrou-se a ocorrência de produção de sons durante a corte, direcionando o estudo ao comportamento reprodutivo, com foco especial na acústica, até então não estudados na ordem *Cyprinodontiformes*. Foram feitas filmagens e gravações que registraram a produção de sons. Os resultados obtidos foram adquiridos a partir de três tipos de filmagem: Macho X Fêmea, Macho X Macho, Fêmea X Fêmea. No primeiro caso, o macho faz som constantemente através do movimento da cabeça o que atrai a fêmea. Certas vezes a fêmea também produz som quando está com o macho, porém, não é algo freqüente. Depois que o macho produz o som a fêmea vai ao seu encontro, posiciona-se próximo a região ventral do mesmo, podendo toca-lo com as nadadeiras. No segundo caso não foi registrado a produção de sons. Já no terceiro caso, foi registrado que apenas uma das fêmeas produz som e logo em seguida ocorre um confronto com mordidas e empurrões.

**Código: 151 - Estudo Comparativo de Estruturas Osteológicas da Mandíbula
e do Suspensório Mandibular de Espécies de Diferentes Linhagens do Gênero
Orestias valenciennes, 1839 (*Cyprinodontiformes: Cyprinodontidae*)**

PEDRO FASURA DE AMORIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Entre a ictiofauna dos altiplanos andinos, o gênero *Orestias valenciennes*, 1839 apresenta-se como o único grupo endêmico, assim como o de maior diversidade. Sua distribuição se dá por diversos rios e lagos, concentrando-se no lago Titicaca a maior variedade de espécies do grupo. O lago, situado entre Peru e Bolívia, tem altitude próxima a 4.000 metros acima do nível do mar. Diferentemente dos outros *Cyprinodontiformes*, o gênero *Orestias* não apresenta relações diretas de parentesco com outros grupos de áreas tropicais, de modo que hipóteses filogenéticas apontam o gênero como mais relacionado a grupos do hemisfério norte. Algumas alterações em sua composição, assim como em sua posição em relação a demais gêneros, vêm sendo propostas. Apesar dos estudos passados, o gênero carece de um melhor

aproveitamento de dados morfológicos, principalmente osteológicos, assim como trabalhos específicos sobre o táxon. Logo, verifica-se a necessidade de um estudo mais profundo visando compreender melhor sua taxonomia e filogenia. O presente trabalho tem como objetivo o levantamento, descrição e comparação de caracteres osteológicos de diferentes linhagens do gênero, sendo esses bastante informativos devido a grande diversidade morfológica existente entre as espécies de *Orestias*. Tendo em vista a grande variedade de hábitos dentro do grupo, o estudo se baseia em estruturas da mandíbula e do suspensório mandibular, relacionando-as especializações envolvendo hábitos alimentares de diferentes derivações das espécies do gênero. Para esse estudo osteológico foram utilizados indivíduos de diferentes linhagens do gênero e indivíduos de grupos externos. Os desenhos osteológicos foram realizados utilizando exemplares diafanizados e corados para ossos e cartilagens, segundo o método de Taylor & Van Dyke (1985). Neste estudo em andamento, já foi possível perceber uma grande variabilidade morfológica nas diferentes espécies estudadas. Características envolvendo ossos como: quadrado, pré-maxila, maxila, dentário, ângulo articular, retro articular, hiomandíbula, sub-opérculo já permitem diferenciar e caracterizar determinadas espécies de *Orestias*, assim como separar suas espécies de outras externas ao gênero. Referência Bibliográfica: TAYLOR, W.R. & G.C. VAN DYKE. (1985) Revised procedures for staining and clearing small fishes and other vertebrates for bone and cartilage study. *Cybiurn*, 9, 107-109.

Código: 223 - Descrição das Vozes de *Tijuca condita* (Snow, 1980) e *Tijuca atra* (Ferrusac, 1829) (Aves, Cotingidae) com Inferências sobre a Variação Temporal da Atividade Vocal de *T. condita*

GUILHERME DE REZENDE DIAS (UFRJ/PIBIC)
RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA
HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS

Tijuca condita, pássaro de plumagem predominantemente verde-olivácea com asas e cauda cinzentas, é uma espécie endêmica da mata atlântica fluminense. Nenhum estudo foi desenvolvido sobre a sua ecologia e assim quase nada é sabido a respeito de sua alimentação, habitat, reprodução, migrações e padrões de vocalização. Sua distribuição está restrita às partes mais altas de cadeias de montanhas, sendo conhecida apenas da Serra dos Órgãos, Tinguá e Nova Friburgo, no Estado do Rio de Janeiro. No Parque Nacional da Serra dos Órgãos, *T. condita* tem sido registrada regularmente entre 1800 e 2000 m de altitude, em formações de mata nebulosa situadas principalmente nas áreas escarpadas da serra. Durante o ano de 2009 foram feitas excursões mensais ao Parque Nacional da Serra dos Órgãos onde, através de observação e da utilização de playback (reprodução de uma gravação previamente preparada do canto da espécie) em 89 pontos de amostragem pré-estabelecidos, foram feitos levantamentos da atividade vocal e gravações das vozes de *T. condita* e *T. atra* como parte do projeto “Biologia e conservação da saudade-de-asa-cinza *Tijuca condita* (Aves; Passeriformes; Cotingidae) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ.”. O presente trabalho apresenta uma descrição de vocalizações de *T. condita* e *T. atra* através de sonogramas produzidos em laboratório com a utilização de programas de edição e análise de som. São feitas inferências sobre padrões temporais de vocalização da espécie a partir de dados obtidos ao longo de 2009. Tais dados indicam que a atividade vocal, estimada pela relação entre presença ou ausência de vocalizações espontâneas e respostas ao playback nos pontos amostrados nos diferentes meses do ano, é claramente mais acentuada nos meses que antecedem a primavera. O aumento dessa atividade começa no mês de março, com pico em agosto (mês no qual foi registrada atividade vocal em 64% dos pontos amostrados, 58% dos quais com vocalizações espontâneas, pré-playback) e posterior declínio. Pode-se inferir que a atividade vocal relacionada com o início da primavera tenha relação com os hábitos de reprodução da espécie, porém mais estudos sobre a sua biologia são necessários para que tais conclusões sejam tomadas como verdadeiras. (Patrocínio: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza).

Código: 284 - Eficiência de Genes e Métodos de Reconstrução Filogenética na Recuperação de uma Filogenia Conhecida de Vertebrados

JÚLIA LAMBRET FROTTÉ SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: FERNANDO ARAÚJO PERINI
CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO

Relações filogenéticas podem ser reconstruídas através da análise do registro fóssil, da morfologia dos animais viventes ou ainda, como uma alternativa mais recente, através da comparação entre sequências moleculares, como proteínas e ácidos nucleicos (DNA e RNA). Estudos filogenéticos são de grande importância na taxonomia, na delimitação de taxa e no entendimento de processos evolutivos de diversos grupos. Assim como existe uma grande gama de marcadores moleculares que podem ser utilizados nas reconstruções filogenéticas, diferentes métodos também podem ser empregados na recuperação das topologias. Cada metodologia possui importantes características que devem ser levadas em consideração na escolha do método mais apropriado para determinado conjunto de sequências. Para a análise de qual gene ou método é mais apropriado para recuperar uma filogenia é necessário uma árvore cuja topologia é conhecida. Tal árvore pode ser gerada por simulações de computador ou pela análise de dados morfológicos e fósseis. Cada grupamento dessa árvore conhecida deve ser robusto e

bem embasado pelo registro fóssil e pela morfologia dos animais viventes. As topologias obtidas através da análise dos genes e métodos são comparadas com essa árvore para a avaliação da eficiência. O objetivo deste trabalho é analisar a eficiência de genes e métodos de recuperação filogenética na recuperação de uma filogenia conhecida de vertebrados. Para tanto foram baixadas sequências de 13 genes mitocondriais e 6 genes nucleares da base de dados do GenBank. Essas sequências foram editadas e em seguida alinhadas através do programa ClustalW. Por fim, as topologias foram reconstruídas pelo programa Mega 4. Os taxa analisados foram *Macaca mulatta*, *Pan troglodytes*, *Mus musculus*, *Rattus norvegicus*, *Cavia porcellus*, *Monodelphis domestica*, *Didelphis virginiana*, *Ornithorhynchus anatinus*, *Gallus gallus* e *Anolis carolinensis*. Para as reconstruções com sequências nucleotídicas, foram utilizados os métodos UPGMA, Neighbour-Joining e Máxima Parcimônia. Para os dois primeiros os modelos de distância evolutiva foram distância p, Jukes-Cantor e Kimura 2-parâmetros. Já para a MP os algoritmos utilizados foram busca total, min-mini e intercâmbio entre vizinhos. Já para as sequências de aminoácidos o único método utilizado foi o Neighbour-Joining. Sendo assim, a eficiência analisada foi a dos modelos evolutivos, que foram distância p, correção de Poisson e matriz JTT. Em todos os casos a robustez do nó de cada árvore foi calculada através do algoritmo de bootstrap. Enquanto alguns genes foram capazes de recuperar a filogenia conhecida, nenhum método de reconstrução se mostrou completamente eficiente na recuperação da topologia conhecida. Murinae e Primates foram os agrupamentos com maiores valores médios de bootstrap, enquanto algumas reconstruções recuperaram o polifiletismo de Rodentia e a hipótese de Marsupionta, resultados já discutidos em estudos anteriores.

**Código: 421 - Título do Projeto: Espécies Invasoras Marinhas do Estado do Rio de Janeiro:
Biologia e Impacto Econômico (Cadastro Sigma 17054)
Subprojeto: Esponjas Calcárias de Cabo Frio (RJ)**

CÁSSIO ALBERNOZ FONSECA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU

Espécies exóticas são potencialmente impactantes nos âmbitos econômico e ecológico devido às características que em geral apresentam, como ciclos de vida rápidos e alta capacidade de adaptação no local, podendo então alterar o equilíbrio da comunidade em que se instalam. No Brasil, pouco se conhece acerca das espécies exóticas que vivem em nosso litoral e apenas recentemente o Ministério do Meio Ambiente publicou uma lista dessas espécies. Nessa lista, 66 espécies foram reconhecidas como introduzidas, sendo 36 presentes no Rio de Janeiro. Nesse contexto, o presente estudo visou fazer um levantamento da espongi fauna calcária de Cabo Frio a fim de procurar possíveis espécies introduzidas. Os espécimes analisados foram coletados por mergulho livre entre 2005 e 2008 e fixados em etanol 93%. Lâminas de espículas e esqueleto foram confeccionadas seguindo técnicas padrão e suas análises revelaram a presença de 16 espécies, sendo 5 novas para a Ciência e uma exótica - *Paraleucilla magna*. Esta espécie foi originalmente descrita para a cidade do Rio de Janeiro, embora seu registro para o Brasil tenha ocorrido somente a partir da década de 1990. Atualmente ela é considerada uma espécie invasora no Mar Mediterrâneo. Sua distribuição na costa brasileira se estende de Arraial do Cabo (RJ) até Florianópolis (SC). Outra espécie considerada introduzida no Brasil e que é muito abundante em Arraial do Cabo e Angra dos Reis é a espécie do Mar Vermelho *Sycettusa hastifera*. Curiosamente, essa espécie não foi encontrada em Cabo Frio. Essa descontinuidade na distribuição de *S. hastifera* torna necessário um estudo de suas populações, a fim de que se avalie o fluxo gênico entre elas. As demais espécies encontradas em Cabo Frio foram *Clathrina alcatraziensis*, *C. aspina*, *C. aurea*, *C. brasiliensis*, *C. conifera*, *C. tetractina*, *Clathrina* sp. nov. 1 e *Clathrina* sp. nov. 2, pertencentes à subclasse Calcinea, além de *Leucandra* sp., *Leucandra* sp. nov. 1, *Leucandra* sp. nov. 2, *Leucilla* sp., *Leucilla* sp. nov., *Leucosolenia* sp. e *Sycon* sp. alocadas na subclasse Calcaronea. Como as espécies *Clathrina* sp. nov. 1, *Clathrina* sp. nov. 2, *Leucandra* sp. nov. 1, *Leucandra* sp. nov. 2 e *Leucilla* sp. nov. são novas para a Ciência, ainda não sabemos se se tratam de espécies introduzidas ou se são espécies nativas anteriormente desconhecidas no Brasil.

**Código: 602 - Distribuição Tecidual de Isoformas do Hormônio Liberador de Gonadotrofinas (GnRH)
no Cérebro do Robalo Peva (*Centropomus parallelus*)**

VAGNER LEONARDO MACEDO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

HELENA DE OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: PISCICULTURA

Orientação: ALEXANDRE DE AZEVEDO

GUSTAVO MANUEL SOMOZA

O robalo-peva (*Centropomus parallelus*) é um peixe estuarino que apresenta grande potencial para cultivo devido à alta qualidade de sua carne, elevado valor comercial e por conseguir se adaptar a variados ambientes aquáticos (Cerqueira et al, 2009). No entanto ainda são necessários estudos que propiciem mais informações sobre sua maturação em cativeiro, reprodução, larvicultura e engorda (Ferraz et al, 2002). São escassos estudos sobre o conhecimento preciso do controle endócrino no ciclo reprodutivo, para possíveis ajustes nas condições de cativeiro. Tendo como premissa da espécie possuir as mesmas isoformas de GnRH encontradas em *C. undecimalis* por métodos imunquímicos e cromatográficos (Sherwood et al. 1993). O trabalho objetiva a localização tecidual da expressão das isoformas de GnRH no cérebro por meio de métodos imunohisto-

químicos. Foram capturados animais selvagens ao longo do estuário do Rio São João localizado no município de Casimiro de Abreu-RJ. O cérebro e hipófise foram dissecados após anestesia em benzocaína, fixados em solução de Bouin e processados seguindo a rotina histológica. As secções incubadas em albumina de soro bovino (BSA) para bloqueio de sítios de ligação inespecífica por duas horas, incubadas por 24 horas em soluções contendo anticorpos primários adquiridos comercialmente: GnRH II de galinha (IS Parhar), GnRH de “Seabream” (IS Parhar) e GnRH de Salmão (Biogenesis) todos biotinilados. A seguir as secções foram incubadas em solução de biotina-avidina e em solução contendo o anticorpo secundário biotinilado conjugado com peroxidase (chicken IgG anti goat IgG). Para padronização foram utilizadas as seguintes diluições de anticorpos primários: 1:500, 1:1000, 1:2000. A peroxidase foi revelada utilizando-se a Diaminobenzidina como aceptor e peróxido de hidrogênio como substrato. As secções foram analisadas e fotodocumentadas ao microscópio óptico. Os melhores resultados foram obtidos na diluição de 1:1000 nos quais foi observada reação positiva para GnRH nas seguintes regiões: tegumentum (cII GnRH), fibras no mesencéfalo (sbGnRH) e fibras do bulbo olfatório (sGnRH). Embora sejam resultados preliminares obtidos durante a padronização da técnica, eles indicam que existem as mesmas isoformas de GnRHs detectadas em *C. undecimalis*, uma espécie do mesmo gênero com similaridades ecológicas e evolutivas. Estes resultados corroboram os encontrados em outras espécies de teleosteos que são caracterizados por possuírem três isoformas distintas (Kah et al, 2007). O trabalho contribui para melhor conhecimento da fisiologia da reprodução da espécie, e futuras pesquisas avaliarão os mecanismos e a influência de cada isoforma no processo reprodutivo. Estes conhecimentos aperfeiçoarão os protocolos de indução hormonal com formas exógenas de GnRH como também o manejo zootécnico dos reprodutores em cativeiro.

Código: 699 - Análise Não Invasiva de Mercúrio em Skuas Antárticas Usando Penas

ADRIANA RODRIGUES DE LIRA PESSOA (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: ERLI SCHNEIDER COSTA
JOÃO PAULO MACHADO TORRES
MARIA ALICE DOS SANTOS ALVES
OLAF MALM

Skuas são aves marinhas do topo da cadeia alimentar e são suscetíveis a acumulação de metais pesados como o mercúrio (Hg). As penas são consideradas excelentes indicadores de contaminação e tem sido bastante usadas para este tipo de análise por que não envolvem sacrifício dos animais e são de fácil coleta. O presente estudo tem como objetivo comparar níveis de Hg em penas retiradas de diferentes partes do corpo de duas Skuas-polares-do-sul (*Catharacta maccormicki*) encontradas mortas na Ilha Rei George (Ponta Hennequin e Península Keller). Para as análises foram retiradas penas do peito, abdômen, costas, cabeça/pescoço, asa e cauda das aves. Todas as análises dos níveis de mercúrio foram realizadas no Laboratório de Radioisótopos Eduardo Penna Franca (UFRJ) utilizando uma metodologia para digestão e análise de níveis de Hg em cabelos humanos (Bastos 1997) adaptada para penas. Para as análises estatísticas agrupamos as penas similares em dois grupos (penas de contorno: peito, abdômen, costas e cabeça/pescoço - e penas de vôo: cauda e asa). Os resultados foram padronizados com a massa das amostras e foram usados níveis de mercúrio em ppm. Os primeiros resultados demonstraram diferenças significantes entre os níveis de mercúrio das penas de contorno e de vôo (Mann Whitney, $U' = 54$; $p < 0.05$). Estes resultados preliminares indicam que é indispensável que as comparações entre estudos diferentes levem em consideração o tipo de pena que foi usado durante cada estudo. Além disto é importante que, dentro de um mesmo estudo, as penas utilizadas sejam sempre retiradas de uma mesma área. Por outro lado é importante considerar o quanto invasiva é a amostragem e qual a pergunta a ser respondida para que se possa fazer o melhor ajuste da metodologia. (Este trabalho foi apoiado pelo CNPq, pelo PROANTAR e pelo MCT (CNPq/PROANTAR 550040/2007-2 e CNPq/MCT 557049/2009-1). ESC recebeu bolsa de doutorado do CNPq (141474/2008-4) e MASA auxílio do CNPq (3027185/03-6).

Código: 796 - Estudo da Variação Ontogenética na Escápula de *Thrichomys pachyurus* (Wagner, 1845) (Echimyidae, Rodentia)

ILAN EJZYKOWICZ (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LEILA MARIA PESSOA

Os roedores do gênero *Thrichomys*, Trouessart, 1880, echimídeos cursoriais com pelagem macia, têm sua distribuição associada ao corredor diagonal de vegetação aberta da América do Sul, ocorrendo na Caatinga, Cerrado e Pantanal, sendo considerado por séculos como um gênero monotípico. No entanto pesquisas recentes envolvendo morfologia e citogenética têm reconhecido quatro espécies: *T. apereoides*, (Lund, 1839); *T. laurentius*, Thomas, 1904; *T. pachyurus*, (Wagner, 1845) e *T. inermis*, (Pictet, 1843). Espécies deste gênero apresentam grande importância médica, sendo um potencial reservatório para peste bubônica e tripanossomatídeos, além de serem sinantrópicas e parte da dieta da população nas regiões onde se distribui. O conhecimento de seu esqueleto pós-craniano, bem como em outros roedores, é escasso e esta situação se agrava quando se trata da variação morfológica durante a ontogenia. Em sua cintura escapular, encontra-se a escápula, um osso fino e compacto que se articula com a clavícula e úmero e que possui um grande valor biológico, sendo uma estrutura morfológica complexa, isto é, composta por componentes com diferentes origens embrionárias, cada um com sua própria

taxa de desenvolvimento. Este osso tem sido estudado em outros grupos de mamíferos, onde foi notada variação durante a ontogenia. *T. pachyurus*, que possui Cuiabá, MT., como localidade tipo, pôde ser selecionada para o estudo pelo fato de possuir esqueleto pós-craniano preservado em bom estado e depositado no Museu Nacional (UFRJ) e por serem oriundos de uma mesma população no município de Barão de Melgaço, MT. Esta espécie teve sua ontogenia craniana e dentária descrita e classes de etárias definidas em estudo anterior, que foram mantidas neste estudo. 27 escápulas foram analisadas, sob lupa e com fotografias feitas de três diferentes vistas, ventral, dorsal e lateral. Sobre cada uma das fotografias, acidentes ósseos foram analisados qualitativamente e quantitativamente. Os resultados quantitativos indicam um crescimento alométrico na escápula, observando um crescimento com velocidades distintas entre o tamanho da lâmina, acrômio, metacrômio, colo e processo coracóide e com cada qual apresentando médias distintas em cada classe. Através dos dados qualitativos observou-se que dois estados de caráter são úteis para identificação e separação de classes de idade: a obliteração do processo coracóide à escápula e a completa separação entre acrômio e metacrômio. Ambos ocorrendo a partir da classe IV. Foi notado um maior pronunciamento do ângulo inferior da escápula nas classes etárias maiores. A partir destes primeiros resultados é possível observar que ocorre variação morfológica durante a ontogenia no esqueleto apendicular de *T. pachyurus* e a mesma pode ser utilizada como auxílio à identificação da espécie e sua classe etária. Resultados em *T. inermis* já constata uma distinta curva de crescimento entre as escápulas, corroborando assim a hipótese de o gênero ser politépico.

Código: 805 - Avaliação da Atividade Antioxidante de Extratos Foliare de Plantas de *Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon (*Crassulaceae*) Crescidas sob Diferentes Qualidades de Luz

LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (Sem Bolsa)
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE
SÔNIA SOARES COSTA
NANCY DOS SANTOS BARBI
ELIANA SCHWARTZ TAVARES

Kalanchoe pinnata, a folha-da-fortuna, é uma espécie utilizada como medicinal no Brasil e em outras partes do mundo. Dentre as atividades biológicas da planta, algumas são atribuídas a metabólitos pertencentes à classe dos compostos fenólicos, compostos de destaque como antioxidantes. Diferentes qualidades de luz, como a azul e UV-A, tem demonstrado efeitos na produção destes compostos em plantas, o que tem relação com a sua atividade antioxidante. O objetivo do estudo é verificar os efeitos da luz azul e da luz UV-A na atividade antioxidante de extratos de folhas da espécie. Para isso, explantes obtidos de uma matriz da planta (exsicata depositada no herbário do Departamento de Botânica do Instituto de Biologia - UFRJ, sob número de registro 29709) foram introduzidos e as plantas obtidas multiplicadas *in vitro*. Noventa plantas do sétimo subcultivo foram transferidas para casa de vegetação, onde cresceram sob três tratamentos de luz: luz branca; luz azul suplementar (luz branca acrescida de luz azul); e luz UV-A suplementar (luz branca acrescida de luz UV-A). Foram mantidos os valores de PAR (100-400 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$), temperatura ($28\pm 3^\circ\text{C}$) e fotoperíodo (16 horas de luz e 8 de escuro) em todos os tratamentos, além de rega manual de 10 mL duas vezes por semana por planta. As trinta plantas de cada tratamento, com 60 dias de idade foram então separadas em três amostras de 10 plantas. As folhas foram coletadas e utilizadas para confecção do extrato aquoso. O extrato aquoso foi liofilizado e a avaliação da atividade antioxidante realizada através do método de redução do radical cromóforo DPPH, obtendo-se os valores de CE50 dos extratos. Os extratos de plantas crescidas sob luz suplementar azul mostraram maior atividade antioxidante, correspondentes a menores valores de CE50, quando comparados aos demais. A luz suplementar UV-A não mostrou efeito na atividade antioxidante quando comparada a luz branca. Os resultados propõem que a luz azul pode ser uma ferramenta para incremento da atividade antioxidante da planta.

Código: 884 - Levantamento da Anurofauna da Floresta Nacional Mário Xavier, Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil. Resultados Preliminares

JOANA CARAM DIAS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: SÉRGIO POTSCHE DE CARVALHO E SILVA
MÁRCIA DOS REIS GOMES

A Floresta Nacional Mário Xavier (FLONAMX) localizada no Município de Seropédica, região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, é uma área de intensa atividade antrópica, constantemente exposta à poluição. Atualmente, o impacto tem sido potencializado devido às obras do Arco Metropolitano que ligará a BR-101, em Rio Bonito, ao Porto de Itaguaí, passando por dentro da FLONAMX. Situa-se em baixada, cerca de 40m acima do nível do mar, sendo sua área plana com algumas elevações. É um dos últimos fragmentos florestais da Baixada Fluminense e da planície aluvionar do rio Guandu, composta por mata secundária, em maior parte de árvores de eucalipto. É uma floresta ombrófila, ou seja, de

alta pluviosidade, com temperatura média de 25,2°C. Esses fatores contribuem para a formação de um ambiente úmido, sombreado e com muitas poças. Tais características compõem um habitat favorável para anfíbios. Abriga uma fauna diversificada, inclusive de anuros. Segundo lista de espécies publicada com dados coletados entre os anos de 1963 e 1990, ocorrem 32 espécies de anuros pertencentes a cinco famílias, sendo uma espécie endêmica, *Physalaemus soaresi*, criticamente ameaçada, três espécies de Microhilídeos raras e *Allobates olfersioides*, espécie vulnerável. Tendo em vista a degradação do ambiente e a riqueza faunística é proposto um novo levantamento a fim de ampliar o conhecimento a respeito das espécies que ali habitam, verificar o estado de conservação, se há novos registros e ocorrência de novas espécies, para melhor preservá-las e compor uma base de dados para futuras pesquisas na FLONAMX. São realizadas excursões mensais com duração de um dia desde outubro de 2009 até janeiro de 2011. As coletas ocorrem durante a tarde e a noite utilizando o método de busca ativa, visual e auditiva. São coletados adultos e girinos acondicionados em sacos plásticos para transporte até o laboratório. Os espécimes coletados são anestesiados e fixados de acordo com as normas vigentes e depositados na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ZUFRJ). Até o momento foram registradas 20 espécies, distribuídas em cinco famílias: Bufonidae (uma espécie), Hylidae (12 espécies), Leiuperidae (duas espécies), Leptodactylidae (quatro espécies) e Microhylidae (uma espécie). Entre as espécies da família Hylidae, *Sphaenorhynchus planicola*, constitui um registro novo, pois não constava na lista de espécies anterior.

Código: 1092 - Ophiuroidea (Echinodermata) em Substratos Consolidados Naturais e Artificiais da Baía de Sepetiba - RJ (Dados Preliminares)

BRUNA RACHEL ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA
JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA

A classe Ophiuroidea é a mais diversa do filo Echinodermata com cerca de 2.000 espécies atuais, das quais 12 famílias e 101 espécies são conhecidas para a costa brasileira. Parte do sucesso do grupo pode ser atribuído a sua mobilidade, pequeno tamanho e habilidade para se abrigar em diversos refúgios naturais. Os ofiuróides possuem um relevante papel na ecologia das comunidades marinhas, mas a dimensão deste, inclusive suas interações com outros organismos, raramente tem sido verificada. O objetivo deste estudo é estudar a importância dos ofiuróides nas comunidades bentônicas marinhas, sua distribuição e abundância nos substratos consolidados naturais e artificiais encontrados na entrada e na área interna da Baía de Sepetiba. A coleta foi realizada em 4 estações na Baía de Sepetiba - RJ, onde foram realizadas amostragens quantitativas in situ em 2 substratos naturais (Ilha da Guaíba e Ilha das Cabras), e 2 substratos artificiais (Terminal de Minério de Ferro e Terminal Guaíba), em setembro de 2006. Em cada estação, foram coletadas amostras em 3 diferentes profundidades (0,5m, 3,0m e 7,0m) sendo selecionados aleatoriamente 3 pontos de coleta em cada profundidade, totalizando nove amostras por estação. Foram utilizados amostradores quadrados de 0,1 m² para raspagem de todos os organismos. Estes foram anestesiados com Cloreto de Magnésio e posteriormente fixados em formaldeído a 4%. Os ofiuróides foram triados, quantificados e identificados ao menor nível taxonômico possível, sendo conservados em álcool a 70%. Foi analisada a variação da abundância entre locais e profundidades para cada uma das espécies encontradas através de ANOVA e posteriormente teste de Tukey. Até o momento, os resultados obtidos foram das estações de substratos consolidados naturais. Nestas estações foram encontradas quatro espécies de ofiuróides: *Ophiactis savignyi*, *Ophiactis lymani*, *Amphipholis squamata* e *Ophiothrix angulata*. A espécie *Ophiactis savignyi* foi mais abundante na Ilha Guaíba, enquanto *Ophiactis lymani* foi mais abundante na Ilha das Cabras. Houve interação entre os fatores local e profundidade para a abundância da espécie *Ophiactis savignyi*, que apresentou diferença significativa entre a profundidade de 7 metros na Ilha Guaíba e todas as demais amostras ($F=6,56$, $p=0,02$). A espécie *Ophiactis lymani* apresentou diferença significativa entre as localidades ($F=8,41$, $p=0,02$), mas, no teste de Tukey não foi significativa. A espécie *Amphipholis squamata*, menos abundante que as primeiras, não apresentou diferença na sua abundância entre as localidades e profundidades ($F=0,55$, $p=0,48$). Nas amostras foi encontrado apenas um indivíduo de *Ophiothrix angulata* e, por isso, não foram realizadas análises com essa espécie. Apesar da baixa riqueza de ofiuróides encontrada nas estações, há uma alta abundância, principalmente das espécies *Ophiactis savignyi* e *Ophiactis lymani*. Densidades elevadas de ofiuróides ocorrem devido ao seu comportamento gregário.

Código: 1166 - Roedores Sigmodontíneos de Duas Áreas de Floresta de Baixada no Norte do Estado do Rio de Janeiro - Morfologia e Citogenética

JOSUEL PEREIRA LESSA JUNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: LEILA MARIA PESSOA
MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA
EMERSON BRUM BITTENCOURT

A fragmentação e a perda de habitat constituem as maiores ameaças aos mamíferos terrestres do Brasil. A mastofauna sul-americana recente caracteriza-se pela predominância de pequenos mamíferos, especialmente roedores. As matas de baixada são regiões que abrigam o maior número de espécies ameaçadas de mamíferos no estado do Rio de Janeiro.

Pouco se sabe sobre a mastofauna que compõe a Reserva Biológica União e o Morro de São João. Essas regiões são interessantes áreas de estudo porque são caracterizadas como mata atlântica de baixada e merecem uma atenção especial por abrigar espécies endêmicas e ameaçadas. Logo identificar as espécies de pequenos mamíferos, especificamente de roedores sigmodontíneos que estão ocorrendo nessas áreas é de suma importância para a compreensão da biota atual destas regiões. O presente estudo tem como objetivo geral a identificação morfológica e citogenética (quando possível) dos roedores sigmodontíneos coletados na Reserva Biológica União e no Morro de São João, fornecendo informações básicas para a caracterização destas áreas. Para a captura dos roedores sigmodontíneos na Reserva Biológica União foram selecionadas três áreas características para o estabelecimento de armadilhas (tipo "live traps"): Área A - floresta de eucaliptos sem sub-bosque; Área B - floresta de eucaliptos com sub-bosque de espécies nativas e Área C - floresta nativa de Mata Atlântica. As armadilhas permaneceram montadas por durante seis dias sucessivos. Assim, no final da excursão foram computadas 1.350 armadilhas/noite por área de coleta. Os roedores sigmodontíneos provenientes do Morro de São João encontram-se depositados na coleção do Laboratório de Mastozoologia - UFRJ. Os espécimes coletados foram fotografados, medidos, pesados e taxidermizados de acordo com os protocolos padronizados para mamíferos. As preparações osteológicas foram realizadas com o auxílio de colônias de *Dermestes* sp. (Coleóptera). As principais estruturas cranianas observadas na identificação dos roedores foram: arco zigomático (AZ), bula auditiva (BA), caixa craniana (CC), crista supraorbital (CSP), escamosal (ES), esfenopalatino (ESP), forâmen incisivo (FIN), fossa mesopterigóide (FME), frontal (FR), incisivos (I), interparietal (IP), jugal (JU), molares superiores (M1-M3), parietal (PAR), placa zigomática (PZ), rostro (RO). Foram obtidas metáfases dos exemplares a partir da medula óssea. Para as preparações cariotípicas utilizou-se o protocolo de Ford & Hamerton (1956), com modificações. Foram identificadas até o momento três espécies de roedores: *Akodon cursor*, *Oligoryzomys nigripes*, *Nectomys squamipes*. O número total de indivíduos capturados foi de trinta e dois espécimes, tendo como predominância a ocorrência do *Akodon cursor*, com vinte e cinco espécimes. Na citogenética obtivemos o seguinte resultado: *Akodon cursor* do Morro de São João apresentou a distribuição modal dos números diplóides sendo $2n = 14$ com $NF = 19$ e o *Oligoryzomys nigripes* ainda está em análise.

**Código: 1216 - Contribuição à Caracterização Anatômica Foliar
de *Kalanchoe brasiliensis* Cambess (*Crassulaceae*),
uma Espécie Medicinal, Cultivada sob Sol e Sombra**

NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA (Sem Bolsa)
LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO (Sem Bolsa)
MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: ELIANA SCHWARTZ TAVARES

Kalanchoe brasiliensis é uma planta medicinal encontrada por todo território brasileiro, usada amplamente no tratamento de diversas doenças. Apresenta similaridade morfológica com outras espécies, especialmente *Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon. Este trabalho tem por objetivo contribuir para a caracterização anatômica foliar de *K. brasiliensis* cultivada sob sol e sombra, a fim de verificar a existência de caracteres anatômicos estáveis nas diferentes condições, que possam ser úteis para o controle da qualidade de fitoterápicos produzidos a partir da espécie. Fragmentos de folhas do 4º nó, nas regiões proximal, mediana e distal do pecíolo e na base, terço-médio e ápice do limbo, foram fixados em FAA70, desidratados em série etílica, emblocados em Historessina Leica e cortados em micrótomo rotativo Spencer. Os cortes foram corados com azul de toluidina e montados em Entellan. Fez-se a mensuração das espessuras da epiderme e do mesofilo; a contagem do número de feixes vasculares ao longo de 1 mm; e cálculo da densidade estomática. Realizaram-se testes histoquímicos para compostos fenólicos em material fresco com o Dicromato de Potássio. O pecíolo exibe secção transversal plano-convexa, com leve reentrância na face adaxial, nas regiões proximal e mediana, entretanto na região distal, é côncavo-convexa. A epiderme é uniestratificada, com células de paredes anticliniais retas à levemente sinuosas na face adaxial e sinuosas na face abaxial. Os numerosos estômatos anisocíticos, presentes em ambas as faces, encontram-se em diferentes graus de diferenciação. Em cortes transversais observa-se que as paredes pericliniais são mais espessas do que as anticliniais. Os estômatos ocorrem no nível ou levemente acima das demais células, que são maiores na face adaxial do que na abaxial. O colênquima angular é observado abaixo da epiderme no pecíolo e na nervura e ainda associado aos feixes vasculares de maior calibre. O sistema vascular consiste de feixes colaterais; no pecíolo um feixe central maior envolvido por uma ou mais camadas de colênquima angular, e um número variável de feixes menores voltados preferencialmente para face adaxial. O parênquima clorofiliano é homogêneo e na face abaxial nota-se maior volume de espaços intercelulares. Hidatódios estão presentes ao longo do bordo foliar. Todas as regiões analisadas apresentaram idioblastos fenólicos no colênquima, no parênquima e associadas aos feixes vasculares. No limbo, eles ocorrem também na epiderme, geralmente próximos aos estômatos. Plantas cultivadas sob sombra apresentaram feixes vasculares menos desenvolvidos e em menor número; e uma menor quantidade de idioblastos fenólicos. A densidade estomática e a espessura do mesofilo foram maiores nas plantas cultivadas sob sol. A próxima etapa do trabalho consistirá em descrever a anatomia foliar de *K. pinnata* cultivada sob sol e sombra e compará-la com *K. brasiliensis*, a fim de verificar se há caracteres anatômicos estáveis para diferenciá-las.

**Código: 1673 - Histologia do Tegumento de Cinco Espécies do Grupo “Catharinae”,
do Gênero *Scinax* Wagler, 1830 (*Anura*, *Hylidae*)**

LUNA BARRETO BERNSTEIN (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA

LYCIA DE BRITO GITIRANA

O gênero *Scinax* contém grande número de espécies, divididas em quatro grupos, sendo um deles o grupo “catharinae”. Sua espécies, por serem muitas e de morfologia externa semelhante, são de difícil reconhecimento, dificultando sua taxonomia e sistemática. A falta de informações acentua este problema. O tegumento dos anfíbios não possui fâneros, é permeável e exerce diversas funções, como respiração, absorção de água e defesa, dentre outras. O tegumento das espécies do grupo “catharinae” pode revelar caracteres informativos para sua sistemática. Considera-se ideal, para a realização de trabalhos sistemáticos, reunir dados de diferentes fontes, a fim de tornar a análise mais completa. Desta forma, objetivou-se caracterizar histologicamente o tegumento de cinco espécies do grupo “catharinae”, sendo elas: *Scinax albicans*, *S. angrensis*, *S. flavoguttatus*, *S. humilis* e *S. trapicheiroi*. Além destas, os tegumentos de *Scinax hayii*, espécie do mesmo gênero, mas de habitat distinto e de *Bokermannohyla circumdata*, mais distante filogeneticamente, mas com habitat semelhante, foram caracterizados e comparados com os das espécies do grupo “catharinae”. De cada animal foi removido um anel de tegumento, incluindo as regiões dorsal, lateral e ventral. Este foi processado segundo técnica padrão para histologia, corado com Hematoxilina-Eosina e Tricrômico de Gomori e fotografado. Foi observada a existência de um padrão geral de tegumento para as espécies do grupo, que é composto por uma epiderme delgada e parcialmente queratinizada, sendo que a camada córnea apresenta núcleos remanescentes. Sua derme é dividida em esponjosa (formada por tecido conjuntivo frouxo, e onde se localizam porções secretoras das glândulas, vasos e células pigmentares) e compacta (formada por tecido conjuntivo denso, com grande quantidade de fibras colágenas). Observam-se uma fina hipoderme e diversos tipos glandulares. Foram observadas diferenças entre as regiões dorsal, lateral e ventral. Este padrão revelou características típicas de anuros arborícolas. O tegumento das espécies do grupo “catharinae” se mostrou mais semelhante ao de *S. hayii* do que ao de *B. circumdata*. A separação a nível específico das espécies do grupo “catharinae” de acordo com caracteres do tegumento não se revelou evidente. É necessário analisar mais espécies do grupo com o intuito de verificar se este padrão pode ser expandido para todas as espécies.

**Código: 1674 - Análise Morfológica e Biométrica de Populações de
Dendropsophus berthalutzae (Bokermann, 1962) (*Amphibia*, *Anura*, *Hylidae*)**

FERNANDA DE MOURA BORGES (Sem Bolsa)

Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: GUILHERME RAMOS DA SILVA

SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA

Dendropsophus berthalutzae é uma perereca de pequeno porte descrita do município de Paranapiacaba (SP), com distribuição restrita à Mata Atlântica do Espírito Santo e nordeste de Minas Gerais a Santa Catarina. A análise prévia de exemplares de *D. berthalutzae* das populações de Ubatuba (SP), Guapimirim, Teresópolis e Piraí (RJ) indicou diferenças morfológicas nos girinos. O objetivo deste trabalho é encontrar diferenças morfológicas e biométricas entre exemplares adultos e girinos destas populações de *D. berthalutzae*, que comprovem a existência de mais de uma espécie. Os exemplares foram medidos segundo Duellman (1970) e Altig & McDiarmid (1999) e foram utilizados girinos dos estágios 37 e 38, segundo tabela de Gosner (1960). As mensurações foram feitas com ocular milimetrada acoplada a microscópio estereoscópico Leica MZ6. O material está tombado na coleção de anfíbios do Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da UFRJ. Os exemplares adultos de *D. berthalutzae* da população de Teresópolis (n=13) apresentam a proporção diâmetro do tímpano/distância olho-narina (DT/DON) de 46%, região loreal mais evidente em vista dorsal, narinas súpero-laterais e 92% apresentam calo metacarpal grande e gula pontuada ou parcialmente pontuada. As populações de Guapimirim (n=18) e Picinguaba (n=7) apresentam proporção DT/DON de 53% e 55% respectivamente, região loreal menos evidente em vista dorsal, narinas laterais, calo metacarpal pequeno ou médio e 72% não apresentam pontuações na região gular. Os girinos de Guapimirim, Piraí e Ubatuba possuem corpo delgado e apresentam proporção largura do corpo/ comprimento do corpo (LC/CC) de 58%, 59% e 62% respectivamente, enquanto os de Teresópolis possuem o corpo globoso, com proporção LC/CC de 78%. Os girinos de Teresópolis possuem no terceiro quarto da cauda uma grande mancha irregular marrom, que alcança as margens das nadadeiras superior e inferior formando uma barra, enquanto que nos demais esta mancha se estende longitudinalmente pela musculatura caudal até o corpo e pode apresentar áreas sem pigmentação. Os girinos de Ubatuba apresentam ainda papilas submarginais e parede interna do tubo anal completamente aderida à nadadeira inferior, enquanto os demais não possuem papilas submarginais e têm o tubo anal parcialmente aderido. As diferenças encontradas entre estas populações sugerem que sejam espécies diferentes. Referências: ALTIG, R. & MCDIARMID, R.W. 1999. The Biology of Anuran Larvae. University of Chicago Press, Chicago and London. xiii + 444. BOKERMANN, W.C.A. 1962. Cuatro nuevos hylidos del Brasil (Amphibia, Salientia, Hylidae). Neotropica, 8 (27), 81-91. DUELLEMAN, W.E. 1970. The Hylid Frogs of Middle America. Monographs of the Museum of Natural History, University of Kansas, vol. 1, 753p. GOSNER, K.L. 1960. A simplified table for staging anuran embryos and larvae. Herpetologica. 16:183-190.

Código: 1899 - Extração de Pigmentos Fotossintéticos em Algas Pardas

IGOR JAFFAR SOARES DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA VEGETAL

Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE
MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

Dois métodos são frequentemente utilizados para extração de pigmentos fotossintéticos em algas pardas: Seely (1972) e Duncan & Harrison (1982). O primeiro é laborioso e o segundo limita-se às clorofilas. Outro ponto importante é a necessidade de um método confiável para extração de pigmentos no campo. O dimetilsulfóxido (DMSO) é utilizado para muitas plantas porque os pigmentos permanecem estáveis por dias, não requer baixas temperaturas e dispensa trituração das amostras (Tait & Hik 2003). Os organismos fotossintetizantes não possuem necessariamente os mesmos pigmentos fotossintéticos, portanto, os métodos de extração precisam ser testados visando sua aplicação em campo. Comparamos as extrações de pigmentos das algas pardas *Sargassum vulgare* e *Padina gymnospora*, obtidas pelos métodos de Seely (1972), Duncan & Harrison (1982) modificado e em DMSO. O objetivo foi reduzir as etapas de extração, permitir a extração de pigmentos em amostras de campo e poder aferir a concentração de carotenóides. Foram determinados os tempos mínimo e máximo para extração de pigmentos em DMSO para ambas espécies. A primeira etapa, comum aos três métodos, foi em DMSO por cinco minutos, visando principalmente extração de clorofila c, pela maior polaridade em relação à clorofila a. Após essa etapa, os talos foram transferidos para os demais solventes de extração de acordo com cada método: acetona - Seely (1972), metanol - Duncan & Harrison (1982) e DMSO puro. Os valores médios de pigmentos extraídos foram comparados através do teste T com auxílio do Programa GraphPad InStat. A cinética da extração de pigmentos fotossintéticos em DMSO mostrou ser máxima após cinco horas e estável por 24 horas nessas espécies. Em *S. vulgare*, a extração em DMSO mostrou-se semelhante ao método Seely (1972) para clorofilas e satisfatória para carotenóides. Esse método oferece vantagens: ser menos laborioso e poder ser utilizado no campo. Para *P. gymnospora*, a extração em DMSO também foi mais eficiente que o método Duncan & Harrison (1982) modificado, porém a extração da clorofila c foi de apenas 52% quando comparada com Seely (1972). Portanto, para *P. gymnospora*, o método DMSO deve ser utilizado com ressalvas e talvez possa ser otimizado com extração que inclua banho-maria. Esse trabalho faz parte de um projeto que recebeu auxílio financeiro da Faperj.

Código: 1974 - Variação Morfológica e Distribuição Geográfica de *Sordellina punctata* Peters 1880 (*Serpentes, Colubridae*)

BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

Sordellina é um gênero monotípico de serpente, sendo *Sordellina punctata* seu único representante. Esta espécie é considerada rara em coleções zoológicas e de difícil encontro na natureza, sendo encontrada em ambientes alagados na floresta atlântica, com registros em São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Sua posição filogenética é considerada como incertae sedis dentro da subfamília Xenodontinae. O presente trabalho tem como objetivo redescrever os dados de morfologia externa deste animal baseado em um número maior de exemplares, fazer uma descrição de crânio e hemipênis da espécie e verificar a variação geográfica dos parâmetros analisados. Foram utilizados 61 exemplares provenientes do Instituto Butantan - SP representando diferentes localidades que englobam a distribuição conhecida para este táxon. Foram analisados dados merísticos de escutelação, padrões de coloração, além de dados morfométricos. Finalmente, foram preparados 9 crânios e 5 hemipênis para a descrição dos mesmos. *Sordellina punctata* apresenta comprimento médio de 39,5 cm para machos e 48,2 cm para fêmeas e seu ventre possui uma média de 150 escamas em machos e 156 em fêmeas. A partir do número de escamas ventrais é possível sugerir que não há dimorfismo sexual em relação ao tamanho nesta espécie, porém estes dados serão analisados estatisticamente para verificar essa hipótese. Foram descritos os seguintes ossos do crânio: pré-maxila, maxila, nasal, frontal, pré-frontal, parietal, pós-frontal, jugal, esquamosal, supratemporal, quadrado, vômer, palatino, pterigóide, ectopterigóide, dentário e angular. Para o hemipênis foi analisado a forma do corpo, presença de ornamentações e posição do sulco. Futuramente estes dados poderão ser utilizados para resolver o posicionamento filogenético desta espécie dentro de sua família.

Código: 2001 - Anelídeos Poliquetas Pelágicos da Costa Leste do Brasil: Família *Alciopidae*

MICHELE LEOCÁDIO GASPAR (CNPq/PIBIC)
Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: PAULO CÉSAR DE PAIVA
BRUNA CHRISTINA MARQUES DE TOVAR FARO

Os anelídeos poliquetas pelágicos são geralmente negligenciados em estudos sobre distribuição e composição do zooplâncton, seja pela carência de especialistas no grupo seja pela dominância no plâncton de outros grupos muito mais abundantes como pequenos crustáceos e o plâncton gelatinoso. Entretanto os poliquetas pelágicos são comuns em baixas densidades sendo representados por pelo menos 5 famílias holopelágicas, das quais se destaca pela sua importância nas cadeias alimentares os Alciopidae e Tomopteridae. Neste estudo foram estudados a composição específica e os padrões

de distribuição dos Alciopidae da Costa Leste do Brasil, entre a Baía de Todos os Santos (BA) e Cabo de São Tomé (RJ). As amostras foram coletadas utilizando-se uma rede cilíndrico-cônica de 200 µm de malha, em arrastos verticais em duas grandes campanhas oceanográficas realizadas pelo programa REVIZEE (SeCIRM/MMA) desde a costa até mais de 4.000m de lâmina d'água. Foram encontradas, até o momento, 353 indivíduos representando 11 espécies da família Alciopidae, sendo que *Rhynchonerella gracilis*, *Vanadis minuta* e *Plotohelmis capitata* foram as espécies dominantes. Destas, *R. gracilis* atingiu as maiores densidades, com até 8 indivíduos por estação de coleta. As estações com maior número de indivíduos (>10) localizam-se ao largo da costa sul da Bahia e ao longo da Cadeia Vitória-Trindade em uma lâmina d'água de mais de 3.000 m, com exceção de duas estações mais rasas (56 e 250m). A diversidade específica é relativamente alta quando se considera as baixas densidades normalmente associadas a poliquetas pelágicas de forma geral.

Código: 2015 - Análises de Erros Mendelianos no Estudo de Marcadores Polimórficos em Triadas (Mãe, Pai, Filho) na População do ECLAMC

LAÍS VICENTE BAPTISTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: RENATA FRAGELLI FONSECA
IEDA MARIA ORIOLI

Segundo dados da literatura há evidências que apontam para uma frequência de cerca de 10% para casos de não-paternidade nas sociedades humanas. No entanto esses dados são conflitantes Macintyre e Sooman (1991), em um estudo de meta-análise, encontraram taxas de não-paternidade intramarital variando de 2% até 30% e enfatizaram o fato de que como a maioria das estimativas era indireta, tornava-se impossível aceitar ou refutar a taxa de 10%. STR, do inglês short tandem repeat, são pequenas sequências de DNA repetidas seguidamente que envolvem uma unidade de um a seis pares de bases (pb), repetida a formar sequências de até 100 nucleotídeos. STRs são úteis em aplicações como a construção de mapas genéticos, análise de ligação gênica e determinação de paternidade. O Laboratório de Malformações Congênitas na UFRJ está envolvido no estudo clínico, epidemiológico e molecular de malformações congênitas isoladas ou como parte de síndromes genéticas utilizando material registrado pelo ECLAMC: Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas. O ECLAMC vem operando desde 1967 nos países da América do Sul examinando aproximadamente 150.000 nascimentos anuais. O objetivo deste trabalho é determinar qual a contribuição dos casos de não-paternidade entre os erros mendelianos detectados nos estudos moleculares em famílias registradas pelo ECLAMC. Os marcadores foram selecionados de acordo com o estudo de Krenke et al. (2002). Foram selecionadas 17 famílias que apresentaram erros mendelianos entre 304 famílias nucleares, constituídas por criança malformada com fenda oral, mãe e pai, que foram genotipadas para 24 marcadores polimórficos na população do ECLAMC. Resumidamente, as amostras são amplificadas pela técnica de reação em cadeia pela polimerase (PCR) para os 13 marcadores STR escolhidos. Após a amplificação, é feita eletroforese em gel desnaturante de 40 cm de comprimento que é corado com prata. Os géis são analisados diretamente e fotografados e discutidos com um segundo observador posteriormente. Os casos onde não se possa excluir a paternidade ou erro de identificação serão encaminhados para estudos de perda de heterozigidade da região em questão. Numa análise preliminar, sugerimos exclusão de paternidade em duas famílias, num total de quatro já analisadas, com base nas diferenças entre as bandas do suposto pai, da criança e da mãe.

Código: 2032 - Estudo Taxonômico de Cirratulidae para Análise Filogeográfica dos Anelídeos Poliquetas da Província Biogeográfica Marinha Caribenha

MARLA ARAÚJO RITO (UFRJ/PIBIC)
FELIPE AMOREIRA DA PAIXAO (Outra Bolsa)
ALANA DOS SANTOS LEITÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: PAULO CÉSAR DE PAIVA
CHRISTINE RUTA

Algumas espécies de poliqueta são ainda consideradas cosmopolitas ou circuntropicais, isto é devido em muitos casos a uma taxonomia ainda pouco resolvida, como é o caso da família Cirratulidae. O presente trabalho teve como objetivo realizar um estudo taxonômico de espécies da família Cirratulidae (Polychaeta) de ampla distribuição na costa brasileira através de análises morfológicas. O material é oriundo de diversas coletas ao longo da costa brasileira, principalmente da costa sudeste e leste do Brasil, englobando profundidades que variam desde a região entre-marés até as regiões de talude continental (mais de 2000 m de profundidade). Todo material coletado foi fixado em formalina à 10% e foram utilizadas técnicas usuais de observação em MO para um total de 107 espécimens. Os caracteres estudados foram plotados numa tabela para posterior análise morfométrica. Até o presente momento foram estudados os caracteres taxonomicos dos seguintes gêneros de Cirratulidae: *Aphelochaeta*, *Caulleriella*, *Chaetozone*, *Cirratulus*, *Cirriiformia*, *Dodecaria*, *Monticellina* e *Tharyx*.

**Código: 2086 - Caracterização das Proteínas Ricas em Glicina Ligantes de RNA
Presentes no Genôma de Soja (*Glycine max*)**

FILIPÍ MAGALHÃES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
LEONARDO GOUVEIA DE AZEVEDO (UFRJ/PIBIC)
THIAGO DE MELO SATHLER (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA
GILBERTO SACHETTO MARTINS

Desde o isolamento da primeira proteína rica em glicina (GRP) em plantas, um grande número de novas GRPs vem sendo identificadas. Seu padrão de expressão altamente específico em conjunto com as diferentes localizações sub-celulares de alguns dos tipos de GRPs, sugere que estas proteínas encontram-se envolvidas em diversos processos fisiológicos independentes. Dados recentes de nosso grupo de pesquisa vêm indicando novas e interessantes funções para algumas GRPs de *Arabidopsis*, tais como regulação do tempo de floração participação em processos de expansão celular, e transdução de sinal. Estudos funcionais realizados em *Arabidopsis* demonstraram que membros da classe das GRPs ligantes de RNA apresentam importantes papéis nos processos de tolerância à baixas temperaturas, estresse salino, e controle do tempo de floração. Buscando explorar os conhecimentos obtidos nos estudos realizados com *Arabidopsis*, e transferi-los para culturas de interesse econômico, catalogamos e caracterizamos os diferentes tipos de GRPs ligantes de RNA presentes no genôma de soja. Para isto foram realizadas buscas no banco de dados do genôma de soja, utilizando GRPs ligantes de RNA como iscas. Após a identificação de aproximadamente 500 sequências codificando GRPs, identificamos 59 genes codificando GRPs ligantes de RNA (GRPs de Classe IV). A análise da sequência proteica e a busca por domínios funcionais comumente presentes em proteínas desta classe nos permitiram classificar essas GRPs nas quatro sub-classes de GRPs ligantes de RNA. O genôma da soja apresenta 26 proteínas da sub-classe IVa, caracterizadas pela presença de um domínio de ligação a RNA RRM, seguido de uma região rica em glicina. Foram identificadas 7 proteínas de sub-classe IVb, caracterizadas pelo motivo RRM, seguido de uma região rica em glicina, contendo uma cópia do motivo dedo de zinco CCHC. Seis GRPs de subclasse IVc foram identificadas. Estas proteínas apresentam um domínio ligante de RNA do tipo CSD (“cold-shock” domain), seguido de uma região rica em glicina intercalada por dois ou mais motivos CCHC. Também foram identificadas 20 proteínas GRP de sub-classe IVd, caracterizadas pela presença de dois domínios RRM na região N-terminal, seguidos de um domínio rico em glicina mais variável. A análise de predição de localização subcelular destas proteínas, através de programas de bioinformática, evidenciou uma tendência de localização nuclear, ou núcleo-citoplasmática para estas proteínas, embora também tenham sido observadas isoformas mitocondriais ou cloroplastidiais. Com o objetivo de manipular o tempo de florescimento em soja, buscamos a clonagem de 5 dos genes de GRP ligantes de RNA de subclasse IVc. Estes genes serão utilizados para transformação de plantas de soja e *Arabidopsis*, buscando a seleção daqueles que, a semelhança do gene *AtGRP2*, codifiquem repressores da floração. Financiamento: CNPq-PIBIC, CNPq-CBAB e FAPERJ.

**Código: 2163 - Caracterização e Organização da Coleção de Testudines do Setor de Herpetologia
do Departamento de Vertebrados do Museu Nacional UFRJ**

RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: DANIEL FERNANDES DA SILVA

A coleção de Testudines do Setor de Herpetologia do Departamento de Vertebrados do Museu Nacional está incluída na coleção de répteis do mesmo setor. Como coleção científica do Museu Nacional, foi criada em 1946 quando este foi integrado à Universidade Federal do Rio de Janeiro como instituição de pesquisa, recebendo o nome de “Museu Nacional Rio de Janeiro”, cujo acrônimo é “MNRJ”. A partir de então, um importante acervo de material zoológico foi reunido, sendo continuamente acrescido por trabalhos de campo de seus pesquisadores, material oriundo de permutas e doações e servindo como instituição depositária de vários estudos e coleções antigas. Atualmente, a coleção herpetológica conta com três curadores e um acervo de mais de 66.900 exemplares de anfíbios e 19.500 exemplares de répteis tombados até maio de 2010. Destes, cerca de 639 são Testudines, dos quais 2 são espécimes tipos, distribuídos em 39 espécies, oriundos de todas as regiões do Brasil e diversos lugares do mundo. A coleção de répteis representa 75% da diversidade de espécies de Testudines brasileiros, o que corrobora o principal objetivo das coleções zoológicas do Museu Nacional: ser representativa quanto à fauna nacional. O trabalho desenvolvido até o momento tem como objetivos: (1) rever a identificação dos espécimes buscando corrigir possíveis identificações erradas ou incompletas; (2) completar informações nas etiquetas (e.g. coletor, determinador, procedência) a partir de dados do livro tomo; (3) realocar os espécimes em recipientes apropriados (descartando os recipientes inadequados) e organizá-los na coleção de acordo com critérios taxonômicos (e.g. agrupar recipientes de acordo com uma hierarquia taxonômica); (4) digitalizar as informações obtidas complementadas com as do livro tomo; (5) identificar eventuais registros de novas ocorrências para a distribuição geográfica de uma espécie baseado nas informações obtidas no material da coleção. Neste estudo foram contabilizados apenas os espécimes depositados em via úmida. Destes, 33 são procedentes da região centro-oeste do Brasil, 51 da região nordeste, 213 da região norte, 231 da região sudeste e 2 da região sul. Outros 34 espécimes são de fora do Brasil, 45 tem procedência desconhecida e 30 ainda não tiveram sua procedência verificada.

Quanto à diversidade de Testudines, as famílias mais abundantes foram aquelas de ampla distribuição no Brasil: Podocnemididae (37% dos espécimes), Chelidae (35%) e Cheloniidae (19%). Também estão representadas as famílias Chelydridae, Dermochelyidae, Emydidae, Geoemydidae, Kinosternidae, Trionychidae e Testudinidae que, em conjunto, correspondem a 9% dos exemplares. A continuidade deste trabalho trará informações mais precisas sobre a distribuição e história natural dos Testudines no Brasil, contribuindo com estudos nessas áreas e com futuras medidas conservacionistas.

Código: 2170 - Envolvimento da Proteína Rica em Glicina AtGRP3 nas Vias de Sinalização da Resposta ao Alumínio e no Controle do Tamanho dos Orgãos em *Arabidopsis thaliana*

ROBERTA DE SOUZA SANTANNA (CNPq/PIBIC)
RICARDO DE SEIXAS (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: ADRIANA DIAS MENEZES SALGUEIRO
AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA
GILBERTO SACHETTO MARTINS

A proteína AtGRP3 é uma proteína rica em glicina (GRP) de *Arabidopsis thaliana* previamente caracterizada, em leveduras, in vitro e in planta, como o ligante extracelular da proteína quinase receptora AtWAK1. Essa GRP apresenta, além de sua região rica em glicina, uma região C-terminal rica em cisteínas, sendo desta forma classificada como uma GRP de classe II. No presente trabalho foram obtidas linhagens transgênicas com níveis alterados da expressão do gene AtGRP3. Conforme demonstrado através de análises de PCR em tempo real (qPCR), plantas apresentando uma inserção de T-DNA no locus AtGRP3 resultaram em um completo “nocaute” do gene (*grp3-1*). De forma inversa, plantas obtidas com a construção de super-expressão do gene AtGRP3 resultaram em linhagens com níveis de expressão até 20 vezes superiores aos observados em plantas controle (OE-GRP3). Análises fenotípicas realizadas com estas plantas indicam que o gene AtGRP3 está envolvido na via de sinalização que controla o tamanho dos órgãos. Plantas nocaute (*grp3-1*) apresentam um aumento do tamanho das raízes e das folhas, enquanto plantas com super-expressão (OE-GRP3) apresentaram uma redução do tamanho dos órgãos. Estes resultados sugerem que a proteína AtGRP3 possa representar um regulador negativo do crescimento dos órgãos. De forma semelhante ao anteriormente observado para plantas transgênicas super-expressando a proteína AtWAK1, plantas *grp3-1* apresentaram um aumento na tolerância ao alumínio. Análises da expressão de dois genes reprimidos por alumínio (ACA1 e AtWAK1) demonstraram que estes se encontram reprimidos no mutante *grp3-1* em relação aos seus níveis de expressão nas plantas controle, evidenciando que o mutante *grp3-1* apresenta alterações na via de sinalização por este metal. Análises adicionais, comparando o perfil de expressão gênica do mutante *grp3-1* com o das plantas controle, poderão evidenciar os genes diferencialmente expressos nestas duas plantas, e fornecer novas informações relacionadas as vias de transdução de sinal nas quais o gene AtGRP3 apresenta um papel importante. A transposição dos conhecimentos obtidos em *Arabidopsis* para culturas de interesse econômico, tais como arroz e cana-de-açúcar, onde os ortólogos do gene AtGRP3 já foram identificados, representam uma alternativa para o desenvolvimento de novas variedades com maior tolerância ao estresse por alumínio, uma característica de especial relevância para países como o Brasil, onde muitas áreas agrícolas apresentam solos ácidos. Financiamento: CNPq-PIBIC, CNPq, CNPq-GenoProt, FAPERJ e CAPES-PNPD.

Código: 2504 - Relações Filogenéticas da Família *Delphinidae* (Mammalia) e a Diversificação do Gênero *Sotalia* Através da Análise do Genoma Mitocondrial

LUCAS COSTA MORAES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: HAYDEÉ ANDRADE CUNHA
CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO

O registro fóssil de baleias e golfinhos fez dos cetáceos um grupo exemplar para estudos de macroevolução e alvo de intensos estudos filogenéticos usando tanto caracteres morfológicos como moleculares. A família Delphinidae é a mais diversa e maior dentre os cetáceos, com 36 espécies reconhecidas. Embora a transição desses animais de terrestres para totalmente aquáticos seja bem compreendida, as relações de parentesco e diversificação desses animais ainda não são compreendidas. Este estudo visa compreender melhor as relações evolutivas entre três espécies de golfinhos, *Sotalia fluviatilis* (Tucuxi), *Sotalia guianensis* (Boto-cinza) e *Steno bredanensis* (Golfinho-de-dentes-rugosos). Para isso estão foram sequenciados os genomas mitocondriais das três espécies e estes genomas foram editados e analisados usando algoritmos de análise filogenética e de evolução molecular. Foi também estimado o tempo de divergência entre as espécies. Uma pequena amostra de pele de cada um dos animais foi utilizada para realizar a extração de DNA. Após a extração do material, foi criado um mapa do genoma mitocondrial de *Sotalia fluviatilis*, que foi usado como molde para as amplificações e utilização de primers. O material foi então amplificado por PCR. Os produtos de PCR foram purificados e sequenciados. Os contigs foram então compilados e as sequências editadas. Foram obtidos até agora um total de aproximadamente 15 Kb do genoma mitocondrial das três espécies. O genoma mitocondrial de *Sotalia fluviatilis* (utilizado como modelo no estudo) tem um tamanho médio de 16 Kb. Pequenos fragmentos ainda serão sequenciados. As sequências inteiras dos genomas mitocondriais dos três indivíduos obtidas foram alinhadas com os genes codificantes de *Sotalia fluviatilis* a fim de localizar a região de cada gene codificante correspondente

nos genomas mitocondriais. Foram também detectadas as ORFs de cada gene. Após esse processo, a sequência inteira de cada indivíduo foi quebrada em blocos, cada bloco correspondendo a um gene. Após, foram realizados alinhamentos gene por gene dos três indivíduos com genes de todos os indivíduos do clado Cetartiodactyla (Cetacea + Artiodactyla). Em seguida, foi realizado um levantamento bibliográfico visando coletar todos os dados possíveis sobre o registro fóssil dos membros da ordem Cetacea, os quais são essenciais para estabelecer parâmetros de calibração do relógio molecular para a estimativa de tempos de divergência. Com os dados obtidos será possível realizar uma análise filogenética profunda, uma vez que foi disponibilizada uma grande quantidade de sítios informativos. Serão utilizadas análise Bayesiana, relógio molecular, análises estatísticas e matemáticas, assim como dados morfológicos, ecológicos e geológicos que estejam disponíveis e sejam relevantes para o estudo. Ao final deste estudo, esperamos obter um quadro mais detalhado da diversificação dos cetáceos, especialmente sobre o cenário biogeográfico atuante na separação das espécies de *Sotalia*.

**Código: 3231 - Redescrição do Canto de Anúncio de *Dendropsophus seniculus* (Cope, 1868)
do Município de Silva Jardim, RJ (Anura: Hylidae)**

CYRO DE LUNA DIAS NETO (Sem Bolsa)
FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA
LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA

A produção de som por animais é primeiramente uma forma de se anunciar para outros indivíduos da espécie. Nos anuros, o canto de anúncio é espécie-específico, constituindo uma barreira pré-zigótica entre as espécies, e é usado como característica diagnóstica entre espécies próximas, sendo então uma importante ferramenta para a taxonomia e a sistemática de um grupo. Descrita do município do Rio de Janeiro, estado do Rio de Janeiro, *Dendropsophus seniculus* (Cope, 1868) ocorre do município de Porto Seguro, estado da Bahia, até Guaraqueçaba, estado do Paraná, abrangendo também parte dos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, sendo classificada pela IUCN como fora de perigo (Least Concern). Seu canto de anúncio foi descrito de forma simples e breve por Bokermann em 1967. Dentro desse contexto, está sendo realizada uma redescrição do canto de anúncio de *D. seniculus*. São utilizados sete caracteres acústicos: duração dos cantos; frequência fundamental; frequência dominante; número de pulsos por canto; taxa de repetição dos cantos; taxa de repetição dos pulsos; e número de harmônicos visíveis. Além disso, o canto é caracterizado de acordo com sua estrutura geral. Sete espécimes foram gravados em uma área de pastagem em borda de mata, no município de Silva Jardim, estado do Rio de Janeiro, utilizando-se gravador Tascam DR-100 e microfone Sennheiser ME-67, a uma temperatura ambiente de 22°C. Para a análise foi utilizado o programa Raven Pro 1.4. Até o momento foram analisados 10 cantos de cada indivíduo, correspondendo a cerca de 17 % do total a ser analisado. Espécimes testemunho foram eutanasiados, fixados em formol 10% e tombados na Coleção de Anfíbios do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. A espécie foi observada vocalizando em grande coro em uma área aberta com a maior parte dos espécimes posicionados no solo, próximos às poças formadas por fortes chuvas anteriores. O canto de anúncio é pulsionado e, frequentemente, o último pulso possui maior duração com leve modulação descendente de frequência. A duração dos cantos é em média 0,3 segundos, a frequência fundamental é de em torno de 2000 Hz, sendo, geralmente, o segundo harmônico, por volta de 4000 Hz, a frequência dominante. Média de 47 pulsos por canto, de 60 cantos por minuto, de 154 pulsos por segundo e de 8 harmônicos visíveis. Aparentemente os cantos analisados aqui são semelhantes ao da descrição original de 1967. Entretanto, as descrições diferem, principalmente, no número de harmônicos e na presença de pulsos. Estas diferenças podem ser devido ao gráfico publicado por Bokermann, aparentemente, possuir bandas laterais, que o autor interpretou como harmônicos, e de não ser possível a visualização dos pulsos neste, devido ao reduzido poder de distinção temporal do mesmo.

**Código: 3470 - Análise Comparativa do Padrão de Expressão dos Genes Relacionados
ao Déficit Hídrico em Soja Através de PCR Quantitativo em Tempo Real (qRT-PCR)**

LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA VEGETAL

Orientação: FÁBIA GUIMARÃES DIAS
ANNA CRISTINA NEVES-BORGES
FERNANDA PINHEIRO DA CRUZ
MÁRCIO ALVES FERREIRA

A soja (*Glycine max*) é uma leguminosa pertencente à família Fabaceae amplamente utilizada para produção de óleos, farinha e biodiesel, possuindo grande importância agrícola e econômica mundial. Contudo, a produção de soja tem sido comprometida ao longo dos últimos anos devido, principalmente às oscilações climáticas que levam a longos períodos de seca. No Brasil, o déficit hídrico levou em 2009, a uma redução na produção de soja na ordem de 2 milhões de toneladas (Usda 2009). Dessa forma, investigações sobre o mecanismo de tolerância à seca tornam-se imprescindíveis para gerar recursos na busca e produção de cultivares mais tolerantes. Neste trabalho foram identificados aproximadamente 200 genes em soja, possíveis ortólogos de genes presentes em *Arabidopsis thaliana* que respondem a estresse hídrico, através de buscas utilizando a

ferramenta on line Phytozome. O padrão de expressão desses genes, em diferentes órgãos em situações controle, foi estudado através de análises in silico, de acordo com as informações encontradas no Unigene. Foram selecionados seis genes que apresentaram baixa expressão em todos os órgãos e que potencialmente poderiam ser fortemente induzidos durante o estresse hídrico (WRKY5, WRK62, WD40, GBL3, CAMTA e CCAAT). O padrão de expressão desses genes foi também avaliado in vivo em duas variedades de soja, EMBRAPA48 e BR16, sendo a primeira resistente e a segunda sensível à seca, através da técnica de qRT-PCR. Foram analisadas amostras foliares de plantas apresentando diferentes níveis de estresse (-1,5MPa e -3,0MPa). Nossos resultados revelam uma forte indução da expressão dos genes GBL3, WD40, WRKY5 e WRKY62 no cultivar sensível apresentado um potencial hídrico igual a -1,5Mpa, e uma drástica diminuição da expressão em níveis de estresse hídrico mais severos (-3,0Mpa). Destes genes, o WD40 apresentou uma expressão até sete vezes maior no cultivar sensível do que no cultivar tolerante quando submetidos a condições de estresse hídrico moderado (-1,5MPa). O gene WRKY62 por sua vez, apresentou uma maior indução no cultivar tolerante quando submetido a condições de estresse hídrico mais severas (-3,0 MPa). Por outro lado, os genes GBL3 e WRKY5 não apresentaram um aumento de expressão significativo no cultivar tolerante, nas condições analisadas. Observamos também que o nível de expressão do gene CCAAT foi reprimido tanto no cultivar resistente, quanto no cultivar sensível quando submetidos à seca, e que o gene CAMTA foi induzido em ambos os cultivares, apresentando um aumento de expressão gradual, de acordo com o nível de estresse hídrico experimentado pela planta. Esses resultados preliminares apontam o gene CAMTA como um possível candidato para estudos posteriores mais detalhados. O estudo de genes relacionados ao mecanismo de tolerância à seca em soja será de grande importância para a seleção e o desenvolvimento de variedades de soja que tenham maior capacidade de tolerância a períodos prolongados de déficit hídrico.

**Código: 3505 - Estimativa dos Tempos de Divergência das Tribos de *Sigmodontinae*
Baseada nos Genes Citocromo B e IRBP**

CLARICE AUGUSTA CARVALHO CARDOSO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: JÚLIO FERNANDO VILELA
CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO
CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO

Acreditava-se que a subfamília de roedores da América do Sul Sigmodontinae se originou a partir de Cricetidae migrantes da América do Norte que cruzaram o Istmo do Panamá, mas estudos moleculares recentes mostraram um tempo de divergência bem mais antigo do que 3 milhões de anos (Ma), data de formação completa do istmo. Além disto, a descoberta de um fóssil cricetídeo na Argentina do Mioceno superior (5,7 Ma) finalmente rejeitou a hipótese do Istmo do Panamá. Porém até agora não foi feita uma escala temporal das tribos dentro de Sigmodontinae. O conjunto de dados utilizado neste trabalho é formado por seqüências de 63 indivíduos (de 35 gêneros) disponíveis no GenBank dos genes IRBP (759 pb) e Citocromo b (1134 pb). O alinhamento foi feito com o Clustal W e as matrizes foram submetidas ao Modeltest. Como o modelo GTR+G+I foi escolhido para os dois genes, um conjunto de dados concatenado foi usado a partir de então. A escala temporal foi estimada com o programa BEAST v1.4.8 usando o modelo de taxas evolutivas lognormal não-correlacionado. Como informação para calibração, a idade da raiz do clado Sigmodontinae foi limitado a seguir uma distribuição Gama com parâmetro de forma =1,0 e parâmetro de escala =5,0. O valor mínimo permitido foi a idade do fóssil Sigmodontinae mais antigo conhecido: 5,7 Ma. BEAST é um algoritmo de MCMC que amostra árvores usando o Processo de Yule. O tempo de divergência para a raiz da árvore (Cricetidae) foi inferido a 7,7 Ma, o que é anterior às estimativas de estudos anteriores. O nó dos Sigmodontinae foi datado a 6,2 Ma, muito próximo da estimativa de Steppan et al. (2004). As estimativas para os grupos monofiléticos dentro de Sigmodontinae são aproximadamente 4 Ma para os Akodontini, 3 Ma para os Phyllotini, 2,5 Ma para os Oryzomini e 2,9 Ma para os Abrothricini. Apesar da tribo Akodontini ser ligeiramente mais antiga que as outras, as datações de todas compartilham um mesmo intervalo de confiança, sugerindo uma radiação rápida. Referências: S. J. Steppan, R. M. Adkins e J. Anderson. Phylogeny and Divergence-Date Estimates of Rapid Radiations in Muroid Rodents Based on Multiple Nuclear Genes, Systematic Biology, n° 53 vol. IV, 2004, pág. 533-553.

**Código: 3571 - Análise de Ancestralidade em Regiões de Alta Prevalência
de Fendas Orais no ECLAMC: Equador**

SABRINA SALIBA TORRES QUEIRÓZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: IEDA MARIA ORIOLI
CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO
ROSE MARIA SARAIVA MAGALHÃES HERMIDA

O mtDNA tem sido amplamente empregado para rastrear as origens e os padrões de migração do homem moderno já que acumula alterações de 5 a 10 vezes mais rapidamente que o DNA nuclear, tornando-se adequado para a análise de diferenças entre populações humanas. Além disso, ele é transmitido através de herança materna e não sofre recombinações, em consequência os genes são passados às gerações seguintes na forma de haplótipos (combinação de alelos de diferentes loci

de um cromossomo) tornando possível a determinação da divergência filogenética entre as linhagens. Os haplogrupos mitocondriais caracterizam diferentes subgrupos populacionais e os ameríndios latino-americanos podem apresentar haplogrupos A, B, C ou D. Iniciado em 1967, o ECLAMC (Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênitas) é um programa de investigação clínica e epidemiológica e molecular voltado para o estudo das malformações congênitas e para os fatores de risco relacionados. Para os estudos moleculares, além das amostras de sangue de crianças malformadas, também é recolhido sangue de pelo menos 100 nascimentos anônimos consecutivos como representantes da população geral atendida em cada hospital do ECLAMC. O presente estudo tem como objetivo determinar as frequências dos haplogrupos mitocondriais A, B, C e D em 400 controles provenientes de 4 hospitais do ECLAMC no Equador, visando posteriormente corroborar o achado inicial de maior componente ameríndio entre os casos com fendas orais em comparação com os controles. Para a amplificação dos segmentos de DNA correspondentes a cada haplótipo mitocondrial (A, B, C e D) é utilizada a técnica de Reação em Cadeia pela Polimerase (PCR) com o par de iniciadores específicos para ampliar a região do mtDNA que caracteriza cada um dos haplótipos. Para a análise molecular dos genótipos A, C e D é utilizada a técnica RFLP (Polimorfismo do Tamanho do Fragmento de Restrição). Em um estudo realizado com material do ECLAMC foi encontrada uma frequência de 74% dos haplogrupos ameríndios, indicando uma alta contribuição ameríndia na linhagem mitocondrial. Até o presente momento 200 amostras de 2 hospitais do Equador (E01 e E04) foram analisadas sendo encontrada uma frequência de 32,5% de indivíduos pertencentes ao haplogrupo A, 31,5% do haplogrupo B, 17,5 % do haplogrupo C, 13% do haplogrupo D e 5,5% de outros haplogrupos (não ameríndios). Esses dados estão de acordo com diversos estudos que encontraram alta frequência de marcadores ameríndios em populações da América do Sul.

Código: 3917 - Dados Moleculares Confirmam *Kappaphycus alvarezii* no Brasil?

LUCIANA CAVALCANTE MARINHO (FAPERJ)

Área Básica: BOTÂNICA APLICADA

Orientação: MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO

SÉRGIO RICARDO SODRÉ CARDOSO

CAMILA SOUZA DA MATA

LUCIANA OSÓRIO FRANCO

RENATA PERPÉTUO REIS

PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

Kappaphycus alvarezii é uma alga vermelha de grande importância econômica originária do indo-pacífico, largamente cultivada ao redor do mundo. A partir dela se extrai kapa carragenana, um ficolóide usado como espessante, estabilizante, gelatinizante e emulsificante. Em 1995, *K. alvarezii* originado do Japão foi introduzida na praia do Itaguá em Ubatuba, SP para estudos acadêmicos sobre sua biologia para algicultura. A partir do material cultivado em Ubatuba, recentemente, foi implantado um cultivo experimental na praia do Samabaqui em Florianópolis, SC. Outro clone, originado da Venezuela, foi introduzido em 1998 na Baía da Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ com fins comerciais, a partir deste, foi iniciado um novo cultivo na Baía de Sepetiba, Mangaratiba, RJ em 2003. Posteriormente, outros clones foram introduzidos em várias praias brasileiras. Para este fim, também são cultivadas no mundo outras espécies de carragenófitas, como *Kappaphycus striatum*, *K. cottonii*, *Eucheuma denticulatum* e *E. isiforme*. A delimitação destas espécies com base em caracteres morfológicos tem sido difícil pelo fato deste grupo apresentar morfologia plástica, por isso a análise molecular se torna uma alternativa viável para a delimitação destas. Pretende-se verificar se 27 clones originados de três cultivos no Rio de Janeiro e um em Santa Catarina pertencem a *K. alvarezii*. Para análise filogenética foi usado o espaçador intergênico *cox2-3* com os métodos de Máxima Parsimônia, Máxima Verossimilhança e análise Bayesiana. As sequências obtidas neste projeto foram comparadas com sequências disponíveis no Genbank de *Betaphycus* como grupo externo, *Eucheuma* e *Kappaphycus* nativos e cultivados. Os três métodos de reconstrução filogenética apresentaram a mesma topologia, com três cladogramas principais. O clado 1 formado por espécies de *Kappaphycus*, sendo *K. cottonii* basal a *K. alvarezii* e *K. striatum*. No clado 2 estão agrupadas as espécies *E. denticulatum*, *E. platycladum* e *Eucheuma* sp. O clado 3 é formado por *E. isiforme* e *Eucheuma* sp. No clado do gênero *Kappaphycus* foram obtidos 3 subclados de *K. alvarezii*, clado A com as amostras do Rio de Janeiro (BR), Florianópolis (BR), Havaí (USA) e Venezuela; clado B com amostras de Madagascar e Tanzânia; e clado C com amostras do Havaí. As amostras brasileiras formam um clado monofilético, indicando pertencerem à espécie *K. alvarezii*. As espécies do clado A não apresentaram divergência genética, possivelmente, por serem espécies cultivadas, se reproduzindo vegetativamente. Estudos anteriores demonstram que *Kappaphycus striatum* e *Eucheuma denticulatum* são espécies com maior capacidade invasora. A confirmação de *K. alvarezii* nos cultivos estudados sugere menor potencial invasor. Porém, a obtenção de amostras de outros cultivos no Brasil para determinar as identidades taxonômicas, confirmar a variabilidade genética entre os diferentes clones nos diferentes cultivos torna-se fundamental para descartar o caráter invasor dos clones introduzidos.

Código: 49 - Abordagem Anestésica em Anquilose de ATM

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO

A anquilose da ATM representa uma patologia complexa, com limitação total ou parcial da abertura de boca, o que dificulta a intubação traqueal realizada pelo anestesista. Das técnicas utilizadas, podem ser mencionadas traqueostomia eletiva, intubação com broncofibroscópio, intubação nasotraqueal às cegas e intubação retrógrada. A traqueostomia é a mais segura, porém apresenta como desvantagem a presença de cicatriz cervicais. A utilização da broncofibroscopia é vantajosa por ser um método menos invasivo, exigindo na formação profissional de pessoal adequado para seu uso nasotraqueal. A intubação às cegas e retrógrada apresentam maior risco de complicações, deve ser utilizado em alguns casos selecionados, porque podem resultar em urgência ou em traqueostomia. O objetivo deste estudo é realizar uma análise estatística de acordo com o tipo de abordagem anestésica em 30 pacientes operados com anquilose de ATM entre os anos de 1997 a 2008 no Serviço de Cirurgia Oral do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ. De acordo com os prontuários analisados oito pacientes (26,6%) foram traqueostomizados antes da cirurgia; 18 (60%) foram submetidos à broncofibroscopia; dois (6,7%), intubação nasotraqueal às cegas e duas (6,7%) intubação retrógrada. A forma mais utilizada foi usando broncofibroscópio porque é menos invasiva e é a mais segura.

Código: 50 - Cistos Odontogênicos - Análise Clínico-Patológica

BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

Os cistos odontogênicos originam-se do eptelio associado ao desenvolvimento do órgão dentário e frequentemente apresentam comportamento agressivo, podendo atingir grandes dimensões. O objetivo desse trabalho é determinar a frequência, localização, predileção por sexo e diagnóstico histopatológico dessas lesões no Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial da UFRJ no período de 1999 a 2005. A amostra constituiu-se de 88 cistos, dos quais 28 eram ceratocistos odontogênicos, 28 radiculares, 25 dentígeros, 3 residuais, 3 odontogênicos calcificantes e 1 periodontal lateral. Em relação ao sexo, foi observada acentuada predileção pelo sexo masculino (60,2%) e discreta prevalência pela maxila (52,2%), com exceção do ceratocisto odontogênico que se mostrou muito mais frequente na mandíbula (78,5%). Esse trabalho nos permite concluir que em um serviço destinado à Cirurgia Oral e Maxilofacial, há uma maior porcentagem de cistos de comportamento agressivo (dentígero e ceratocisto odontogênico - 60,2%) do que aqueles de origem inflamatória, mais frequentes nos Serviços de Patologia Oral.

Código: 52 - Prevalência de Desordens de Glândulas Salivares

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL

As Glândulas salivares podem ser atingidas por diferentes patologias. Mesmo entre os tumores, estas costumam ser de caráter benigno e após o tratamento as recorrências não são comuns. Neste trabalho foi feito um levantamento retrospectivo de desordens de glândulas salivares para determinar a sua frequência. No período de 20 anos (1989 a 2009) foram tratados no Serviço de Cirurgia Oral do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF/UFRJ) 22 pacientes com patologias de glândulas salivares. Observou-se predileção pelo sexo feminino (68,18%) e indivíduos feodermas. A média de idade foi de 42,15 anos. O diagnóstico mais freqüente foi de adenoma pleomórfico (40,9%), sendo todos palatinos. Outras desordens encontradas foram: rânula (27,27%), mucocele (18,18%) e sialolitíase (13,63%). De acordo com a literatura as patologias encontradas neste estudo são as que com maior freqüência atingem as glândulas salivares. No entanto a amostra pequena não é suficiente para traduzir de forma fidedigna a freqüência destas desordens. Para resultados representativos seria necessário um número maior de indivíduos assim como estudo conjunto com as outras especialidades para melhor tratamento e acompanhamento dos casos.

Código: 53 - Analgesia Inalatória Consciente com Óxido Nitroso em Cirurgia Oral Menor

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO
EDNILSON PORANGABA COSTA

O trabalho objetivou avaliar a efetividade e segurança do uso de analgesia inalatória consciente com óxido nitroso associado ou não a utilização endovenosa de midazolam em pacientes submetidos à cirurgia oral menor. Foram analisadas fichas preenchidas durante o transoperatório de 30 pacientes (18 a 50 anos), ASA I ou II, submetidos a exodontia de terceiros molares inclusos superior e inferior de um único lado, sob anestesia local (lidocaína 2% com

adrenalina 1:100.000), atendidos no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do HUCFF-UFRJ, entre julho e agosto de 2003. Utilizou-se 50% da amostra como grupo controle (grupo 1), 40% foi submetida ao óxido nitroso 50% (grupo 2) e 10% foi submetida ao óxido nitroso combinado com midazolam (0,001mg/kg) endovenoso (grupo3). Monitorou-se pressão arterial, pulso e oxigenação dos pacientes. Foram avaliados: Pressão arterial, amnésia anterógrada e número de tubetes de anestésicos utilizados. A pressão arterial sistólica do grupo 1 variou em média 23,6mmhg entre o pré-operatório e o momento pós-anestesia, esta variação foi de 7,09 mmhg no grupo 2 e 8 mmhg no grupo 3. Os pacientes do grupo 1 e 2 não apresentaram amnésia anterógrada e 75% do grupo 3 apresentou. O número de tubetes anestésicos utilizado em média foi 6,5 no grupo 1; 5 no grupo 2 e 4,2 no grupo 3. O presente trabalho concluiu que a utilização do óxido nitroso promoveu menor variação da pressão arterial dos pacientes durante o procedimento, utilização de menor número de tubetes, uma vez que demonstrou aumentado o limiar de dor, entretanto o grupo mais eficaz foi o que recebeu a combinação de óxido nitroso associado ao midazolam.

**Código: 61 - Ceratocistos Múltiplos em Paciente Portadora de Síndrome de Gorlin-Goltz.
Relato de um Caso**

AISHA JAMBO FERREIRA TELEK (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO

A Síndrome de Gorlin-Goltz é caracterizada por uma variada gama de manifestações, dentre as mais frequentes estão os múltiplos ceratocistos nos maxilares, carcinomas basocelulares e anomalias ósseas, estas em grau variado de incidência, como fissuras labiopalatais, hipertelorismo, calcificações intracranianas, prognatismo mandibular, costelas ou vértebras bifidas, bossa frontal e parietal e face achatada. Ainda são relatados na literatura casos com estrabismo e distúrbios neurológicos. Os ceratocistos odontogênicos são um dos primeiros sintomas a aparecer, e sempre que configurarem um achado clínico ou radiográfico deve-se investigar as outras manifestações clínicas da síndrome, possibilitando um diagnóstico mais preciso. Os ceratocistos são lesões de grande capacidade de recidiva e sem potencial de malignidade. Histologicamente se caracterizam por uma superfície paraceratinizada e corrugada, epitélio com espessura de 6 a 10 células e uma camada de células basais polarizadas. Clinicamente pode apresentar dor, tumefação devido à expansão da cortical e parestesia. Radiograficamente se apresenta como uma imagem radiolúcida, uni ou multi-loculada, com os bordos radiopacos. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de uma paciente portadora da Síndrome de Gorlin-Goltz que foi tratada pelo Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, com um acompanhamento pós-cirúrgico de 12 anos.

Código: 63 - Tratamento de Ceratocisto Odontogênico em Mandíbula: Relato de Caso Clínico

BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO

O ceratocisto odontogênico, que já foi conhecido como cisto primordial, é uma lesão cística, provavelmente oriunda de remanescentes da lâmina dentária, com características peculiares no que diz respeito ao seu aspecto histopatológico e sua alta taxa de recidiva (Shear 1999). Paciente gênero masculino, 49 anos, atendido no serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) para tratamento de lesão sugestiva de ceratocisto odontogênico, em abril de 2009. O paciente foi submetido a biópsia prévia, onde se confirmou o diagnóstico de ceratocisto, e a exame radiográfico onde evidenciou-se lesão radiolúcida festonada em região de sínfise mandibular. O tratamento de escolha foi enucleação da lesão, curetagem, ostectomia periférica da loja óssea e aplicação de solução de Carnoy (álcool absoluto-6ml, ácido acético glacial-1ml, clorofórmio-3ml e cloreto férrico-1g) por 3 minutos. A cirurgia foi realizada sob anestesia geral e utilizou-se lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000 para anestesia local com finalidade de vasoconstricção. Para a remoção do excesso da solução foi utilizado soro fisiológico a 0,9%. O retalho foi suturado com fio Vicryl 3.0. Não houve intercorrências durante a cirurgia. O paciente retornou ao serviço após uma semana para remoção de sutura e serão feitas radiografias de controle após 30 dias do ato cirúrgico. Alguns autores citam a importância da marsupialização prévia a enucleação em casos de lesões extensas ou próximas a áreas nobres com objetivo de descompressão, o que não se fez necessário em nosso caso. A adição de solução de Carnoy na loja cirúrgica por 3 minutos após a enucleação, segundo relatos da literatura, pode reduzir acentuadamente a chance de recidiva.

Código: 97 - Canino Incluso Associado a Cisto Dentífero em Maxila: Relato de Caso

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO
EDNILSON PORANGABA COSTA

O Cisto dentífero é o cisto de desenvolvimento mais comum e está sempre associado à coroa de um dente incluído, o que sugere desenvolvimento através do acúmulo de líquido entre a coroa e o epitélio do esmalte. Geralmente são assintomáticos e estão associados frequentemente aos terceiros molares inferiores e caninos superiores. Apresentam-se como lesões

radiotransparentes uniloculares, podendo ser centrais, laterais ou circunferenciais de acordo com a relação com o dente incluso. Podem provocar reabsorção radicular de dentes adjacentes e deslocamento dentário. As formas de tratamento incluem a enucleação com remoção do elemento associado, ou a marsupialização, realizada em cistos maiores ou quando se deseja erupção do dente incluso. Paciente ASB, 11 anos, melanoderma, sexo masculino, compareceu ao ambulatório da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro com queixa de obstrução nasal. Ao exame clínico observou-se aumento de volume em maxila bilateralmente, indolor, com flutuação à palpação. Os exames radiográficos evidenciaram áreas de lise óssea em maxila direita e esquerda. Os dentes inclusos associados encontravam-se deslocados para assoalho de órbita. O tratamento realizado, sob anestesia geral no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, foi a enucleação das lesões sem a remoção dos elementos dentários inclusos. O acompanhamento pós-cirúrgico durante um ano revelou através do aspecto radiográfico ausência de áreas de lise óssea evidenciando sucesso do tratamento como embasado na literatura científica.

**Código: 98 - Prevalência de Fraturas do Terço Médio da Face no Serviço
de Cirurgia Oral do HUCFF/UFRJ de 1990 a 2009**

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPAHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO
EDNILSON PORANGABA COSTA

As fraturas do terço médio da face são as segundas mais freqüentes seguidas pelas mandibulares. O tipo e a extensão das mesmas variam de acordo com a intensidade e o local do impacto (DIGMAN, 1983). Este estudo objetivou abordar a freqüência, localização, prevalência de gênero e de etiologia das fraturas do terço médio da face de todos os casos que tratados pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do HUCFF/UFRJ de janeiro de 1990 a dezembro de 2009. Através da análise dos prontuários por um único examinador (BD). Observou-se que de todos os 246 casos de fraturas de terço médio da face (fraturas de complexo zigomático, Le Fort I, Le Fort II, Le Fort III), estas representavam 38,4% do total de tratamentos realizados no Serviço. As fraturas do complexo zigomático representam 80,5 % das fraturas de terço médio, seguidas das Le Fort III(8,5%), Le Fort II(5,7%) e Le Fort I(5,3%). As fraturas de face apresentaram maior prevalência no gênero masculino, com 79,3% e a faixa etária de maior ocorrência é entre 21 e 30 anos, com 44,6% dos casos, acompanhadas de 31 e 40 anos com 23,7%. A etiologia sofre variação nas diversas pesquisas, no presente trabalho, as mesmas apresentaram como etiologia os acidentes automobilísticos (68%). Conclui-se que os achados desse estudo corroboram com relatos de literatura no que diz respeito à freqüência, localização, predileção por gênero e etiologia das fraturas de terço médio de face.

Código: 1229 - Prevalência de Manifestações Oraís em Pacientes Internados nas Enfermarias de Hematologia e Transplante de Medula Óssea do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro

RAQUEL DONNICI BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA OLIVEIRA FERRARI GOMES (Sem Bolsa)
CAIO CÉSAR BEZERRA PORTELLA (Sem Bolsa)
CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
MARISA FRANCISCO FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES
WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI
ÂNGELO MAIOLINO
ARLEY SILVA JUNIOR
LÚCIO DE SOUZA GONÇALVES

As doenças hematológicas podem se manifestar como anemias, neoplasias entre outros. É comum a presença de alterações na mucosa oral destes pacientes, que podem ocorrer devido à doença hematológica propriamente dita ou em consequência aos tratamentos. A inclusão de cirurgiões-dentistas na equipe multidisciplinar para o tratamento das doenças hematológicas e transplante de células tronco hematopoiéticas tem como objetivos o diagnóstico e o tratamento das manifestações orais destas doenças. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de manifestações orais presentes em pacientes internados nas enfermarias de Hematologia e Transplante de Medula Óssea (TMO) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Metodologia: Foi realizado um estudo retrospectivo de dados coletados em exames bucais realizados em visitas às enfermarias de Hematologia e TMO do HUCFF/UFRJ, durante o período de julho de 2007 a setembro de 2009. Os dados foram coletados dos prontuários e anotados em ficha padronizada, contendo a identificação do paciente, doença base, medicação em uso, quimioterapia e motivo da internação. Os dados coletados foram armazenados em banco de dados do programa SPSS 13.0 for Windows. Resultados: Foram realizados 138 exames em 79 pacientes. A média de idade dos pacientes foi de 41,5 anos, variando de 14 a 78. Havia 50,6% de mulheres e 49,4% de homens. As doenças de base mais frequentes foram mieloma múltiplo (17,7%), leucemia mielóide aguda (16,4%) e leucemia linfocítica aguda (11,4%). Os motivos das internações foram variados, mas 37,7% aconteceram para a realização de quimioterapia. Aproximadamente 40% dos pacientes estudados receberam esquemas quimioterápicos, sendo mais frequentemente utilizados a citarabina (24,0%), a ciclofosfamida (17,7%) e a daunorrubicina (8,8%). Quase metade dos pacientes (45,6%) apresentou manifestações orais durante o período de realização do estudo, e alguns deles apresentavam mais de uma alteração oral. No total, foram encontradas 57 alterações orais, dentre as quais 41 (71,9%) alterações estavam relacionadas à doença de base e/ou quimioterapia e 16 (28,1%) não relacionadas com a doença base. Dentre os 36 pacientes que apresentavam lesões orais, as manifestações orais associadas às doenças hematológicas e/ou ao seu tratamento mais frequentes foram: ressecamento labial (27,7%), mucosite (22,2%), petequias (19,4%) e candidíase (16,7%). Conclusão: As manifestações orais foram frequentes nos pacientes avaliados, reforçando a importância da integração do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de tratamento de pacientes portadores de doenças hematológicas. REFERÊNCIAS: Gobetti, J. P. (1993). "Prevention and management of oral complications of chemotherapy." *Dent Assis* 62(1): 31-33. Sonis, S. T. F. R. C.; Fang, L. (1996). "Princípios e prática de medicina oral." 348-401.

Código: 256 - Necessidades de Tratamento e Manejo de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais: Desordens Sistêmicas X Desordens Comportamentais

PRISCILLA SOARES DE SALLES (FAPERJ)
MARISTELA BARBOSA PORTELA (FAPERJ)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO

Foram avaliadas as necessidades odontológicas e o manejo para o tratamento de pacientes com necessidades especiais, de uma instituição de ensino no Rio de Janeiro. Coletou-se dados de todos os prontuários (n=428) de pacientes atendidos entre 1996-2009: tipo de comprometimento, necessidades odontológicas, manejo e adesão ao tratamento. Foram feitas análises através do teste do qui-quadrado e determinou-se a razão de chance (OR) entre as variáveis. A amostra final (n=392) foi dividida em dois grupos, 159 com desordens sistêmicas (DS) e 233 com desordens comportamentais (DC). Na amostra total, 169 eram meninas, a média de idade foi 6,85 anos ($\pm 3,03$) e a maioria (50,4%) usava medicamentos. Os motivos da busca ao atendimento foram: encaminhamento médico (28,6%), cárie (27,6%) e prevenção (26,0%), sem diferença entre os grupos. Do total, a maioria (78,6%) possuía necessidade de tratamento odontológico invasivo, sendo a

restauradora a mais frequente (63.3%), principalmente no grupo com DC (67,5%, $p=0,00$), seguida da exodontia (47,4%). A anestesia geral foi necessária em 18,4% dos pacientes, a contenção física em 22,4% e a sedação em 4,6%. Pacientes com DC apresentaram uma necessidade maior de contenção física (OR: 7,4; IC: 3,7-15,0; $p=0,00$) e anestesia geral (OR: 3,80; IC: 2,0-7,2; $p=0,00$). Concluíram o tratamento 59,4% e abandonaram 33,5%, sendo os valores semelhantes nos dois grupos. A necessidade de tratamento odontológico desses pacientes é alta, assim como o percentual de abandono. Além disso, pacientes com DC requerem um manejo mais especializado durante o tratamento.

Código: 673 - Padrão de Distribuição da Cárie Dentária na Dentição Decídua

PRISCILA DOS SANTOS DE SANT'ANA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE
RONIR RAGGIO LUIZ
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

A distribuição da cárie dentária nos dentes decíduos parece seguir um padrão característico, afetando com mais frequência os molares decíduos e as superfícies oclusais. O objetivo deste estudo é investigar a prevalência de cárie dentária na dentição decídua e o padrão de distribuição das lesões, em nível de superfície dentária. Para este estudo transversal foram analisados 1329 prontuários de crianças atendidas entre 1999 e 2009 na Clínica de Odontopediatria da FO-UFRJ. A coleta dos dados clínicos foi realizada através da aplicação do índice ceo-s, de acordo com os critérios preconizados pela Organização Mundial da Saúde, após a aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa da UFRJ. Duzentas e sessenta e duas crianças apresentavam dentição decídua completa. A média de idade foi de 4,5 anos ($dp=1,06$). Não houve diferença entre a experiência de cárie, gênero ($p=0,599$) e cor ($p=0,098$) das crianças. A prevalência de cárie dentária na amostra foi de 66,4% ($n=174$). Das 22944 faces presentes, 2002 (8,7%) estavam cariadas ou restauradas. O dente e a face mais acometidos foram o primeiro molar decíduo superior (9%) e a face oclusal (36,4%), respectivamente, com distribuição simétrica das lesões ($Kappa=0,75$). A chance dos molares decíduos apresentarem experiência de cárie foi duas vezes maior do que os dentes anteriores (OR=2,3) e da face oclusal oito vezes maior do que as outras faces (OR=8,2). Os resultados permitem concluir que a prevalência de cárie dentária na dentição decídua foi alta, sendo os molares decíduos e a superfície oclusal os mais acometidos pela doença, simetricamente.

Código: 869 - Percepção de Responsáveis Quanto às Necessidades de Tratamento de Pacientes Infantis

FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (UFRJ/PIBIC)
NATHÁLIA PINHEIRO (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO
RAFAEL DE LIMA PEDRO
ÉRIKA CALVANO KUCHLER
LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES
MARCELO DE CASTRO COSTA

Objetivou-se identificar as percepções de responsáveis sobre as necessidades de tratamento odontológico de seus filhos. Foi realizado um estudo retrospectivo, com 208 prontuários de crianças com idade entre 6-14 anos atendidos no Programa de Treinamento Teórico-Prático em Odontopediatria (PTTPO) da UFRJ. Informações referentes ao gênero, idade, número de irmãos, profissão da mãe, queixa principal e real necessidade de tratamento odontológico foram coletadas. Os dados foram tabulados, analisados descritivamente e através do Teste de Fischer ($p < \text{ou} = 0,05$). Verificou-se que 53,4% dos pacientes eram do gênero feminino. A idade média foi 8,18 ($\pm 1,8$) anos. A média de irmãos nas famílias foi 1,4 ($\pm 1,2$). Em relação à profissão das mães, a maioria relatou ser dona de casa (36,9%) e empregada doméstica (10,4%). Quanto ao motivo da busca pelo atendimento, 52,4% procuraram por consultas de rotina, 18,3% devido à maloclusão, 16,8% por cárie e 4,8% por traumatismo dental. Em relação às necessidades de tratamento, 63,5% necessitavam de tratamento restaurador, 39,4% ortodontia, 31,2% exodontia por cárie; e 12,5% necessitavam de tratamento endodôntico. Observou-se associação positiva entre responsáveis que procuravam atendimento por cárie e filhos com necessidade restauradora ($p=0,01$) e necessidade endodôntica ($p=0,05$). Foi também observada associação positiva entre responsáveis com queixa de maloclusão e a necessidade de tratamento ortodôntico em seus filhos ($p=0,01$). Conclui-se que a percepção dos responsáveis foi satisfatória uma vez que identificaram as principais necessidades de tratamento de seus filhos.

Código: 990 - Saúde Bucal de Pacientes Infantis com Histórico de Cárie de Precoce

FERNANDA ALVINE SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

Este estudo piloto avaliou a condição de saúde bucal atual de pacientes que apresentaram cárie precoce. Foram examinadas 64 crianças em tratamento odontológico na clínica da FO-UFRJ. O grupo de estudo (GE) foi formado por 32 crianças que foram portadoras de cárie precoce e o grupo controle (GC) por 32 crianças sem histórico de cárie precoce. Os exames clínicos foram realizados por um único pesquisador (κ intra-examinador=0,96) após assinatura do TCLE. Para determinação da prevalência de cárie dentária foram adotados o índice ceo-d/CPOD. Os dados foram tabulados no programa SPSS versão 16.0 e analisados descritivamente com intervalo de confiança de 95%. A média de idade das crianças foi de 8,44(\pm 2,28) no GE e 9,22(\pm 1,68) no GC. Verificou-se que no GE 50% dos pacientes apresentaram ceo-d/CPOD superior a 6 (classificado como muito alto pela OMS) com média de ceo-d e CPOD de 5,34(\pm 3,01) e 5,47(\pm 3,03) respectivamente. Neste grupo 34,4% destas crianças apresentaram cárie em pelo menos um molar permanente. No GC apenas 12,5% das crianças apresentaram ceo-d/CPOD altos com médias de ceo-d 2,41(\pm 3,02) e CPOD 2,97(\pm 3,23) e 31,3% delas tiveram pelo menos um dos molares permanentes acometidos. A presença de cárie nos molares permanentes não teve associação significativa com a cárie precoce (Teste X², $p > 0,05$). Os resultados permitem concluir que os pacientes com histórico de cárie precoce permanecem com altos índices da doença na dentição mista. Outras pesquisas devem ser desenvolvidas para melhor avaliar o impacto da cárie precoce na infância nos dentes permanentes.

Código: 1619 - Avaliação Clínica de Restaurações Oclusais e Ocluso Proximais Biseladas de Molares Decíduos

PAOLA BECKERT SELMI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA
MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS
PATRÍCIA FERNANDA BARROS PEREIRA DIAS

O presente estudo, split mouth, controlado e randomizado, avaliou o sucesso clínico de restaurações compósitas em preparos biselados Classe I (Cl. I) e II (Cl. II) de molares decíduos durante 24 meses. Um total de 112 restaurações (94 Cl. I e 18 Cl. II) em 32 crianças (7,38 \pm 1,68 anos). Em um dos elementos foi feito o preparo convencional (grupo controle - G1) e no outro, preparo modificado com bisel cavo-superficial marginal (grupo experimental - G2). Os dentes foram restaurados com compósito TPH Spectrum®/Dentsply. Dois examinadores calibrados avaliaram as restaurações no baseline, 6, 12, 18 e 24 meses nos critérios: USPHS modificado, presença de biofilme visível e transiluminação com fibra ótica. Aos 24 meses, 46 (41,07%) restaurações foram reavaliadas, 33 foram censuradas por falta de retorno dos pacientes, 18 por esfoliação dos elementos dentários e 15 foram excluídas por cárie secundária. O índice de sucesso das restaurações Cl. I foi de 42,6% e das Cl. II foi de 33,33% para G1 e G2, respectivamente. Para todos os critérios de avaliação, houve diferença entre o período inicial e final do estudo ($p < 0,05$; Teste de Friedman). Não foi evidenciada diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 para nenhum dos critérios ($p > 0,05$; Teste de Wilcoxon). Houve correlação entre o índice de biofilme e a transiluminação por fibra ótica em G1 e correlação entre adaptação marginal e forma antômica em G1 e G2 ($p < 0,05$; Coeficiente de correlação de Pearson). Conclui-se que tipo de preparo com bisel não influenciou o desempenho clínico das restaurações compósitas de molares decíduos em 24 meses de avaliação.

Código: 2315 - Avaliação da Terapia Endodôntica em Dentes Decíduos na Disciplina de Odontopediatria da FO-UFRJ (1990-2010)

IVNA RIBEIRO DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: VIVIANE ANDRADE CANCIO DE PAULA
ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

Avaliou-se através de 3.333 prontuários, o perfil das terapias endodônticas em dentes decíduos realizadas nas Clínicas de Graduação e Pós-Graduação em Odontopediatria da FO/UFRJ. Na primeira etapa (1991-1999), 1.171 prontuários vistos, obtendo 225 dentes com terapia concluída. Na segunda (2000-2010), 2.162 prontuários, com 219 dentes com terapia concluída. Os dados selecionados foram tabulados no SPSS 16.0 e o teste aplicado foi o Mann-Whitney. As seguintes diferenças foram encontradas: a média de idade aumentou de 4,5 \pm 1,4 anos (50,2% do sexo feminino) para 5,8 \pm 2,1 anos

(42% do sexo feminino). A distribuição dos dentes quanto à localização foi 80% arco superior e 58% dentes posteriores, enquanto que na primeira etapa essa frequência era menor 67,7% arco superior e 56% dentes posteriores. Um dos principais motivos para o tratamento continua a ser cárie extensa (88,8%), entretanto o trauma diminuiu a sua frequência de 9,6% para 3,1%. Dos tratamentos concluídos, 58,1% obteve sucesso, o que significa uma queda em comparação com a primeira etapa que registrou 71,6% de casos de sucesso. As limas tipo Kerr foram as mais utilizadas nas duas etapas. O sistema de irrigação mais empregado foi a soda clorada (19,5% para 45%) e o PMCF, a substância de escolha para medicamento entre consultas (70,8% para 56,8%). Na obturação dos condutos, na primeira etapa, a pasta mais utilizada foi a proposta por GUEDES-PINTO (76,5%), e na segunda o Óxido de Zinco e Eugenol (51,9%), principalmente em dentes com sinais e sintomas de abscesso, fístula, necrose ou dor (85,4% para 86%) ($\chi^2=37,41$; $p<0,040$ / $\chi^2 = 90,4$; $p < 0,01$). Conclui-se, a partir dos dados pesquisados, que comparativamente, nos últimos vinte anos, não houve nenhuma mudança significativa no perfil dos pacientes atendidos nem nos procedimentos realizados e que Disciplina de Odontopediatria da FO/UFRJ realiza tratamentos endodônticos, dentro dos conceitos preconizados pela Odontopediatria.

Código: 2316 - Manifestações Dentárias da Insuficiência Renal Crônica Secundária à Cistinose: Relato de Caso

GABRIELA BLANDI TEIXEIRA CASSIMIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE
PATRÍCIA CLOTILDES DE ALBUQUERQUE MENDES
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma revisão da literatura sobre as manifestações orais da Insuficiência Renal Crônica (IRC) e da Cistinose, e relatar um caso de manifestações dentárias em uma criança com IRC secundária à Cistinose. A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é a perda lenta e progressiva das funções renais, sendo classificada de acordo com o grau de filtração glomerular, podendo atingir extrema gravidade onde há a necessidade de terapia de substituição renal - transplante ou diálise. Noventa por cento dos pacientes portadores de IRC apresentam manifestações orais que envolvem estruturas ósseas e tecidos moles. Há evidências dos efeitos da IRC no aumento nos níveis de biofilme, cálculo e inflamação gengival, no atraso da erupção dentária, na presença de calcificações dentárias e na presença de hipoplasia de esmalte. Com relação à composição da saliva, estudos demonstram aumento nos níveis de uréia, aumento da capacidade tampão e pH salivar. A Cistinose é uma desordem metabólica determinada geneticamente que tem como manifestação sistêmica mais expressiva a IRC. A taxa de desenvolvimento de doença renal difere entre os pacientes com Cistinose, mas a IRC invariavelmente ocorre em cerca de 10 anos de idade. As manifestações orais da Cistinose são variáveis e podem incluir estomatites, atraso na calcificação e erupção dentária, ausência de lâmina dura e presença de cristais de cistina na gengiva. O presente trabalho apresenta o caso de uma menina de 12 anos de idade, encaminhada para tratamento dentário da Disciplina de Odontopediatria da FO-UFRJ, com de IRC secundária à Cistinose, submetida a tratamento dialítico. As manifestações dentárias observadas incluem cálculo dental supragengival, hipoplasia do esmalte e agenesia dentária. A paciente não apresentava lesões de cárie dentária e recebeu raspagem, polimento, alisamento radicular e instrução de higiene oral.

Código: 2324 - Uso e Indicação de Enxaguatórios Bucais por Cirurgiões Dentistas e Acadêmicos de Odontologia

GISELE SANT'ANA BATISTA (Sem Bolsa)

Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE
VILMA AZEVEDO DA SILVA PEREIRA
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

O controle mecânico do biofilme dentário é, indiscutivelmente, o método mais efetivo na prevenção das doenças bucais. No entanto, muito tem sido discutido sobre o efeito real dos enxaguatórios bucais na flora da cavidade bucal e sua ação como agente de prevenção de doenças, especialmente em relação aos bochechos utilizados rotineiramente como método coadjuvante à higiene bucal diária. O objetivo deste trabalho foi pesquisar a utilização e indicação dos enxaguatórios bucais pelos cirurgiões dentistas e acadêmicos da Faculdade de Odontologia da UFRJ. O estudo foi realizado entre Fevereiro e Julho de 2008. Para este estudo transversal foi aplicado um questionário estruturado, contendo perguntas abertas e fechadas, referentes à idade, sexo, utilização de enxaguatórios bucais, indicação do uso de enxaguatórios para pacientes e principais motivos relacionados à utilização/indicação ou não de bochechos bucais diários. Os dados foram tabulados em banco de dados e foi utilizado o programa estatístico SPSS 17.0 para o cálculo das frequências e análise descritiva. A amostra foi constituída de trinta pessoas, quinze cirurgiões-dentistas e quinze acadêmicos, sendo vinte mulheres (66,7%) e dez homens (33,3%). Quatorze entrevistados tinham entre 18 e 22 anos (46,7%) e dezesseis mais de 22 anos de idade (53,4%). Dos cirurgiões dentistas doze possuíam curso de pós-graduação em Odontologia, sendo as especialidades de Periodontia, Endodontia e Prótese Dentária as mais frequentes. Os acadêmicos entrevistados cursavam o quinto (n=6), sexto (n=6) e sétimo (n=3) períodos do

curso de Graduação em Odontologia. Quanto ao uso de enxaguatórios bucais pelos cirurgiões-dentistas e acadêmicos 93,9% declararam não utilizar bochecho bucal por não acharem necessária a sua utilização como coadjuvante da higiene bucal diária, embora 56,7% o indiquem aos seus pacientes nos casos de controle mecânico de biofilme inadequado. Os resultados permitem concluir que a utilização de enxaguatórios bucais por cirurgiões dentistas e acadêmicos de odontologia é pequena e que sua indicação é dependente da necessidade individual para a realização de um controle de biofilme dentário satisfatório.

Código: 2393 - Prevalência de Fendas Labiopalatais em Crianças de 5 a 13 Anos

MARTA MARTINS MONTENEGRO (Sem Bolsa)
FERNANDA MARTINS MORENO SOARES (UFRJ/PIBIC)
NATHÁLIA PINHEIRO PINTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: RAFAEL DE LIMA PEDRO
PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
MARCELO DE CASTRO COSTA

A fissura labiopalatal é considerada uma das malformações mais comum dentre as craniofaciais, correspondendo até 65% das anomalias de cabeça e pescoço. O correto diagnóstico desta influência no tratamento e prognóstico das alterações decorrentes, dessa forma o objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência das fissuras labiopalatais em crianças brasileiras. A amostra foi composta por 321 crianças de 5 a 13 anos, portadores de fissuras orais, não sindrômicas, atendidas em um centro de referência do Rio de Janeiro (Hospital Municipal Nossa Senhora do Loreto), as variáveis analisadas foram idade, gênero e tipo de fissura. Para classificação das fissuras orais foram consideradas: local (labial, labiopalatal e palato), lateralidade (unilateral, direita ou esquerda, ou bilateral) complexidade (completa e incompleta)). Os dados foram analisados descritivamente e pelos testes χ^2 quadrado e Exato de Fisher ($p < 0,05$). A média de idade das crianças foi 9 anos (± 2 anos) e 55,1 % eram meninos. Em relação às fissuras, 60,1 % eram labiopalatias, 20,9% somente em palato e 18,7% em lábio. As fissuras unilaterais esquerdas foram as mais prevalentes (34,3 %) seguidas por unilaterais direitas (24%), e 83,2% eram do tipo completas. Em relação ao gênero, as fissuras labiopalatias foram mais prevalentes no masculino ($p < 0,01$) e as de palato no feminino ($p < 0,01$), e o tipo unilateral esquerda foi mais encontrado nos meninos ($p < 0,01$).

Código: 2680 - Prevalência de Opacidade e Erupção Ectópica de Dentes Permanentes Cujos Decíduos Predecessores Foram Submetidos à Pulpectomias: 60 Meses de Acompanhamento

AMANDA HABIB PAES (FAPERJ)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE
ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA
ROGÉRIO GLEISER
LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO

Objetivou-se avaliar a prevalência de opacidades e erupção ectópica de dentes permanentes cujos decíduos predecessores foram submetidos à pulpectomias. Foram incluídas crianças saudáveis que receberam pulpectomias em dentes decíduos anteriores durante os anos de 2004 e 2005, e que foram acompanhadas clínica e radiograficamente por no mínimo 60 meses. Os dentes foram instrumentados com limas Kerr, irrigados com hipoclorito de sódio e obturados com pasta de OZE. Causa da pulpectomia, diagnóstico pulpar, presença de lesão periapical pré-operatória, extensão da obturação, esfoliação natural, exodontia, alteração no esmalte e erupção dos permanentes, e índices de sucesso foram analisados descritivamente e pelos testes χ^2 quadrado e Fischer ($p < 0,05$). A amostra final foi composta de 21 crianças ($n=55$ incisivos) com idade variando de 3-5 anos. As causas da pulpectomia foram cárie dental (76,4%) e traumatismo dento-alveolar (23,6%). A maioria dos dentes apresentava necrose pulpar (80,0%) e ausência de lesão periapical pré-operatória (90,1%). A extensão da obturação foi predominantemente ideal (43,6%), seguida de subobturada (32,7%) e sobreobturada (23,6%). Após 60 meses de acompanhamento, o índice de sucesso observado foi de 92,7% e 80% do número total de dentes permanentes sucessores haviam erupcionado. A prevalência de erupção ectópica foi de 12,7% e de presença de opacidade foi de 10,9%. A maioria dos dentes decíduos submetidos a pulpectomia tiveram necessidade de exodontia (69,1%), principalmente sendo em sua maioria causada por retenção prolongada (47,3%). Não foi observado associação entre alterações no dente permanente (opacidades e erupção ectópica) e causa da pulpectomia, diagnóstico pulpar, presença de lesão periapical pré-operatória e extensão da obturação ($p > 0,05$). Diante da amostra e da metodologia empregada, foram observados casos de opacidades e erupção ectópica em dentes permanentes sucessores cujos predecessores foram submetidos à pulpectomia, entretanto, não houve associação com as variáveis analisadas.

Código: 3350 – Avaliação das Manifestações Bucais Clínicas e Radiográficas em Pacientes Portadores de Mucopolissacaridose Encontradas na Literatura (1950-2010)

ANA PAULA BARRETO NOGUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

As mucopolissacaridoses (MPS) representam um grupo heterogêneo de doenças de ordem genética no qual ocorre o acúmulo lisossomal de glicosamonoglicanos por deficiência de produção de enzimas que as degradam. São relacionados os seguintes tipos de MPS: I (Hurler), II (Hunter), III (Sanfilippo), IV (Morquio), VI (Maroteaux-Lamy), VII (Sly), VIII (Di Ferranti) IX (Natowicz). A herança genética da mucopolissacaridose é autossômica recessiva na maioria dos tipos, exceto para a MPS tipo II, que é recessiva ligada ao X. Estima-se que a incidência conjunta desse grupo de doenças seja de 1:25.000 recém-nascidos vivos. A morbimortalidade associada à doença está muito relacionada ao comprometimento cardio-pulmonar. O manejo odontológico pode necessitar de procedimentos que criem situações de risco (endocardite bacteriana) intervenções cirúrgicas sob anestesia, o que torna relevante conhecer as implicações odontológicas dos achados clínicos e radiográficos que podem ser encontrados nesse tipo de síndrome. Baseado nisso, o objetivo desse trabalho foi revisar os aspectos clínicos e radiográficos das MPS encontrados na literatura. Como fonte de dados foi realizado um levantamento bibliográfico, do período de 1950 a 2010, em bases de dados (BVS e OVID) e revisão manual nas referências dos artigos, usando com critério de busca os descritores “Mucopolissacaridose”, “achados bucais”. Para síntese dos dados foram encontrados 59 artigos e destes selecionados 26, com base no título, observância do tema instituído e resumo. Verificou-se que não há artigos levantando prevalência de achados clínicos e radiográficos, bem como avaliação sobre a condição de saúde bucal (avaliação de índices de cárie e periodontal). Todos os 26 artigos eram relatos de casos descrevendo achados orais ou proposição de terapêutica. Os tipos de MPS mais relatados foram do tipo I e IV, sendo encontrados ainda alguns casos do tipo VI e III, no entanto não encontrou-se relatos de achados orais nos outros tipos de MPS. As manifestações bucais variam conforme o tipo de MPS. Os aspectos bucais clínicos mais comuns foram as maloclusões (mordida aberta, diastemas generalizados) e alterações as periodontais (hiperplasia gengival, alargamento do processo alveolar) enquanto os achados radiográficos mais comumente citados foram dentes impactados e alterações da ATM. Essa pesquisa realizou um levantamento do enfoque que tem sido dado aos aspectos bucais clínicos e radiográficos da mucopolissacaridose dando subsídios para proposição de novas perspectivas sobre esse tema. Dessa forma, torna-se necessário e oportuno a realização de trabalhos que permita identificar como é a saúde bucal e a prevalência de manifestações bucais (clínicos e radiográficos) nos pacientes portadores de mucopolissacaridose, uma vez que parecem ser escassos estudos de prevalência nesta população, visto que na literatura são contemplados apenas relatos de caso.

Código: 3739 - Influência da Hidratação na Perda de Massa de um Verniz Experimental a Base de Tetrafluoreto de Titânio

MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS (Sem Bolsa)
CAROLINE CUNHA GUALBERTO (Sem Bolsa)
MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA
ANA MARIA GONDIM VALENÇA
ADÍLIS KALINA ALEXANDRIA DE FRANÇA
CAROLINA BEZERRA CAVALCANTI NÓBREGA

É amplo o interesse em novos produtos que atuem no controle e tratamento da cárie dentária, uma vez que as estratégias preventivas e terapêuticas se encontram diretamente relacionadas à redução da prevalência e incidência desta patologia. Neste sentido o verniz de tetrafluoreto de titânio (TiF4) pode se apresentar como uma alternativa no tratamento e prevenção de manchas brancas de cárie. O objetivo deste trabalho foi avaliar a perda de massa do verniz de TiF4 em comparação com o verniz Duraphat® (NaF) e o verniz controle após imersão em água. A amostra foi composta por 6 blocos de esmalte bovino, divididos em 3 grupos (n=2): GA - tratado com o verniz de TiF4, GB - tratado com o verniz a base de NaF e GC - tratado com verniz sem princípio ativo (controle negativo). Os vernizes foram aplicados na superfície dos blocos com auxílio de microbrush. Após a aplicação, os blocos foram imersos em água deionizada por 5 minutos sob agitação constante. Para avaliação da perda, cada amostra foi pesada em 4 tempos, a saber: T1 - antes da aplicação dos produtos, T2 - 3 minutos após a aplicação, T3 - 10 minutos após a imersão em água deionizada e T4 - 2 horas após a imersão. Os dados foram avaliados estatisticamente pelos testes ANOVA e Tukey. Os resultados da diferença entre os tempos (T3 - T2) e (T4 - T2), para os distintos grupos, foram respectivamente: GA (-5;4), GB (-18; -12) e GC (-18; -16), pode-se observar que o grupo tratado com TiF4 teve, numericamente, menor perda de massa após imersão em água, e que após 2 horas houve um ganho, o que não foi observado nos demais grupos. Contudo, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa nos distintos grupos em nenhum tempo avaliado (p>0,05). Diante disto, podemos concluir que o comportamento do verniz de TiF4 foi similar aos demais, demonstrando sua estabilidade em meio aquoso.

Código: 762 - O Impacto da Saúde Bucal na Qualidade de Vida de Mulheres Obesas

AMANDAARAÚJO DOS SANTOS (FAPERJ)
IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS (FAPERJ)
DIOGO RAMON PEREIRA QUADORS (Sem Bolsa)
PAOLA CEZARIO (Sem Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: ANNA THEREZA THOME LEÃO
CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN

O objetivo desse estudo piloto é avaliar o impacto da saúde bucal em mulheres obesas quando comparadas a mulheres não obesas. A obesidade foi avaliada de acordo com índice de massa corporal (IMC), definido como o produto da divisão do peso pelo quadrado da altura. Mulheres com IMC maior ou igual a 30 kg/m² foram consideradas obesas (Grupo 1-G1), enquanto que mulheres com IMC abaixo de 30 kg/m² foram consideradas não-obesas (Grupo 2- G2) (WHO, 1998). Foram avaliadas 14 participantes, divididas em dois grupos de 7 mulheres cada, de acordo com o IMC. O impacto da saúde bucal foi avaliado através de um questionário considerado válido e confiável para mensuração dos problemas bucais na qualidade de vida das participantes: Oral Health Impact Profile - OHIP- 14 (Slade, 1994). O escore do instrumento varia de 0 (menor impacto) a 56 (maior impacto). Como medida normativa para avaliar a saúde bucal foi registrado o número de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD). Os resultados dos dados preliminares foram submetidos à análise descritiva e a testes não-paramétricos para comparação das diferenças entre os grupos. As médias de idade dos grupos foram para G1: 42,67 (±16,92); e G2: 45,67 (±17,56). Cinquenta por cento do G1 apresentou renda familiar menor do que R\$ 480,00 e 67% deste grupo tem três dependentes ou mais. Enquanto que no G2 todos os participantes apresentaram renda maior do que R\$ 480,00 e apenas dois dependentes. Com relação ao nível de escolaridade, 100% do G1 afirmou ter o primeiro grau incompleto e 66,7% do G2, o segundo grau completo. A consistência interna do OHIP-14 foi de 0,90. O grupo 2 relatou menos impactos na saúde bucal do que o grupo 1 (G2 = 2,67 (±2,31) ; G1=16,67 (±13,11); teste de Mann-Whitney, (p=0,048). O número de dentes cariados, perdidos e obturados não foi diferente entre os grupos, sendo 17,33 (±8,45) para o G1 e 15,33 (6,11) para o G2. Considerando-se somente os dentes perdidos e cariados, as médias foram de 6,33 (±3,93) para o G1 e 2,67 (±2,08) para o G2. Na correlação de Spearman não houve associação entre os impactos relatados e o CPOD. Apesar dos dados clínicos não terem sido diferentes entre os grupos, as mulheres obesas apresentaram mais impactos de saúde bucal na qualidade de vida do que mulheres não obesas.

Código: 1622 - Avaliação do Controle de Infecção Seguido pelo Corpo Discente de Diferentes Períodos da Faculdade de Odontologia - UFRJ

ALINE DOS SANTOS LETIERI (Sem Bolsa)
LILIAN SIQUEIRA DE LIMA (Sem Bolsa)
NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO (CNPq/PIBIC)
VANESSA MOREIRA ANDRADE (Sem Bolsa)
CAIO GUILHERME R. S. WIERZCHON (Sem Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES
ANNA THEREZA THOME LEÃO

O conhecimento à respeito das medidas utilizadas para controle de infecções em instituições odontológicas de ensino é fundamental. Este conhecimento serve como subsídio discussões sobre o ensino e mudanças de atitude em relação a prática de biossegurança. O objetivo deste estudo foi verificar se as normas de controle de infecção estão sendo seguidas pelo corpo discente nos diferentes períodos cursados na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FO/UFRJ). Esta avaliação foi realizada através de questionários aplicados aos alunos do 4º ao 8º períodos da FO/UFRJ. Os dados foram coletados através de preenchimento do questionário, que inclui itens sobre proteção pessoal, uso de barreira de proteção, esterelização de materiais, desinfecção de equipamento e descarte do material, além de atitudes e conhecimentos. Os resultados foram analisados de forma descritiva. A amostra total foi de 169 alunos, sendo que este grupo foi composto por 18,9% de alunos do 4. período, 18,95% de alunos do 5. período, 23,7% do 6. período, 17,8% do 7. período e 20,7% no 8º período. Deste grupo, 31,4% é do sexo masculino e 68,6% do sexo feminino e a média de idade é de 21,9 (+_2,18). A maior parte dos procedimentos foi executada pela maioria dos alunos, porém alguns procedimentos ainda necessitam de reforço. Não houve diferença significativa entre os períodos em relação à conduta de controle de infecção.

Código: 2925 - Periodontite Agressiva em Pacientes Brasileiros

FÁTIMA APARECIDA ROCHA RESENDE (PET)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: EDUARDO JORGE FERES FILHO

A Periodontite Agressiva (PA) é uma forma de doença periodontal relativamente rara, que acomete indivíduos jovens e caracteriza-se por uma grande destruição dos tecidos de proteção e sustentação dos dentes em um curto período de tempo, que pode resultar em perdas dentárias precoces. O objetivo desse estudo é informar sobre a PA, sua prevalência,

características clínicas, etiopatogenia e tratamento na população brasileira. Existem poucos estudos sobre PA na população brasileira. Uma investigação epidemiológica recente reportou uma prevalência de 5,5% de PA nessa população, considerada alta a nível mundial. A presença de PA foi relacionada com um grande acúmulo microbiano e presença de cálculo dentário, ao contrário de outros países e também foi associada a um nível sócio econômico baixo. Em relação a sua etiologia microbiana, o microorganismo mais comumente associado é o *A. actinomycetemcomitans*, sendo a sua cepa altamente leucotóxica (JP2) bastante encontrada. Dentre as diferentes terapias, estudos reportam a vantagem do uso de antimicrobianos sistêmicos, como amoxicilina em conjunto com metronidazol e azitromicina, associados à terapia mecânica convencional ou modificada. Faltam estudos que elucidem as causas e conseqüentemente qual melhor tipo de tratamento da PA nessa população.

Código: 3209 - Projeto Manutenção de Saúde Periodontal: Avaliação dos Riscos Periodontais dos Pacientes Submetidos à Tratamento Periodontal na Clínica de Periodontia da UFRJ

LÍVIA PAES BORGES (FAPERJ)
JULIANA MARIA F. GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: PERIODONTIA

Orientação: MARIA CYNESIA M. DE BARROS TORRES

O controle da saúde periodontal, após o tratamento periodontal básico, é totalmente dependente de uma manutenção preventiva periódica também conhecida como Manutenção Periodontal. O controle da placa bacteriana dental como fator etiológico das doenças periodontais é etapa crucial no Programa de Manutenção da Saúde Periodontal ou Terapia de Suporte Periodontal (TPS). O objetivo do presente trabalho foi realizar um levantamento dos dados clínicos obtidos no Programa de Atendimento de Manutenção, desenvolvido no curso de graduação, aos pacientes que foram submetidos a tratamento periodontal básico na Clínica de Periodontia da UFRJ (2006-2008), dando continuidade ao atendimento a esses pacientes através das consultas de manutenção preventiva periódica. Com isso, obteve-se a atualização e a análise do banco de dados de pacientes em manutenção já existentes, favorecendo assim, a identificação do risco periodontal de perdas futuras de tecido periodontal de cada paciente deste programa. Neste projeto o paciente de manutenção é assim considerado quando realizou a terapia básica periodontal, foi reavaliado posteriormente, recebeu nova terapia se necessária e foi novamente reavaliado. Nas reavaliações foi realizado exame periodontal completo incluindo: índice de placa, índice gengival, fatores retentivos de placa, profundidade de bolsa à sondagem, nível clínico de inserção, sangramento à sondagem da bolsa, mobilidade dentária e envolvimento de furca. Para a definição do risco foi avaliada a porcentagem de sítios com sangramento à sondagem, prevalência de bolsas residuais maiores que 4 mm, perda de dentes de um total de 28 dentes, perda de suporte periodontal em relação à idade do paciente, condições sistêmicas e genéticas, e fatores ambientais, tais como o fumo. Esta análise estabelece o diagnóstico de baixo, moderado e alto risco para recidiva da doença periodontal. Esses dados foram obtidos através da análise dos prontuários dos pacientes atendidos na clínica da disciplina de Periodontia II. Um total de 30 pacientes fez parte do Projeto de Manutenção (período de 2006 à 2008) e foram classificados quanto ao risco de recidiva de Doença Periodontal. Dentre eles, 13,3 % apresentaram baixo risco (4 pacientes), 40 % risco moderado (12 pacientes) e 46,7% alto risco (14 pacientes) Conclui-se que a Terapia Periodontal de Suporte é de extrema importância, pois possibilita um acompanhamento da qualidade do atendimento oferecido, além de definir o risco de recidiva periodontal, adequando à frequência de visitas necessárias para a manutenção do controle da doença. Além disso, verifica a melhoria das condições periodontais desses pacientes e possibilita o acompanhamento periódico dos mesmos. A maioria dos pacientes do estudo se enquadra como alto e moderado risco para recidiva da doença.

Código: 3858 - Bruxismo: Fatores Etiológicos, Conseqüências e Tratamentos

DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (PET)
HELLEN DOS SANTOS BASTOS (Sem Bolsa)
LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES (Outra Bolsa)
RAQUEL DONNICI BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR

Esta pesquisa tem por objetivo revisar na literatura os fatores etiológicos, as conseqüências e os possíveis tratamentos do bruxismo. Para isso foi realizada uma revisão sistemática com busca de artigos nas bases PubMed, IBECs, Biblioteca Cochrane, SciELO e LILACS utilizando os seguintes descritores “bruxismo artigo revisão”, “bruxismo etiologia”, “bruxism review”, “bruxism etiology”, “bruxism management”, “bruxism disorders”, “nocturnal bruxism”, “bruxism drugs” e “bruxism neurotransmitters control”. Foi analisado um total geral de 66 artigos, dos quais 58 foram selecionados para esta revisão, subdivididos em 40 artigos de revisão de literatura, 15 artigos de pesquisa clínica e 03 de pesquisa laboratorial, liberados pelo sistema CAPS. Através de pesquisas atuais da literatura podemos concluir que o bruxismo trata-se de uma desordem multifatorial que interfere diretamente no sistema estomatognático. Atualmente não existe uma estratégia de tratamento específica para o bruxismo, portanto, o tratamento é multidisciplinar e combinado de acordo com sintomas apresentados.

Código: 3638 - Abordagem Multidisciplinar Precoce ao Paciente Cardiopata

FLÁVIA MACEDO COUTO (Sem Bolsa)
MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Sem Bolsa)
NILTON LUIZ DA PENHA JÚNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: SÔNIA GROISMAN

As cardiopatias podem determinar alterações circulatórias em todo organismo, dificultando o propiciando proliferação de agentes infecciosos sistemicamente. O objetivo do estudo foi observar os pacientes portadores de cardiopatias atendidos na clínica de Odontologia Social e Preventiva, na quanto ao CPOD, ceod, presença de lesão cariiosa e mancha branca ativa. A amostra foi composta por 50 prontuários selecionados de pacientes inscritos no programa multidisciplinar, na faixa etária de 1 a 18 anos. Os dados foram armazenados no programa Epi. Info. 6.04 d. e analisados estatisticamente através do teste qui-quadrado. A amostra apresentou CPOD=5 e ceod =3,8). 92% dos pacientes tinham cavidades cariosas, 34% MBA. Dos 20% com Cardiac Blast 21% tinham cavidades cariosas, 14,8% MBA. Dos 16% com Febre Reumática, 15% lesões ativas e 1,6% MBA. Dos 12% que apresentavam arritmia, 12% apresentavam lesões cariosas ativas e nenhuma ($p < 5$). Pacientes cardiopatas apresentam alta incidência de doença cárie necessitando de tratamento multidisciplinar.

Código: 3453 - Avaliação Prospectiva das Condições de Saúde Bucal de Pacientes com Mieloma Múltiplo

RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO (Sem Bolsa)
AMANDA RODRIGUES PEREIRA MARTINS (Sem Bolsa)
LÍVIA DA COSTA PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES
CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS
ÂNGELO MAIOLINO
ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO
DANIEL R MERCANTE
KÁTIA PETRUCCIO URAGO
VALDIR MEIRELLES JR

O mieloma múltiplo (MM) é uma neoplasia clonal de células B maduras, caracterizada pela presença de anemia, hipercalcemia, lesões osteolíticas e produção de uma imunoglobulina monoclonal. Grandes avanços ocorreram no manejo desta doença na última década, como a incorporação do transplante autólogo de células tronco hematopoéticas (TACTH) com talidomida e inibidores de proteosoma em primeira linha para pacientes jovens, e quimioterapia convencional combinada a novos fármacos para pacientes não candidatos a terapia em altas doses. Em associação ao tratamento convencional, o uso de bisfosfonatos (BF) está indicado para pacientes com acometimento ósseo, sendo ativos na redução de eventos esqueléticos como fraturas patológicas, osteopenia e redução da hipercalcemia. Todavia, tais fármacos foram associados ao desenvolvimento de osteonecrose associada ao uso de BF (ONBF), que ocorre principalmente nos maxilares, associada a extrações dentárias. Portanto, para minimizar a chance de desenvolver ONBF, é importante que pacientes que usem ou irão utilizar BF apresentem boas condições de saúde bucal. O objetivo deste estudo foi avaliar as condições de saúde bucal de pacientes portadores de MM, em um serviço de referência em hematologia no Rio de Janeiro. Foi realizada avaliação transversal de pacientes portadores de MM atendidos no serviço de Hematologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, desde janeiro de 2010. Foram avaliadas as variáveis gênero; idade; escolaridade; renda familiar mensal; co-morbidades; história de TACTH; uso e tipo de BF; índice CPO-D; uso de prótese dentária removível; ausência dentária sem substituição protética; hábitos parafuncionais e indicação de tratamento odontológico. Foram avaliados 14 pacientes, sendo 9 homens (64,3%) e 5 mulheres (35,7%), com idade média de 57,62 anos. Em 36,4% dos casos, os pacientes tinham ensino superior completo e renda familiar mensal de 3 a 6 salários-mínimos (46,2%). A comorbidade mais freqüente foi relacionada a alterações cardiovasculares (57,1%). Em 80% dos casos, o paciente havia sido submetido ao TACTH. Em 88,9% dos casos, foi relatado histórico de uso de BF, sendo o pamidronato o mais freqüente (75%), com duração média desta terapia de 26 meses. A média do índice CPO-D foi de 17,2: 2,1 para cariados, 13,2 para perdidos e 1,9 para obturados. Em 78,6% dos casos, os pacientes apresentaram alguma indicação de tratamento odontológico. Pacientes utilizavam prótese dentária removível em 35,7% dos casos, enquanto que 84,6% apresentavam ausências dentárias sem substituição protética. Quanto a hábitos parafuncionais, 15,4% dos pacientes relataram ter bruxismo. Em conclusão, a maioria dos pacientes examinados usa BF e muitos têm necessidade de tratamento odontológico. Deve-se ressaltar a importância de uma boa saúde bucal nos pacientes com MM, visando reduzir a morbidade associada ao tratamento médico destes pacientes, principalmente o risco de ONBF.

**Código: 1239 - Saúde do Trabalhador: Conhecimentos e Práticas de Biossegurança
para os Profissionais da Odontologia – Dados Preliminares**

LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Bolsa de Projeto)
NATHÁLIA PINHEIRO PINTO (Outra Bolsa)
OTTO DE OLIVEIRA MAGRO (FAPERJ)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS
DENNIS DE CARVALHO FERREIRA
JAIR CARNEIRO LEÃO

Importância: O conhecimento e o uso dos protocolos vigentes de biossegurança são um desafio na prática clínica e os cirurgiões dentistas (CD) em muitos momentos encontram-se vulneráveis diante de situações de risco e conduta. Objetivo: Descrever os conhecimentos e práticas de Biossegurança de um grupo de cirurgiões dentistas atuantes no Município do Rio de Janeiro, quanto a imunização e a acidentes ocupacionais. Metodologia: Constituiu-se um estudo descritivo, seccional, quantitativo e observacional. Após aprovação do comitê de ética foram aplicados 503 questionários para auto-resposta para CDs, de Março a Junho de 2009, no município do RJ. Os resultados foram analisados e utilizou-se o teste do χ^2 para as correlações. Resultados: 482 questionários foram respondidos, sendo 63,56% CDs (307) do sexo feminino, com 40,39% (124) entre 28 e 38 anos de idade ($p < 0,05$). Quanto à formação, 25,58% (77) possuía especialização. Um total de 53,52% (258) trabalhava em unidade privada de saúde ($p < 0,05$) e 26,34% (127) tanto em unidades públicas e privadas. Realizaram a vacina para Hepatite B (94,19% - 454), contudo 78,19% (355) recebeu as três doses, desses 68,73% (244) realizou o anti-Hbs ($p < 0,05$). 32,78% (158) relataram acidentes ocupacionais e em 86,7% dos casos (137) com material perfuro cortante ($p < 0,05$), e 29% (140) não sabiam que medida deveria ser adotada em casos de acidente ocupacional de um modo geral. Conclusões: Os cirurgiões dentistas necessitam de um programa de educação continuada em biossegurança e uma melhor qualidade no atendimento para os seus pacientes.

Código: 237 - Redução do Ângulo ANB no Tratamento de Casos de Má-Oclusão Classe II

FERNANDA ALBUQUERQUE ABREU BARRETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS
EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS

A redução da discrepância antero-posterior entre maxila e mandíbula é a principal meta do tratamento da malocclusão de Classe II. O objetivo do trabalho foi comparar o valor do ângulo ANB ao final do tratamento com o valor estimado no planejamento, obtido através de fórmula convencionalizada por ortodontistas a partir de resultados obtidos por Steiner ($ANB/2 + 1$). Foram examinadas radiografias cefalométricas laterais iniciais e finais de 32 pacientes, com média de idade inicial de 10 anos e 10 meses, Classe II esquelética ($ANB^3 4,5o$), Classe II 1ª divisão (Angle), tratados na Clínica de Pós-Graduação em Odontologia - Ortodontia da UFRJ com aparelho extra-bucal e técnica Edgewise standard sem extrações. A confiabilidade das medidas foi testada pelo ICC (0,993). Os resultados foram submetidos à análise descritiva e ao teste t pareado. Em todos os pacientes houve redução do ângulo ANB (média= 2,7o). Houve diferença significativa (p -valor= 0,001) entre os valores iniciais e finais do ângulo ANB. Em 81,25% dos casos, a redução do ângulo ANB foi igual ou maior que a prevista no planejamento. A estimativa da redução do ANB através dessa fórmula convencionalizada é um bom guia para o tratamento ortodôntico, devendo-se considerar, também, a idade, potencial de crescimento, a malocclusão, tipo de tratamento, colaboração do paciente e habilidade do ortodontista. REFERÊNCIAS ARAÚJO, T. M. Cefalometria, conceitos e análises. Tese apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do título de Mestre em Odontologia. Rio de Janeiro, 1983. STEINER, C. C. The use of cephalometrics as an aid to planning and assessing orthodontics. Am. J. Orthod., v.46, n.10, p.721-35, Oct., 1960. VILELLA, O. V. Manual de Cefalometria. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

**Código: 1633 - Avaliação do Comportamento Muscular em Resposta ao
Tratamento Ortodôntico Interceptativo da Mordida Aberta Anterior**

THOMAZ RAPOSO DE ALMEIDA NETO (UFRJ/PIBIC)
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (PET)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA
ANA SABANEEFF
MARIANA MARQUEZAN

A mordida aberta é uma malocclusão onde não ocorre contatos dos elementos dentários antagonistas devido a desarmonias dentoalveolar e/ou muscular que alteram ou impedem a erupção dos dentes em sua posição correta nos arcos dentários. Possui etiologia complexa e multifatorial, sendo classificada em dental e/ou esquelética. Em geral o selamento labial é ativo, sendo então encontrada, com frequência, alteração da musculatura perioral. Os autores desta pesquisa tiveram como objetivo

avaliar a reação muscular à terapia ortodôntica interceptativa da mordida aberta na fase de dentição mista, quanto ao sinal eletromiográfico dos músculos bucinador, orbicular do lábio superior e mentoniano. O estudo foi constituído de casuística de 4 indivíduos entre 6 a 10 anos, de ambos os gêneros, em fase de dentição mista, Classe I de Angle, apresentando mordida aberta anterior dentária causada por hábito de interposição lingual em repouso. Os participantes foram submetidos à avaliação clínica e eletromiográfica dos músculos acima citados, com acompanhamento clínico realizado na Clínica de Ortodontia do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFRJ. Foi feita documentação ortodôntica completa de todos os participantes, se constituindo de: fotografias extra e intra-orais; modelos de estudo e traçado cefalométrico. O tratamento ortodôntico interceptativo foi constituído de instalação de grade palatina fixa, com acompanhamento clínico periódico do tratamento realizado até a correção da maloclusão, com registro do fechamento nas 1^a, 4^a, 8^a e 12^a semanas da instalação do aparelho. Já a avaliação eletromiográfica foi realizada, imediatamente, antes da instalação da grade palatina e ao final de 12 semanas pós-instalação. Foi utilizado eletromiógrafo da marca EMG System®, modelo EMG 500 com quatro canais para EMG, possibilitando a análise dos quatro músculos em tempo simultâneo, conectado a um computador portátil com software do equipamento instalado onde foram avaliados os dados de captura do sinal de EMG. O resultado obtido foi de fechamento da mordida aberta com média de 2,0 mm num período de 2 meses. Os dados obtidos da eletromiografia de superfície não demonstraram significância estatística.

Código: 2137 - A Importância do Setup Diagnóstico na Determinação do Plano de Tratamento em Pacientes Ortodônticos

ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: CLÁUDIA TRINDADE MATTOS
MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA
LINCOLN ISSAMU NOJIMA

A importância do setup diagnóstico foi primeiramente enfatizada por Kesling. Ele introduziu o setup feito através da dissecação dos dentes dos modelos ortodônticos originais e recolocação dos mesmos, em cera, em suas bases, eliminando os dentes que devem ser extraídos quando for o caso. De acordo com Moyers, é extremamente útil se assegurar, antes do tratamento ortodôntico, de quanto espaço há disponível para o posicionamento dos dentes e o setup diagnóstico é uma técnica muito prática para fazê-lo. Entre os benefícios do setup diagnóstico estão o reconhecimento das possibilidades e limitações do tratamento, um entendimento das necessidades de ancoragem e mecânica, a oportunidade de estudar as três dimensões da dentição com os dentes posicionados na melhor oclusão possível e a consideração de discrepâncias dentárias no planejamento do tratamento. Apesar do valor do setup diagnóstico, ele continua a ser negligenciado por muitos profissionais. O objetivo deste estudo foi abordar a importância do setup diagnóstico através da análise de um caso em que três setups diagnósticos foram feitos para se determinar o plano de tratamento. O paciente de 11 anos de idade, do sexo masculino, estava na dentição permanente, com uma maloclusão de Classe I dentária e esquelética, uma pequena discrepância do arco inferior, discrepância dentária com excesso mandibular, crescimento facial harmônico, perfil facial convexo e incisivos superiores e inferiores protruídos. O incisivo central inferior esquerdo apresentava recessão gengival. Para visualizar os resultados do tratamento e estabelecer um plano de tratamento com confiança, três setups diagnósticos foram feitos com três alternativas de tratamento: 1) sem extração e com leve protrusão dos incisivos; 2) com extração de quatro pré-molares, retração dos dentes anteriores e mesialização dos dentes posteriores; 3) extração de um incisivo inferior. Em todas as alternativas, é provável que uma boa oclusão seja alcançada, como previsto nos setups. Entretanto, apenas na alternativa de tratamento com extração de quatro pré-molares todos os objetivos do tratamento (retração dos dentes anteriores com melhora do perfil, melhora da recessão gengival e alinhamento dos dentes) podem ser obtidos. A conclusão deste trabalho é que o setup diagnóstico é um auxílio fundamental no planejamento ortodôntico, uma vez que ele fornece antecipadamente uma representação tridimensional da oclusão ao final do tratamento e deveria ser usado em todos os casos em que discrepâncias dentárias, agenesias, extrações dentárias, assimetrias ou outro plano de tratamento suscite dúvidas sobre o resultado final. Referências: [1] Kesling HD. Predetermined pattern as diagnostic aid. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1947;33:43-44. [2] Kesling, HD. The diagnostic setup with consideration of the third dimension. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1956;42:740-748. [3] Moyers RE. *Handbook of Orthodontics*. 4th ed. New York: Year Book Medical Pub; 1988.

Código: 2233 - Resistência de Cisalhamento de Brackets Colados sobre Restaurações com Resina Composta Submetidas a Diferentes Tratamentos de Superfície – Estudo *in Vitro*

ARIANE VICENTE DE MORAIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: ALEXANDRE ANTÔNIO RIBEIRO
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS
MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO

Atualmente, é bastante grande a demanda de tratamento ortodôntico em pacientes adultos com inúmeras restaurações, dentre elas resinosas em dentes anteriores, contudo poucos estudos têm procurado avaliar a força de cisalhamento dos brackets ortodônticos colados sobre estas superfícies. O objetivo deste trabalho foi avaliar a força de adesão de brackets ortodônticos em restaurações resinosas com e sem desgaste superficial. Foram utilizados 51 dentes bovinos para montagem de corpos de prova divididos aleatoriamente em três grupos de acordo com a superfície de colagem. Foi considerado grupo

controle as amostras em que os bráquetes foram colados em esmalte dentário; nos grupos experimentais G1 e G2, os brackets foram colados em restaurações de resina composta previamente realizadas, sendo que no grupo G2 houve desgaste da resina composta com broca diamantada. Os dentes foram incluídos em tubos de PVC com resina acrílica autopolimerizante. O ensaio de cisalhamento foi executado em máquina de ensaios universal Emic DL10.000. Para complementação do estudo, foi realizado o Índice de Remanescente de Adesivo (IRA) em microscópio estereoscópio Carl Zeiss. Após verificação de normalidade na distribuição das amostras dos grupos, foram submetidos à análise de variância ANOVA com pós-teste de Tukey para verificação da diferença estatística entre os grupos. ($P=0.05$). Os grupos controle ($67,59 \text{ Kgf/mm}^2$) e G2 ($69,62 \text{ Kgf/mm}^2$) apresentaram resultados semelhantes, enquanto G1 ($51,78 \text{ Kgf/mm}^2$) obteve resultados estatisticamente menores. Verificou-se também que os grupos controle e G2 obtiveram melhores resultados para o IRA. Portanto, conclui-se que a melhor técnica de colagem de bráquetes ortodônticos sobre restaurações de resina composta é efetuando-se desgaste nessa superfície.

Código: 2546 - Efeitos Citotóxicos e Mutagênicos da Tomografia Computadorizada Cone Beam (TCCB) e do Protocolo Radiográfico Ortodôntico nas Células Epiteliais Bucais de Crianças

PAULA CYRIACO RIBEIRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA
DIEGO COELHO LORENZONI

Objetivos: Avaliar a citotoxicidade e mutagenicidade da TCCB e do protocolo radiográfico ortodôntico nas células esfoliadas da mucosa bucal jugal (CMB) de crianças, e comparar os efeitos deletérios gerados por esses exames. Procedimentos Metodológicos: A amostra incluiu 08 crianças (04 meninos e 04 meninas) entre 09 e 12 anos que buscaram tratamento na clínica de Pós-Graduação em Ortodontia da UFRJ, e realizaram a TCCB e o protocolo radiográfico necessários ao planejamento. O teste do micronúcleo (MN) foi aplicado nas CMB para avaliação dos efeitos mutagênicos e citotóxicos destes exames. Os exames foram realizados em tempos diferentes, respeitando-se o intervalo mínimo de 15 dias necessário ao turnover epitelial bucal. A coleta das CMB foi efetuada antes e 10 dias após cada exame. O intervalo de 10 dias é necessário para que as células em divisão na camada basal do epitélio, expostas a radiação e com possíveis alterações, migrem até a camada superficial onde podem ser colhidas. A presença do MN reflete o efeito mutagênico do fator ao qual a célula em divisão foi exposta. Após bochecho com água, coletou-se CMB de ambos os lados com uma espátula de madeira e acondicionou-se em tubo Falcon contendo 1 ml de solução fisiológica. Para fixação adicionou-se 1 ml de solução de metanol:ácido acético (3:1). A solução resultante foi depositada sobre lâminas histológicas e secou a temperatura ambiente por 24 horas. Seguiu-se a coloração com reagente de Schiff e contra-coloração com Fast-Green 0,5%. Foram contadas 1000 células no total, em cada período, para a determinação da frequência de células micronucleadas (parâmetro de mutagenicidade) e cariólise, cariorrexe e picnose (parâmetros de citotoxicidade/morte celular) através do microscópio óptico com aumento x400. O teste não paramétrico de Wilcoxon foi empregado nas comparações intra-grupos pré e pós-irradiação e inter-grupos com nível de significância de 5%. Resultados: As diferenças na frequência (%) de morte celular/citotoxicidade pré e pós-irradiação não foram estatisticamente significantes na TCCB (Pré: $19,9 + 3,5$; Pós: $17,4 + 5,5$; $p=0,12$) e no protocolo radiográfico (Pré: $22,1 + 4,3$; Pós: $17,3 + 2,5$; $p=0,07$). Da mesma maneira, a frequência de células micronucleadas não diferiu significativamente na TCCB (Pré: $0,04 + 0,07$; Pós: $0,04 + 0,07$; $p=1$) e nas radiografias (Pré: $0,01 + 0,03$; Pós: $0,06 + 0,12$; $p=0,18$). As frequências de citotoxicidade ($p=0,68$) e de células micronucleadas ($p=0,89$) pós-irradiação não foram significativamente diferentes entre os exames analisados. Conclusão: A CBCT e o protocolo radiográfico não induziram alterações citotóxicas ou mutagênicas significantes nas CMB, assim como não diferiram entre si em tais efeitos. Entretanto, deve-se considerar com ressalvas tais resultados devido ao tamanho reduzido da presente amostra.

Código: 3653 - Influência da Acetona na Colagem de Brackets Ortodônticos

GUSTAVO FERNANDO SINES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ORTODONTIA

Orientação: LINCOLN ISSAMU NOJIMA
SÁVIO RAIMUNDO LEMOS PRADO
DONIZETE JAYME D'ANDRÉA FILHO

A acetona é conhecida como um excelente carreador de umidade e pode ser utilizado nos procedimentos de colagem de brackets ortodônticos, principalmente nos casos de contaminação salivar da superfície dentária após o condicionamento ácido. O objetivo dos autores foi avaliar a influência da aplicação da acetona na superfície do esmalte e avaliar, por meio de ensaio mecânico, a resistência ao cisalhamento na colagem de brackets ortodônticos. Foram utilizados 50 corpos de prova confeccionados a partir de incisivos bovinos. Após a limpeza de superfície com pedra pomes, o esmalte dentário foi condicionado com ácido ortofosfórico a 37 %, lavado com jato de água por 10 segundos e seco com ar comprimido. As peças foram divididas em cinco grupos: GCo Grupo controle sem a contaminação salivar; GCA Grupo com contaminação salivar, aplicação da acetona e sem secagem por ar; GCAS Grupo com contaminação salivar, aplicação da acetona e com secagem por ar; GCLA Grupo com contaminação, lavagem com jato de água, aplicação de acetona; GCLAS Grupo com contaminação salivar, lavagem com jato de água, aplicação de acetona e com secagem por ar comprimido. Após os procedimentos de cada grupo, foram colados brackets ortodônticos edgewise de dimensão 5,6 mm x 7,6mm para incisivo central com compósito

Transbond XT (3M, Monrovia, Califórnia). Após a colagem, os corpos de prova foram armazenados a 37o C em ambiente úmido até a realização do teste de cisalhamento. Os dados foram submetidos a análise de variância (ANOVA one way) e o teste de comparações múltiplas de Tukey para a análise dos resultados. Na análise exploratória dos dados foi observado a média de: GCo 254,40 N, GCA 102,50 N, GCAS 164,40 N, GCLA 119,30 N, GCLAS 199,90 N. A análise de variância sugere alguma diferença entre as médias (nível de significância 0,05). No teste de Tukey para comparação múltipla entre as médias observou-se: GCA = GCLA = GCAS, (GCA = GCLA) (diferente) (GCLAS = GCo), GCAS = GCLAS, GCAS (diferente) GCo; Sinal = não significativa, não há diferença significativa; (diferente) : $p < 0,05$, são diferentes estatisticamente de forma significativa. A hipótese de que a utilização da acetona melhora a resistência ao cisalhamento não foi confirmada neste estudo. O controle da umidade com secagem sugere ser o fator mais importante no procedimento de colagem.

Código: 2218 - Influência do Uso de Agente Dessensibilizante Dentinário na Resistência à Microtração de Sistmas Adesivos

CAMILLA ALVES JANOTT (PET)
DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA (PET)
DÉBORA MARTINO BARROS BOTELHO (PET)
JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO
LEONARDO VIEIRA DE OLIVEIRA
LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO
GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA

Este estudo tem por objetivo avaliar através de resistência à microtração, a influência do uso de agente dessensibilizante (DSense 2) em dois tipos de sistema adesivos (Bistite II SC e Prime & Bond 2.1). Foram utilizados 16 discos de dentina obtidos a partir da coroa extraída terceiros molares humanos. Para produzir uma camada de esfregaço padronizada, as superfícies de dentina foram lixadas com 600 grãos de carboneto de silício (SiC). Os dentes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos ($n = 4$). G1-D / Sense 2 + Prime & Bond 2.1, G2-D / Sense 2 + Bistite II SC, G3 e G4- a dentina foi diretamente condicionada com Prime & Bond 2.1 e II Bistite SC, respectivamente, sem tratamento prévio com D/2. Posteriormente todos espécimes foram restaurados com com 8 milímetros de resina composta (TPH Spectrum) que foram gradativamente aplicada sobre as superfícies tratadas. Uma amostra de cada grupo foi preparada para avaliação da camada híbrida em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os espécimes para o teste de microtração foram seccionados perpendicularmente à camada adesiva para a obtenção 1mm² e submetidos ao teste a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os testes One-way ANOVA e de Tukey mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($p < 0,05$). Os valores em MPa foram: G1-17,85-b; G2-9,88-c; G3-35,16-a; G4-15,57-b. Através dos resultados deste estudo, pode-se concluir que a utilização do agente dessensibilizante reduz sensivelmente a resistência de união dos sistemas adesivos à superfície dentária, promovendo menor retenção da restauração.

Código: 3935 - Efeito do Gel de Clareamento na Estrutura do Esmalte Dental

CATHERINE AMANDA A. SANSÃO SOARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MATERIAIS ODONTOLÓGICOS

Orientação: IVO CARLOS CORRÊA
MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR

O clareamento dental tem se tornado procedimento de rotina em consultórios odontológicos, devido à grande demanda por dentes brancos pela população em geral e também por se tratar de uma técnica de simples aplicação no consultório. Há alguma controvérsia sobre os efeitos destes sistemas clareadores sobre o esmalte dental, que seja na qualidade do clareamento quer seja no comprometimento da estrutura dental pós-clareada. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos causados pelo gel clareador na qualidade do clareamento e na manutenção da estrutura dental. 16 dentes bovinos armazenados cloramina a 0,5% foram lavados e embutidos em resina acrílica autopolimerizável, com a face vestibular plana e aparente para o ensaio. Os corpos de prova foram então lixados em polítrix de bancada com lixas d'água 280, 320, 400, 600 e depois polidos com discos de feltro com solução de alumina de 1 micron e posteriormente a superfície dental de cada espécime foi analisada em espectrofotômetro (X-Rite, XRite Co., EUA) para as medidas de $L^*a^*b^*$, antes do procedimento clareador. Em seguida foram divididos em 2 grupos, um grupo controle, com face vestibular do dente coberta com saliva artificial (PhD farmácia de manipulação) e outro submetido ao protocolo de clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 35% durante 45 minutos. As amostras foram lavadas após os tratamentos e novamente analisadas em espectrofotômetro. Os dados foram tratados estatisticamente pela ANOVA e teste de Tukey (5%). Os dados mostraram que houve diferenças significantes ($p < 0,02$) no valor de L^* (luminosidade) quando comparadas as médias antes e depois do tratamento (média, desvio padrão): 78,92 (1,08) e 85,23 (0,94). Não houve comprometimento da estrutura do esmalte quanto à alteração do brilho especular observado em todas as amostras. A conclusão deste estudo foi que o tratamento clareador com peróxido de hidrogênio a 35% foi efetivo na qualidade do clareamento dental sem provocar danos à estrutura dental tratada.

Código: 2197 - Lichen Plano Oral: Perfil Clínico-Patológico dos Pacientes Atendidos nas Faculdades de Odontologia da UFRJ e UERJ

LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES (Sem Bolsa)
HELLEN DOS SANTOS BASTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA
E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: MÁRCIA GRILLO CABRAL
FÁBIO RAMOA PIRES
ALINE CORRÊA ABRAHAO

INTRODUÇÃO: O líquen plano oral (LPO) é uma doença crônica que acomete aproximadamente de 0,5 a 2,5% dos pacientes, sendo uma alteração que tende a ocorrer mais frequentemente em mulheres, na faixa etária dos 30 aos 60 anos de idade. As manifestações clínicas do LPO são caracterizadas por lesões leucoeritoplásicas exibindo estriações (estrias de Wickham). Histologicamente, o LPO exibe intenso infiltrado inflamatório mononuclear de localização subepitelial, associado a degeneração de células da camada basal. O LPO é classificado pela Organização Mundial da Saúde como uma condição pré-maligna, mas até o presente não há critérios clínico-patológicos definidos para prever o seu risco de transformação maligna. **OBJETIVO:** O presente estudo objetivou avaliar as características clínicas e histológicas de lesões orais classificadas como LPO, provenientes de casos registrados e arquivados nos serviços de laboratório de patologia oral das Faculdades de Odontologia da UFRJ e da UERJ. **MATERIAL E MÉTODOS:** Fizeram parte do estudo 100 casos de material de biópsia de LPO, encaminhados para os serviços de patologia oral das Faculdades de Odontologia da UFRJ e UERJ. Foram analisados os dados clínicos das fichas de requisição de exame, bem como avaliados os componentes histopatológicos associados ao LPO. **RESULTADOS:** Aproximadamente 60% dos pacientes portadores de LPO eram do sexo feminino, com idade média de 35 anos. Em sua maioria as lesões foram descritas como leucoeritoplásicas, normalmente bilaterais, localizadas preferencialmente em mucosa de bochecha e gengiva, e com a presença de estrias de Wickham. Histologicamente foi observada degeneração da camada basal e intenso infiltrado inflamatório mononuclear em região subepitelial, composto por linfócitos e plasmócitos. Entretanto puderam ser observadas lesões com infiltrado inflamatório profundo e eosinofilia, e áreas de preservação da camada basal. Não foram observados casos com displasia epitelial. **CONCLUSÃO:** Clinicamente, o LPO se apresenta com características descritas na literatura havendo correspondência histopatológica. Entretanto, o LPO pode exibir características clínicas e histopatológicas não usuais, sugerindo haver outras entidades patológicas com aspecto liquenóide, associadas a diferentes fatores etiológicos. A ausência de displasia epitelial parece indicar que a transformação maligna no LPO é um evento raro. **REFERÊNCIAS:** 1)E. van der Meij. The possible premalignant character of oral lichen planus and oral lichenoid lesions: a prospective five-year follow-up study of 192 patients. *Oral Oncology*; 43: 742-748, 2007 2)I. Waal. Oral lichen planus and oral lichenoid lesions; a critical appraisal with emphasis on the diagnostic aspects. *Med Oral Pathol Oral Cir Bucal*. 14(4): E310-4,2009.

Código: 3951 - Perspectivas Futuras dos Estudantes de 7º e 8º Período da FO- UFRJ em Relação ao Mercado de Trabalho Atual

MAYARA PEREZ BRAGA (Sem Bolsa)
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: VILMA AZEVEDO DA SILVA PEREIRA

O Sistema de Saúde Brasileiro vêm enfrentando muitas dificuldades e observa-se a influência da história do ensino e das ações governamentais sobre o panorama do atual. Diversas medidas vêm sendo tomadas a fim de ajustar a atuação do profissional da área de saúde à demanda epidemiológica brasileira. Uma delas é a formulação das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia que define o perfil do egresso como: Cirurgião Dentista (CD) com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor técnico e científico. Outra medida é a realização de estudos de mercado. O Perfil Atual e Tendências do Cirurgião Dentista Brasileiro encontrou que a quantidade de especialistas no Brasil é de 53.679, 25% do total de CDs no Brasil, sendo que 56% deles estão na região Sudeste. Encontrou o aumento progressivo das mulheres na profissão e da atuação do CD no setor público; que três quartos dos CDs estão concentrados nas regiões Sudeste e Sul do País, em grandes centros urbanos, assim como os cursos de Odontologia, 67% situam-se nestas regiões. A grande disparidade regional na relação CD/habitantes não permite assistência à demanda epidemiológica brasileira, que em sua maioria encontra-se no Norte e Nordeste do País; gera um profissional que busca mecanismos de diferenciação para o mercado de trabalho saturado, dificultando mais ainda o acesso a população menos favorecida. Objetiva-se com esse trabalho conhecer as perspectivas futuras dos egressos de Odontologia da FO-UFRJ, a fim de verificar se estão de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia e com o Perfil Atual do Cirurgião Dentista. Este é um estudo transversal descritivo, realizado através da aplicação de um questionário elaborado com perguntas fechadas, com os alunos matriculados no 7º e 8º período da FO-UFRJ. Os dados coletados foram digitalizados em “banco de dados” no programa Excel 2003 para posterior análise estatística e comparativa. O aluno de odontologia tem consciência quanto às necessidades de prevenção e manutenção da saúde, 73%; tem pretensão de atuar no setor público, 91%; motivados, principalmente pela estabilidade financeira, 74%;

sendo que a maioria pretende atuar juntamente com o setor privado, 90% daqueles; caracterizando o multiemprego. Há uma forte tendência aos cursos de especialização, 98,7%; precoce, 62% pretendem fazer no primeiro ano de formado; há predileção pela atuação nos grandes centros, 88% mantendo a tendência de desequilíbrio e disparidades regionais, concentração na região sudeste, 87%. Apesar do aluno identificar a finalidade da Odontologia como sendo “prevenção e manutenção da saúde”, ainda não se caracteriza com o perfil determinado pelas Diretrizes Curriculares. Segue a tendência do CD do mercado: especializado precocemente, concentrado em grandes centros urbanos, que buscará sua estabilidade financeira com empregos no setor público.

Código: 3578 - Projeto Boca Boca: Com a BOCA no Mundo

MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: MIRELLA GIONGO GALVAO DA SILVA

O Projeto Boca a Boca interface da Faculdade de Odontologia/UFRJ no Programa Papo Cabeça(PPC) inaugurou sua participação na perspectiva interdisciplinar de acolhimento e cuidados preventivos de promoção de saúde. Visando principalmente a conscientização dos adolescentes escolares do município do rio de Janeiro pertencentes a 7ª CRE sobre a saúde oral e sua importância para o bem estar do indivíduo, por isso baseamos a nossa ação no acolhimento desse adolescente para capacitá-lo como principal multiplicador das informações dentro da sua comunidade. O projeto que está em seu segundo ano realizou demonstrações práticas com materiais alternativos visando o menor custo e capacitar os envolvidos no projeto a reproduzirem seu próprio material buscando a acessibilidade. O PPC que esta vinculado a pró-reitoria de extensão da UFRJ é o nosso incentivador financeiro. Durante esse período reproduzimos banners, materiais de exposição com matéria prima reciclável como dentes de garrafa pet, escovatório, espelho de CDs. Sendo assim um dos diferenciais do projeto visando não só a prevenção e conhecimento das doenças da cavidade oral e a sua vulnerabilidade perante as DSTs, como uma consciência de meio ambiente e cidadania, já que a própria política do Ministério da Educação em parceria com o Ministério da Saúde tem esse propósito através do Programa Saúde na Escola trata a saúde e educação integrais como parte de uma formação ampla para a cidadania e o usufruto pleno dos direitos humanos. A experiência no campo que o projeto trouxe para os alunos envolvidos tem sido rica, pois a cada evento que o projeto participa aprendemos adaptar o conteúdo, a linguagem conforme a demanda da população fazendo sempre uma ponte ao assunto necessário para ser abordado na comunidade. Algo que inserimos no projeto foi o uso da camisinha feminina como uma prevenção para a mulher. O nosso principal desafio é passar que doenças comuns na cavidade oral como a cárie e periodontopatias tornam a boca um ambiente propício ao contágio das DSTs. O boca- boca é um projeto consolidado que terá sua continuidade tento desdobramento para o programa boca-boquinha cujo o enfoque será adolescentes grávidas e o cuidado com a higiene oral e o aleitamento.

Código: 3608 - Vulnerabilidade Oral X Doenças Sexualmente Transmissíveis

TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA (Outra Bolsa)
MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOLOGIA SOCIAL E PREVENTIVA

Orientação: MIRELLA GIONGO GALVAO DA SILVA

O projeto de extensão “Boca a Boca” do Programa “Papo Cabeça” da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) busca demonstrar a vulnerabilidade bucal mediante o sexo oral, uma vez que, a conscientização do sexo seguro permanece apenas para proteção no sexo anal e vaginal. É essencial destacar a importância da proteção no sexo oral, assim como identificar características de sinais clínicos dessas doenças na boca, indolores e quase imperceptíveis no início, e que, atualmente, somente os cirurgiões-dentistas conseguem identificar. Diante disso, acreditamos que ao esclarecer e ensinar os adolescentes escolares na identificação desses sinais e incentivar a proteção cotidiana no sexo oral, o número de diagnósticos de DST's na cavidade oral diminuirá gradativamente, sendo, este, nosso maior objetivo. Este projeto teve início em 2008, sendo apresentado em Parati e Cabo frio (UFRJ Mar), em Macaé (Escola dos Pescadores e Literarte) e no Rio de Janeiro (Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e Maternidade Escola da UFRJ, onde foi apresentado para os integrantes do programa “Papo Cabeça”, no qual estamos inseridos). O responsável pelo financiamento, para produção do material (banners) e viagens é a Pró-reitoria de extensão da UFRJ. Vale frisar que os materiais ilustrativos para exposição foram produzidos com matéria-primas recicláveis para gerar nos alunos uma consciência ambiental e cidadã. O projeto ampliou o conhecimento da equipe, capacitando os integrantes a repassarem estas informações no seu campo de atuação, conscientizando-os sobre a importância na proteção no sexo oral. Pretendemos também, desmitificar a falta de prazer na utilização da camisinha no sexo oral e salientar que a sua proteção se faz necessária para não adquirir as DST's. A UFRJ prima pela continuidade deste projeto ao capacitar os integrantes do programa “Papo Cabeça” na disseminação destas informações nas escolas públicas do município do Rio de Janeiro pertencentes a 7ª CRE.

**Código: 157 - CEPRAL – Centro de Ensino, Pesquisa e Referência em Alcoologia e Adictologia
- Prefeitura Universitária - UFRJ/Saúde Bucal em Foco**

LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO
JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA
JANETE PEREIRA DA SILVA

Introdução: As conseqüências do Uso, Abuso e Dependência de Álcool e/ou outras Drogas, também são visíveis na cavidade oral, afetando não só a saúde bucal, mas também todo o organismo. Segundo Silvestre & Jeronymo, (2007) O câncer é considerado uma epidemia que vem afetando pessoas de todos os países, raças e classes sociais. Objeto: O conhecimento dos Servidores da Prefeitura Universitária da UFRJ acerca do risco de câncer bucal ocasionado pelo uso, abuso e dependência do álcool, tabaco e/ou outras drogas. Objetivos: Levantar junto aos Servidores da Prefeitura Universitária o conhecimento acerca dos malefícios do uso de álcool, tabaco e/ou outras drogas em relação ao risco de câncer bucal. Analisar o conhecimento dos Servidores da Prefeitura Universitária sobre o risco de câncer bucal associado ao uso de álcool, tabaco e/ou outras drogas. Justificativa: No Brasil, surgem cerca de dez mil novos casos de câncer bucal por ano e aproximadamente três mil pessoas morrem anualmente (INCA 2002). A falta de informação acerca da taxa crescente de câncer bucal relacionada ao uso de álcool e/ou outras drogas justifica estudar o conhecimento acerca de câncer bucal relacionado ao uso de álcool, tabaco e outras drogas. Relevância: É o câncer que afeta lábios e o interior da cavidade oral. Dentro da boca devem ser observados gengivas, mucosa jugal (bochechas), palato duro (céu da boca), língua (principalmente as bordas), assoalho (região embaixo da língua) e amígdalas. O câncer do lábio é mais comum em pessoas brancas e ocorre mais freqüentemente no lábio inferior com a estimativa de novos casos: 14.120, sendo 10.330 homens e 3.790 mulheres (2010) e o número de mortes: 6.214, sendo 4.898 homens e 1.316 mulheres (2008), dados do (INCA, 2010); Metodologia: Estudo descritivo com abordagem quantitativa. O cenário do estudo foi a Prefeitura Universitária - Ilha do Fundão/ UFRJ. Os sujeitos dos estudo foram servidores que participaram da palestra do Centro de Ensino, Pesquisa e Referência em Alcoologia e Adictologia - CEPRAL intitulada Saúde Bucal em foco. O instrumento de coleta de dados constituiu-se num questionário com perguntas fechadas, para avaliar o conhecimento dos funcionários acerca de câncer bucal relacionado com o uso, abuso e dependência de álcool, tabaco e/ou outras drogas. Foi distribuído primeiramente antes da palestra (pré-teste), e o mesmo instrumento foi novamente distribuído após a palestra (pós-teste). Após a coleta de dados, os resultados foram organizados em quadros e tabelas para posterior análise. Análise e Discussão parcial dos resultados: Após o levantamento e análise do conhecimento acerca do câncer bucal relacionado ao uso, abuso e dependência de álcool, tabaco e/ou outras drogas. Conclusão parcial: Devido ao quantitativo encontrado na análise parcial, decidiu-se realizar educação em saúde, cujo tema foi auto-exame oral.

Código: 112 - Beta-D-Galactofuranose:

Epítipo Imunodominante Conservado entre os Fungos *A. fumigatus* e *C. herbarum*

BIANCA BRAZ MATTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER
RENATA OLIVEIRA DA ROCHA CALIXTO
VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT

Glicoproteínas apresentando carboidratos N- e O- covalentemente ligados são glicoconjugados amplamente distribuídos nos fungos [1]. Por se tratarem de moléculas antigênicas, são antígenos em potencial para o diagnóstico laboratorial de doenças fúngicas invasivas [2,3]. Testes utilizados no imunodiagnóstico de aspergilose invasiva baseiam-se na detecção de galactomanana (GM) no soro de pacientes [4]. Falsos positivos gerados pela reatividade cruzada entre GMs de diferentes gêneros fúngicos e até mesmo de antígenos não-GM são os maiores desafios para o desenvolvimento de um teste específico para a detecção da aspergilose [5]. Peptidogalactomananas (pGMs) extraídas de micélio de *C. herbarum* foram identificadas como moléculas com peso molecular entre 44 e 47kDa. A porção carboidrato, que representa 76% da composição da molécula, foi identificada como uma mistura de galactose, glucose e manose, na proporção de 48:5:45, respectivamente. Nossos resultados mostraram que a pGM de *C. herbarum* apresenta reatividade cruzada com soro de pacientes com aspergilose broncopulmonar alérgica (ABPA). Análises realizadas após a remoção da galactofuranose por hidrólise ácida parcial, sugerem que este é o monossacarídeo conservado dominante entre as espécies estudadas. Com os resultados obtidos, podemos concluir que anticorpos utilizados no imunodiagnóstico de casos de aspergilose, que tenham a galactofuranose como epítipo imunodominante, podem apresentar falsos positivos gerados pela infecção pelo patógeno não invasivo *C. herbarum*. Fontes Financiadoras: CAPES, CNPq, UFRJ, FAPERJ [1]BEAUVAIS A., SCHMIDT C., GUADAGNINI S., ROUX P., PERRET E., HENRY C., PARIS S., MALLET A., PRÉVOST M.C. & LATGÉ J. P. Cell.Microbiol.,9(6):1588-600.2007

[2]MAERTENS J., BUVE K., THEUNISSEN K., MEERSSEMAN W., VERBEKEN E., VERHOEF G., VAN ELDERE J. & LAGROU K. American Cancer Society. ;115:355-62. 2009 [3]PINTO M.R., RODRIGUES M.L., TRAVASSOS L.R., HAI-DO R.M.T., WAIT R. & BARRETO-BERGTER, E. Glycobiology 12, 251-260. 2002. [4]THORNTON C. R., Clin Vaccine Immunol.,15(7):1095-105. 2008 [5]MACHETTI M., & VISCOLI C. Infez Med.14(4):197-207. Review. Italian. 2006

Código: 120 - Expressão, Purificação e Caracterização Estrutural e Imunológica da Proteína M do Vírus da Dengue Sorotipo 2

IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ANA PAULA DINIS ANO BOM
JERSON LIMA DA SILVA
JOSÉ GODINHO DA SILVA JUNIOR

O vírus da Dengue (DENV), pertencente ao gênero Flavivírus, da família Flaviviridae, é um arbovírus, transmitido pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. Dentre os Flavivírus, este é considerado como principal responsável por infecções e óbitos ao redor do mundo. O DENV apresenta quatro sorotipos diferentes que desencadeiam respostas imunológicas distintas e independentes. O vírus da dengue é um vírus envelopado com seu envelope formado por lipídeos e 3 tipos de proteínas que constituem a sua estrutura icosaédrica. A proteína do envelope (E), a proteína de membrana (M) e a proteína capsídica (C). As proteínas E e M apresentam-se ancoradas a membrana, enquanto que a proteína C forma o nucleocapsídeo viral. Duas formas da proteína M têm sido caracterizadas: a proteína imatura (prM) e a proteína madura (M). A proteína prM (19 kDa) é a precursora da proteína M (8,3 kDa). Ao longo dos anos, as proteínas E e C têm sido extensivamente estudadas. Contudo, para a proteína M, que apresenta importante papel no ciclo replicativo do vírus durante a maturação viral, não existem estudos que avaliem sua função, estrutura e propriedades imunogênicas. Neste trabalho, obtivemos a proteína M do DENV sorotipo 2, com o intuito de realizar estudos de biologia estrutural, além de testarmos a proteína M como um possível antígeno para novas propostas de imunoenaios. Para a obtenção da proteína M do DENV, primeiramente desenvolvemos parâmetros de expressão da proteína M em *E.coli*. Em seguida, realizamos a purificação dessa proteína utilizando a cromatografia de exclusão e peneiração molecular. A proteína M purificada foi analisada por eletroforese desnaturante e iniciamos a sua caracterização estrutural. Dessa forma, acreditamos que a proteína M possa se tornar um novo alvo de pesquisa para melhor compreender os mecanismos de infecção pelo vírus da Dengue, bem como se tornar um alvo biotecnológico para criação de diagnósticos imunobiológicos. Referências: LINDENBACH, B. D, Thiel, H. J. & Charles M. R. (2007). *Fields Virology*, 5th Edition. Capítulo 33. MUKHOPADHYAY, S., Kuhn, R. J., & Rossman, M. G. (2005). A Structural perspective of the flavivirus life cycle. *Nat. Rev. Microbiol.* 3: 13-22.

Código: 254 - Identificação de Herpes Vírus Humano (Tipos 1 - 8) na Saliva de Crianças Infectadas pelo Vírus da Imunodeficiência Humana

FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
RODRIGO DA SILVA DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: RENATA ALVES OTERO
RAQUEL CIRLENE DA SILVA
TATIANA FERREIRA ROBAINA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO
NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS

Identificou-se a presença dos vírus da família Herpesviridae (HHV-1, HHV-2, HHV-3, HHV-4, HHV-5, HHV-6, HHV-7 e HHV-8) na saliva de 26 crianças com diagnóstico definitivo para o HIV, idade de 6-12 anos, pacientes de um hospital de referência, RJ. Realizou-se coleta de dados dos prontuários médicos (taxa de CD4(%) e uso de HAART), exame intra-oral e coleta de saliva estimulada. Para análise molecular, foi realizada nested-PCR. A média de idade foi 10,11 ($\pm 1,68$) anos e 57,7% eram meninas. Do total, 84,6% estavam infectados por pelo menos um tipo viral sendo os mais frequentes: HHV-6 (57,5%), HHV-7 (50%) e HHV-1 (26,9%). Os tipos HHV-2, HHV-3 e HHV-4 não foram identificados. A infecção por HHV-5 teve predileção pelo sexo masculino ($p=0,02$ Fisher) e a idade esteve associada com a presença do HHV-8 (12,0 \pm 1,0 anos) ($p=0,02$ Wilcoxon). Não observou-se relação entre a presença dos vírus e manifestações da infecção do HIV e uso do HAART, porém a presença do HHV-6 e HHV-7 estiveram relacionadas com imunossupressão (CD4<25%) ($p<0,05$ Fisher). Considerando apenas os infectados por um dos tipos da família Herpesviridae ($n=22$) a maioria (63,6%) apresentou co-infecção por dois ou mais tipos virais, sendo que 22,7% por 3 tipos ou mais. A frequência de gengivite foi maior ($p=0,03$) nas crianças co-infectadas por 2 ou mais tipos virais, assim como a presença de imunossupressão, embora esta não tenha sido significativa ($p>0,05$). Concluiu-se que foi elevado o número de crianças HIV+ infectadas pelos vírus da família Herpesviridae e que os tipos HHV-6 e HHV-7 estão relacionados à imunossupressão.

Código: 290 - Imunogenicidade e Proteção Gerada pelos Domínios N-Terminal e C-Terminal Recombinantes da Nucleosídeo Hidrolase de *Leishmania donovani* sobre a Leishmaniose Tegumentar Murina

LORENA DE SOUSA DINIZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: RHAYRA BRAGA DIAS
DIRLEI NICO
LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

A enzima Nucleosídeo hidrolase (NH36) é o antígeno principal da vacina Leishmune® contra a leishmaniose visceral canina e uma enzima vital para a replicação de bactérias, fungos e protozoários parasitas que não sintetizam as suas purinas e dependem dela para liberá-las a partir de DNA exógeno. Recentemente, no nosso laboratório, demonstramos que o domínio C-terminal da NH36 (F3, aminoácidos 199-314) concentra os epítopos relacionados com indução de linfócitos CD4+ produtores de IFN gama e TNF alfa e é responsável pela redução da carga parasitária após desafio com *Leishmania chagasi*. O domínio N-terminal (F1, aminoácidos 1-103) que contém epítopos para a indução de CD4+ e CD8+ produtores de IFN gama e CD8+ produtores de TNF alfa, não induziu porém redução da carga parasitária. Neste trabalho, camundongos Balb/c foram vacinados com 3 doses de 100ug das proteínas recombinantes geradas no sistema Pet28b em formulação com 100ug de saponina da Riedel de Haen: NH36 sap, F1sap, F2sap, e F3sap. Para evidenciar a possível geração de imunoproteção cruzada contra a leishmaniose tegumentar o desafio foi feito com promastigotas infectivos de *Leishmania amazonensis*. Após a infecção, apenas a proteína NH36 induziu uma resposta IDR predominante. A evolução da infecção monitorada através do aumento do tamanho das patas infectadas, já descontadas do aumento do tamanho das patas contralaterais, revelou, até a semana 6 após a infecção, diferenças significativas nos tamanhos entre os tratamentos (ANOVA, p=0.000) sendo que a vacina F1sap, NH36 sap e F3sap reduziram os tamanhos a respeito de salina e da vacina F2sap (Tukey's HSD p<0.05), sugerindo que o efeito protetor esta gerado por epítopos localizados no fragmento F1 e/ou provavelmente no fragmento F3. A análise por ICS revelou apenas o aumento significativo da proporção de células CD4+ produtores de IFN gama pela vacina F1sap, correlacionando com a diminuição significativa dos tamanhos das patas. A expressão de IFN gama na leishmaniose tegumentar por *L.(L.) amazonensis* tanto como na visceral correlacionam com proteção vacinal. A dosagem da carga parasitária nas patas por PCR Real Time confirmou os resultados de proteção mostrando que a vacina F2sap não induziu nenhuma proteção e, ao contrário, parece ter determinado um aumento da carga parasitária, enquanto que o grupo de salina, F1sap e NH36sap tiveram 50% dos animais negativados. Isto significa que houve uma resolução espontânea em 50% dos animais controles. A vacina F3sap por outro lado, mostrou 100% dos animais negativados, confirmando ser o alvo da resposta imune protetora contra a leishmaniose tegumentar. Este ensaio será repetido no próximo período para confirmar a seleção do fragmento F3 para uma possível futura vacina sintética bivalente contra as leishmanioses e a possível contribuição adicional do fragmento F1.

Código: 436 - Influência do Processo de Atrofia Tímica Induzida pelo *Trypanosoma cruzi* na Regulação da Timopoiese e Tolerância Imunológica

THAÍS ENDSON REIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ALEXANDRE MORROT LIMA

O timo contribui para a regulação da tolerância imunológica e a prevenção da auto-imunidade em diversos níveis. Primeiramente, células T auto-reativas CD4+ and CD8+ são clonalmente deletadas durante a seleção negativa no timo, estabelecendo o processo de tolerância central. Esse processo é garantido pela atividade do gerador das respostas auto-imunes (AIRE) capaz de promover a expressão de uma ampla série de antígenos tecido-específicos (TRAs) pelas células epiteliais medulares. Timócitos expressando TCR (receptor de células T) capaz de ligar a esses auto-antígenos são clonalmente deletados, resultando na remoção de células T auto-reativas do repertório periférico. Em um segundo nível de controle das respostas auto-imunes, células T regulatórias CD4+CD25+ (Treg) que apresentam reatividade contra auto-antígenos expressos no timo, sob a regulação do gene AIRE, desenvolvem-se em paralelo com células T efetoras CD4+ e CD8+ no timo e são capazes de suprimir as respostas auto-imunes no organismo. Em todos esses aspectos, o timo mantém a tolerância imunológica ao próprio. De relevância para os estudos propostos no presente projeto, tem sido demonstrado que diversos agentes infecciosos que desencadeiam endemias graves são capazes de infectar o timo, promovendo mudanças na fisiologia deste órgão. Na doença de Chagas, por exemplo, assim como em outras doenças crônico-infecciosas, uma das características comuns observada é a atrofia severa do timo, refletindo amplamente na intensa depleção de linfócitos T durante a timopoiese. Dada a importância do timo no controle da auto-imunidade e utilizando a doença de Chagas experimental murina como modelo, no presente projeto propomos estudar os possíveis efeitos resultantes da infecção tímica promovidas pelo *Trypanosoma cruzi*, e seus possíveis desdobramentos nos processos de timopoiese e tolerância imunológica.

**Código: 521 - Caracterização dos Padrões Moleculares Envolvidos
no Reconhecimento Imune Inato do *Aspergillus fumigatus***

DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES
ELIANA BARRETO BERGTER
MARCELO TORRES BOZZA
RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO

As infecções causadas por *Aspergillus fumigatus* constituem um quadro de extrema severidade, com uma taxa de mortalidade em torno de 60%, e estão entre as principais causas de óbito em pacientes submetidos a terapias imunossupressoras. *A. fumigatus* é um fungo saprofítico ubíquo. Suas duas formas principais de desenvolvimento incluem as hifas e os conídios. Os conídios são as formas de dispersão e são responsáveis pelo estabelecimento da infecção. Uma vez inalados e na ausência da remoção por células fagocíticas, como macrófagos e especialmente neutrófilos, os conídios depositados nos alvéolos são capazes de germinar dando origem às hifas responsáveis pela invasão e patogênese pulmonar. O papel da resposta inflamatória inicial na resistência à infecção por *A. fumigatus* é evidente, a partir dos estudos clínicos e modelos experimentais. Os receptores Dectina-1, TLR2, TLR4, além da ativação do inflamossomo mediada por NLRP3/ASC/caspase-1 estão envolvidos no reconhecimento imune inato de *A. fumigatus*. Embora o papel de receptores da imunidade inata no reconhecimento de *A. fumigatus* tenha sido demonstrado, as moléculas de *A. fumigatus* envolvidas na ativação destes receptores ainda são desconhecidas. O objetivo deste projeto é caracterizar as moléculas de *A. fumigatus* envolvidas na ativação dos receptores TLR2, TLR4 e do inflamossomo, bem como investigar a cooperação entre os receptores da imunidade no reconhecimento e imunidade à infecção pelo *A. fumigatus*. Para as moléculas do *A. fumigatus* envolvidas na ativação do sistema imune inato, conídios de *A. fumigatus* foram germinados por 7-8 h em RPMI, SFB 10%. Lipídeos foram extraídos por extração em clorofórmio/metanol (2:1), filtrados, extraídos com clorofórmio/metanol (2:1), filtrados e novamente extraídos com clorofórmio/metanol/água (10:10:3). As frações foram evaporadas e os lipídeos e resíduos hidrofílicos foram ressuspensos em DMSO e utilizados para a estimulação de macrófagos. Uma amostra do conteúdo total de lipídeos foram submetidos ao fracionamento por TLC. Nossos resultados não demonstraram uma atividade indutora da secreção de IL-6 por macrófagos peritoneais por diferentes frações de componentes extraídos de *A. fumigatus*. As preparações totais de lipídeos de *A. fumigatus* revelaram bandas correspondentes a lipídeos polares e uma banda com padrão de migração em TLC correspondente ao de padrões de cerebrosídeos, sugerindo glicosilinositolfosfoceramidas.

**Código: 900 - Análise de Camundongos Duplo Transgênicos
para Estudo do Papel da Autoimunidade na Doença de Chagas**

BÁRBARA MARIA BARBOSA GUERRA (FAPERJ)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: JOSUEL PEREIRA LESSA JUNIOR
NAZARETH DE NOVAES ROCHA
NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA
LIUDMILA ANDREEVA
IRINA SEROVA
LUCIENE PASCHOAL BRAGA DIAS
VIVIAN MIRANDA LAGO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

INTRODUÇÃO: A doença de Chagas é uma das patologias de mais larga distribuição no continente americano. Na fase crônica, o indivíduo pode apresentar comprometimento cardíaco e gastro-intestinal. Especula-se que a cardiopatia chagásica tenha uma contribuição autoimune. Vários antígenos de *Trypanosoma cruzi* partilham epítomos similares a antígenos de mamíferos, incluindo a família de proteínas associadas a microtubulos, antígenos cardíacos e membros da família P ribossomal. Este trabalho propõe analisar um modelo murino transgênico que expressa um único antígeno do parasito. Neste modelo, o camundongo sintetiza a proteína P2beta do *Trypanosoma cruzi* controlada pela indução de doxiciclina, podendo ser ligado e desligado com o uso ou ausência desta droga. **MATERIAL E MÉTODOS:** Os camundongos transgênicos P2beta foram obtidos pela microinjeção do DNA codificante nos zigotos. A construção contém o promotor mínimo PCMV responsivo à tetraciclina, o cDNA da P2beta e o sinal de poli-adenilação de beta-globina. A análise da prole foi realizada por reação de polimerase em cadeia (PCR) usando iniciadores específicos. Os camundongos P2beta foram cruzados com os camundongos da Jackson Laboratories STOCK Tg(rtTAhCMV)4Bjd/J para a produção de animais duplo transgênicos (binários). Camundongos duplo transgênicos foram divididos em três grupos: A- Binários induzidos com doxiciclina, B-Binários não induzidos e C- P2beta não induzido. Os animais induzidos foram tratados com doxiciclina (200µg/ml) diluída em sacarose a 5% e os não induzidos receberam apenas sacarose a 5%. Para os ensaios de Western blot foi utilizado tecido cardíaco e para RT-PCR usou-se 5µg/ml de RNA total do mesmo. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

Foram obtidos 89 camundongos duplamente transgênicos, o que possibilitou a análise do modelo experimental de forma satisfatória. Tanto o RNAm como a proteína do gene P2beta foram encontrados no coração de todos os camundongos binários induzidos com doxiciclina. No entanto, também foi encontrado o RNAm mas não a proteína do gene P2beta nos corações dos camundongos não induzidos (P2beta e binário). Esses resultados sugerem que a expressão do gene P2beta esteja ocorrendo de forma basal mesmo na ausência da doxiciclina pela maquinaria de transcrição de outros genes vizinhos, pois o gene P2beta foi inserido no genoma do animal de forma randômica, o que pode levar a inserção perto de genes que estão sendo constantemente transcritos (constitutivos). A detecção de RNAm e a não detecção da proteína nos camundongos não induzidos provavelmente se deve a diferença na sensibilidade dos métodos.

Código: 1017 - Vitamina A da Dieta é Necessária para a Imunidade Protetora Conferida pela Vacina Oral LaAg contra Leishmaniose Cutânea em Camundongos

IZABELLA PEREIRA DA SILVA BEZERRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: CAROLINA BRANDÃO ASSUMPCÃO DE BARROS
BARTIRA ROSSI BERGMANN

A leishmaniose é um complexo de doenças que podem se manifestar na forma cutânea ou visceral. Apesar do intenso esforço na descoberta de uma vacina segura e eficaz, nenhuma ainda foi aprovada para uso humano. Ao contrário daqueles estudos que usam vacinas injetáveis, nosso grupo tem explorado uma nova estratégia de vacinação através da mucosa visando induzir tolerância contra antígenos do parasito relacionados à doença. Demonstramos que a imunização oral com antígeno total de promastigotas de *L. amazonensis* (LaAg) induz proteção em camundongos contra a infecção (Pinto et al, 2003). O ácido retinóico, um metabólito da vitamina A (retinol), é um cofator necessário para a eficiente conversão mediada por TGF- β de células T virgens em células T reguladoras CD4+Foxp3+ no intestino, as quais têm sido relacionadas à tolerância oral (Sun et al, 2006). Nesse trabalho, a influência da vitamina A da dieta na eficácia e na imunogenicidade da vacina oral LaAg foi investigada em animais mantidos sem vitamina A desde a gestação. Camundongas BALB/c grávidas foram alimentadas com ração comercial completa (Vit A+) ou sem vitamina A (Vit A-) a partir do dia 7-10 de gestação e durante a amamentação. Após o desmame, os filhotes foram mantidos sob a mesma dieta durante todo o experimento. Com 6 semanas de idade, foram vacinados por gavagem intragástrica com duas doses de LaAg (100 ug), com intervalo de 7 dias entre as doses. No segundo dia após a 2ª dose, a expressão de células T CD4+Foxp3+ nos linfonodos mesentéricos (LNM) foi avaliada por citometria de fluxo. Para avaliar a eficácia da vacina, 7 dias após a 2ª dose, os camundongos foram infectados via subcutânea na pata com 2×10^6 promastigotas metacíclicas de *L. amazonensis* e o desenvolvimento da lesão foi acompanhado por 70 dias. No dia 70, os camundongos foram sacrificados e a carga parasitária e o perfil de citocinas no sítio de infecção foram avaliados. Os LNM dos animais Vit A+ apresentavam normalmente uma maior porcentagem de células T CD4+Foxp3+ que os Vit A- (5,9% vs. 4,5%). A vacinação aumentou ainda mais a porcentagem de células T CD4+Foxp3+ nos Vit A+ (de 5,9% para 10,9%), mas não interferiu nos Vit A-. O acompanhamento da lesão e a carga parasitária no sítio de infecção indicaram que os animais Vit A- são normalmente mais susceptíveis à infecção que os animais Vit A+. A vacina foi eficaz somente nos animais Vit A+, nos quais foi verificado aumento da produção de IFN- γ e diminuiu a produção de IL-4 no sítio de infecção. Esses resultados mostram que a vitamina A é necessária para uma eficiente expansão de células T reguladoras CD4+Foxp3+ na mucosa intestinal, que pode estar relacionada à eficácia da vacina oral LaAg na leishmaniose cutânea.

Código: 1355 - Papel do Composto DIC como um Novo Agente Imunomodulador

ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO
MARCELO ROSADO FANTAPPIE

De forma geral, o funcionamento do sistema imunológico é regulado a partir do equilíbrio entre as atividades de mediadores (citocinas) pró-inflamatórios e anti-inflamatórios. Uma disfunção do sistema imune, causada por agentes biológicos, endotoxinas, substâncias químicas ou ainda pelo próprio sistema imune, acarreta em uma resposta inflamatória que promove o desequilíbrio entre estas citocinas aumentando os níveis de mediadores pró-inflamatórias, entre eles o fator de necrose tumoral (TNF). O aumento desta citocina pode levar ao desenvolvimento de graves doenças inflamatórias como artrite reumatóide, sepse, doença pulmonar obstrutiva crônica, entre outras. Desta forma, tem sido considerada uma terapia bem-sucedida para estas doenças a inibição da atividade de mediadores pró-inflamatórios. Portanto, os agentes anti-citocinas, que têm como alvo vias biossintéticas de produção de citocinas pró-inflamatórias, oferecem uma alternativa atraente para o tratamento de doenças inflamatórias. Dados recentes mostram que o composto VGX-1027, um derivado isoxazolinico, inibiu o aumento dos níveis circulantes de TNF- α em camundongos desafiados com lipopolissacarídeo (LPS). Em nosso trabalho, nós avaliamos o papel do composto DIC, um derivado isoxazolinico, na modulação da liberação de citocinas. Macrófagos peritonias foram pré-tratados com DIC e posteriormente estimulados com LPS. O sobrenadante da cultura foi utilizado para medir os níveis de citocinas pró-inflamatórias por ELISA. Os resultados mostraram que o composto DIC reduziu significativamente a liberação de TNF- α , IL-1 β e NO de macrófagos murinos estimulados in vitro com LPS. A fim de verificar se este

efeito observado estaria relacionado à via de sinalização do NF- κ B (um fator de transcrição que promove a transcrição destas citocinas mediante o estímulo com LPS) realizamos um ensaio de retardamento da mobilidade eletroforética onde incubamos extratos nucleares de células tratadas com DIC e estimuladas com LPS com uma sequência marcada radioativamente de DNA específica e responsiva ao NF- κ B. Constatamos que nos extratos provenientes de células tratadas com DIC e LPS havia uma menor interação de NF- κ B a sequência de DNA específica. Desta forma, sugerimos que o composto DIC atua inibindo a via de sinalização do NF- κ B o que, por conseguinte acarreta na diminuição da liberação de citocinas pró-inflamatórias. Estes resultados sugerem fortemente o papel do composto DIC como uma substância anti-citocinas.

**Código: 2159 - Investigação da Ligação da Imunofilina FKBP12 de
Trypanosoma ao Receptor de Rianodina-3 do Ducto Deferente de Rato:
Possíveis Implicações na Insuficiência Cardíaca Decorrente da Doença de Chagas**

LUÍSA PERISSÉ (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO
RODOLPHO DO AIDO MACHADO
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
DIDIER JEAN JACQUES SALMON

Introdução: FKBP (alvos farmacológicos do imunossupressor FK506) pertencem à superfamília de prolil peptidil cis-trans isomerases. As informações obtidas durante os últimos 15 anos revelam que as FKBP estão envolvidas em diversos processos biológicos que afetam a função e estrutura das proteínas-alvo e várias vias de transdução de sinal (TOR e sinalização de Ca^{2+}). Em *Trypanosoma brucei*, foi mostrado recentemente que uma delas, a TbFKBP12, está envolvida na motilidade flagelar, sugerindo que esta imunofilina poderia estar envolvida na regulação da liberação de Ca^{2+} através da modulação da liberação dos canais de Ca^{2+} (receptor inositol 1,4,5-trifosfato (IP3R)/receptor de rianodina (RyR)). Esta imunofilina é altamente conservada em *T. cruzi*, agente causador da doença de Chagas, uma endemia causadora de cardiomiopatia dilatada na América do Sul. Os objetivos do presente trabalho foram: 1 - avaliar a re-associação “in vitro” das TbFKBP12 recombinantes ao complexo RyR3-FKBP12 do retículo sarcoplasmático do ducto deferente de rato (DDR), 2 - Investigar a expressão da FKBP12 durante o ciclo celular do *T. cruzi*. Métodos: Cinco ratos Wistar de três meses de idade foram sacrificados (CEUA DFBCICB 007) e o DDR foi removido, homogeneizado e submetido a uma primeira ultracentrifugação (108.000 x g por 1 h). Parte do sedimento foi tratada para dissociar o complexo FKBP12-RyR3 (Scaramello et al., 2009). Parte da fração FKBP12-dissociada foi reincubada à 15°C “overnight” com o sobrenadante contendo FKBP12 dissociado de rato ou com proteína recombinante de *T. brucei* (fração associada de TbFKBP12). Experimentos de Western Blot foram realizados utilizando anticorpos específicos produzidos contra TbFKBP12 recombinante ou FKBP12 de mamíferos. Resultados: A expressão de TbFKBP12 parece ser estágio específico, sendo esta proteína superexpressa nos estágios do ciclo celular de mamíferos (207% nas formas amastigotas e 192% nas formas tripomastigotas). De acordo com dados prévios, FKBP12 de rato foi mecanicamente dissociada do RyR3 no DDR ($57 \pm 5\%$ em relação à fração controle; $n=2$; $p<0,05$). Resultados preliminares mostram que a FKBP12 dissociada de rato, bem como TbFKBP12, parecem ser reassociadas aos seus sítios de ligação (96% e 150% em relação ao controle, respectivamente). Discussão: Nossos dados mostram que a TbFKBP12 se reassocia muito eficientemente ao RyR3 do DDR, como é o caso da FKBP12 endógena de rato. Estes dados sugerem que a ligação da FKBP12 heteróloga para este destino é muito forte e estável. Além disso, a observação de que esta proteína é superexpressa nas fases sanguínea e intracelular do parasita sugere que esta imunofilina pode interagir com os canais de cálcio sensíveis à rianodina do hospedeiro, causando patologias, como é o caso da cardiomiopatia observada na doença de Chagas.

Código: 3030 - Imunolocalização da P-gp no Tegumento da Glândula Parotóide de Dois Bufonídeos

JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO (FAPERJ)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LYCIA DE BRITO GITIRANA
FLÁVIA ABREU FELSEMBURGH

Os bufonídeos (lissanfíbios da Família Bufonidae) são anuros de vida terrestre, que possuem, atrás de cada um dos olhos, uma região especializada do tegumento com três tipos glandulares: glândula mista, glândula granular menor e glândula granular maior. A glândula granular maior é mais desenvolvida e responsável por essas protuberâncias macroscópicas, conhecidas como glândula parotóide. Nos anuros, o tegumento possui substâncias bioativas que contribuem para o sistema de defesa e sua fisiologia. Tais substâncias incluem alcalóides, amins biogênicas, esteróides e peptídeos/proteínas. Um mecanismo de defesa celular é a resistência múltipla a drogas (MDR), que consiste na resistência a diversos quimioterápicos estruturalmente e funcionalmente diferentes. A MDR atua reduzindo a captação das drogas para o citoplasma e na sua extrusão para o meio extracelular, sendo promovida pela glicoproteína P (P-gp), uma glicoproteína transportadora transmembranar. A atividade da P-gp é controlada por uma variedade de estímulos endógenos e ambientais que provocam respostas a estresse, incluindo agentes citotóxicos, irradiação, estresse genotóxico, inflamação, mediadores inflamatórios, citocinas e fatores de crescimento. A Pdr5p, homóloga à P-gp de mamíferos, possui um papel no efluxo de metabólitos citotóxicos intracelulares

acumulados durante a fase estacionária de crescimento, e compartilha diversos substratos com a P-gp de humanos, como drogas utilizadas na quimioterapia anticâncer, peptídeos ionóforos e esteróides. Foi demonstrado bioquimicamente uma redução da atividade ATPásica da proteína Pdr5p de *S. cerevisiae* quando submetida a diferentes concentrações do extrato cru da glândula parotóide de dois bufonídeos (*Rhinella icterica* e *R. ornata*). Esse trabalho visou detectar a expressão da P-gp no tegumento da região dessa glândula. Para tal, cortes incluídos em parafina da glândula parotóide desses dois bufonídeos submetidos a técnica imuno-histoquímica, utilizando-se anticorpo primário para P-gp (Dako, Monoclonal Mouse Anti-Human, clone C494) na diluição de 1:200. Os resultados mostraram que a expressão da P-gp se concentrou nas células da porção secretora das glândulas mistas no tegumento da região da glândula parotóide. Também foi observada expressão da P-gp nas células da porção secretora das glândulas mistas, sendo a imunomarcagem evidente nas células serosas, nas células secretoras das glândulas granulares menores e nas células mioepiteliais ao redor da porção secretora das glândulas granulares menores e maiores. A presença de P-gp sugere que, nesses bufonídeos, essa proteína se relaciona com a proteção das próprias células glandulares, evitando que essa secreção, que é tóxica, atue em suas próprias células. Além disso, a expressão de P-gp poderia atuar na proteção do tegumento contra a ação de xenobióticos.

Código: 3058 - O Papel da Alpha 2,3 Sialyltransferase-IV na Modulação da Resposta Imune Durante a Infecção por *Trypanosoma cruzi* em Modelo Murino

RODRIGO DA CONCEIÇÃO NEVES DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
THAIANE REIS MARTINS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOSÉ OSVALDO PREVIATO
MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO

A doença de chagas permanece como um grande problema de saúde pública na América Latina, sendo a maior causa de cardiopatias nas regiões endêmicas. Vários estudos sugerem que, na infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, o controle local do parasitismo por linfócitos T efetores gera necessariamente um grau de lesão tecidual. Foi demonstrado que linfócitos T CD8⁺ são predominantes em lesões inflamatórias crônicas em camundongos e humanos, com um baixo percentual de células T CD4⁺. Desta forma os danos teciduais e a fibrose observados seriam consequências do papel destrutivo das células T CD8⁺. Porém, as células T CD4⁺ seriam necessárias para a ação de células T CD8⁺ já que a depleção de células T CD4⁺ diminui as respostas inflamatórias no coração durante a fase crônica da doença. Tais resultados reforçam os dados descritos na literatura, revelando que a distribuição de linfócitos nos diferentes tecidos inflamados não é aleatória. Essa migração de leucócitos depende de interações com o endotélio mediadas por moléculas de adesão, tais como E-selectina e P-selectina, com ligantes expressando sialil Lewisx. Cerca de 6 sialiltransferases estão envolvidas na biossíntese de ligantes de selectinas, no entanto não existem informações sobre o papel destas enzimas na patogênese da doença de Chagas. Neste trabalho propomos elucidar o papel da enzima alpha-2,3 sialiltransferase -IV (ST3Gal-IV) no modelo de infecção murina pelo *T. cruzi* cepa y, utilizando animais deficientes para ST3Gal-IV (ST3Gal-IV KO). Nossos resultados demonstram que, a despeito da diminuição de citocinas pró-inflamatórias como IL-6, TNF-alfa e INF-gama no lavado intra-peritonial 6 h após a infecção, os camundongos ST3Gal-IV KO infectados com *T. cruzi* tiveram uma redução significativa da parasitemia, resultando numa redução da mortalidade quando comparados ao grupo selvagem. Em concordância com estas observações os animais ST3Gal-IV KO apresentaram um aumento da produção de INF-alfa no soro dos animais após 15 dias de infecção e na atividade citotóxica de células T CD8⁺. Estes resultados abrem uma nova perspectiva para a função da ST3Gal-IV não desenvolvimento da imunidade adaptativa durante a infecção pelo *T. cruzi*.

Código: 3117 - Imunofenotipagem e Diferenciação da Fração Aderente de Células Isoladas a Partir do Tecido Cardíaco Humano

RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK
ANDREZA DE LIMA BASTOS
SUSANA KELLY DE ABREU SOARES
CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO
VIRGÍNIA FREITAS LOURENÇO SANCHES MOLINA
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Objetivos: A recente descoberta de que coração não é um órgão pós-mitótico motivou a comunidade científica a buscar o tipo celular responsável pela regeneração cardíaca. Neste contexto, o trabalho visa estudar a fração aderente de células derivadas do tecido cardíaco humano, identificar as populações resultantes deste isolamento e avaliar sua capacidade de diferenciação em cardiomiócitos. Materiais e métodos: A fração aderente das células cardíacas foi isolada

a partir de aurículas humanas provenientes de descartes cirúrgicos. O cultivo foi feito em meio Ham's F12 suplementado com 10% SFB, 10ng/ml de b-FGF, 10ng/ml de eritropoietina, 0,2mM L-glutamina e 1% penicilina/estreptomicina. Após a aderência ao frasco de cultura in vitro, as células foram caracterizadas imunofenotipicamente pelo método de citometria de fluxo e sofreram indução da diferenciação celular em cardiomiócitos por três métodos distintos. Esses métodos foram: 1-Tratamento com TGF- β 1 + 5-AZA (meio Ham's F12 suplementado com 2,5% SFB, ácido ascórbico 10-4M, 5-azacitidina 5microM, TGF- β 1 1ng/ml, penicilina/estreptomicina 1%) por 72h e manutenção do cultivo celular por 21 dias; 2-Tratamento com DMSO (meio Ham's F12 suplementado com 2,5% SFB, DMSO 1%, penicilina/estreptomicina 1%) por 48 horas e manutenção do cultivo celular por 21 dias; 3- Co-cultura da fração aderente do tecido cardíaco com cardiomiócitos de ratos neonatos (0-3 dias de nascimento), sem contato célula-célula, em condições de normóxia e hipóxia durante 48 horas. As diferenciações por TGF- β 1 + 5AZA e por DMSO foram analisadas pelo método de PCR. A diferenciação por co-cultura foi verificada por imunofluorescência. Resultados: As células apresentaram a mesma morfologia fibroblástica. A imunofenotipagem da população revelou que as células in vitro apresentaram o mesmo perfil imunofenotípico encontrado em células-tronco mesenquimais de medula óssea humanas: CD105+ CD73+ CD90+ (maior ou igual a 90,00%) e CD34- CD45- CD31- CD133- HLA-DR- (5,00% ou menos). Também havia uma população de 0,1% de células expressando o receptor tirosina quinase c-kit, molécula presente em um dos tipos de células progenitoras cardíacas (CPCs) já descritas na literatura. A diferenciação em cardiomiócitos com TGF- β 1 + 5AZA demonstrou, por PCR, a presença de RNAm da miosina de cadeia leve, α -actina cardíaca e conexina 43 (Cx43). Já a diferenciação com DMSO revelou a presença apenas da Cx43. Não foi encontrada a expressão de RNAm para troponina T cardíaca, fator de transcrição cardíaco Nkx2.5 e canal de sódio voltagem-dependente SCN5a. As células que foram co-cultivadas com cardiomiócitos de ratos neonatos, tanto em hipóxia quanto em normóxia, não apresentaram expressão de troponina T ou troponina I. Assim, concluímos que é exequível obter CPCs provenientes de descartes cirúrgicos, embora este tipo celular represente uma população minoritária, sugerindo que uma estratégia de enriquecimento das CPCs deva ser utilizada para estudos posteriores.

Código: 3301 - Investigação da Eficácia do Agente Imunomodulador – P-MAPA no Tratamento de Leishmaniose Murina

MIRIAN FRANÇA DE MELLO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN
NÉLSON EDUARDO DURAN CABALLERO

A Leishmaniose tegumentar (LT) é causada por diferentes espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, intracelular obrigatório e que apesar de sua crescente incidência, ainda carece de medicamentos adequados. A imunidade protetora contra LT depende de resposta Th1 CD4+, resultando na produção de IFN-gama em macrófagos, levando à morte do parasito pela produção de intermediários reativos de oxigênio e nitrogênio. Enquanto que, a maior susceptibilidade à doença está relacionada à produção de citocinas do tipo Th2, como IL-4 e IL-10. Este trabalho propõe a aplicação de um imunomodulador, denominado P-MAPA (agregado polimérico de fosfolinoleato-palmitoleato de magnésio e amônio protéico), no tratamento de LT em camundongos BALB/c. Ensaios em modelos animais mostraram-se promissores para infecções por microorganismos intracelulares (vírus HIV e *Plasmodium yoelii*). Como a atuação do P-MAPA se dá por mecanismos imunomodulatórios é pouco provável que seu uso possa favorecer o aparecimento de variedades resistentes. Os efeitos já conhecidos do P-MAPA sobre componentes do sistema imunológico incluem: estimulação da produção de células NK (natural killer) e Linfócitos T, diminuição de IL-10, aumento da produção de IL-2 e IFN-gama ocasionando aumento da produção de NO por macrófagos. Em nosso laboratório foi testada a eficácia do P-MAPA no tratamento intraperitoneal de LT em camundongos das linhagens BALB/c e C57BL/6. Os camundongos infectados com 1×10^6 promastigotas de *L. amazonensis* GFP (*leishmania* transfectada com gene GFP que codifica proteína verde fluorescente) na pata, foram tratados com 50 mg/Kg de P-MAPA ou grupo controle com PBS por 10 dias consecutivos, iniciando o tratamento 2 dias antes da infecção. O crescimento da lesão foi medido semanalmente com auxílio de paquímetro e após 90 dias, a carga parasitária foi avaliada por fluorimetria nos homogenatos das patas infectadas e dos linfonodos drenantes (poplíteos) pela técnica de diluição limitante. Tanto a carga parasitária quanto o edema na lesão em BALB/c, não apresentaram diferença estatística entre os grupos tratado e controle, já a carga parasitária no linfonodo do grupo tratado foi menor em relação ao controle. Enquanto que em C57BL/6 a lesão do grupo tratado foi maior em relação ao grupo controle e a carga parasitária ainda será avaliada. Também foi avaliada resposta de hipersensibilidade do tipo Jones-Mote em BALB/c, onde animais infectados tratados com P-MAPA ou PBS 7 dias após a infecção foram desafiados com 20 μ g de lisado de *L. amazonensis* na pata contralateral à infecção, mostrando reatividade positiva. Nas condições testadas o P-MAPA não tem efeito sobre a infecção murina com *L. amazonensis*. Está em curso a avaliação das citocinas para confirmar a atividade imunomoduladora do P-MAPA durante a infecção.

**Código: 17 - Investigação dos Possíveis Mediadores da Ação Anti-Inflamatória
in Vivo da Laminina Polimerizada em Tampão Ácido**

RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCOS ASSIS NASCIMENTO
RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS
KARLA MENEZES
AURÉLIO VICENTE GRAÇA DE SOUZA
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

Introdução: O processo inflamatório exacerbado é responsável por danos secundários nas lesões medulares e tem sido relacionado a um aumento da destruição tecidual e diminuição da capacidade de recuperação funcional. Recentemente demonstramos que a proteína laminina, quando polimerizada em pH ácido, era capaz de aumentar a neuroplasticidade no sistema nervoso central e provocar um efeito pronunciado na recuperação de animais com lesões medulares. Nesses animais foi observada uma melhora funcional a partir dos primeiros dias, o que sugere que a laminina ácida, além de promover crescimento axonal, poderia contribuir com uma diminuição dos danos secundários. A fim de caracterizar esse papel imunomodulador dos polímeros, analisamos o perfil de citocinas e quimiocinas no sangue e na medula espinhal após o tratamento com a laminina ácida. **Objetivo:** Investigar se o tratamento com laminina ácida é capaz de promover alterações na expressão de moléculas envolvidas na resposta inflamatória (IL-1beta, IL-4, IL6, IL-10, TNF-alfa, MCP-1, CINC-1, RANTES, L-Selectina). **Métodos:** A quantificação dos níveis séricos de quimiocinas em um período de 48 horas após a lesão foi realizada por meio de um chip de caracterização de perfil proteômico (R&D Systems, cat. ARY008). A quantificação de citocinas no soro e no parênquima medular foi realizado 2 e 48 horas, respectivamente, após a lesão, através de ensaios de ELISA para IL-1beta, IL-6 e TNF-alfa (Peprotech). **Resultados:** A análise dos níveis séricos de quimiocinas 48 horas após a lesão sugere que o tratamento com laminina ácida aumenta a expressão de CINC-1 e diminui a de L-Selectina e de VEGF. No entanto, essas diferenças não foram estatisticamente significativas. Por outro lado, os grupos tratados com laminina ácida (Lm4) apresentaram expressão significativamente menor de IL-1beta e TNF-alfa na medula espinhal em comparação com os animais que receberam tampão ácido (1.7+-0.6 vs. 6.8+-1.9 e 1.4 +-0.3 vs. 4.3+-0.7, respectivamente). Além disso, os níveis de IL-6 apresentaram uma diminuição considerável, apesar de não serem estatisticamente significativos. Não foram encontradas alterações nos níveis de IL-4 e MCP-1 na medula espinhal. **Discussão:** Os resultados sugerem que a laminina apresenta um efeito antiinflamatório importante além de promover a neuroplasticidade após uma lesão medular. Tais evidências servem como inspiração para investigar com mais detalhes os mecanismos moleculares que governam e participam desse processo. Nossos resultados nos levam a crer que a laminina ácida apresenta um enorme potencial terapêutico, com inúmeras aplicações.

Código: 39 - Efeito Protetor do Eugenol na Inflamação Pulmonar e Hiperreatividade Brônquica em Modelo de Sensibilização Alérgica

CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA BARCELLOS DE AVILA
CLARISSA BICHARA MAGALHÃES
JOSÉ HENRIQUE LEAL-CARDOSO
WALTER ARAÚJO ZIN
DÉBORA SOUZA FAFÉ

OBJETIVOS: O eugenol, substância obtida a partir do óleo do cravo-da-índia, apresenta propriedades anti-inflamatórias, além de inibir reações alérgicas e reduzir resposta a agentes constrictores em músculo liso vascular. Avaliamos o efeito do eugenol sobre a mecânica pulmonar e hiperreatividade brônquica em camundongos submetidos à sensibilização alérgica. **MÉTODO E RESULTADOS:** Camundongos BALB/c foram sensibilizados com ovalbumina (OVA, 20 mcg) e hidróxido de alumínio (Al₂O₃, 2 mg) dispersos em PBS (i.p.) nos dias 0 e 14. Nos dias 28, 29, 30 os animais foram desafiados com nebulização de OVA a 6% durante 30 min. Nos dias 28-31 os animais receberam ainda tratamento com eugenol (164 mg/kg) ou salina via gavagem, sendo, portanto divididos em 4 grupos: CTRL e EUG (sensibilizados e desafiados com PBS e tratados com salina ou eugenol, respectivamente), OVA e OVA-EUG (sensibilizados e desafiados com OVA, tratados com salina ou eugenol, respectivamente). 48 h após o último desafio, a mecânica pulmonar basal [elastância estática (Est), componente elástico da viscoelasticidade (DeltaE), pressões total (DeltaPtot), resistiva (DeltaP1) e viscoelástica (DeltaP2) e resistência total (Rtot)] e a curva dose-resposta à metacolina (slope e variação máxima de Est, DeltaE e Rtot) foram determinadas. Na mecânica basal, Rtot, Est e DeltaPtot foram maiores no grupo OVA (1,5±0,1 cmH₂O/mL/s; 31,8±2,2 cmH₂O/mL; 1,5±0,2 cmH₂O, respectivamente) do que em EUG (1,1±0,04; 18,9±1,4; 1,1±0,03, respectivamente). Na análise das curvas de metacolina, o slope máximo de Rtot foi maior em OVA (257,1±20,3) do que em CTRL (30,4±5,9), EUG (18,3±1,0) e OVA-EUG (22,4±1,9) e a variação máxima do Rtot foi maior em OVA (896,0±83,1) comparado a CTRL (85,1±15,8). **CONCLUSÃO:** O tratamento com eugenol reduziu a hiperreatividade brônquica, com redução do slope da curva dose resposta à metacolina, em camundongos submetidos à sensibilização alérgica.

**Código: 76 - Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Reduzem os
Processos Inflamatórios e de Remodelamento em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda**

LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO
SORAIA CARVALHO ABREU
MARIANA ALVES ANTUNES
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA
MARCELO MARCOS MORALES
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Objetivos: A terapia ideal da lesão pulmonar aguda (LPA) deve inibir a resposta inflamatória e fibrogênica e promover adequado reparo da lesão. Nesse contexto, vários estudos constataram que o uso precoce de células mesenquimais reduz a resposta inflamatória em modelos experimentais de lesão pulmonar aguda. Uma vez que a maioria dos estudos administra as células-tronco derivadas de medula óssea poucas horas após indução da lesão e, para propiciar maior aplicabilidade clínica, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO) em modelo de lesão pulmonar aguda já instalada. Métodos e Resultados: Vinte e quatro camundongos C57BL6 (15-20g) foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=6/grupo). O grupo controle (C) recebeu salina estéril (0,1 ml) intraperitonealmente (i.p.) e no grupo LPA injetou-se paraquat (10 mg/kg i.p.). Vinte e quatro horas após a injeção de salina ou paraquat, CMDMO (2x10⁶) (CEL) ou salina (SAL) foram administradas intravenosamente (i.v.). Após 28 dias, os valores de elastância estática (Est), pressões resistivas (DP1) e viscoelástica (DP2) e histologia pulmonares (fração de área de colapso, celularidades total e diferencial) e o conteúdo de fibras colágenas foram analisadas. Tal protocolo foi aprovado pela Comissão de Ética com Uso de Animais do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ, (CEUA-019). Est, DP1 e DP2 foram maiores nos animais do grupo LPA-SAL (18%, 13% e 38%) em comparação ao grupo C. Além disso, constatou-se aumento da fração de área de colapso, infiltração celular com neutrófilos e fibras colágenas no grupo LPA. Os valores da mecânica e morfometria pulmonares bem como do conteúdo de fibras colágenas retornaram a valores controle após terapia com CMDMO. Conclusão: A terapia com CMDMO atuou na resposta inflamatória e fibrogênica revertendo as modificações morfo-funcionais no presente modelo de LPA, podendo vir a ser uma boa opção terapêutica.

Código: 199 - Mecanismos de Ativação do Inflamossomo pelo *Aspergillus fumigatus*

YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA (Sem Bolsa)
DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FABIANNO FERREIRA DUTRA
LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES
ELIANA BARRETO BERGTER
MARCELO TORRES BOZZA
RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO

A IL-1b é um mediador essencial na resposta inflamatória. A produção de IL-1b biologicamente ativa requer dois sinais, um induzindo a síntese da sua forma não processada, a pró-IL-1b, e a ativação de caspase-1 que resulta na clivagem da pró-IL-1b em sua forma madura que é secretada, a IL-1b. *A. fumigatus* é um fungo patogênico filamentosos e a imunidade à infecção por este patógeno requer o recrutamento e ativação de uma resposta inflamatória mediada por neutrófilos. Os mecanismos de ativação da caspase-1 e produção de IL-1b tem sido extensamente investigados e proteínas NLRs, como NLRP1, 3 e NLRC4 estão envolvidas na ativação de caspase-1 em resposta a agentes infecciosos e moléculas inflamatórias. A ativação do inflamossomo em resposta ao fungo patogênico *Candida albicans* é essencial para a imunidade durante a infecção e envolve a sinalização mediada por NLRP3, ASC e Syk. Os mecanismos de ativação do inflamossomo e o papel da IL-1b na resposta imune inata ao fungo patogênico *A. fumigatus* são ainda largamente desconhecidos. Deste modo, o presente trabalho tem por objetivo investigar os mecanismos de ativação do inflamossomo em resposta ao *A. fumigatus*. Para avaliar os mecanismos de ativação do inflamossomo em resposta ao *A. fumigatus*, macrófagos murinos selvagens, ASC^{-/-} ou caspase-1^{-/-} foram estimulados com conídios de *A. fumigatus*, na presença do anticorpo anti-dectina-1 e piceatanol, um inibidor da tirosina quinase Syk, e a produção de IL-1b foi avaliada. Nossos resultados demonstram que conídios de *A. fumigatus* induzem a secreção de IL-1b, isoladamente ou após estímulo com LPS, por um mecanismo dependente de ASC, caspase-1, Dectina-1 e Syk. Dinarello, C. Interleukin-1beta. *Crit Care Med.* 2005 Dec;33(12 Suppl):S460-2. Schroder & Tschopp. The Inflammasomes. *Cell.* 2010 Mar 19;140(6):821-32. Gross et al. Syk kinase signalling couples to the Nlrp3 inflammasome for anti-fungal host defence. *Nature.* 2009 May 21;459(7245):433-6.

Código: 422 - Efeitos Terapêuticos do LASSBio 596 por Via Intranasal na Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo Murino de Inflamação Alérgica Crônica

RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES (UFRJ/PIBIC)
JOHNATAS DUTRA SILVA (Outra Bolsa)
CYNTHIA SAMARY (Outra Bolsa)
SORAIA CARVALHO ABREU (Outra Bolsa)
MARIANA ALVES ANTUNES (Outra Bolsa)
ADRIANA LOPES DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: L M LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
DÉBORA GONÇALVES XISTO
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Objetivos: A asma é uma doença inflamatória crônica que acomete as vias aéreas e o parênquima pulmonar. Apesar dos crescentes avanços no entendimento de sua fisiopatologia e a introdução de novas terapias, a asma persiste como um importante problema de Saúde Pública, tornando-se cada vez mais necessário a investigação de novos métodos terapêuticos para seu tratamento. Neste contexto, o LASSBio596, que apresenta atividade antiinflamatória e imunomodulatória, pode vir a integrar o arsenal terapêutico da asma visando a retardar o desenvolvimento das alterações histológicas sugestivas de remodelamento. O presente estudo objetiva avaliar os efeitos terapêuticos do LASSBio596 por via intranasal sobre a mecânica e histologia pulmonares em modelo experimental de inflamação alérgica crônica. Métodos: Vinte e quatro camundongos BALB/c (20-25 g) foram aleatoriamente divididos em dois grupos. No grupo OVA, animais foram imunizados com injeção intraperitoneal de ovalbumina (10 µg) durante sete dias alternados e após 40 dias desafiados com três instilações intratraqueais de ovalbumina (20 µg) com intervalo de três dias entre elas. Os animais do grupo C foram submetidos ao mesmo protocolo anterior, porém sensibilizados e desafiados com salina. Vinte e quatro horas antes do primeiro desafio, os animais dos grupos C e OVA foram tratados durante oito dias com LASSBio 596 via intranasal com 2 diferentes doses (5 mg/kg e 10 mg/kg). Após 24 h do último tratamento, os camundongos foram anestesiados, traqueostomizados e a mecânica pulmonar (resistência das vias aéreas, pressão viscoelástica e elastância estática) foi computada pelo método de oclusão ao final da inspiração. Após medida da mecânica, os animais foram sacrificados, os pulmões retirados, fixados e corados com hematoxilina-eosina. Utilizando-se a técnica de contagem de pontos, foram computadas: celularidade no tecido, fração de área de colapso alveolar e índice de broncoconstrição. Resultados: Constatou-se aumento na elastância estática, resistência de via aérea e pressão viscoelástica (60%, 63% e 80% respectivamente) no grupo OVA em comparação ao C. Além disso, observou-se aumento na fração de área de colapso alveolar e índice de broncoconstrição no grupo OVA. O LASSBio596, independente da dose utilizada, foi capaz de reduzir os parâmetros da mecânica pulmonar [dose de 5 mg/kg: elastância estática (21%), resistência de via aérea (24%) e pressão viscoelástica (31%) e dose de 10 mg/kg: elastância estática (30%), resistência de via aérea (21%) e pressão viscoelástica (43%)] em comparação ao OVA. O tratamento com LASSBio596 reduziu o número de áreas colapsadas, infiltração celular e índice de broncoconstrição. Conclusão: O tratamento com LASSBio596 por via intranasal foi capaz de modular o processo inflamatório no presente modelo de asma alérgica crônica resultando em efeitos benéficos sobre a mecânica e histologia pulmonares. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, FAPERJ, IM-INOVAR, CAPES, PIBIC-UFRJ.

Código: 577 - Efeito Antiinflamatório de Nanopartículas de Heparina Extraída de *Ascidia* em Modelo Experimental de Colite em Ratos

CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

A heparina é um polissacarídeo utilizado principalmente como anticoagulante na prevenção e tratamento da trombose venosa profunda, mas que também apresenta efeito antiinflamatório. Contudo apresenta sérias desvantagens, como o alto risco hemorrágico. Nesse sentido a pesquisa sobre análogos da heparina que não possuam efeitos colaterais e possam ser administrados por via oral torna-se extremamente relevante. O presente projeto pretende pesquisar o efeito de nanopartículas de análogos de heparina de invertebrados marinhos em modelos experimentais de doença inflamatória intestinal com TNBS em ratos. Realizou-se a extração e purificação das vísceras de ascídia, para obtenção de heparina. Foi feito eletroforese de gel de agarose para identificação da heparina. A heparina foi encapsulada com Eudragit L100 quitosana, a secagem foi realizada com spray drying. O modelo experimental de colite foi induzido por TNBS diluído em etanol a 20% e a solução é aplicada via catéter anal em uma margem de 8cm nos ratos. Foram feitos 2 grupos de animais, um só induzido com TNBS e tratado com solução salina a 0,9% e outro grupo induzido com TNBS e tratado com heparina encapsulada de ascídia. Resultados preliminares demonstraram uma eficiente formação de nanopartículas de heparina, com uma boa faixa de distribuição e tamanho de partículas. Na DII, o aumento da produção de TNF- α esteve associado a danos teciduais mediados pela resposta imune do

infiltrado celular. A administração retal de TNBS induziu um aumento significativo dos níveis de TNF- α no cólon inflamado. A avaliação da ação antiinflamatória das nanopartículas nos animais tratados com TNBS foi surpreendente, pois observamos uma incrível redução do infiltrado celular e outros parâmetros pró inflamatórios. Além de uma significativa redução dos níveis de TNF- α , revelando que as nanopartículas de heparina possuem um potente efeito antiinflamatório em modelo de DII.

Código: 725 - Caracterização *in Vitro* de Sistemas de Liberação Tópicos para o Antiinflamatório Celecoxibe

KARINA RODRIGUES FONSECA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

Introdução: O celecoxibe (CXB) é um antiinflamatório não esteroideal (AINE) inibidor específico da enzima ciclooxigenase-2 (COX-2); porém administrado oralmente, seus efeitos adversos cardiovasculares e hepáticos não estão descartados em tratamento em longo prazo. A aplicação tópica do CXB constitui uma alternativa interessante para o tratamento das inflamações cutâneas, sem produzir efeitos colaterais sistêmicos. Porém o CXB é altamente lipofílico, havendo uma limitação para penetração na pele, a ser superada utilizando-se promotores de penetração cutânea incorporados em veículo adequado. **Objetivos:** Preparo e caracterização (características organolépticas- cor, odor, brilho e aspecto geral dos géis quanto homogeneidade; pH; espalhabilidade; viscosidade e reologia) de géis poloxamer (PLX) + CXB associado a diferentes promotores de penetração cutânea (DMSO, AO, MO e AZ). **Métodos:** O gel PLX foi preparado pelo método da dissolução a frio. O CXB (2%) e cada promotor (5 e 10%) foram incorporados à solução PLX, utilizando etanol como co-solvente. Gel sem promotores representou o controle. O aspecto visual dos géis, a cor e odor foram avaliados e os pHs medidos com fitas de pH Merck. A espalhabilidade foi medida usando uma placa molde circular de acrílico com orifício central de 12 mm de diâmetro contendo 1 g de cada gel. Sobre estes foram colocadas placas-suporte de vidro de peso (P) conhecido (P1= 312,86 ou P2= 625,72g) e sob estas uma escala milimetrada para medição da distância (mm) espalhada pela amostra. A viscosidade e comportamento reológico foram medidas com Reômetro de placa paralela em taxa de cisalhamento contínuo (0,1 a 1000 s⁻¹). **Resultados:** O gel puro PLX 25% é incolor e inodoro. Os géis com CXB sem e com DMSO e AZ (5 e 10%) apresentaram aspecto branco leitoso e inodoro. Na presença de MO e AO (5 e 10%) apresentaram odor característico de ácido graxo. Todos os géis foram visualmente homogêneos não apresentando grumos ou precipitados. O pH das formulações foi ~6,5. A espalhabilidade foi de 3 vezes maior para o gel PLX puro comparados aos demais géis com promotores. Não houve diferença entre o gel controle (PLX + CXB) comparada aos géis com promotores, bem como entre os diferentes pesos usados. **Reologia:** na taxa de cisalhamento 0,1 s⁻¹ a viscosidade aumentou com o aumento da concentração de promotores. No gel PLX puro, viscosidade foi maior comparada às demais formulações, exceto com gel contendo MO 10%. Todas as formulações apresentaram pseudoplasticidade (diminui a viscosidade com o aumento da taxa de cisalhamento). Foi observada uma relação inversamente proporcional entre a viscosidade e a espalhabilidade dos géis contendo CXB e promotores. **Conclusão:** os géis apresentam potencial para a aplicação tópica do CXB devido ao aspecto homogêneo, pH compatível com a pele e pseudoplasticidade - característica ideal para a aplicação tópica- facilitando a espalhabilidade e a aplicação na pele, podendo ser exploradas para a aplicação do CXB.

Código: 1093 - Desenvolvimento e Avaliação *in Vitro* de Formulações Tópicas para o Antiinflamatório Celecoxibe: Influência de Promotores de Penetração Cutânea

THÁSSIA D'ARC SENNA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

Introdução: O celecoxibe (CXB) é um antiinflamatório não-esteroideal, inibidor específico da COX-2, com potente efeito antiinflamatório para administração sistêmica. Porém, seus efeitos adversos cardiovasculares e hepáticos oriundos da administração oral em longo prazo limitam seu uso. Não há disponível comercialmente formulação tópica de CXB para o tratamento das inflamações cutâneas ou finalidade adjuvante na artrite reumatóide. A aplicação tópica do CXB é uma nova estratégia sem produzir efeitos colaterais sistêmicos, pois o fármaco é aplicado na pele. Como CXB é altamente lipofílico, sua penetração na pele é limitada; porém, adição de promotores de penetração cutânea (PPC) na formulação pode alterar a permeabilidade da pele, favorecendo absorção do CXB. **Objetivos:** a) Desenvolvimento e validação do método analítico (espectrofotometria de UV) para quantificar o CXB em solução receptora (SR) nos estudos de liberação *in vitro*. b) Caracterização de formulações tópicas de CXB associado à PPC (DMSO e AZ) quanto ao perfil de liberação *in vitro* e a espalhabilidade utilizando como veículos o propilenoglicol (PG) ou gel poloxamer (PLX) respectivamente. **Métodos:** O gel PLX foi preparado a frio, adicionando o pó lentamente em água com agitação suave. O CXB e os promotores (5 e 10%) foram incorporados aos géis e ao PG, utilizando etanol como co-solvente. Os controles são CXB em PLX e CXB em PG. O pH dos géis foi medido com pHmetro. A validação do método em espectrofotômetro utilizou soluções de CXB em SR, com $\lambda_{\text{máximo}}=254$ nm. A liberação *in vitro* do CXB em PG (2-24hs) utilizou membrana artificial e alíquotas da SR foram coletadas em células de difusão para análise do CXB liberado. A espalhabilidade foi determinada pelo diâmetro (mm) dos géis após 1 minuto sob pressão entre duas placas de vidro. **Resultados:** A precisão (%CV) do método quanto a repetibilidade (intra-day) e intermediária (inter-day) mostram valores menores que 3% e valores de exatidão (%E) maiores que 90%. Todos os géis

apresentaram pH ~ 6,3. Os estudos de liberação in vitro mostraram que a formulação controle (em PG) liberou maior quantidade de CXB até 24 horas, e aquela contendo AZ 10% em PG liberou menos. Os maiores valores de espalhabilidade foram obtidos nos géis DMSO 5% ou 10% (sem diferença comparada ao gel controle). Porém, nos géis contendo AZ (5 ou 10%) estes valores corresponderam á metade daqueles observados nos outros géis. Conclusão: A metodologia analítica para determinação CXB em SR para liberação in vitro em UV mostrou-se adequada, com precisão e exatidão dentro da faixa aceitável. O pH dos géis são compatíveis com o pH da pele (~ 5,5). Os estudos de liberação de CXB em PG mostraram que a presença de AZ 10% sustenta mais a liberação do CXB comparadas ao controle. A menor espalhabilidade do gel PLX associado a AZ 10% deve estar relacionada com a maior viscosidade desta formulação. Até o momento, concluímos que tais formulações podem ser potenciais para liberação tópica do CXB.

Código: 1256 - Estudo da Densidade Mineral Óssea e da Remodelação Óssea em Pacientes com Doença Inflamatória Intestinal

MONIQUE GUARINO BITENCOURT (Sem Bolsa)
RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CYRLA ZALTMAN
MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
LUANDA MACHADO GOMES
GRAZIELA ROCCON ZANETTI
EIJI MORI
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA

Introdução: Osteoporose é frequente nos pacientes com doença inflamatória intestinal (DII): doença de Crohn (DC) e Retocolite Ulcerativa Idiopática (RCUI). O processo inflamatório per se pode aumentar a taxa de remodelação e gerar perda óssea, agravada pelo eventual uso de esteróides e pela menor absorção intestinal de cálcio. Objetivo: Avaliar a taxa de remodelação óssea e a densidade óssea em pacientes com DII. Métodos: Incluídos 100 pacientes com idade de 20 -50 anos, 56 destes com DII (36 DC e 20 RCUI) e 44 pacientes controles, 38 homens e 62 mulheres pré-menopausa. avaliados os níveis séricos de CTX, marcador bioquímico de reabsorção óssea, medido por eletroquimioluminescência e a densidade mineral óssea (DMO) aferida por dupla fonte de RX (DXA), utilizando aparelho Prodigy, GE. Foram aferidos os valores absolutos da DMO e os desvios em relação a adultos pareados por sexo, idade, índice de massa corpórea(IMC) e etnia (Z-score) na coluna lombar, fêmur proximal e corpo total. O critério de baixa DMO foi Z-score ≤ -2 e o menor valor foi considerado para análise. Estatística: Testes de Mann Whitney, análise univariada de Kendals tau e análise multivariada, considerando-se significativo $p < 0,05$. Resultados: Não houve diferença entre os grupos quanto à idade e IMC. O grupo DC apresentou valores inferiores de DMO e Z-scores, com significância estatística se comparado aos controles, em todas as regiões analisadas, e se comparado com RCUI na coluna lombar. Além disso, a proporção de pacientes do grupo controle, DC e RCUI com Z-score ≤ -2 , foi respectivamente: 6,8% , 30,5% e 15%. Os valores medianos [mínimo; máximo] do CTX sérico nos grupos controle, DC e RCUI foram, respectivamente: 0,27 [0,07; 0,86] ng/ml; 0,35 [0,08; 0,99] ng/ml e 0,22 [0,04; 0,55] ng/ml, havendo diferença significativa entre os pacientes dos grupos DC e RCUI ($p = 0,025$). A análise univariada mostrou correlação positiva entre IMC e DMO no fêmur total e corpo total ($p = 0,038$ e $p = 0,001$, respectivamente). Entretanto, a correlação entre DMO e CTX no grupo total não foi significativa. Conclusões: 1) Observamos elevada prevalência de baixa massa óssea nos pacientes DII, especialmente naqueles com doença de Crohn; 2) O IMC mostrou-se importante na determinação da densidade óssea; 3) Embora o grupo Crohn tenha demonstrado as maiores taxas de remodelação óssea, esta não parece ter sido de significativa influência na densidade óssea dos pacientes em geral.

Código: 1258 - Estudo do Eixo Cálcio-25hidroxivitamina D-PTH e da Resposta ao Teste de Sobrecarga Oral de Cálcio em Pacientes com Doença Inflamatória Intestinal

RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI (Sem Bolsa)
MONIQUE GUARINO BITENCOURT (Sem Bolsa)
EIJI MORI (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
CYRLA ZALTMAN
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA
LUANDA MACHADO GOMES
GRAZIELA ROCCON ZANETTI

Introdução: Distúrbios no metabolismo mineral ósseo são frequentes nos pacientes com doença inflamatória intestinal (DII): doença de Crohn (DC) e Retocolite Ulcerativa Idiopática (RCUI). A má absorção de cálcio seria pela doença em si e/ou por carência de cálcio/vitamina D. Objetivo: Avaliar o eixo cálcio - vitamina D - PTH em jejum e a resposta à sobrecarga oral de cálcio em pacientes com DII. Métodos: Estudamos 56 pacientes (36 DC e 20 RCUI) e 44 controles (C) entre 20 e 50 anos, 38 homens e 62 mulheres pré-menopausa, dosando cálcio (corrigido pela albumina), fósforo, creatinina,

25-hidroxivitamina D (25OHD por HPLC) e PTH (quimioluminescência) basais e repetindo cálcio e PTH 2 horas após 1g de cálcio oral. Estatística: Testes de Mann Whitney, análise univariada de Kendalls tau e análise multivariada, considerando-se significativo $p < 0,05$. Resultados: Não houve diferença entre os grupos quanto à idade, cálcio corrigido, 25OHD e PTH; a albumina foi menor nos DII vs C, enquanto o fósforo foi menor no RCUI vs demais. Encontramos 25OHD < 30 ng/ml em 47,7% dos C (9% com PTH elevado), 44,4% dos DC (PTH alto em 16,7%) e 30% dos RCUI (PTH alto em 15%). Os valores medianos [mínimo; máximo] dos grupos C, DC e RCUI foram: 25OHD = 30,2 [16,4; 50,7], 30,5 [14,9; 96,7] e 33,3 [20,1; 58,1] ng/ml; PTH basal = 36,0 [21,1; 91,3]; 46,0 [15,7; 102,0] e 35,5 [19,0; 81,6] pg/ml. A elevação do cálcio sérico foi de 4,8% [-8,3; 34,8] nos C, 7,3 % DC [0,0; 33,3] e 7,2% [-3,8; 41,3] na RCUI, até maior nos DII vs controles ($p = 0,02$), demonstrando adequada absorção intestinal. O PTH pós cálcio = 17,2 [4,7; 67,2]; 13,9 [4,4; 45,7] e 16,2 [5,7; 36,4] pg/ml e variação % PTH = -55,1% [-86,0; 13,3]; -61,1% [-91,2; 7,3] e -53,4% [-82,5; 1,0] sem diferença entre os grupos. A 25OHD mostrou correlação positiva com delta Ca e delta PTH no grupo total ($R^2: 1,61$, $p: 0,006$), com o delta PTH nos DC ($R^2: 0,215$; $p: 0,004$) e com o delta cálcio nos RCUI: ($R^2: 0,202$; $p: 0,047$). A análise multivariada confirmou a correlação entre 25OHD e as variações do cálcio e do PTH. Conclusões: 1- Consistente com descrições prévias na literatura, identificamos elevada prevalência de insuficiência de vitamina D em nossa população, mas sem diferença entre controles e DII; 2- A resposta ao teste de sobrecarga oral de cálcio foi relacionada aos níveis de vitamina D e semelhante entre controles e DII, mostrando que a absorção intestinal deste cátion é adequada nos pacientes com Crohn e RCUI estudados.

Código: 2362 - Estudo de Associação entre Fatores Higiênicos e a Doença Inflamatória Intestinal no Rio de Janeiro

MARIANA CERQUEIRA DE SALLES SOARES (Sem Bolsa)
YURI RAMUNDO ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO
CYRLA ZALTMAN
NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT

Objetivo: identificar fatores de risco higiênicos, envolvidos na epidemiologia da DII, em pacientes acompanhados em centro de referência terciário no RJ. Estudo caso-controle :245 pacientes ambulatoriais com DII e 163 indivíduos não familiares de usuários do HUCFF - UFRJ (período 06/2008 à 11/2009). Excluídos indivíduos com < 18 e > 80 anos, doenças psiquiátricas, com distúrbios do nível de consciência e compreensão. Aplicado questionário (entrevistador) com 94 questões sobre condições de moradia, sanitárias e higienicas. Análise estatística com software SAS 6.11 com testes de qui-quadrado ou exato de Fisher para dados categóricos e a ANOVA de Kruskal-Wallis (não paramétrica) com o correspondente teste de comparações múltiplas baseado na estatística de Kruskal-Wallis para o n. co-habitantes. Significância: $p < 0,05$. Resultados: 35,5% (145/408) tinham DC, 24,5% (100/408) com RCUI e 40 % (163/408) do grupo controle. Predomínio de homens no grupo DC ($p = 0,0009$), diferença significativa na idade dos 3 grupos ($p = 0,0001$), predomínio de idade mais jovem no grupo DC. Uso de água não canalizada residencial na infância foi superior no grupo controle (41,1%) que no DC (17,9%) ($p < 0,0001$) e a ausência de escoadouro de esgoto foi maior nos grupos RCUI e controle (30% e 40,5 % respectivamente) ($p < 0,0001$). A ingestão de água inadequada para o consumo foi maior nos grupos RCUI (14 %) e controle (8,6 %) que no DC (2,1%) ($p = 0,002$); maior ingestão de água não potável no grupo RCUI (47,5%) que no DC (28,2%) ($p = 0,008$). O contato na infância com o desprezo de lixo domiciliar em local inapropriado foi maior no controle (51,5%) que nos grupos DC (23,5%) e RCUI (28%) ($p < 0,0001$). O n. de co-habitantes na infância sfoi menor no grupo DC que nos grupos RCUI e controle; moradia em zona rural, foi imaior no grupo controle (35%) que no grupo DC (21,4%) ($p = 0,023$) assim como o contato com animais domésticos (57,7% e 44,8% respectivamente) ($p = 0,043$). História prévia de doenças infecciosas na infância: a infecção pelo vírus do sarampo foi superior nos grupos RCUI e controle (70,1% e 67%) que no grupo DC (51,1%) ($p = 0,002$); a caxumba foi maior no grupo RCUI (65,7%) que o grupo DC (50,7%) ($p = 0,042$) e a coqueluche foi superior no grupo controle (26,5%) se comparado ao grupo DC (10,6%) ($p = 0,001$). Houve maior freqüência de infecções intestinais no grupo DC (54,6%) que no controle (35,6%) ($p = 0,004$), embora a infecção parasitaria não tenha predominado em nenhum dos grupos. Conclusão: Estes resultados favorecem a hipótese higiênica na etiopatogenia da DII, que engloba o envolvimento de condições precárias de higiene e saneamento básico, e a maior exposição a agentes infecciosos na infância como fatores de proteção para o desenvolvimento das DII, principalmente DC. A não associação entre risco de DII e parasitoses é conflitante com a literatura, podendo ser secundária a grande prevalência destas na população local.

Código: 2374 - Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Reduzem os Processos Inflamatórios e de Remodelamento em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda

JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO (Sem Bolsa)
LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES
SORAIA CARVALHO ABREU
INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA
MARCELO MARCOS MORALES
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Objetivos: A terapia ideal da lesão pulmonar aguda (LPA) deve inibir a resposta inflamatória e fibrogênica e promover adequado reparo da lesão. Nesse contexto, vários estudos constataram que o uso precoce de células mesenquimais reduz a resposta inflamatória em modelos experimentais de lesão pulmonar aguda. Uma vez que a maioria dos estudos administra as células-tronco derivadas de medula óssea poucas horas após indução da lesão e, para propiciar maior aplicabilidade clínica, o objetivo do presente estudo é analisar os efeitos da terapia com células-tronco mononucleares derivadas de medula óssea (CMDMO) em modelo de lesão pulmonar aguda já instalada. Métodos e Resultados: Vinte e quatro camundongos C57BL6 (15-20g) foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=6/grupo). O grupo controle (C) recebeu salina estéril (0,1 ml) intraperitonealmente (i.p.) e no grupo LPA injetou-se paraquat (10 mg/kg i.p.). Vinte e quatro horas após a injeção de salina ou paraquat, CMDMO (2x10⁶) (CEL) ou salina (SAL) foram administradas intravenosamente (i.v.). Após 28 dias, os valores de elastância estática (Est), pressões resistivas (deltaP1) e viscoelástica (deltaP2) e histologia pulmonares (fração de área de colapso, celularidades total e diferencial) e o conteúdo de fibras colágenas foram analisadas. Est, deltaP1 e deltaP2 foram maiores nos animais do grupo LPA-SAL (18%, 13% e 38%) em comparação ao grupo C. Além disso, constatou-se aumento da fração de área de colapso, infiltração celular com neutrófilos e fibras colágenas no grupo LPA. Os valores da mecânica e morfometria pulmonares bem como do conteúdo de fibras colágenas retornaram a valores controle após terapia com CMDMO. Conclusão: A terapia com CMDMO atuou na resposta inflamatória e fibrogênica revertendo as modificações morfo-funcionais no presente modelo de LPA, podendo vir a ser uma boa opção terapêutica. Apoio Financeiro: PRONEX-FAPERJ, FAPERJ, CNPq.

Código: 2617 - O Envolvimento do Receptor P2X7 na Patogenia das Doenças Inflamatórias Intestinais (DII)

LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
ADRIANE RIBEIRO ROCHA NEVES
AGNES NAOMI YOSHIMOTO
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
ALBERTO SCHANAIDER
ROBSON COUTINHO SILVA

Fundamentação: Doença de Crohn (DC) e retocolite ulcerativa idiopática (RCUI) são afecções nas quais ocorre infiltração de células mononucleares, edema e ulcerações devido à resposta imunitária anormal a antígenos da flora comensal em indivíduos geneticamente suscetíveis. Os nucleotídeos extracelulares são importantes moléculas de sinalização, cujo acúmulo pericelular ativa células do sistema imunitário através da estimulação dos receptores purinérgicos P2. O receptor purinérgico P2X7 está envolvido na produção de citocinas inflamatórias, no controle da apoptose e na proliferação celular. Objetivo: Estudar o envolvimento do receptor P2X7 na patogenia das doenças inflamatórias intestinais. Métodos: Investigar a expressão e a modulação de P2X7 na mucosa intestinal e a associação com lesão tecidual nas DII. Investigar a atividade biológica de P2X7 nas DII, através da quantificação de citocinas e fatores de crescimento em resposta ao estímulo ou bloqueio de P2X7. Efeito do tratamento com bloqueador de P2X7 na colite experimental em ratos. Resultados preliminares: observa-se uma expressão aumentada do P2X7 na mucosa colônica de pacientes com DC, comparada aos controles. Os estudos de colocalização mostram que as células P2X7 são predominantemente mononucleares, principalmente linfócitos T. Os resultados foram corroborados pela quantificação de RNAm para P2X7 por PCR. Estudos em ratos Wistar com colite induzida por TNBS/etanol mostram que o tratamento com BBG (bloqueador seletivo do P2X7) intra-peritoneal atenua a colite, enquanto o BBG intra-retal agrava a colite. Conclusão: o receptor P2X7 tem participação fundamental no processo inflamatório das DII, possivelmente interferindo no mecanismo de apoptose celular tanto das células inflamatórias quanto das células epiteliais.

**Código: 3074 - O Papel da P-selectina na Modulação da Resposta Inflamatória
Durante a Infecção por *Trypanosoma cruzi* em Modelo Murino**

DANIELE EINERT SANTIAGO (Sem Bolsa)
MILENA MARTINS SABINO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: ADRIANE REGINA TODESCHINI
MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOSÉ OSVALDO PREVIATO

A infecção por *Trypanosoma cruzi* é seguida de uma resposta inflamatória que, ao mesmo tempo em que é essencial para a resistência do hospedeiro é a responsável pela diversidade das patologias observadas na doença de Chagas. Vários estudos sugerem que, na infecção pelo *T. cruzi*, o controle do parasitismo por células da imunidade inata juntamente com a modulação de células da imunidade adaptativa é requerido para o controle da infecção. A migração destas células é dependente de interações com o endotélio finamente orquestradas por moléculas de adesão, tais como L-, E- e P-selectina, com ligantes expressando sialil Lewisx. Neste trabalho propomos elucidar o papel da P-selectina no modelo de infecção murina pelo *T. cruzi* cepa y, utilizando animais deficientes para P-selectina. Nossos resultados demonstram uma diminuição do infiltrado de neutrófilos e macrófagos após 6 h da infecção intraperitoneal com trypomastigotas, com a concomitante diminuição de citocinas pró-inflamatórias como IL-6, TNF-alpha e INF-gama. Os camundongos deficientes para P-selectina infectados com *T. cruzi* tiveram um aumento significativo da parasitemia, resultando numa sobrevivência quando comparados ao grupo selvagem. Estes dados confirmam que a ausência de P-selectina induz um comprometimento na velocidade de rolamento de leucócitos resultando em uma ineficiente resposta inflamatória importante para o controle da parasitemia durante a infecção pelo *T. cruzi*

**Código: 1563 - Mieloma Múltiplo – Células Dendríticas Fusionadas com Plasmócitos
Estimulam Resposta Linfocitária**

ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA (Sem Bolsa)
JÉSSICA SIMÃO PRADO (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
MARIA ISABEL DORIA ROSSI
ANA PAULA DANTAS N DE BARROS
ÂNGELO MAIOLINO
MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI
ROSA TEIXEIRA DE PINHO
CARMEN MARTINS NOGUEIRA
GRASIELLA MARIA VENTURA MATIOSZEK
ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO
RADOVAN BOROJEVIC

Introdução: As células dendríticas (DC) são células apresentadoras de antígeno (APC) especializadas em capturar, processar e apresentar antígenos aos linfócitos T [1]. Esta habilidade torna as DC uma alternativa estratégica para o desenvolvimento de imunoterapia contra tumores incuráveis como o Mieloma Múltiplo (MM), caracterizado pela proliferação maligna de plasmócitos na medula óssea [2] [3]. Dentre os modelos de vacinação em estudo, a fusão de células tumorais com as DC tem sido objeto de estudo para tratamento de várias neoplasias inclusive o Mieloma Múltiplo, entretanto, a caracterização da resposta linfocitária deve ser melhor compreendida. O objetivo do presente trabalho foi caracterizar o fenótipo de uma linhagem de MM e de DC derivadas de monócitos, induzir a fusão destas células e avaliar a capacidade de estimulação linfocitária após fusão. **Metodologia:** Os linfócitos e monócitos foram obtidos de unidades de concentrado de leucócitos de doadores saudáveis do Serviço de Hemoterapia do HUCFF. As DC imaturas foram geradas cultivando os monócitos em meio RPMI com GM-CSF e IL-4 por 5 dias e a maturação foi induzida pela adição de IFN-alpha e TNF-alpha por 2 dias. A linhagem de MM foi mantida em meio Iscove's com 10% de soro fetal bovino. A fusão das DC com MM foi realizada com polietilenoglicol (PEG). O fenótipo das células DC, da linhagem de MM e a eficiência de fusão foram avaliados por citometria de fluxo; a confirmação dos hibridomas gerados foi feita por microscopia confocal. A estimulação linfocitária pelas células fusionadas foi revelada por incorporação de timidina tritiada. **Resultados:** As células de MM expressaram o fenótipo CD20+, CD19+, CD138-, CD38+, CD56-, CD23+, CD22+, HLA-DR+ e lambda+. As DC foram CD14-/low, CD83+, CD86+, CD1a+, HLA-DR+ e CD3-. A média da eficiência da fusão foi de 15% (de 5,44% a 30,5%). A formação de hibridomas foi comprovada por microscopia confocal. O índice de incorporação de timidina na cocultura foi 18 vezes maior que o controle de linfócitos sem estimulação. **Conclusão:** A técnica de fusão mostrou-se exequível, com valores de eficiência semelhantes à literatura. Após a fusão as células mantiveram sua capacidade de estimulação da proliferação de linfócitos alogênicos. A identificação dos linfócitos estimulados por células dendríticas fusionadas e o padrão de citocinas produzidos devem ser demonstrados para caracterização da resposta linfocitária induzida neste modelo. **Referências Bibliográficas:** [1] L. Wu and A. Dakic, Development of Dendritic Cell System, Cellular and Molecular Immunology, vol. 1, no. 2, 2004, pág 112-118. [2] J. Banchereau,

F. Briere, C. Caux, J. Davoust, S. Lebecque, Y.J. Liu, B. Pulendran and K. Palucka, Immunobiology of Dendritic Cells, Annual Review of Immunology, vol. 18, 2000, pág 767-811. [3] J.A. Katzel, P. Hari and D.H. Vesole. Multiple Myeloma: Charging Toward a Bright Future, Cancer Journal of Clinicians, vol. 57, no. 5, 2007, pág 301-318.

**Código: 2278 - Estudo dos Efeitos de Diferentes Preparos de *Euphorbia tirucalli*
sobre a Secreção de Citocinas *in Vitro* e *in Vivo***

BEATRIZ KAIPPERT (CNPq/PIBIC)
ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
JOSIANE BENTES LOPES
PAULO ANTÔNIO SANTA CLARA JUNIOR
MÁRCIA CRISTINA BRAGA NUNES VARRICCHIO
ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
RICARDO MACHADO KUSTER

Euphorbia tirucalli L, popularmente conhecida como aveloz, pertencente à família Euphorbiaceae é originária do continente africano. Estudos sobre os compostos químicos presentes nesta espécie revelam a presença de triterpenos, diterpenos e flavonóides como seus principais constituintes. O látex e extratos de *Euphorbia* podem exibir atividade anti-inflamatória e anti-neoplásica, no entanto, também podem ser cáusticos, irritantes além de promotores tumorais. Apesar destas características o aveloz vem sendo utilizado popularmente para o tratamento de diversas enfermidades, entre elas destacamos a tuberculose e o câncer. Estudamos os efeitos de diferentes preparos farmacológicos do avelóz na viabilidade celular de linfócitos dosada pelo ensaio de MTT e na proliferação de linfócitos. Esses efeitos também foram estudados em relação a secreção de citocinas, medidas por ELISA, em soros de animais tratados ou não com o látex da maceração aquosa ou com a maceração aquosa sonicada e liofilizada ou com a maceração estática aquosa e liofilizada do aveloz ou com a infusão da planta inteira, e em sobrenadantes de culturas de macrófagos estimulados com os mesmos preparos. A maceração aquosa sonicada do aveloz e o látex foram capazes de induzir uma resposta da imunidade inata. Não foi possível definir se houve uma resposta da imunidade adaptativa e qual foi o padrão dessa resposta. Em sobrenadantes de macrófagos o látex foi capaz de estimular uma grande produção de IL-10, seguida de TNF e IL-12 em menor concentração, indicando que houve uma ativação dessas células, assim como a subsequente inibição dessa resposta. A Infusão e a maceração estática aquosa também foram capazes de induzir TNF em sobrenadantes de macrófagos. Outras dosagens de citocinas estão sendo analisadas. A infusão e a maceração aquosa foram as que apresentaram menor toxicidade. Nossos resultados corroboram com a atividade imunomoduladora da planta e sugerem um efeito dose dependente. Existem poucas informações disponíveis na literatura científica a respeito dos efeitos dos extratos da *Euphorbia tirucalli* L., principalmente no que diz respeito à interação com o sistema imunológico. Alguns trabalhos mostram que os componentes presentes no caule, amenizam o efeito tóxico do látex e preservam os efeitos imunomoduladores. Um melhor entendimento dos efeitos imunomoduladores dessa planta contribuirá para a sua aplicação como fitoterápico.

Código: 1240 - Papel da Laminina na Modulação de Células Dendríticas do Baço

LEANDRO LADISLAU ALVES (CNPq/PIBIC)
AMANDA REGINA DA FÉ (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM

As células dendríticas (DCs) são consideradas células apresentadoras de antígenos profissionais (APCs). Para exercer a função de APCs as DCs apresentam propriedades como receptores Toll-like, moléculas de MHC e liberação de citocinas. A laminina é uma glicoproteína constituinte da lâmina basal, produzida por diversas células que tem como função mediar a adesão celular, promover a migração celular via integrinas e outros receptores de superfície celular. Estudos realizados já demonstraram que o processo de polimerização em um microambiente ácido apresenta uma morfologia mais organizada, menos interrompida e uma topologia mais regular. Já é demonstrado na literatura que as DCs apresentam receptores beta-1 da laminina mas o efeito dessa interação ainda não é bem determinado. Então nosso objetivo é caracterizar o efeito da interação da laminina polimerizada em meio ácido com as DCs de baço. Para tal foram utilizados camundongos selvagens C57BL/6, pesando entre 20-24g, de ambos os sexos que foram gentilmente doados pelo biotério do Instituto Nacional de Câncer (INCA). Os procedimentos com os animais de experimentação foram realizados de acordo com as diretrizes da Comissão de Uso de Animais (CEUA) do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFRJ, conforme protocolo DFBCICB 028. A laminina utilizada foi diluída em acetato de sódio com pH 4,0 ou em Tris com pH 7,0, ambos contendo também cloreto de cálcio, e incubadas overnight sobre lamínulas a 37°C. Para a observação da polimerização da matriz em diferentes pHs foi realizado uma imunofluorescência, onde as lamínulas foram incubadas overnight com anti-laminina à 4°C e incubadas com anticorpo secundário anti-coelho (Cy-3) por 1 hora à temperatura ambiente. Para a análise do perfil fenotípico as DCs foram obtidas de baço, sendo realizadas de forma asséptica e seguindo o protocolo de purificação da Stem Cell. As células purificadas foram incubadas em placas de 24 poços, contendo as lamínulas com laminina por 24h à 37°C. Alguns grupos foram incubados só com o meio RPMI completo (controle) e outros com o meio RPMI mais LPS. As células então foram

analisadas por citometria de fluxo (FACS). Sendo assim observamos que a laminina polimerizada em meio ácido apresentou maior organização, menor interrupção e a topologia mais regular de acordo com o observado por Barroso e col. Também foi observado que a presença do cálcio foi fundamental para a polimerização da laminina, sendo a presença de EDTA capaz de impedir a polimerização. Ao analisar a expressão de moléculas de superfícies (MHC, CD-80 e CD-40) nas DCs, observamos o aumento dessas moléculas quando incubadas com laminina polimerizada em meio ácido e um estímulo secundário (LPS). Esses resultados sugerem que há uma interação importante das DCs com a laminina e que maiores investigações devem ser feitas para observação do perfil das células, também como a liberação de citocinas, fagocitose e migração.

**Código: 3856 - Efeitos da Tireotoxicose sobre a Morfofisiologia
de Linfonodos Subcutâneos e Mesentéricos Murinos**

JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
FLÁVIA FONSECA BLOISE (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: VALÉRIA DE MELLO COELHO
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Introdução: Excesso de hormônios tireoidianos circulantes, ou tireotoxicose pode ser resultante de hiperatividade da glândula tireóide ou ingestão excessiva de tiroxina ou triiodotironina (T3). Sabe-se que T3 é o hormônio tireoideano mais ativo biologicamente. Em particular no sistema imunológico, estudos realizados em animais e/ou células humanas mostram que T3 estimula produção de linfócitos. Uma vez na circulação, linfócitos migram permanentemente em vasos sanguíneos e linfáticos que são intermediados por linfonodos, principais sítios de ativação linfocitária e desenvolvimento da resposta imunológica contra antígenos. Entretanto, os efeitos de hormônios tireoideanos sobre a fisiologia de linfócitos maduros ainda são pouco entendidos. Assim, neste trabalho interessamo-nos por investigar os efeitos imunomodulatórios de T3 sobre a morfofisiologia de linfonodos subcutâneos e mesentéricos de camundongos machos e fêmeas. Metodologia: Camundongos C57Bl/6, com idades entre 3 e 4 semanas de idade foram tratados através da administração subcutânea diária de T3 (0,5mg/Kg) por 14 dias. Após eutanásia, os animais foram pesados e os linfonodos subcutâneos e mesentéricos foram removidos para análise de peso e celularidade, por contagem de células totais em câmara de Neubauer. Resultados: Os níveis de T3 circulante se mostraram aproximadamente quatro vezes mais elevados nos animais que receberam hormônio, em relação aos controles. Animais com excesso de hormônio tireoideanos apresentaram aumento significativo de peso dos linfonodos subcutâneos, independente do sexo dos animais. Por outro lado, enquanto houve tendência de aumento no peso dos linfonodos mesentéricos de machos, verificou-se diminuição no peso dos linfonodos mesentéricos de camundongos fêmeas, sob efeito de tireotoxicose. Quanto à celularidade, o excesso de T3 não promoveu alterações estatisticamente significativas nos linfonodos subcutâneos ou mesentéricos dos animais com tireotoxicose, em relação ao grupo de camundongos normais. Conclusão: O modelo animal estabelecido é representativo de tireotoxicose, considerando os níveis altos de triiodotironina circulante. T3 parece regular diferencialmente a fisiologia de linfonodos subcutâneos e mesentéricos. Pretendemos aprofundar a análise dos efeitos de T3 sobre a fisiologia de linfonodos subcutâneos e mesentéricos, investigando: 1) a organização tecidual e distribuição in situ de linfócitos, macrófagos e células dendríticas; e 2) o perfil das distintas subpopulações de linfócitos T e B, por citometria de fluxo. Tais dados contribuirão para melhor compreender os efeitos de hormônios tireoideanos em linfonodos de sítios distintos.

**Código: 2727 - Ativação das Células Estreladas Hepáticas de Animais Galectina 3-/-
Durante a Fase Crônica da Infecção por *S. mansoni***

BRUNO RIBEIRO DA MOTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LÍGIA DE ALMEIDA PAIVA
PATRÍCIA TORRES BOZZA
RADOVAN BOROJEVIC
SANDRA AURORA CHAVEZ PEREZ
MÁRCIA CURY EL CHEIKH

Introdução e objetivos: a galectina-3 (Gal 3) é uma molécula que pertence a família dos β -galactosídeos e pode ser encontrada tanto no meio intra como extracelular. Está envolvida no controle da transcrição de citocinas como a IL-5 bem como na ativação de miofibroblastos, e na deposição estrutural das fibras de colágeno do granuloma esquistossomótico. No modelo de esquistossomose murina experimental, foi descrito que granulomas hepáticos de animais Gal 3-/- apresentam maior dispersão das fibras de colágeno além de uma eosinofilia aumentada comparados aos animais controles. Além disso, observamos no granuloma hepático a ativação das células estreladas hepáticas (HSCs) que possuem um papel importante no processo inflamatório e fibrótico durante a infecção. Dessa forma, nosso objetivo é caracterizar in vitro a ativação e o papel das HSCs dos animais Gal 3-/- na produção de mediadores eosinofílicos, como IL-5, IL-4 e eotaxina na fase crônica dessa infecção. Metodologia e resultados: Camundongos C57/Bl6 Gal 3-/- e Gal 3 +/- foram infectados com aproximadamente 30-40 cercárias de *S. mansoni* por penetração transcutânea. Na fase crônica desta infecção (90 a 110 dias), as HSCs foram isoladas dos granulomas hepáticos por digestão enzimática. As HSC de ambos os grupos

apresentaram mensagem para TGF- β , sendo que as HSC Gal 3-/- apresentaram menor expressão de a-actina de músculo. A presença da a-actina também foi demonstrada por meio de imunomarcagem, caracterizando-as como miofibroblastos. Por ensaio enzimático com MTT, as HSC Gal 3-/- apresentaram uma menor viabilidade, porém uma maior taxa de proliferação (ensaio com H3-timidina). Por meio de RT-PCR semi-quantitativo, detectamos uma menor expressão para eotaxina nas HSC Gal 3-/- comparadas com as HSC Gal 3 +/+. Não foram encontradas diferenças significativas na expressão de IL-5 em ambos os grupos, porém a expressão de IL-4 estava aumentada nas HSC Gal 3-/. Conclusão: As HSCs Gal 3-/- expressam menos a-actina quando comparadas ao controle, indicando uma menor ativação dessas células. Além disso, a maior expressão de IL-4 pelas células Gal 3-/-, indica um possível papel dessas células no processo eosinofílico no granuloma durante a fase crônica da infecção por *S. mansoni*. Apoio Financeiro: CNPq, Faperj.

Código: 2075 - Disfunção Renal após Sepses Grave é Exacerbada na Presença de um Segundo Insulto

THAÍS BALDEZ DE RICO (UFRJ/PIBIC)
VIVIANE PORTELLA (Outra Bolsa)
JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CELSO CARUSO NEVES
CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM
CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI

Introdução: Sepses é uma síndrome clínica resultante da resposta inflamatória sistêmica do hospedeiro à infecção, que pode levar a disfunção de múltiplos órgãos. O rim é um dos principais órgãos afetados durante a sepses em pacientes internados em UTIs. Estes pacientes tem menor expectativa de vida porque os órgãos afetados não são totalmente recuperados. Logo, o objetivo do trabalho é verificar se animais submetidos à sepses grave induzida por ligadura e perfuração cecal (CLP), posteriormente submetidos a um novo insulto renal utilizando albumina bovina i.p., podem desenvolver formas mais graves de insuficiência renal aguda (IRA). **Métodos:** Camundongos Balb/c machos foram divididos em dois grupos (Sham n=12 e CLP n=12) Foram anestesiados com uma solução de ketamina e xilazina ip. Laparotomia foi realizada com uma incisão longitudinal, exposição do ceco e foi promovida a semi-oclusão do fluxo intestinal. Os cecos receberam duas perfurações com agulha (21G) e foram recolocados na cavidade peritoneal. Músculo e pele foram suturados. A urina dos animais foi coletada em gaiolas metabólicas nos dias 0, 7 e 14 após a cirurgia, para determinação de proteinúria. A partir do dia 15 os animais foram divididos em quatro grupos (Sham(n=6), Sham IRA(n=6), CLP(n=6) e CLP IRA(n=6)), e submetidos à administração i.p. de BSA (10g/kg/dia) para o desenvolvimento de IRA, os animais controle foram injetados com solução salina (veículo). Todos os animais foram colocados em gaiolas metabólicas por 48 horas para avaliar a função renal. Sete dias após o tratamento, os animais foram sacrificados e seu sangue coletado. **Resultados e Discussão:** Antes do tratamento com albumina, os camundongos CLP já mostraram um aumento na proteinúria e níveis das taxas de fluxo urinário. Após o tratamento, a taxa de fluxo urinário aumentou em Sham IRA (0.7uL.min⁻¹) e CLP IRA (0.8uL.min⁻¹) se comparados aos controles: Sham (0.2uL.min⁻¹) e CLP (0.4uL.min⁻¹). A proteinúria (mg/24h) aumentou em todos os camundongos IRA em relação aos controles (1,56±0,23 Sham IRA e 0,24±0,23 Sham; 2,43±0,04 CLP IRA e 0,98±0,61 CLP). Somente os camundongos sépticos apresentaram aumento na creatinina sérica (0,44±0,06 CLP e 0,40±0,05 CLP IRA). A taxa de filtração glomerular (TFG) diminuiu em ambos os camundongos CLP (0,30±0,09 mL.min⁻¹ Sham IRA; CLP 0,10±0,014 mL.min⁻¹ e 0,12±0,03 CLP IRA). A relação proteína/creatinina urinária (UP:C) aumentou em Sham IRA, CLP e CLP IRA sendo mais acentuado nos camundongos CLP IRA (0,56 ± 0,06 Sham; 1,40±0,50 Sham IRA; 1,08±0,17 CLP e 2,03±0,29 CLP IRA). Os resultados sugerem que a sepses grave causa um comprometimento da função renal e os rins tornam-se mais sensíveis a um segundo insulto induzido por uma sobrecarga de albumina, que acelera a progressão da insuficiência renal. Isso poderia ser relacionado ao fato de os órgãos de pacientes pós-sepses serem mais suscetíveis a um segundo insulto, que causa danos aos pacientes e morte. Apoio:FAPERJ, PIBIC UFRJ, CNPq.

Código: 1132 - Participação dos Receptores do Tipo Toll na Ativação de Neutrófilos Induzindo a Liberação de NETs

THAÍS DELOCCO (CNPq/PIBIC)
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
MARIA BELLIO

Os receptores Toll-like (TLR) são importantes receptores da imunidade inata que reconhecem padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs), desencadeando a resposta imune inata e modulando a resposta imune adaptativa. Recentemente, um novo mecanismo microbicida foi descrito em neutrófilos ativados por microrganismos, produtos naturais ou sintéticos, que ocorre com a emissão de uma rede extracelular de DNA associada a proteínas de seus grânulos, as NETs (neutrophil extracellular traps). O principal objetivo deste trabalho é investigar a participação dos receptores TLRs na iniciação da ativação de neutrófilos murinos induzindo a liberação das NETs. Testamos primeiramente a formação de NETs por

neutrófilos obtidos da medula óssea (BM) ou do lavado peritoneal (3h após a injeção de caseína a 3% p/v) de camundongos C57BL/6 estimulados com diferentes estímulos: LPS (agonista de TLR4), éster forbólico (PMA), PAM3Cys (agonista de TLR2) ou pelo tripanosomatídeo *Leishmania amazonensis*, parasita intracelular obrigatório. A formação das NETs é inibida pela liberação de DNA no sobrenadante das culturas celulares, o qual é mensurado por coloração com PicoGreen. Dos estímulos utilizados, a *Leishmania* é o que melhor e mais reprodutivamente induz a formação de NETs, tanto em neutrófilos da BM como nas células do lavado. Posteriormente comparamos a capacidade da *Leishmania* induzir NETs em neutrófilos de BM de camundongos C57BL/6 (wt) e de animais Tlr4^{-/-}, sem observar diferenças entre estes, o que indica a não participação do receptor TLR4 na indução das NETs em neutrófilos de camundongo estimulados por este patógeno. Atualmente estamos investigando a participação de TLR2 neste processo. Suporte Financeiro: FAPERJ, CNPq, INCTV.

Código: 181 - Efeitos Diretos e Indiretos de Ligantes de Receptores Tipo Toll no Desenvolvimento dos Linfócitos B

ROBERTA CERDEIRA LÍRIO (UFRJ/PIBIC)
BÁRBARA JOSÉ ANTUNES BAPTISTA (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ELIZE AYUMI HAYASHI
ALBERTO FELIX ANTÔNIO DA NÓBREGA

Células de diversas linhagens podem participar no desenvolvimento de linfócitos B através da interação celular e produção de fatores solúveis. Neste trabalho, estudamos como as células dendríticas podem interferir na maturação de linfócitos B. Foi utilizado um sistema de diferenciação *in vitro*, onde os precursores de linfócitos B (B220+IgM⁻) purificados da medula óssea de camundongos são cultivados por 72 horas para gerar linfócitos B IgM⁺. As células dendríticas purificadas da medula óssea e do baço foram colocadas em cultura juntamente com os precursores de linfócitos B. Para a avaliação dos efeitos destas células na maturação de linfócitos B, foi utilizada como parâmetro a percentagem de células CD23 que, como descrito na literatura, aumenta conforme as células B avançam no desenvolvimento. Como esperado e já descrito, a maturação de linfócitos B foi estimulada por agonista de TLR4 quando comparado com o controle. Podemos observar também que o protocolo de purificação magnética de células dendríticas do baço não foi tão específico quanto à purificação de células da medula óssea. Isto se deve principalmente a existência de células T ativadas e macrófagos que também expressam CD11c. Podemos notar também que as células dendríticas tanto do baço quanto da medula óssea levaram uma pequena, mas significativa inibição na maturação de linfócitos B induzida por LPS. Verificamos ainda que o IFN gama e o TNF alfa não são responsáveis por essa inibição. Assim, neste trabalho verificamos novos aspectos do papel das células dendríticas em linfócitos B, mostrando que as células dendríticas e o agonista de TLR4 têm efeitos distintos no desenvolvimento das células B.

Código: 1033 - Estudo das Vias Moleculares Envolvidas na Liberação de NETs (Neutrophil Extracellular Traps) de Neutrófilos Humanos

BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

Neutrófilos constituem cerca de 60% dos leucócitos do sangue e fazem parte do sistema imune inato, sendo uma das primeiras células a chegar ao sítio de inflamação. Um novo mecanismo de morte de neutrófilos, NETose, foi descrito onde estas células morrem liberando redes formadas por DNA, histonas e proteínas específicas dos grânulos, denominadas NETs (Neutrophil Extracellular Traps). Essas redes não só prendem como matam bactérias e fungos. A formação das NETs é ativada por diversas moléculas como citocinas, acetato de forbol miristato (PMA) e produtos microbianos como fMLP (N-formil-metionil-leucil-fenilalanina). Recentemente, nosso grupo demonstrou que o protozoário *Leishmania* também induz a liberação de NETs, sendo aprisionadas e mortas por estas redes de neutrófilos humanos. Além disso, evidenciamos a presença das NETs em biópsias de pacientes com leishmaniose cutânea demonstrando a ocorrência desse fenômeno *in vivo* (Guimarães-Costa, AB et al., 2009). Desde então, nosso grupo se interessou em mapear, de forma comparativa, a sinalização celular envolvida na indução de NETs por três indutores diferentes - PMA, fMLP e promastigotas de *Leishmania amazonensis*. Neutrófilos humanos, isolados de sangue de doadores saudáveis por gradiente de densidade, foram incubados com inibidores de proteína quinase C (PKC; Bisindolmaleimida I), fosfolipase C (PLC; U73122), proteína G (Toxina Pertussis) ou inibidor da NADPH oxidase (cloreto de difeniliodônio) previamente à adição dos estímulos (PMA, fMLP e *L. amazonensis*). Após 2 horas, a liberação das NETs no sobrenadante foi mensurada com o corante picogreen que detecta DNA, um dos constituintes das NETs. Nossos resultados demonstram que as vias de sinalização para liberação de NETs estão ligadas à proteína G, e a via de ativação da proteína quinase C, sendo ainda importante a produção de ROS quando PMA ou fMLP foram usados como estímulo. Ao contrário, a sinalização envolvida na ativação por *L. amazonensis* parece ser diferente tendo em vista que não houve o mesmo perfil de inibição comparado ao PMA e fMLP. Pretendemos analisar ainda o envolvimento de outras enzimas importantes na sinalização celular de neutrófilos, como MAPKKK, PI3K e a via de produção de AMPc, também pela proteína G. Apoio: FAPERJ, CNPq, PIBIC-UFRJ e Serviço de Hemoterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho.

Código: 2542 - Glicocorticóides Endógenos Modulam a Eosinopoiese na Medula Óssea e a Capacidade de Resposta Desta aos Cisteinil-Leucotrienos em Modelo Murino de Asma

AMANDA RODRIGUES NASCIMENTO DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
DANIELA MASID DE BRITO (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
TÚLIO QUETO DE SOUZA PINTO

Introdução e Objetivos: A asma é uma desordem inflamatória crônica das vias aéreas de forte componente eosinofílico, acompanhada de extenso remodelamento da arquitetura tecidual pulmonar. Pacientes asmáticos apresentam aumento no número de eosinófilos (eosinofilia) no sangue e no pulmão, dependente de citocinas (IL-5, IL-13) e quimiocinas, (eotaxina), sendo os glicocorticóides sintéticos, que suprimem esta eosinofilia, comumente utilizados no tratamento destes pacientes. Vários estudos sugerem, contudo, que glicocorticóides endógenos, contribuem paradoxalmente para a fisiopatologia da asma. Nosso grupo demonstrou que: a) os glicocorticóides estimulam a eosinopoiese em cultura de medula óssea murina; b) a eotaxina aumenta a resposta de precursores eosinofílicos à IL-5 em culturas de medula óssea de animais normais, dependente de cisteinil-leucotrienos; c) os glicocorticóides endógenos modulam a eosinopoiese em culturas de IL-5; d) glicocorticóides aumentam a expressão da integrina alfa 4 (VLA-4). Neste projeto, avaliamos o papel dos glicocorticóides endógenos, produzidos após a provocação alérgica em animais sensibilizados e provocados, na resposta leucotrieno D4 (LTD4) e indutores de LTD4 (eotaxina, IL-13) em culturas com IL-5, comparando com controles somente na presença de IL-5, assim como a expressão de VLA-4. **Métodos:** Utilizamos o pré-tratamento com antagonista do receptor de glicocorticóides (mifepristone - RU486) 2 horas antes da provocação alérgica ou o pré-tratamento por 8 dias seguidos antes da provocação com metirapone, um bloqueador da síntese de glicocorticóides, para bloquear os mecanismos dependentes de corticosteroides. A medula óssea será coletada 24h após a provocação com ovalbumina intra-nasal, para avaliar a eosinofilia, tanto no dia da coleta, quanto após 7 dias de cultura na presença de IL-5 e de citocinas e mediadores a serem estudados. **Resultados e Conclusão:** Resultados preliminares mostram que animais pré-tratados com metirapone, mas não os controles, apresentaram: a) redução no número de células EPO+ na medula óssea (dia zero e cultura com IL-5), de forma semelhante à observada no laboratório anteriormente; b) restauração do padrão de resposta da medula óssea a IL-5 na presença de eotaxina. Os resultados sugerem que os glicocorticóides endógenos modulam a eosinopoiese em consequência da provocação, e a capacidade de resposta destas células eotaxina. Apoio: CNPq, FAPERJ, PAPES-Fiocruz, UFRJ.

Código: 1347 - Papel da 5-Lipoxigenase na Neutropoiese e o Efeito Quimiotático da Eotaxina para Neutrófilos

LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO (Outra Bolsa)
RODRIGO SOARES LOPES (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)
CÁSSIO LUIZ C. ALMEIDA DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIA IGNEZ C. GASPAR-ELSAS
PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
RICARDO ALVES LUZ

INTRODUÇÃO: Os neutrófilos são a primeira linha de defesa contra a infecção bacteriana e fúngica, exercendo atividades vitais para o hospedeiro. Contudo, essa grande capacidade de destruição pode acarretar um risco para a integridade dos tecidos do hospedeiro (Peng, 2006). Por este motivo, a população neutrofílica deve ser muito bem regulada e essa regulação se dá através da interação com citocinas. Um grupo de mediadores importante para a fisiologia dos neutrófilos é representado pelos leucotrienos, sintetizados a partir do ácido araquidônico, pela via da 5-Lipoxigenase (5-LO) (Brock, 2000). O Leucotrieno B4 (LTB4), produto predominante da 5-LO, é um dos mais potentes fatores quimiotáticos para neutrófilos, e ativa múltiplas funções efetoras nesses granulócitos. O papel da 5-LO na hematopoiese é ainda pouco conhecido, e a possibilidade de que LTB4 exerça uma ação estimulatória sobre a geração de neutrófilos não foi ainda explorada. Estudos recentes evidenciaram um papel crítico para o LTB4 na migração de eosinófilos induzida pela eotaxina, um potente quimioatratante tido como seletivo para esta linhagem (Cheraim et al., 2008). Contudo, o envolvimento do LTB4 nas ações da eotaxina sugere a possibilidade de que a mesma também possa mobilizar, por mecanismos indiretos, neutrófilos, que respondem a este leucotrieno, na medida em que a eotaxina atuar induzindo a ativação da 5-LO. **OBJETIVO:** Avaliar a importância da 5-LO na neutropoiese e a capacidade da eotaxina estimular a migração de neutrófilos in vivo. **METODOLOGIA:** O procedimento para a cultura de medula óssea foi feita cultivando-se a medula óssea de camundongos normais e 5-LO-KO com GM-CSF, na presença ou ausência de LTB4, por 6 dias a 37°C, com 5% de CO₂. Interrompida a cultura, citocentrifugadas e coradas com Giemsa. A avaliação foi feita através da contagem total no hemocitômetro e diferencial das células recuperadas. O procedimento utilizado no estudo de migração in vivo envolveu a injeção de eotaxina diluída em RPMI na cavidade peritoneal de camundongos BALB/c, com coleta do lavado após 4 horas. As células coletadas foram citocentrifugadas e coradas com Giemsa. A avaliação foi feita como descrito acima. **RESULTADOS:** Experimentação para a verificação do papel da 5-LO na neutropoiese. Os dados obtidos mostram um aumento significativo na porcentagem de neutrófilos presentes na medula óssea (dia zero) em animais deficientes para 5-LO, quando

comparado com animais normais. Indução de migração neutrofilica pela eotaxina in vivo. Os dados obtidos da experimentação para determinação da dose ótima de eotaxina para que haja a migração de neutrófilos e eosinófilos na cavidade peritoneal demonstrou que a melhor dose é a de 50ng/mL por cavidade. **CONCLUSÕES:** Os resultados obtidos sugerem que há um papel para produtos da 5-LO na geração e armazenamento de neutrófilos na medula ossea e que também há um efeito significativo da eotaxina no recrutamento de neutrófilos quando administrada por via intraperitoneal.

Código: 249 - Análise dos Efeitos da Inibição da NADPH Oxidase e da Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1) em Células de Leucemia T Humana

RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE (UFRJ/PIBIC)
PEDRO BARCELLOS DE SOUZA (Outra Bolsa)
MARIA AUGUSTA B. C. DE FREITAS ARRUDA (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA

Um dos problemas ao tratamento do câncer é a resistência a múltiplas drogas (MDR), cujo desencadeamento envolve diversos mecanismos, incluindo o transporte ativo de substâncias do meio intracelular para o extracelular. Esse transporte é feito por proteínas da família ABC (ATP-Binding Cassette), como por exemplo, a Proteína Associada à Resistência a Múltiplas Drogas 1 (ABCC1/MRP1). Essa proteína foi identificada em células tumorais e normais, e transporta glutathione oxidada ou reduzida, associada ou não a outras substâncias. A NADPH oxidase (Nox) é um multicomponente enzimático identificado em fagócitos e linfócitos. Sua função é produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) através da doação de um elétron da Nox para o O₂ gerando O₂⁻. A geração de ROS via Nox também está associada à regulação da proliferação celular. Além disto, a produção de ROS está implicada como fator de risco no desenvolvimento do câncer. Estudos demonstraram que a expressão da Nox é requerida para sobrevivência e crescimento de células tumorais. Entretanto, pouco se conhece sobre as relações entre as proteínas ABC e a Nox. Temos como objetivo estudar os efeitos da inibição da Nox sobre a expressão da ABCC1/MRP1 e analisar como a atividade da ABCC1/MRP1 interfere na expressão da Nox em células de leucemia T, utilizando a linhagem celular Jurkat. Utilizando o método de MTT, nossos resultados demonstraram que as células Jurkat cultivadas com DPI (inibidor da Nox) por 24h tem sua viabilidade reduzida em concentrações superiores a 10uM, porém em 48h, concentrações a partir de 1uM geram redução na viabilidade. A partir desses resultados analisamos os efeitos do DPI sobre a expressão (avaliada por citometria de fluxo) e atividade (avaliada pelo transporte de um substrato fluorescente específico) da ABCC1/MRP1. Os resultados obtidos indicam que o DPI diminui a expressão da ABCC1/MRP1 após 24h. Entretanto, a incubação das células por 30min não altera a atividade da ABCC1/MRP1. Os resultados sugerem que a redução da expressão de ABCC1/MRP1 pode representar uma alteração do fenótipo MDR. Para avaliarmos esta possibilidade, cultivamos as células com o quimioterápico Daunorrubicina (DNR) com ou sem DPI (0, 1uM). Resultados preliminares indicam que a DNR (30ng/ml) associada ao DPI diminui a viabilidade celular, quando em comparada com as células controle ou cultivadas somente com DNR ou com DPI. Também avaliamos se a inibição da ABCC1/MRP1 alteraria a expressão da Nox. Para isso foi analisada a expressão da subunidade da Nox p22phox por western blot, em células cultivadas com Indometacina ou MK571, inibidores da ABCC1/MRP1. Os resultados sugerem que a inibição de ABCC1/MRP1 aumenta a expressão de p22phox. Os resultados sugerem que a inibição da Nox é capaz de alterar a viabilidade e reduzir a expressão da ABCC1/MRP1, modulando o fenótipo MDR. Além disto, a ABCC1/MRP1 modifica a expressão de Nox, sugerindo uma importante relação entre estas proteínas em células tumorais.

Código: 2299 - Análise dos Efeitos do Ácido Retinóico All-Trans sobre a Linhagem Leucêmica Humana HL-60

CAMILA LIBERATO GIRÃO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAS ELSAS

Introdução e Objetivos: As leucemias caracterizam-se pela proliferação e bloqueio na maturação de células hematopoiéticas e substituição da medula óssea por células neoplásicas. A linhagem leucêmica humana HL-60 é comumente utilizada para estudos sobre leucemias in vitro. Estudos com HL-60 mostraram diferenciação induzida com o ácido retinóico all-trans (ATRA) resultando em alterações morfológicas (diferenciação em neutrófilos) e diminuição da capacidade proliferativa. A diferenciação com ATRA, muito eficaz, foi recentemente adotada no tratamento da leucemia promielocítica aguda. Em estudos recentes, evidenciamos uma ação supressiva para o ATRA em culturas de medula óssea murina estimuladas por IL-5. O ATRA apresentou igualmente ações pro-apoptóticas em neutrófilos humanos isolados. Ambos os efeitos do ATRA foram bloqueados pelo glucocorticóide, dexametasona. Neste estudo, avaliaremos se a dexametasona interfere com os efeitos do ATRA, na ausência e na presença de GM-CSF, sobre a proliferação e/ou diferenciação da linhagem celular HL-60. **Metodologia:** A cultura é realizada plaqueando, onde indicado, de 104-106 células em 1 ml de meio RPMI suplementado com 10% FCS. Onde indicado, foram adicionados a cultura, ATRA 10-6M e/ou GM-CSF 0,1ng/mL. Estas foram mantidas por até 4 dias a 37°C em atmosfera úmida 5%CO₂ e após, foi realizada a análise do número total de células e viabilidade

pelo método de Trypan seguido de contagem diferencial após citocentrifugação e coloração pelo método Wright-Giemsa. Resultados: Nossas observações iniciais indicaram que a concentração celular ideal para realizamos culturas se encontra entre 105 e 5X105 células/ml, corroborando os dados existentes na literatura. Nestas concentrações celulares observamos que a exposição da cultura a ATRA 10⁻⁶ M) promoveu diferenciação a forma morfológica similar a neutrófilos (início da formação polimórfica do núcleo e perda da basofilia do citoplasma), gerando uma população de cerca de 1540000 células nas culturas iniciadas com 105.células/ml (aproximadamente 10% do total celular) e 1860000 células nas culturas iniciadas em 5x105 células/ml (30% do total). Embora não tenha sido observado nenhum efeito do GM-CSF na cultura, observou-se que a adição deste a uma cultura na presença de ATRA, inibiu a diferenciação celular induzida por ATRA, diminuindo a porcentagem de células diferenciadas em neutrófilos. Conclusão: Os resultados sugerem a exposição da cultura ao ATRA nas concentrações celulares ideais, promove uma diferenciação de células da linhagem HL-60 a uma forma similar a neutrófilos ao ATRA, e que o GM-CSF impede esta diferenciação. Mas faz-se necessário ainda avaliar se estas formas celulares são funcionais e por quais mecanismos o ATRA promove a diferenciação, bem como o GM-CSF bloqueia o mesmo.

Código: 2522 - Análise da Expressão Gênica Induzida pelo Heme em Macrófagos

ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL (UFRJ/PIBIC)

FABIANNO FERREIRA DUTRA (Outra Bolsa)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELO TORRES BOZZA

Introdução: Heme é uma molécula pró-inflamatória e potente fator hemolítico. Heme livre danifica lipídios, proteínas, DNA pela produção de ROS. Hidrofóbico por natureza, facilmente intercala-se na membrana celular e aumenta a susceptibilidade celular à morte mediada por oxidação de componentes da membrana. Durante processos patológicos de doenças hemolíticas há alta liberação de heme, com presença ou não de agente infeccioso, como malária, febres hemorrágicas (ebola, dengue) e anemia falciforme. Esta condição fisiológica sobrecarrega os mecanismos fisiológicos de remoção de heme livre causando toxicidade que leva a danos em órgãos, tecidos e células. Pouco se conhece sobre as vias de sinalização induzidas pelo heme para induzir inflamação. Nosso grupo caracterizou o heme como ativador do TLR-4 (toll-like receptor 4). Objetivos: Analisar uma condição em que macrófagos viáveis secretam citocinas e comparar os genes inflamatórios expressos pelo heme em relação aos expressos pelo LPS. Metodologia: Foram utilizadas células de medula WT diferenciadas em macrófagos. Os estímulos foram feitos em meio sem soro com heme na concentração de 30 uM e LPS na concentração de 100 ng/mL. O LPS foi utilizado como controle, pois é o ligante melhor caracterizado do TLR-4. A quantificação de citocina foi realizada no sobrenadante celular pelo método ELISA. Avaliou-se a viabilidade celular pela quantificação de lactado desidrogenase no sobrenadante. A análise da expressão gênica foi realizada por RT-PCR. Resultados: A comparação entre a secreção de citocinas e a viabilidade celular demonstrou que as células estimuladas secretam nível significativo de TNF e estão viáveis, comparadas ao controle. A avaliação da expressão gênica induzidas pelo heme mostrou que houve expressão dos genes *tnf*, *kc*, *il-10*, *cox2*, *ikbns*, *ikbzeta*, mas não de *il-1B*, *il-6*, *il-12p40*, *ifn-B*, *ip-10*. Os genes induzidos são regulados preferencialmente pela via de MyD88. Conclusão: O heme induz um grupo diferenciado de genes, quando comparado ao LPS. Perspectiva: Será analisado se os genes induzidos pelo heme *tnf*, *kc*, *il-10*, *cox2*, *ikbns*, *ikbzeta* dependem de TLR-4 para serem expressos. Suporte Financeiro: CNPq; FAPERJ; PRONEX.

Código: 2537 - O Heme (Ferro Protoporfirina IX) Depende da Produção de ROS e TNF para Induzir a Morte de Macrófagos

DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MARCELO TORRES BOZZA
GUILHERME BASTOS FORTES

Doenças nas quais ocorrem processos de hemólise ou dano tecidual extenso podem elevar a concentração de hemoglobina e de heme livre. Essas moléculas induzem estresse oxidativo e inflamação, com formação de radicais livres e produção de citocinas inflamatórias. Além disso, o acúmulo de heme livre é tóxico para as células. Logo, nós hipotetizamos que a capacidade oxidativa e inflamatória do heme é importante para o seu efeito citotóxico. Avaliamos o efeito in vitro da estimulação com heme na viabilidade de macrófagos elicitados com tioglicolato para o peritônio, de camundongos selvagens, TNFR-I^{-/-} e TLR-4^{-/-} (background C57BL/6). A avaliação da viabilidade celular dos macrófagos estimulados com heme foi feita pelas técnicas de MTT, Azul de Trypan e LDH. Observamos por meio de uma cinética de estimulação que a viabilidade nos macrófagos selvagens estimulados na ausência de soro fetal apresentou uma redução de aproximadamente 50% no tempo de 6 horas pós-estimulação. A adição de soro fetal reverteu o processo de morte celular mesmo quando adicionado duas horas após o estímulo com heme. Já os macrófagos TNFR-I^{-/-} e TLR-4^{-/-} mostraram-se resistentes a redução de viabilidade. Além disso, os macrófagos TLR-4^{-/-} tornaram-se sensíveis ao processo de morte quando foram estimulados com heme e TNF, indicando que a resistência dessas células deve-se ao fato do heme depender de TLR-4 para induzir TNF. O tratamento prévio de macrófagos com N-acetil cisteína e apocinina apresentou um efeito protetor contra o fenômeno de morte celular induzido pelo heme, mesmo quando estimulamos as células com heme e TNF. Sendo assim, o efeito tóxico do heme em macrófagos depende do eixo de sinalização TLR-4/TNF/TNFR-I e da produção de espécies reativas de oxigênio.

**Código: 1593 - Estudo Farmacognóstico do Caule de *Capparis flexuosa* (L.) L. (Brassicaceae)
em Restingas do Rio de Janeiro**

SILVIANE DOS REIS ANDRADE (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Capparis flexuosa, pertencente à família Brassicaceae, é um arbusto lenhoso, com ramos escandentes, que se desenvolve em áreas litorâneas, sobretudo em vegetação de restingas. No presente trabalho objetiva-se o estudo farmacognóstico do caule dessa espécie. O material foi coletado no primeiro cordão arenoso da restinga de Maricá (RJ), fixado em FAA 50% e conservado em Etanol 70%. Foram feitos cortes transversais do material no primeiro e quarto nós, em relação ao ápice do caule, sendo em seguida submetidos a diafanização com hipoclorito de sódio 2,5%, neutralização com ácido acético 5% e coloração com safranina 1% e azul de astra 1% (1:9). Foram realizados testes histoquímicos com os seguintes reagentes: lugol para detecção de grãos de amido, dragendorff para detecção de alcalóides, floroglucinol acidificado para detecção de lignina e cloreto férrico para detecção de substâncias fenólicas. As lâminas resultantes foram observadas em microscópio óptico simples. O caule em corte transversal, tem formato arredondado, sendo revestido por epiderme uniestratificada. No primeiro nó do caule, a epiderme apresenta cutícula delgada e tricomas tectores. Na região cortical observam-se cerca de uma a três camadas de colênquima, oito a dez camadas de parênquima e cordões de fibras esclerenquimáticas ao redor da região vascular que é constituída por feixes vasculares de xilema e floema e medula parenquimática contendo grande quantidade de amido e aglomerados de esclereídes. No quarto nó do caule, a epiderme apresenta cutícula espessa e tricomas tectores. Na região cortical observam-se cerca de uma a três camadas de colênquima, nove a onze camadas de parênquima e cordões de fibras esclerenquimáticas ao redor da região vascular. A região vascular apresenta xilema e floema em desenvolvimento secundário, com endoderme circundando o sistema. Foram observadas esclereídes no floema e medula parenquimática com aglomerados de esclereídes e idioblastos de reserva. Os testes histoquímicos revelaram a presença de amido nas células do córtex, da endoderme e da medula, alcalóides na região da endoderme e da medula, lignificação dos cordões de esclerenquima do córtex, células do xilema e esclereídes da medula e substâncias fenólicas no córtex, floema, raios do xilema e medula. A etapa seguinte do trabalho compreenderá a realização de testes microquímicos do material para aprofundamento do estudo farmacognóstico do caule de *C. flexuosa*.

**Código: 266 - Estudo Comparativo dos Efeitos
de Diferentes Ciclodextrinas na Diferenciação Muscular**

ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO (CNPq/PIBIC)
MARIANA LOPES SENNA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN
DÉBORA MORUECO PORTILHO
LUZIA DA SILVA SAMPAIO
MARCELO EINICKER LAMAS

A formação de fibras musculares esqueléticas se inicia durante o período embrionário, quando mioblastos saem do ciclo celular e entram no programa de diferenciação. Estas células alongam-se e alinham-se com outras. Em seguida, ocorre o reconhecimento de suas membranas e a fusão de mioblastos, culminando com a formação de miotubos multinucleados e estriados. A membrana plasmática tem um papel fundamental durante as etapas de reconhecimento e adesão de mioblastos. Existe um grupo de substâncias, chamadas de ciclodextrinas, que tem a capacidade de remover seletivamente moléculas da membrana plasmática. A metil-beta-ciclodextrina (bCD) tem especificidade por colesterol e a alfa-ciclodextrina (aCD) por fosfolípidos. O objetivo deste trabalho é o de analisar os efeitos das duas ciclodextrinas sobre a diferenciação muscular esquelética. Utilizamos culturas primárias de músculo esquelético isolado de embriões de galinha e tratamos estas células crescidas por 24 horas com 2 mM de aC ou bCD por 30 minutos. Depois as células foram submetidas a imunofluorescência com anticorpos anti-alfa-actinina sarcomérica e marcação com a sonda fluorescente DAPI para visualização dos núcleos. Foi analisado o índice de fusão das culturas através da quantificação do número de núcleos presentes em cada miotubo. Nossos resultados mostram que ambas as ciclodextrinas promovem um aumento da fusão de mioblastos e da diferenciação muscular. Análises dos meios condicionados de culturas tratadas com aCD e bCD mostram que aCD induz um aumento de fosfolípidos no meio de cultura, enquanto que a bCD um aumento de colesterol. Esses resultados mostram que as ciclodextrinas induzem a liberação de diferentes moléculas protéicas e lipídicas para o meio de cultura de células musculares. Assim, estamos agora investigando que mecanismos moleculares levam aos diferentes efeitos observados na diferenciação muscular após a ação de ciclodextrinas no músculo esquelético.

**Código: 1045 - Efeito da Desnutrição Crônica no Ducto Deferente de Rato:
Alterações na Homeostasia do Ca²⁺ e Implicações na Fertilidade Masculina**

CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO
LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
MÁRCIA CURY EL CHEIKH
MARCELO EINICKER LAMAS
ADALBERTO RAMON VIEYRA
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

Introdução: A desnutrição afeta 174 milhões de crianças menores de 5 anos em todo o mundo, resultando em sequelas de implantação silenciosa que podem se manifestar na população adulta. Sabe-se que diversas estruturas moleculares relacionadas à homeostasia do Ca²⁺ encontram-se alteradas pela desnutrição multifatorial. Os objetivos deste trabalho foram: 1- investigar a composição histológica e o conteúdo de espermatozoides no ducto deferente (DDR); 2- avaliar a atividade e a expressão da proteína cinase A (PKA) e da proteína cinase C (PKC); e 3- avaliar a atividade Ca²⁺-ATPásica na presença de agonista (metoxamina) e antagonista (5-metilurapidil) do receptor alfa1-adrenérgico. **Métodos:** Foi estabelecido um modelo de desnutrição multifatorial no qual ratos provenientes de mães saudáveis, logo após o período do desmame, foram submetidos à Dieta Básica Regional por 13 semanas (DBR-CR; n=10). No grupo controle (n=10), os ratos se alimentavam da dieta convencional. Os animais foram sacrificados e o DDR foi removido para realização de observações histológicas (coloração de hematoxilina-eosina), avaliação de conteúdo e diferenciação celular por citometria de fluxo, realização de ensaios de atividade e de Western Blot de PKA e PKC e medida da atividade das Ca²⁺-ATPases na presença de metoxamina e 5-metilurapidil. **Resultados:** As observações histológicas mostram que ocorre atrofia global de todo o DDR, principalmente na mucosa (camada tecidual que delimita a luz). Nos ensaios de citometria, observa-se que a contagem espermática é significativamente menor no grupo DBR-CR (90% de redução; n=3; p<0,05), assim como o percentual de células haplóides (35,9%) em comparação ao grupo controle (51,5%). Ocorre também aumento das células em meiose (11,9% no DBR-CR contra 8,5% no controle) e em mitose (5,7% no DBR-CR contra 3,1% no controle). As atividades de PKA e PKC estão aumentadas no grupo DBR-CR (264% e 193%, respectivamente; n=4; p<0,05), embora não haja alterações na expressão nessas proteínas. A atividade Ca²⁺-ATPásica, na presença de metoxamina, é menor do que na condição sem o fármaco (56% do total no grupo controle e 36% do total no grupo DBR-CR; n=4; p<0,05). Com uma combinação de metoxamina e 5-metilurapidil ocorre reversão da inibição da atividade Ca²⁺-ATPásica no grupo controle, enquanto que no grupo DBR-CR a inibição da atividade Ca²⁺-ATPásica persiste (90% do total; p<0,05). **Discussão:** Os resultados sugerem que no grupo DBR-CR, o aumento de atividade de PKA e PKC e a ativação da sinalização alfa1-adrenérgica influenciam na recaptção de Ca²⁺ para os estoques intracelulares, comprometendo a atividade contrátil. Além disso, o conteúdo de espermatozoides é menor no grupo DBR-CR e o percentual de células imaturas é maior, indicando deficiência na maturação celular. Estes dados, somados à atrofia global do órgão, podem estar ligados a um comprometimento da capacidade reprodutiva desses animais, como previamente demonstrado.

**Código: 1518 - Avaliação da Eficácia do Aminoácido D-Serina
na Potencialização da Memória e Atenção de Idosos**

PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES (UFRJ/PIBIC)
CAMILA TULER GOMES DANTAS (Sem Bolsa)
CHRISTIANE DOS SANTOS MIRANDA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PSICOLOGIA FISIOLÓGICA

Orientação: ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI
ANIELA IMPROTA FRANÇA
ALEX CHRISTIAN MANHAES
ALINE DA ROCHA GESUALDI
CAROLINE MADEIRA MOREIRA
HOMERO M. TEIXEIRA LEITE JR
MARCOS AVELLAR DO NASCIMENTO

D-serina é um co-agonista endógeno dos receptores de glutamato-NMDA, que modula processos de memória e aprendizado. Observou-se um decréscimo dos níveis de D-serina no hipocampo ao longo do envelhecimento de ratos, levantando a hipótese que a D-serina pode estar implicada com o declínio cognitivo associado ao envelhecimento de seres humanos. O uso clínico de D-serina em seres humanos mostrou-se seguro, e sua administração levou a uma redução dos sintomas da esquizofrenia. O presente estudo tem como objetivo verificar se a administração oral de D-serina é capaz de melhorar o desem-

penho de idosos em tarefas de memória de trabalho e atenção, assim como verificar a relação entre níveis endógenos do aminoácido e o desempenho cognitivo dos idosos. Metodologia: Os critérios de inclusão foram: ser maior de 65 anos e ter português como primeira língua. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, realizou-se coleta de sangue venoso periférico e os voluntários ingeriram um líquido contendo ou não D-serina (30mg/Kg), em protocolo randomizado duplo-cego. Em seguida, realizaram uma tarefa de recuperação de palavras e uma tarefa de atenção. Após 7 a 15 dias, o voluntário repetiu o procedimento na condição oposta (placebo ou D-serina). A D-serina no sangue foi dosada através de HPLC. Resultados: Foram estudados 10 voluntários, com média de idade de 74,8 anos (DP= 5,0), e média de escolaridade de 14,9 anos (DP= 2,7). No teste de recuperação de palavras não observamos diferença significativa entre as condições no tempo médio de reação (D-serina= 1303,3 ms; placebo= 1294,9 ms; P= 0,75) e no percentual médio de acertos (D-serina= 16,2%; placebo= 16,8%; P=0,69). No teste de atenção, também não houve diferença no tempo médio de reação (D-serina= 458,09 ms; placebo= 470,22 ms; P= 0,64) e no percentual de erros (D-serina= 6,1; placebo= 5,3; P= 0,47) e omissões (D-serina= 3,1; placebo= 3,9; P= 0,58). Estudando os níveis de D-serina, observamos uma correlação negativa significativa entre o tempo de reação para acertos no teste de atenção na condição placebo e o nível de D-serina endógeno ($r=-0,7$; P= 0,006). Conclusões: Nossos resultados preliminares não apontam para um efeito da administração de D-serina nas tarefas estudadas. Por outro lado, os resultados indicam que um menor nível endógeno de D-serina está relacionado a um pior desempenho na tarefa de atenção.

Código: 2372 - Células Multiloculares Acumuladoras de Gordura no Timo em Envelhecimento: Distribuição, Morfologia, Ultraestrutura e Análise Fenotípica

LARISSA GUTMAN PARANHOS LANGHI (UFRJ/PIBIC)
JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: VALÉRIA DE MELLO COELHO
RADOVAN BOROJEVIC
LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE

A involução tímica relacionada à idade é caracterizada pela diminuição da timopoiese associada ao aumento do tecido adiposo no espaço perivascular. Recentemente, descrevemos a presença intratímica de células multiloculares acumuladoras de gordura (CMAG) expressando diversos fatores, incluindo o fator inibidor de leucemia (LIF), que é conhecido por promover a atrofia do timo. Para melhor caracterizar a distribuição, morfologia, ultraestrutura e fenótipo de CMAG no parênquima tímico de animais em envelhecimento, utilizamos Oil Red O ou tetróxido de ósmio para corar lipídios insaturados. Seções semi-finas de camundongos Balb/c de 02 e 12 meses de idade foram contra-coradas com azul de toluidina para microscopia de luz. Quando presentes, poucas CMAG foram observadas na cápsula do timo e nas regiões subcapsulares de animais de 02 meses. Nos camundongos idosos, CMAG foram visualizadas na cápsula do timo, septos, córtex subcapsular e córtex interno, e envolvendo vasos sanguíneos. Morfológicamente, CMAG variam de globulares a fibroblastóides. Algumas CMAG foram vistas próximas a mastócitos na região peritímica e nos septos. Por imuno-histoquímica em cortes congelados, CMAG intratímicas não marcam para anti-pan-citoqueratina. Analisando seções ultra-finas de timo de animais idosos, junções celulares foram observadas no contato membranar entre CMAG e timócitos. Além disso, foi observado nas CMAG grande quantidade de lóculos de gordura com diferentes tamanhos e eletrodensidades, sugerindo variação na composição lipídica destes. Curiosamente, CMAG intratímicas apresentaram acúmulo de vesículas multilamelares, sugerindo formação de autofagossomos. Nossos dados mostrando as CMAG como componentes do microambiente tímico em envelhecimento nos levam a uma nova hipótese conceitual sobre a participação destas células na involução do timo.

Código: 1451 - Isolamento de Flavonóides de *Siparuna glycyarpa* por CCC com Eluição em Modo Gradiente

INGRID CRAVEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
FERNANDA XAVIER GOMES DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: FERNANDA DAS NEVES COSTA
GILDA GUIMARÃES LEITÃO

OBJETIVO: Isolar flavonóides presentes no extrato em acetato de etila de folhas de *Siparuna glycyarpa*. PROCEDIMENTOS: Folhas secas e moídas de *S. glycyarpa* coletadas na Reserva Ducke (Manaus) foram submetidas a maceração com MeOH. O extrato metanólico bruto foi fracionado por partição líquido-líquido entre água e hexano, CH₂Cl₂, AcOEt e BuOH, nessa ordem. Análise preliminar do extrato em AcOEt foi feita por CLAE (MeOH:H₂O 20:80:80:20 em 30 min e depois 100:0 15 por 15 min), mostrando 6 picos majoritários (TR = 3,07; 13,01; 13,68; 25,44; 28,24 e 35,23 min). A partição em AcOEt de folhas de *S. glycyarpa* foi fracionada por CCC (equipamento: HT-Prep Quattro, coluna: 95 ml e 2,0 mm d.i.) com eluição em modo gradiente em duas etapas utilizando o sistema de solventes Hex-AcOEt-BuOH-MeOH-H₂O 1:6:3:0:6 na primeira etapa e 1:6:3:2:6 na segunda etapa, tendo a fase orgânica como fase estacionária e a fase aquosa como fase móvel (2ml/min, 860rpm, frações de 4ml). RESULTADOS: O procedimento de separação por cromatografia contracorrente (gradiente em duas etapas) permitiu a separação de flavonóides diglicosilados, monoglicosilados (derivados da quercetina e kampferol) e de um flavonóide livre (2',6'-di-hidroxi-4,4'-di-metoxi-di-hidrochalcona). As estruturas estão sendo elucidadas com base em dados de RMN de ¹H e ¹³C.

Código: 2391 - Avaliação do Ambroxol como Agente Mascarante no Controle de Dopagem no Esporte

FLORA FERREIRA DUARTE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA ANALÍTICA

Orientação: BRUNO CARIUS GARRIDO

FELIPE DIAS LEAL

FRANCISCO RADLER DE AQUINO NETO

MÔNICA COSTA PADILHA

O histórico do esporte mostra que atletas buscam superar seus limites, não medindo esforços para atingir seus objetivos. E muitas vezes não percebem que utilizam artifícios que podem comprometer não só a sua saúde como também a dos seus companheiros de equipe e adversários, além de irem contra a ética do esporte. Uma substância é considerada dopante quando melhora o desempenho do atleta, além do que seria alcançado somente através do treinamento. Como o controle de dopagem é uma prática comum, atletas utilizam essas substâncias juntamente com agentes mascarantes, que dificultam ou anulam a detecção de substâncias dopantes. Portanto, estes também fazem parte da lista de substâncias proibidas da Agência Mundial Antidopagem (AMA), órgão responsável pela acreditação de laboratórios de controle de dopagem. O cloridrato de ambroxol é um antitussígeno de venda livre no Brasil. Ele reduz a adesividade e viscosidade do muco e aumenta a motilidade ciliar das vias aéreas, auxiliando na eliminação da secreção pulmonar, sendo muito utilizado no tratamento da bronquite aguda e crônica. Este medicamento é metabolizado pelo fígado e 90 por cento de sua excreção é por via renal, sendo encontrado na forma inalterada e de metabólito na urina. Os objetivos deste estudo foram: a elaboração de um procedimento de análise das amostras contendo ambroxol e a avaliação do impacto deste interferente no controle de dopagem de anabolizantes. O ambroxol apresentou comportamento mascarante quando uma amostra que o continha foi submetida ao método de rotina da triagem IV do LADETEC/LABDOP. Neste procedimento a amostra foi fortificada com padrão interno (metiltestosterona 250 ng/mL), submetida à hidrólise enzimática (beta-glicuronidase de *E. coli*), seguida de extração líquido-líquido (ELL) com metil-tert-butil-éter (TBME) e derivatização com MSTFA:NH₄I:2-mercaptoetanol (100:2:6, v:m:v). A análise foi realizada a partir da injeção de 0,003 mL da amostra em cromatógrafo a gás (HP 6890) acoplado a espectrômetro de massas (HP 5973) (CG-EM). Foi observada interferência considerável na análise, prejudicando a janela de detecção de diversos esteróides. A fim de purificar a amostra e analisá-la sem interferência, a amostra foi submetida à extração em fase sólida (em coluna C18) seguida de uma ELL com TBME, separando a amostra em uma fase livre e outra conjugada. A fase livre foi evaporada em fluxo de N₂, desumidificada e derivatizada. A fase conjugada foi fortificada com padrão interno seguida de hidrólise enzimática e uma segunda ELL com n-pentano. A fase orgânica foi evaporada, desumidificada e derivatizada. Após a etapa de derivatização, a fase livre e a conjugada foram analisadas por CG-EM. Mesmo retirando o ambroxol da fase conjugada, este ainda é capaz de mascarar anabolizantes presentes na fase livre. Referências: AQUINO NETO, F.R. O papel do atleta na sociedade e o controle de dopagem no esporte. Rev. Bras. Med. Esporte, Vol. 7 (4): 134-48, 2001.

Código: 2620 - Estudo de Estabilidade do Salbutamol em Urina e em Diferentes Soluções no Controle de Dopagem

MAYRA LEAL CHRISOSTOMO DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA ANALÍTICA

Orientação: BRUNO CARIUS GARRIDO

FELIPE DIAS LEAL

CARLOS ROLAND KAISER

FRANCISCO RADLER DE AQUINO NETO

MÔNICA COSTA PADILHA

A dopagem refere-se à administração de substâncias com a finalidade de melhoria do desempenho físico ou mental, sendo considerado um ato contra o espírito esportivo por ser injusto e oferecer riscos à saúde dos competidores. Com o objetivo de minimizar a prática de dopagem e preservar a igualdade de condições entre os competidores, foi criada a Agência Mundial Antidopagem (AMA) responsável pela acreditação de laboratórios que analisam substâncias proibidas pela mesma. Uma dessas substâncias proibidas é o salbutamol, um beta-2-agonista que se liga a receptores adrenérgicos, sendo o principal broncodilatador de efeito rápido existente no mercado. O salbutamol não é só utilizado para melhorar a capacidade respiratória, mas também para diminuir o tecido adiposo e aumentar a massa muscular em virtude de seus efeitos anabólicos. Por ser largamente utilizado no tratamento da asma, o salbutamol é permitido em concentrações abaixo de 1000 ng/mL. A instabilidade do salbutamol em solução, já demonstrada na literatura, dificulta sua identificação e, principalmente sua quantificação em urina. O objetivo deste trabalho é identificar os produtos de degradação do salbutamol e avaliar sua estabilidade em diferentes condições. Três produtos de degradação em soluções metanólicas foram detectados na rotina do laboratório e suas estruturas foram elucidadas por H¹-RMN. Assim, fez-se necessária a realização de um estudo de estabilidade. Soluções (em metanol, acetonitrila e urina) estão estocadas sob três temperaturas (-15, 23 e 45 graus Celsius) e sendo analisadas em cinco momentos distintos (inicial, 1, 7, 21 e 42 dias), avaliando-se a velocidade da degradação. O armazenamento das soluções em altas temperaturas por um intervalo pequeno de tempo aumentou a velocidade de formação dos produtos de degradação e a queda da concentração do salbutamol. Em função da dificuldade em se extrair o salbutamol de urina, principalmente em baixas concentrações, foi testado um novo método de extração utilizando a mistura acetato de etila e TBME (1:10) e ajustando-se o pH do tampão para 10,3 (ponto isoe-

létrico do salbutamol), obtendo um aumento da recuperação em cerca de 200%. Com o aumento do rendimento de extração e da estabilidade do salbutamol em solução, sua quantificação é mais exata, melhorando a capacidade do método de diferenciar a administração terapêutica do uso abusivo do salbutamol. Referências: [1] AQUINO NETO, F.R. O papel do atleta na sociedade e o controle de dopagem no esporte. Bras. Med. Esporte, Vol. 7 (4): 134-48, 2001. [2] COPE, M.; BAUTISTA-PARRA, F. The degradation of salbutamol in ethanolic solutions. J Pharm Biomed Anal., Vol. 52 (2): 210-215, 2010.

Código: 1320 - A Síndrome Cardiorrenal Aguda é Capaz de Prever Mortalidade Hospitalar?

DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI
MARCELO IORIO GARCIA

Fundamentos: Síndrome cardiorrenal aguda (SCRA) em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD) está associada a pior prognóstico intra-hospitalar e pode ser induzida pelo tratamento. Pouco se conhece a respeito de sua incidência e impacto na mortalidade intra-hospitalar em nosso meio. Objetivo: Determinar a incidência de SCRA ocorrida durante o tratamento de pacientes internados com ICD em hospital universitário (HU) e seu impacto sobre a mortalidade hospitalar (MH). Métodos: Estudo retrospectivo, observacional de 516 internações consecutivas por ICD entre 01/01/06 e 30/06/09 em um HU. Foram analisadas 367 internações nas quais foram realizadas ao menos duas medidas de creatinina. SCRA foi definida como aumento absoluto $\geq 0,3\text{mg/dL}$ da creatinina sérica ou seu aumento percentual $\geq 30\%$ durante o tratamento. Análise uni- e multivariada (regressão logística binária) foram utilizadas para identificar o impacto da SCRA na mortalidade intra-hospitalar. Resultados: A média de idade foi $63,5 \pm 13$ anos, com predomínio do sexo masculino (56%) e etiologia isquêmica (38%). Disfunção sistólica esteve presente em 80% dos casos. SCRA ocorreu em 38,5% pelo aumento absoluto e 32,3% pelo aumento percentual. A MH foi maior no grupo com SCRA (11% x 4,5% - $p:0,02$ -OR: 2,59-IC95%:1,1-5,9) quando analisada o aumento absoluto de creatinina e quando analisada o aumento percentual (11,9% x 4%- $p:0,004$ -OR:3,22-IC95%:1,4-7,5). O OR ajustado pelo escore risco ADHERE foi 3,7($p:0,05$ - IC95%:1,5-95) para o aumento absoluto e 4,8($p:0,001$ -IC95%:1,9-12,5) para o aumento percentual. Conclusões: Nesta série consecutiva de internações por ICD, SCRA induzida durante o tratamento foi frequente, teve impacto sobre a mortalidade hospitalar e permaneceu como preditor independente de mortalidade quando acrescentado ao escore ADHERE.

Código: 1537 - Doença de Steinert Versus Hipertermia Maligna de uma Paciente Atendida no Ambulatório de Anestesiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/FM/UFRJ

LUCA SILVEIRA PELLITTERI (Sem Bolsa)
GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
PAULO PHILLIPE DO VALLE RICARDO MOREIRA (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MARIA FLÁVIA KNIBEL CID (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO

A doença de é uma distrofia muscular, comum em adultos. É herdada de forma autossômica dominante. Foi descrita pela primeira vez em 1909. Os pacientes têm miotonia, com persistência da contração ativa do músculo esquelético, após ter cessado o esforço voluntário ou a estimulação elétrica, em associação ocorre fraqueza muscular e atrofia muscular. Devido a desordem multissistêmica, podem apresentar manifestações clínicas como catarata, miocardiopatia, distúrbios da condição atrioventricular, disritmias cardíacas taquicardias e fibrilação ventriculares, apnéia do sono, disfagia, constipação e principalmente hipertermia maligna. Em novembro de 2009 foi encaminhada do Hospital de Neurologia Deolindo Couto, uma paciente de 19 anos, para ser atendida no Ambulatório de Urologia com diagnóstico de estenose de divertículo de uretra. Após ser avaliado pelo cirurgião foi solicitado que o risco cirúrgico fosse realizado no Ambulatório de Anestesiologia. Todos os exames foram solicitados: hemograma, glicose, uréia, potássio, creatinina-fosfoquinase (CPK), eletrocardiograma e ecocardiograma. Todos os exames foram normais, inclusive o CPK. A paciente foi liberada para a cirurgia porém por problemas institucionais a cirurgia foi marcada para maio de 2010. A paciente foi premedicada com midazolam. No centro cirúrgico foi monitorada com eletrocardiograma, oximetria de pulso, e pressão artéria não invasiva. Após venóclise foi iniciada o bloqueio regional do tipo raquianestesia. O procedimento inicial foi a retirada da biópsia do músculo vasto-lateral da coxa pelo ortopedista. A cirurgia

urológica realizada foi correção de estenose do divertículo de uretra. O fragmento do músculo foi colocado em uma solução específica e enviado ao Centro Diagnóstico de Hipertermia Maligna no Departamento de Farmacologia, sob a coordenação do Professor Roberto Takashi Sudo para realização do teste com a cafeína e halotano, No final da tarde o resultado foi positivo tanto para a cafeína quanto para o halotano. Foi comunicado a família o resultado do teste e entregue um documento com as seguintes orientações: a paciente não deveria ser submetida a anestesia geral com derivados halogenados, tais como, halotano, isoflurano, sevoflurano e desflurano. Está contra-indicado o uso do relaxante muscular despolarizante Succinilcolina. Devem ser evitados exercícios extenuantes (corrida de longo percurso, e grandes quantidades de alimentos contendo cafeína (café, chá, chocolate, guaraná e refrigerantes). A paciente A alta foi expedida três dias após o procedimento cirúrgico.

Código: 1575 - Impacto do Tratamento do Hipotireoidismo Subclínico em Parametros Ecocardiográficos da Função Cardíaca em Repouso

MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
DANIELA BARLETTA RIBEIRO (Sem Bolsa)
JÚLIA SALGADO BRAGA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: RICARDO MENDES MARTINS
REGINA HELENA ALVES FONSECA
PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA
MÁRIO VAISMAN
MARTHA MARIA TURANO DUARTE

Objetivo: O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da reposição de levotiroxina (LT4) sobre os parâmetros ecocardiográficos de funções sistólica e diastólica, de repouso, em mulheres de meia idade apresentando hipotireoidismo subclínico (HS). Método: Um estudo duplo-cego, randomizado, controlado por placebo foi realizado e a avaliação ecocardiográfica foi reavaliada um ano após o eutireoidismo ter sido restaurado. Trinta e três mulheres com HS estabelecido (TSH sérico acima do limite superior de normalidade [$>4.0 \mu\text{UI/ml}$] e T4 livre na faixa da normalidade [$0.9-1.8 \text{ ng/dl}$]) foram incluídas em dois grupos de estudo prospectivos. Foram excluídas pacientes com hipertensão arterial, diabetes ou doenças cardiovasculares. Também foram excluídas aquelas em uso de drogas que pudessem interferir na função tireoidiana. Caso a paciente desenvolvesse um dos critérios de exclusão durante o estudo ou quando uma dose maior que $75 \mu\text{g/dia}$ de LT4 fosse necessária para restabelecer o eutireoidismo, a paciente também era excluída do protocolo. Resultados: Os dois grupos (LT4 e placebo, respectivamente) tinham aspectos demográficos similares no início da avaliação (idade média de 49.94 ± 9.35 vs 44.56 ± 8.12), e tiveram boa comparabilidade quanto ao nível sérico de TSH (7.56 ± 3.59 vs $7.96 \pm 3.18 \mu\text{UI/ml}$), IMC, frequência cardíaca (FC), pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD) médios. Durante o estudo, oito pacientes do grupo do LT4 e três do grupo placebo foram excluídas do seguimento. Apesar da exclusão dessas pacientes, ao final do estudo, os grupos eram similares em relação a todas as características de base. Nenhum impacto da reposição de LT4 foi detectado nos seguintes parâmetros da Função Diastólica: Tempo de Diástole (TD), tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV), onda E (OE), Onda A (AO) e a relação E/A. Avaliando-se a função sistólica, foi detectada uma deterioração (incremento) no Índice de Performance Miocárdica de VE (IPMVE) com um ano de uso de placebo, o qual foi estatisticamente significativo e diferiu da leve melhora (redução) que ocorreu com a reposição de LT4 ($+0.086 \pm 0.092$ vs -0.014 ± 0.012 ; $p=0.047$). Também houve uma leve redução do débito cardíaco no grupo placebo (-0.038 ± 0.143 ; $p=0.06$), que não diferiu do efeito LT4 ($p=0.702$). O mesmo ocorreu no Tempo de Enchimento do Ventrículo Esquerdo (TEVE) que mostrou uma modesta variação para cima com a reposição de hormônio ($p=0.07$), sem diferenças em relação ao efeito placebo ($p=0.278$). Conclusão: Os resultados sugerem um impacto positivo da reposição de LT4 sobre a função cardíaca da mulher de meia idade com HS. Especialmente demonstrado pela melhora do Índice de Performance Miocárdica de VE (IPMVE) com o tratamento do HS.

Código: 1676 - Insuficiência de Vitamina D no Lupus Eritematoso Sistêmico: Prevalência e Fatores Associados

CARINA GUO (FAPERJ)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
MARIA ISABEL DUTRA SOUTO
LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA
ALYCIA COELHO CÉSAR DA FONSECA
JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI

OBJETIVOS: Determinar níveis de vitamina D no lupus eritematoso sistêmico (LES) e suas relações com densidade mineral óssea (DMO), paratormônio (PTH), variáveis clínicas e demográficas. MÉTODOS: Medimos 25-hidroxivitamina D (25OHD, por HPLC) e PTH (quimioluminescência) séricos em 141 pacientes com LES; consideramos insuficiência de vit.D níveis abaixo de 30 ng/ml . A densidade mineral óssea (DMO) foi aferida por dupla fonte de RX (DXA) em aparelho Prodigy-GE na coluna lombar, fêmur proximal e rádio 33%, considerando-se e os desvios (Z-scores) em relação aos valores

da DMO obtidos em adultos do mesmo sexo, idade, índice de massa corpórea e etnia. O conceito de baixa DMO foi Z-score inferior a -2 e o menor valor foi considerado para análise. Outras variáveis estudadas: sexo, idade, etnia, estado posmenopausal, duração do LES, índice de atividade do LES (SLEDAI), dose acumulada de glicocorticóides (GC) nos últimos 6 meses, maior dose de GC usada, duração do uso de GC, uso de cálcio e vit D, fotossensibilidade, uso de filtro solar, exposição solar, diabetes mellitus, depuração de creatinina, sedentarismo e tabagismo. Análise estatística bivariada com teste Mann-Whitney, coeficiente de correlação de Spearman, teste Qui quadrado e teste exato de Fisher. RESULTADOS: Média das idades: 42.5 ± 11.5 anos; 94.3% eram mulheres (48.1% pos-menopausadas) e 68.1% caucasianos. Média de duração do LES: 12.2 ± 7.5 anos. 25% eram fumantes, 81,2% eram sedentários, 4,3% diabéticos tipo 2, 43.5% usavam cálcio e vit.D, 65,2% apresentavam fotossensibilidade, 65,9% usavam filtro solar. A prevalência de insuficiência de vit D foi 39% e de baixa massa óssea foi 33%. Os níveis de 25OHD se correlacionaram significativa e inversamente com os níveis de PTH ($r = -0,284$; $p = 0,001$), mas não com o menor Z-score ($r = 0,047$; $p = 0,6$). O Z-score teve correlação significativa e inversa com PTH ($r = -0,283$; $p = 0,001$). Insuficiência de vit D teve associação significativa com diabetes ($p = 0,034$). Não houve associação entre níveis de 25OHD e pontuação do SLEDAI ($p = 0,87$), nem houve associação entre 25OHD e as demais variáveis. CONCLUSÕES: 1) Mesmo em país tropical há alta prevalência de insuficiência de vitamina D em pacientes com LES, associada a altos níveis de PTH e diabetes. 2) Há alta prevalência de baixa massa óssea no LES, relacionada ao PTH; 3) Ao contrário de alguns estudos recentes, em nossa amostra não foi encontrada associação entre atividade do LES e insuficiência de vit D.

Código: 1687 - Prevalência de Doenças Alérgicas e Fatores Associados em Adolescentes de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

FÁBIO CHIGRES KUSCHNIR

Objetivos: Determinar a prevalência de asma (A), rinite alérgica (RA), eczema atópico (EA) e fatores associados em adolescentes do Município de Nova Iguaçu (NI) - RJ. Métodos: Foram sorteadas aleatoriamente escolas públicas e particulares (38/19) de NI, das quais foram selecionadas turmas de estudantes de 13-14 anos de acordo com a proporção original destes em cada região do Município. Utilizou-se para a pesquisa, os questionários (QE) autopreenchíveis para asma, RA e EA do International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) traduzidos e validados para a língua portuguesa. Para o estudo de fatores sócio-demográficos foi utilizado o QES ambiental ISAAC para esta faixa etária. Para análise das associações utilizou-se o teste Qui-quadrado, Odds Ratio (OR) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95%). Resultados: participaram 3033 adolescentes, sendo 69,6% de escolas públicas e 50,1% meninas. A taxa de resposta foi de 98%. A prevalência de asma, rinite alérgica e eczema foram respectivamente de 11,7% ($n=356$); 17,6% ($N=533$) e 9,3% ($N=281$). Do total de participantes 150 (4,9%) apresentaram A+RA; 68 (2,2%) A+EA; 103 (3,4%) RA+EA e 39 (1,2%) as três doenças de modo concomitante. A análise das associações entre os fatores sócio-demográficos e as doenças de estudo mostraram para asma associações positivas com a presença de um gato no domicílio (OR= 1,28, IC95%: 1,02-1,6); uso freqüente de paracetamol (OR= 1,7, IC95%: 1,41-2,2); estilo sedentário de vida (OR= 1,35, IC95%: 1,08-1,7) e ser o primogênito (OR= 1,36, IC95%: 1,08-1,7). Em relação à RA, observaram-se associações positivas para o uso freqüente de paracetamol (OR= 2,0, IC95%: 1,68-2,4); exposição intensa a partículas de diesel (OR= 1,27, IC95%: 1,05-1,54) e sedentarismo (OR= 1,47, IC95%: 1,2-1,7). Já para EA, a presença de um gato no domicílio (OR= 1,32, IC95%: 1,01-1,7); o uso freqüente de paracetamol (OR= 1,5, IC95%: 1,18-1,9) e a exposição intensa a partículas de diesel (OR= 1,47, IC95%: 1,14-1,8) associaram-se significativamente à doença. As três doenças foram significativamente mais prevalentes no sexo feminino: Asma (OR= 1,85, IC95%: 1,4-2,3); RA (OR= 1,9, IC95%: 1,5-2,3) e EA (OR= 1,69, IC95%: 1,3-2,1). Conclusão: As prevalências de asma, rinite alérgica e eczema foram elevadas entre adolescentes do Município de Nova Iguaçu, sendo significativamente maiores no sexo feminino. Diferentes fatores ambientais associaram-se as três doenças. Esses achados apontam para a possibilidade de que intervenções preventivas, diminuindo a exposição e ocorrência desses fatores, podem ter impacto na prevalência das doenças alérgicas em adolescentes em Nova Iguaçu. Autor e Orientadores: Lebreiro GP, Kuschnir, FC; Cunha, AJLA; Programa Saúde na Escola/SEDEC-CBMERJ; IPPMG-UFRJ.

Código: 1794 - Avaliação da Qualidade de Vida, Fadiga e Força Muscular na Terapia Supressiva com Levotiroxina para Carcinoma Diferenciado de Tireóide

MÔNICA FÁBIO LA NOGUEIRA CORDEIRO (FAPERJ)

ALICE LEITÃO DA CUNHA JERUSALMI (Sem Bolsa)

GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA (Sem Bolsa)

LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MÁRIO VAISMAN

PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA

DHIÂNNAH SANTINI DE OLIVEIRA CHACHAMOVITZ

Introdução: No tratamento do carcinoma diferenciado de tireóide (CDT), está indicada a terapia supressiva do TSH com levotiroxina (LT4). No entanto, o impacto clínico do hipertireoidismo subclínico (HiperSC) na qualidade de vida (QV) e sua correlação com fadiga e comprometimento muscular ainda não está estabelecido. Objetivo: avaliar alte-

rações da QV, fadiga e disfunção muscular no HiperSC induzido pela LT4 no tratamento do CDT. **Material & Métodos:** Estudo seccional, com dois grupos de participantes (HiperSC e controles eutireoidianos = EU) incluídos no período de fevereiro/2008 a setembro/2009. Todos foram submetidos ao auto-preenchimento dos questionários de avaliação da QV (SF-36) e da Fadiga de Chalder; bem como à avaliação dos seguintes parâmetros de função muscular de membros inferiores e superiores: força isométrica máxima de quadríceps [FQ]; resistência à fadiga de quadríceps [T50%FQ] e [FQ30s]; capacidade funcional de quadríceps [CFQ] força isométrica máxima de preensão (FP), resistência à fadiga de preensão [T50%FP] e [FP30s]; e capacidade funcional da cintura escapular [CFE]. **Resultados:** Foram incluídos 92 participantes, sendo 54 eutireoidianos e 38 com HiperSC, cujo tempo médio de doença foi 7,75 +- 5,2 anos. A função muscular de membros inferiores não diferiu entre os grupos, porém em relação aos membros superiores, a FP e a CFE, foram piores no HiperSC (30,45 +- 9,98 Kgf no EU x 25,19 +- 7,00 Kgf no HiperSC; p= 0,009 e 56,68 +- 37,44s no EU X 41,28 +- 48,36s no HiperSC, p= 0,004, respectivamente). A auto percepção de fadiga pelo Chalder (23,91 +- 5,39 x 29,77 +- 7,03, p=0,000) e a QV, nos domínios capacidade funcional (70,20 +- 21,57 x 56,25 +- 28,79, p=0,025), aspecto físico (71,42 +- 36,44 x 45,83 +- 42,88, p=0,004), dor (62,48 +- 22,20 x 50,05 +- 24,80, p=0,035) e aspecto emocional (70,74 +- 38,26 x 46,29 +- 44,56, p=0,008) também foram piores no HiperSC. Quando estratificado por faixa de supressão de TSH (TSH ? 0,1 vs > 0,1 uUI/ml), não foi encontrado diferenças nos resultados. Porém, quando estratificamos por faixa de TSH entre controles normais e TSH levemente suprimido (TSH > 0,1 uUI/ml), encontramos melhores resultados para FP, FQ30, CFE, aspectos físico, social e emocional da QV do SF-36 e Chalder, com melhores resultados nos controles vs supressão leve de TSH. Houve forte correlação negativa entre sintomas de fadiga e QV, em todos os domínios do aspecto físico (capacidade funcional, aspecto físico, dor e estado geral de saúde), com significância estatística. Fadiga se correlacionou positivamente com CFQ (rs=0,312; p=0,003); e negativamente com FP (rs= - 0,253; p=0,011) e CFE (rs= - 0,478, p=0,000). Houve tendência à correlação negativa com T50%FQ (rs= - 0,178; p=0,061). **Conclusões:** O HiperSC foi associado à alterações da QV, redução da função muscular de membros superiores, e maior grau de fadiga em relação aos EU.

Código: 1843 - Caracterização Clínica, Etiológica e dos Fatores de Risco para a Ocorrência Pielonefrite Aguda em Receptores de Transplante Renal

ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

Objetivos: Descrever a etiologia, características clínicas e fatores de risco associados à pielonefrite aguda (PNA) em receptores de transplante renal. **Métodos:** Estudo retrospectivo de uma coorte de receptores de transplante renal, seguida entre setembro de 2001 e setembro de 2008 no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os casos com diagnóstico de bacteriúria foram identificados através de busca eletrônica no banco de dados do Hospital. Dados clínicos e epidemiológicos foram coletados a partir do prontuário e de fichas específicas de seguimento destes pacientes. A PNA foi definida pela ocorrência de bacteriúria significativa em pacientes com ao menos uma das seguintes manifestações: febre, hipotensão, dor lombar, dor no enxerto, disfunção renal aguda. Os dados são descritos através das contagens absolutas e percentuais. A comparação da distribuição das diferentes variáveis estudadas foi realizada através dos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher para as variáveis nominais e pelo teste de Mann-Whitney para as variáveis numéricas. **Resultados:** Foram incluídos 759 pacientes no estudo. Foram observados 449 casos de bacteriúria em 174 (23%) dos indivíduos estudados. Entre estes, houve 208 casos de pielonefrite aguda, acometendo 116 pacientes (15%). Houve presença de bacteremia concomitante em 34 ocasiões (16,3%). Os agentes etiológicos predominantes foram *Escherichia coli* (108 isolamentos, 52%) e *Klebsiella pneumoniae* (45 isolamentos, 12%). Não houve diferença significativa na proporção destes agentes etiológicos entre os casos de pielonefrite aguda em comparação com os demais casos de bacteriúria. Também não houve diferença estatisticamente significativa na distribuição de agentes etiológicos entre pacientes com PNA com ou sem bacteremia. As principais manifestações clínicas observadas foram febre (104 casos), disfunção aguda do enxerto (92 casos), dor no enxerto (23 casos) e hipotensão (14 casos). A ocorrência de sepse foi detectada em 16 episódios (7,7%). Complicações como abscesso renal (2 casos) ou perinéfrico (3 casos) foram infrequentes. A prevalência de diferentes fatores de risco foi comparada entre os 116 pacientes que apresentaram PNA e os 585 pacientes que não apresentaram bacteriúria durante o seguimento. O uso de tacrolimus (p<0,001) ou micofenolato (p<0,001) no esquema imunossupressor inicial, sexo feminino (p<0,001) e o desenvolvimento diabetes mellitus pós-transplante (p<0,001) foram significativamente mais frequentes entre os pacientes que desenvolveram PNA após transplante renal. **Conclusão.** A proporção de pacientes acometidos por PNA e a distribuição por agentes etiológicos observados neste estudo foram semelhantes aos descritos em outros centros. Houve baixa incidência de complicações supurativas nestes casos. Fatores como sexo, desenvolvimento de diabetes mellitus pós-transplante e o tipo de esquema imunossupressor se associaram significativamente à ocorrência de PNA após transplante renal.

Código: 2079 - Avaliação da Hipertensão Arterial Sistêmica em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
DANIEL RIBEIRO COSTA DARIENZO (Outra Bolsa)
GABRIELA LOUZADA SCHMITH (Outra Bolsa)
JOÃO GUILHERME PONTES LIMA ASSY (Outra Bolsa)
THIAGO PEREIRA DE CARVALHO (Outra Bolsa)
SÍLVIA CALVANO ORLANDO (Outra Bolsa)
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO
LÚCIO PEREIRA DE SOUZA

FUNDAMENTO: A HAS é fator de risco independente para DCV e apresenta custos médicos e socioeconômicos elevados, decorrentes principalmente das suas complicações. Os alunos da FM-UFRJ criaram um Ambulatório de Promoção da Saúde (APS) que atua em comunidade da Ilha do Fundão e objetiva atividades de prevenção, triagem e instrução sobre as DCV e de estímulo à adoção de hábitos de vida saudáveis. **OBJETIVO:** Conhecer a prevalência de HAS compensada, descompensada e não diagnóstica na população assistida pelo APS correlacionado com os dados sociodemográficos. **DELINEAMENTO:** Estudo seccional. **PACIENTE OU MATERIAL:** Amostra de conveniência com 211 pacientes atendidos no APS. **MÉTODOS:** Utilizou-se a aferição da pressão arterial sistêmica (PA) dos pacientes atendidos, sob regime de livre demanda, no APS. Consideraram-se válidas as aferições em pacientes que não haviam realizado exercício físico, fumado ou bebido café na última meia hora. As aferições ocorreram entre 9:00 e 12:00, por alunos de medicina treinados com esfigmomanômetros calibrados. Seguindo a V Diretriz Brasileira de HAS, a classificação da PA de um paciente como normal foi PA sistólica (PAS) inferior a 140 mmHg e PA diastólica (PAD) inferior a 90 mmHg. O paciente foi classificado como hipertenso grave nos casos de PAS superior ou igual 180 mmHg e/ou PAD maior que 110 mmHg. Foi realizado questionário padronizado contendo variáveis sociodemográficas. Além disso, o paciente era inquirido sobre o conhecimento sobre uma possível HAS. **RESULTADOS:** Entre os 211 pacientes atendidos, 51,7% responderam ser hipertensos e 48,3% responderam não serem ou não saberem ser hipertensos. Dos pacientes não hipertensos, 27,5% apresentaram PA acima do preconizado, 2,0% graves. Dos que se disseram hipertensos, 71,6% apresentaram níveis tensionais acima do preconizado, 15,6% graves. Entre os 35 homens hipertensos, 80,0% estavam descompensados, 8,6% graves. Entre as 74 mulheres hipertensas, 67,6% estavam descompensadas, 18,9% graves. **CONCLUSÕES:** Grande porcentagem de pacientes mostrou PA acima do preconizado, principalmente os sabidamente portadores de HAS. O estudo corroborou a importância do serviço de atenção primária à saúde para a comunidade, a fim de reduzir o risco cardiovascular.

Código: 2205 - Estudo Comparativo do Perfil Clínico e Epidemiológico, Mortalidade e Taxa de Re-Hospitalização em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD), de acordo com Modelo Físio-Patológico

BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
ANA LUÍZA SALLES (Sem Bolsa)
ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: MARCELO IORIO GARCIA

Fundamentos: A insuficiência cardíaca descompensada (ICD) com função sistólica preservada (FSP), responsável por grande parte das internações hospitalares, apresenta estratégias de tratamento diferente dos pacientes com disfunção sistólica (DS). A evolução destes 2 grupos distintos é de fundamental importância. **Objetivos:** Comparar perfil clínico e epidemiológico, mortalidade e taxa de re-hospitalização em pacientes internados em Hospital Universitário (HU) com ICD com FSP e com DS. **Metodologia:** estudo retrospectivo e observacional de 333 pacientes consecutivos internados com ICD no período de 01/01/2006 a 30/06/2009. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. Na comparação estatística entre as características populacionais foi utilizado o teste do chi-quadrado para variáveis categóricas, teste t de Student para variáveis contínuas de distribuição normal e teste de Mann-Whitney para variáveis contínuas de distribuição assimétrica. Curvas de Kaplan-Meier foram utilizadas para análise de sobrevida e sobrevida livre de hospitalização. Foi considerado significativo o valor de $p < 0,05$. **Resultados:** A prevalência de ICD com FSP foi de 15,9%. Dentre as variáveis categóricas, a prevalência do sexo feminino foi maior no modelo de ICD com FSP (60,4% x 39,6%, $p = 0,005$), bem como a etiologia isquêmica (41% x 24,5%, $p = 0,024$). As variáveis insuficiência renal crônica e fibrilação atrial mostraram uma tendência de maior prevalência no modelo de ICD com FSP, porém sem atingir significado estatístico. Houve uma maior

utilização de warfarina no grupo da IC com FSP (42% x 23,7%, $p=0,008$). Dentre as variáveis contínuas, a hemoglobina foi significativamente menor no grupo de ICD com FSP (FSP: $Q1=10$, $Q2=11,1$ e $Q3=13$ x DS: $Q1=11,5$, $Q2=13$ e $Q3=14$, $p=0,000$) Não houve diferença na mortalidade intra-hospitalar entre os modelos de ICD (DS: 7,1% x FSP: 3,8%, $p=0,365$). A taxa de óbito pós alta e a taxa de re-hospitalização também não apresentaram diferenças (DS: 41,5% x FSP: 40%, $p=0,845$ e DS: 43,2% x FSP: 31,9%, $p=0,15$; respectivamente). Não houve diferença significativa nas curvas de sobrevida e de sobrevida livre de re-hospitalização entre os 2 grupos. Conclusões: Em uma amostra de pacientes consecutivos internados em HU com ICD, foi possível identificar diferenças clínicas e epidemiológicas entre os dois grupos. Contudo, não houve diferença em relação às taxas de re-internação e óbito entre os dois modelos físiopatológicos de ICD de características distintas: as curvas de sobrevida com ou sem re-internação se aproximam.

**Código: 2308 - Desfechos Associados à Ocorrência
de Pielonefrite Aguda em Receptores de Transplante Renal**

NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (UFRJ/PIBIC)

ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: GUILHERME SANTORO LOPES

Introdução: As infecções do trato urinário representam a complicação infecciosa mais frequente em receptores de transplante renal. Seu espectro clínico varia desde a bacteriúria assintomática até a sua forma mais grave, a pielonefrite aguda (PNA), considerada a causa mais frequente de sepse bacteriana nestes pacientes. Os estudos que abordam o impacto da infecção do trato urinário em receptores de transplante renal, em sua grande maioria, reúnem dados gerais de pacientes com bacteriúria não enfocando especificamente o efeito associado à PNA. Objetivos: Descrever os desfechos associados à ocorrência de PNA em receptores de transplante renal. Métodos. Estudo retrospectivo de uma coorte de receptores de transplante renal, seguida entre setembro de 2001 e setembro de 2008 no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os casos com diagnóstico de bacteriúria foram identificados através de busca eletrônica no banco de dados do hospital. Dados clínicos e epidemiológicos foram coletados a partir do prontuário e de fichas específicas de seguimento destes pacientes. A PNA foi definida pela ocorrência de bacteriúria significativa em pacientes com ao menos uma das seguintes manifestações: febre, hipotensão, dor lombar, dor no enxerto, disfunção renal aguda. Os dados são descritos através das contagens absolutas e percentuais. Estimativas de probabilidade de sobrevivência do enxerto foram calculadas pelo método de Kaplan-Meier. Resultados. Entre os 759 pacientes incluídos no estudo, foram observados 208 episódios de PNA acometendo 116 pacientes (15%). Em 143 episódios (69%), o diagnóstico foi feito em nível ambulatorial, tendo determinado a internação hospitalar em 79 ocasiões (38%). A presença de disfunção aguda do enxerto renal foi observada em 92 episódios (44,2%). Ocorreram óbitos em 5 episódios (2,4%), sendo que em apenas 1 (0,5%) o óbito foi definido como associado à PNA. Houve recidiva da infecção urinária após o tratamento antimicrobiano em 15 episódios (7%). Para a análise da sobrevivência do enxerto renal a coorte foi dividida em três grupos: pacientes que apresentaram um ou mais episódios de PNA; indivíduos que apresentaram bacteriúria sem manifestações de PNA e pacientes que nunca tiveram diagnóstico de bacteriúria. Não foram observadas diferenças significantes na comparação das estimativas de sobrevivência do enxerto entre os grupos. Conclusão. A PNA é causa importante de morbidade entre receptores de transplante renal, determinando frequentemente a hospitalização do paciente e a ocorrência de disfunção aguda do enxerto. Todavia, a taxa de resposta à terapêutica antimicrobiana foi elevada, com baixas incidências de recidiva da infecção e de óbitos. Além disso, não observamos evidência de que a PNA esteja associada a uma redução da sobrevivência do enxerto renal.

**Código: 2656 - Qualidade da Abordagem Diagnóstica e Terapêutica da Insuficiência Cardíaca
Descompensada em uma Série Consecutiva de Pacientes Internados em Hospital Universitário**

LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)

BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)

CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)

DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)

JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)

LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)

MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)

Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER

MARCELO IORIO GARCIA

LUIZ AUGUSTO FEIJO

Fundamentos: A aplicação no mundo real de intervenções baseadas em evidências é de fundamental importância para redução da morbi-mortalidade associada à insuficiência cardíaca (IC). Medidas de qualidade têm sido desenvolvidas para testar a aderência das instituições hospitalares à estas intervenções. Objetivos: Avaliar a qualidade da abordagem dos pacientes internados com IC descompensada (ICD) no HUCFF e comparar com registros internacionais (RI). Metodologia:

Estudo retrospectivo e observacional de 519 hospitalizações consecutivas por ICD no período de 01/01/2006 a 30/06/2009. Foram utilizados como instrumentos de medida de qualidade (JCAHO, ACC/AHA, ESC): taxa de uso de IECA/BRA, beta-bloqueador, espirolactona (em pacientes com FE<40%) e warfarin (em pacientes com fibrilação atrial) na prescrição de alta e avaliação da função ventricular esquerda (FV) durante a internação. O teste do chi-quadrado foi utilizado para comparação entre internações na cardiologia e fora da cardiologia e para comparação com registros internacionais (RI) - ADHERE e OPTIMIZE*. Resultados: O uso do betabloqueador e a avaliação da FV durante a internação hospitalar foram subutilizados em relação aos RI (78% x 80%, p=0,3 e 60% x 89%, p< 0,0001, respectivamente). A espirolactona e o uso de warfarin foram superiores no HU (75% x 34%, p< 0,0001 e 67,5% x 52% p<0,0001, respectivamente). O uso de IECA/BRA foi similar nos dois registros (84 % x 83%, p=0,6). O uso de warfarin foi mais freqüente nos pacientes internados na cardiologia, em comparação com a clínica médica 75% x 60% p=0,02), sem diferença nas demais medidas de qualidade. Conclusões: Nesta série de ICD de HU, a avaliação da FV foi abaixo do recomendado e inferior ao de RI. Já o uso de espirolactona e warfarin foi maior em relação ao RI. Medidas são necessárias para aumentar a aderência às recomendações baseadas em evidências.

Código: 3750 - Validação da Estratificação de Risco do Registro Adhere em uma Coorte de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada Internada em Hospital Universitário

ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO (Sem Bolsa)
JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO (Sem Bolsa)
LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS (Sem Bolsa)
MONIQUE COUTO MATOS (Sem Bolsa)
LUANA VERZTMAN BAGDADI (Sem Bolsa)
BRUNO TEDESCHI (Sem Bolsa)
MARCELLA DE AGOSTINI ISO (Outra Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: SÉRGIO SALLES XAVIER

Fundamentos: Identificar o risco de morte hospitalar na insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é de grande importância para definir abordagem terapêutica adequada. Recentemente, estratificação de risco baseada em dados simples (BUN, PA sistólica, creatinina e idade) foi desenvolvida e validada pelo registro ADHERE. Objetivos: Testar em uma coorte de HU a estratificação de risco de mortalidade hospitalar desenvolvida pelo registro ADHERE (tanto a árvore de risco quanto o modelo de regressão logística- MRL). Metodologia: estudo retrospectivo e observacional de 466 hospitalizações consecutivas por ICD no período de 01/07/2006 a 30/06/2007. A validação da árvore de risco foi feita através da comparação da mortalidade observada em cada etapa. A validação do MRL foi realizada com aplicação da fórmula da regressão em cada paciente, construção da curva ROC e avaliação da área sob a curva (ASC). Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 64±14 anos, com predomínio do sexo masculino (56%). Disfunção sistólica (FE < 40%) foi encontrada em 79% dos casos e cardiopatia isquêmica, com prevalência de 36%, foi a etiologia predominante, seguida por cardiopatia hipertensiva (22%). A mediana e a faixa interquartil da uréia, creatinina e pressão arterial sistólica (componentes do escore de risco ADHERE) foram respectivamente: 54 (37-82) mg/dl, 1,2 (0,9-1,7)mg/dl e 120 (100-130)mmHg. A mortalidade hospitalar foi de 8,5% e o tempo médio de internação foi de 17,3 ± 12 dias (mediana de 14,5; faixa interquartil de 9-22). A aplicação do MRL resultou em uma ASC de apenas 0,61 (0,51-0,721) - p =0,054. Conclusões: A estratégia de estratificação de risco de MH proposta pelo ADHERE teve um desempenho insatisfatório nesta série de pacientes com ICD de HU. Este resultado pode ser justificado por diferenças na população de pacientes e enfatiza a importância de desenvolver em nosso meio algoritmos próprios de estratificação de risco na ICD.

Código: 1564 - Avaliação da Capacidade do Escore APRI em Predizer o Grau de Fibrose Hepática em Pacientes Portadores de Hepatite C Crônica

LÍVIA BARROSO VICTOR (CNPq/PIBIC)
JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MARIA CHIARA CHINDAMO
RENATA DE MELLO PEREZ
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: Conhecer o estágio de fibrose hepática na hepatite C crônica é essencial para a avaliação das indicações terapêuticas e do prognóstico. Atualmente, a biópsia hepática é o padrão-ouro para avaliação do grau de lesão hepática causada pela hepatite C. Entretanto, é um procedimento invasivo com algumas contra-indicações. Estudos vêm sendo desenvolvidos com objetivo de identificar métodos não invasivos que possam detectar pacientes com graus leves e avançados de fibrose, evitando a biópsia hepática. Objetivo: Avaliar a sensibilidade, a especificidade e a acurácia do escore APRI (AST to platelet ratio) em diagnosticar o grau de fibrose hepática em pacientes com hepatite C crônica, comparando seu valor com o estágio de fibrose apontado pelo laudo histopatológico da biópsia. Pacientes e métodos: Foram incluídos pacientes portadores de hepatite C crônica que realizaram biópsia hepática. No momento da biópsia foi coletado sangue para dosagem de aminotransferases

(AST e ALT) e plaquetas entre outros exames laboratoriais. Foi empregado o escore METAVIR para análise semiquantitativa da atividade necroinflamatória e do grau de fibrose. Para análise comparativa, foi considerado fibrose leve os estágios F0 a F2 e fibrose avançada os estágios F3 e F4 de METAVIR. O escore APRI foi calculado com a fórmula: $[(AST/LSN)/Plaquetas(x10^3/mm^3)] \times 100$. Dois pontos de corte foram definidos para diagnosticar a ausência ($APRI < 0,5$) e a presença ($APRI > 1,5$) de fibrose avançada e dois outros pontos de corte para a predição de ausência ($APRI < 1,0$) ou presença ($APRI > 2,0$) de cirrose (Wai e col, Hepatology 2003). Foi calculada a sensibilidade (S), a especificidade (E) e a acurácia (A) do APRI em relação ao grau de fibrose. Resultados: Foram avaliados 41 pacientes portadores de hepatite C submetidos à biópsia hepática no HUCFF entre novembro de 2009 e abril de 2010. Até o momento, apenas 28 pacientes possuem laudo histopatológico da biópsia, sendo efetivamente incluídos na análise. Entre os 28 pacientes incluídos, 67% são do sexo feminino, 83% são da cor branca com média de idade de 52 ± 12 . Quanto ao grau de fibrose 17 (57%) pacientes apresentam-se no estágio F1 de METAVIR, 10 (33%) no estágio F2, 1 (3%) no estágio F3 e 2 (7%) no estágio F4. Apenas 10% apresentavam fibrose avançada de acordo com os parâmetros estabelecidos. A sensibilidade do APRI para detecção de fibrose leve ou avançada foi de 92%, a especificidade foi de 100% e a acurácia de 93%. Em relação ao diagnóstico de cirrose, a sensibilidade do APRI foi de 81%, a especificidade de 100% e a acurácia de 77%. Conclusão: O APRI demonstrou ser um bom teste diagnóstico para a discriminação entre fibrose leve e avançada assim como para a discriminação entre presença e ausência de cirrose em portadores de hepatite crônica C. Por ser um teste de fácil aplicação, pode ser utilizado na prática clínica para avaliação de fibrose. É necessário aumento da casuística para confirmar este resultado.

Código: 3173 - Metabolismo Ósseo Mineral Pós-Transplante Renal

CAROLINA HAMMES TORRES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS
RENATO TORRES GONÇALVES
PAULO GUSTAVO SAMPAIO LACATIVA
ANA PAULA LAZARO

Introdução: A osteoporose após o transplante (TX) de órgãos tem sido muito estudada. Nos pacientes com insuficiência renal, o hiperparatireoidismo pré-TX é um fator causal de perda óssea que pode persistir pós-TX, associando-se ao efeito deletério das drogas imunossupressoras usadas nesta fase. Objetivo: Estudar o metabolismo ósseo mineral pós-TX renal. Métodos: Avaliamos 88 pacientes transplantados de rim, 43 por doador vivo e 45 doador cadáver, sendo 36 mulheres e 52 homens entre 20 e 71 anos com filtração glomerular ≥ 60 ml/min. Medimos a densidade mineral óssea (DMO) em coluna lombar e fêmur proximal por dupla fonte de RX em aparelho Prodigy-GE e dosamos simultaneamente no sangue: cálcio, fósforo, albumina, creatinina e paratormônio (PTH). Resultados: A mediana (quartis) do tempo em hemodiálise foi 60 (12-91,3) meses, e do tempo decorrido entre o TX e a densitometria foi 31,5 (15,8-62,5) meses. Em quase metade dos pacientes (42%) o PTH estava acima do limite superior da normalidade, embora somente cinco fossem hipercalcêmicos. A creatinina sérica e o tempo decorrido entre o TX e a DMO não diferiram nos grupos com PTH normal ou alto. Nenhum paciente referiu fratura por fragilidade. Entretanto, a prevalência de osteoporose nas mulheres pós-menopausa e homens ≥ 50 anos foi de 27,58%. Vinte e cinco pacientes (28,4%) tiveram Z-score $\leq -2,0$ DP em coluna lombar e/ou fêmur proximal. A única diferença deste grupo para aqueles com Z-score acima de $-2,0$ foi quanto ao PTH, mais elevado nos primeiros. Os valores do Z-score em qualquer região avaliada foram semelhantes entre receptores de rim de doador vivo ou cadáver. A única diferença entre os 24 pacientes com Z-score $\leq -2,0$ DP em coluna lombar e/ou fêmur proximal e os demais foram os valores do PTH: medianas (quartis) foram 83,3 (47,9-140,5) pg/ml e 48,2 (33,1-79,3) pg/ml, respectivamente ($p=0,016$). Após análise multivariada identificou-se que idade, PTH, tempo em diálise e índice de massa corpórea foram os principais fatores relacionados à baixa massa óssea. Concluímos ser alta a prevalência de hiperparatireoidismo secundário e de comprometimento ósseo na fase pós-TX. Sugerimos mudança na rotina de acompanhamento ambulatorial dos pacientes com doença renal crônica, investindo no diagnóstico e correção do hiperparatireoidismo, possivelmente secundário à deficiência de vitamina D, o que contribuirá para a prevenção das fraturas osteoporóticas.

Código: 3044 - um Ensaio Clínico Pragmático para Avaliação dos Testes Diagnósticos em Tuberculose: Mgit960 Vs Löwenstein Jensen, em um Hospital Universitário – Resultados Preliminares

ELAINE C. GONÇALVES DOS SANTOS (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ADRIANA DA S. REZENDE MOREIRA
GISELE HUF
ALBERTO SANTA CRUZ COIMBRA
LEILA DE SOUZA FONSECA
MARIA ARMANDA MONTEIRO DA SILVA VIEIRA
AFRANIO LINEU KRITSKI
ANNA GRAZIA MARSICO

Mesmo onde a estratégia DOTS foi adotada e foi alcançada cura de 85%, a detecção da tuberculose (TB) tem sido baixa, principalmente onde é elevada a carga de HIV e/ou foram identificados focos de TB multirresistente ou extensivamente resistente (TB-MR/XDR). Tornou-se urgente a avaliação de novas técnicas que permitam diagnóstico rápido da TB nas

formas paucibacilares (frequente entre HIV positivos) e da TB resistente. A transmissão da TB é muito elevada nos hospitais, onde é usual o atendimento de usuários com TB infectados por HIV, com SIDA avançada ou outras co-morbidades. Neste cenário, o diagnóstico rápido passa a ser muito importante para auxiliar o médico na conduta clínica e reduzir a transmissão da doença. A maioria dos estudos avaliam a performance de novos testes diagnósticos nas mesmas amostras clínicas e não avaliam o impacto na conduta clínica. Neste estudo, avaliamos a decisão médica com o teste MGIT960, na rotina de atendimento num Hospital Universitário. Objetivos: O desfecho principal é comparar a proporção de mudança de conduta médica no tratamento do usuário internado após o resultado do teste nos dois grupos de intervenção. Os secundários incluem comparar a proporção de mortalidade, tempo de internação e tempo de acesso ao resultado pela equipe de saúde. Método: O Rapid-TB é um ensaio clínico randomizado, aberto e pragmático. Está sendo realizado com usuários internados no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) na cidade do Rio de Janeiro. Pacientes elegíveis: maior ou igual 18 anos de idade, suspeito de TB e excluídos pacientes sem amostra clínica adequada para diagnóstico laboratorial, ou recusaram em participar. Randomização: são utilizados envelopes consecutivamente numerados contendo código de randomização em blocos, que foram preparados por pesquisadores independentes do estudo. Intervenção: comparar o método MGIT960 ao método convencional Löwenstein Jensen (L-J). O estudo iniciou em 28 de Abril de 2008, e segue em andamento. Resultados: 491 usuários foram elegíveis, e 387 randomizados e incluídos no estudo. Com os principais desfechos consolidados (dados de 03/01/2010), 316 usuários randomizados. O grupo de intervenção MGIT960 (G1) conta com 157 usuários e o grupo L-J (G2) com 159 usuários. A mudança de conduta médica com o resultado do teste ocorreu em 12 usuários no G1 (7,6%; IC 95%: 3,5-11,8) e em 5 no G2 (3,2%, IC 95%: 0,4-5,8). No G1, a mudança ocorreu em 8 em até 10 dias; 3 de 11 a 20 dias e 1 de 21 a 30 dias), e no G2 em 1 de 21 a 30 dias; 2 de 31 a 40 dias e 2 de 41 a 50 dias). Óbito ocorreu em 21 casos no G1 (13,4%; IC 95%: 8,1-18,7 e no G2 em 24 casos (15,1%; IC 95%: 9,5-20,7) num período de até 60 dias após a realização do teste diagnóstico. Conclusão: Observou-se uma tendência de maior mudança na decisão clínica com uso do teste MGIT960 e não houve diferença na proporção de óbitos entre os dois grupos. O impacto na morbidade e nos custos ao usuário/família e ao sistema de saúde estão sendo avaliados.

**Código: 2133 – Resultados Preliminares de um Ensaio Clínico Pragmático
para Avaliação dos Testes Diagnósticos em Tuberculose:
MGIT960 Vs Löwenstein Jensen, em um Centro Municipal de Saúde do Rio de Janeiro**

THÁSSIA DA SILVA MELLO ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ADRIANA DA SILVA REZENDE MOREIRA
GISELE HUF
PAULO ALBUQUERQUE DA COSTA
LEILA DE SOUZA FONSECA
AFRANIO LINEU KRITSKI
GISELE BETZLER DE OLIVEIRA VIEIRA

Introdução: Mesmo em regiões onde a estratégia DOTS foi adotada e foi alcançada cura de 85%, a detecção de TB tem sido baixa principalmente onde é elevada a carga de HIV e/ou foram identificados focos de tuberculose multirresistente ou extensivamente resistente (TB-MR/XDR). Tornou-se urgente a avaliação de novas técnicas diagnósticas que permitam o diagnóstico rápido da TB nas formas paucibacilares (mais frequentes entre HIV positivos) e da TB resistente. A maioria dos estudos avalia apenas a performance de novos testes diagnósticos nas mesmas amostras clínicas e não avaliam o impacto na conduta clínica. No presente estudo, avaliamos a decisão médica com o teste MGIT960 na rotina de atendimento de Unidade Básica de Saúde no Rio de Janeiro. Objetivos: Comparar a proporção de mudança de conduta médica no tratamento do usuário após o resultado do teste nos dois grupos de intervenção. Secundariamente temos a avaliação clínica do cliente. Método: Realizamos um ensaio clínico randomizado, aberto e pragmático realizado na Policlínica Augusto Amaral Peixoto (PAAP)-Guadalupe, cidade do Rio de Janeiro. Usuário elegível: indivíduos atendidos na Triage do Setor de Pneumologia, maior de 18 anos e suspeito de TB com amostra clínica para diagnóstico laboratorial. Foram excluídos pacientes que se recusaram em participar. Randomização: foram utilizados envelopes consecutivamente numerados, contendo código de randomização em blocos, preparados por pesquisadores independentes do estudo. A intervenção do ensaio foi comparar o método automatizado MGIT960 ao convencional com meio Löwenstein Jensen (L-J). O estudo iniciou em 28 de Abril de 2008, e segue em andamento. Resultados: 471 clientes elegíveis e 266 clientes randomizados e incluídos no estudo. No grupo de intervenção MGIT960 (G-1) foram incluídos 135 pacientes e no grupo L-J (G-2), 131 pacientes. A mudança de conduta médica com o resultado da cultura no PAAP ocorreu em 19 pacientes no G-1 (14,1%, IC 95%: 8,2-19,9) e em 9 pacientes no G-2 (6,9%, IC 95%: 2,6-11,2). No G-1, a mudança ocorreu em 12 em até 10 dias; 3 de 11 a 20 dias; 1 de 21 a 30 dias e 2 de 31 a 40 dias) e no G-2 em apenas 1 de 11 a 20 dias; 5 de 21 a 30 dias; 31 a 40 dias e 1 de 51 a 60 dias), dados de 03/01/2010. Conclusão: Mesmo na atenção básica, com o resultado mais rápido do teste MGIT960, observou-se uma tendência de maior mudança de conduta médica em comparação com a cultura convencional. O impacto na morbi/mortalidade e nos custos ao usuário/família e ao sistema de saúde estão sendo avaliados.

Código: 1577 - Enfermagem e os Hábitos de Vida e de Saúde dos Trabalhadores

RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Sem Bolsa)
VÍVIAN DAHER PONCE (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA
MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Esta pesquisa foi realizada dentro do projeto de extensão denominado Hábitos de vida e de saúde de trabalhadores - uma extensão do cuidado. Este integrada - se ao Programa Curricular Interdepartamental III, do Curso de Graduação em Enfermagem, da EEAN/UFRJ. Além disso, vincula-se ao Núcleo de Pesquisa de Fundamentos do Cuidado de Enfermagem e ao Núcleo de Pesquisa Enfermagem e Saúde do Trabalhador. Tem como objetivo geral o atendimento a adultos trabalhadores e aposentados em local de trabalho ou que se dirigem para o mesmo. A intenção é a melhora da qualidade de vida e do trabalho dos indivíduos atendidos. Os objetivos específicos são: realização de trabalhos educativos; intercâmbio de saberes e práticas de promoção à saúde; e articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Utiliza como cenário de prática uma das dependências da UFRJ e outros locais externos as instituições de saúde. A partir dos dados coletados elabora-se um diagnóstico simplificado de saúde que é enviado as instituições, cenários de prática. Para o atendimento da comunidade é realizado exame simplificado de saúde; educação à saúde; teste de glicemia periférica; verificação da pressão arterial; IMC; e as devidas orientações de acordo com os problemas identificados. Quando necessário encaminha-se ao CMS ou ao Hospital Escola São Francisco de Assis. A bolsista participa das atividades junto à coordenadora do projeto e aos alunos, fazendo orientações, produzindo material informativo (fôlderes), participando de eventos científicos, divulgando os resultados. No 2º semestre de 2009, o trabalho aconteceu no Centro de Tecnologia/UFRJ e na Supervia. Foram atendidas 964 pessoas, das quais 63% eram do sexo masculino e 37% do sexo feminino. A maior concentração de pessoas (28,1%) se encontra numa faixa etária entre 50 e 60 anos. Quando questionados sobre sua saúde, 59,6% afirmaram ter algum problema e dentre os mais apontados estão a hipertensão e o Diabetes. Pode-se destacar ainda que: 56,3% realizam exames periódicos; 52,6% dos homens disseram realizar exame preventivo ao câncer de próstata; 51,5% das mulheres realizam o exame preventivo do câncer de mama e 63,6% realizam exame de colo uterino; 12,7% fumam; 42,7% consomem bebida alcoólica; 60,7 % não realizam atividade física regularmente; 53% possuem padrão de sono < 8 horas/dia; 54,3 % não utilizam preservativo nas relações sexuais, 30,4% dizem fazer uso sempre, 6,8% utilizam às vezes e 3,4% raramente. Além disso, 5,1% não mantêm vida sexual ativa. Tais dados permitem refletir sobre como a população está se cuidando e qual a instrução a cerca da temática saúde, ela possui. Assim, fica mais fácil estudar estratégias para uma conscientização populacional mais abrangente e exercer o cuidado de maneira eficaz, já que possibilita uma visão das necessidades do público-alvo, estimulando o desenvolvimento de idéias e práticas resolutivas.

Código: 1420 - Biossegurança, um Requisito na Prática da Atividade do Técnico de Enfermagem

VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA (Sem Bolsa)
DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa)
JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa)
JULIANA GERHARDT SOARES (Sem Bolsa)
ELAINE DOS SANTOS CARLOS (Sem Bolsa)
LARISSA PEREIRA COSTA (Sem Bolsa)
RAFAEL BARROSO GASPARG (Sem Bolsa)
ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

As Normas Regulamentadoras, conhecidas como NR, regulamentam e fornecem orientações sobre procedimentos obrigatórios relacionados à medicina e segurança no trabalho no Brasil. Os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) são de uso obrigatório por parte das equipes de saúde, visto que fornecem segurança aos profissionais da saúde e aos pacientes envolvidos. O presente trabalho foi feito a partir da necessidade dos Técnicos de Enfermagem utilizarem esses equipamentos em sua rotina diária e por estarem em contato fundamentalmente com os pacientes realizando procedimentos que exigem deles uma rigorosa assepsia para que evitem as diversas formas de contaminação, além da necessidade da utilização dos EPC em casos onde haja necessidade. O presente estudo teve como objetivos: Identificar a utilização ou não dos equipamentos de proteção individual e coletiva pelos técnicos de enfermagem; Identificar os riscos aos quais os técnicos de enfermagem estão expostos no seu local e trabalho; Caracterizar o adoecimento desses trabalhadores devido a não utilização ou utilização incorreta dos EPI e EPC. A pesquisa foi quantitativa realizada em um hospital de grande porte do Rio de Janeiro, onde a coleta de dados foi realizada a partir de um questionário com questões abertas e fechadas, respondida por 28 Técnicos de Enfermagem, analisadas e posteriormente quantificadas. 21% dos sujeitos afirmaram que a empresa fornece ocasionalmente os EPI e 7% afirmaram que a empresa não os fornece; Quanto à utilização 29% afirmaram utilizar os EPI

ocasionalmente; Foi identificado também que 21,4% conhecem com dúvidas os EPI a serem utilizados e 7,1% afirmaram que não os conhecem. 46,5% afirmaram que a empresa fornece ocasionalmente os EPC e 14,2% afirmaram que a empresa não os fornece; 28,6% afirmaram utilizar os EPC ocasionalmente e 35,7% afirmaram não utilizar; 28,6% afirmaram conhecer com dúvidas os EPC e 17,8% afirmaram não os conhecer. 21% dos sujeitos afirmaram não conhecer os riscos referentes à sua profissão e 11% afirmaram conhecer com dúvidas. 7% dos sujeitos afirmaram não conhecer o fato de que a profissão pode causar uma doença ocupacional; Dos riscos aos quais os profissionais estão expostos, encontram-se os, químicos, físicos, ergonômicos e biológicos, sendo estes dois últimos os mais citados, o risco biológico mais freqüente a que os profissionais estão expostos são os vírus, com 26 citações e o ergonômico com 22 citações; 39% afirmaram ter sofrido acidentes e 86% afirmaram conhecer colegas de trabalho que já sofreram esses acidentes. Concluímos que os técnicos de enfermagem apresentam um déficit relativo ao conhecimento quanto à utilização dos EPI e EPC, assim como os riscos que a profissão pode ocasionar. Ressaltamos a necessidade de uma ação continuada destes profissionais para que se possa evitar eventuais problemas advindos desses resultados encontrados. A pesquisa gerou ainda uma carta de recomendações enviada à chefia de enfermagem.

Código: 122 - Primórdios do Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem Anna Nery (1972-1975)

CAROLINA RIBEIRO MACHADO (CNPq/PIBIC)

ANA LIA TRINDADE MARTINS (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA

Este estudo tem como objeto as condições de produção das nove primeiras dissertações produzidas no Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN). Objetivos: descrever as características iniciais do Curso de Mestrado da EEAN; analisar o perfil das autoras das primeiras dissertações desse Curso e de suas orientadoras; e discutir a inserção dessas dissertações nas áreas e linhas de pesquisa em enfermagem. Metodologia: fontes primárias: memorial e curriculum vitae; Rol de Pesquisas e Pesquisadores Concluintes do Curso de Mestrado em Enfermagem da EEAN/UFRJ; Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e as nove dissertações estudadas. Fontes secundárias: artigos, livros e teses; Banco "Quem é quem na História da Enfermagem Brasileira" do Centro de Documentação da EEAN; fontes virtuais e índices remissivos da Revista Brasileira de Enfermagem. Resultados: As finalidades do Curso de Mestrado da EEAN eram oferecer oportunidades aos profissionais de enfermagem para o aprofundamento de conhecimentos e a ampliação dos níveis de competência e habilidades, abrangendo de forma integrada o ensino, a pesquisa e a assistência de enfermagem. Seus objetivos eram oferecer oportunidades às enfermeiras de melhor posicionarem-se face aos problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade; assumir responsabilidades para a realização de estudos críticos; desenvolver investigações, frente às situações de enfermagem; preparar os estudantes para compreender o papel do professor no contexto do ensino e da pesquisa de enfermagem; desenvolver habilidades e usar criatividade nas estratégias de ensino teórico e aplicado. Cinco das nove mestrandas que concluíram o Curso de Mestrado em 1975 eram da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP), três pertenciam à EEAN e uma atuava em serviço federal de saúde. Nove das doze alunas da turma pioneira apresentaram suas dissertações antes do prazo previsto, que era de quatro anos. Quatro das temáticas relacionavam-se aos princípios científicos. A área de pesquisa I - Profissional foi representada por uma dissertação na linha 1: A enfermagem como prática social. A área II - Assistencial por oito dissertações (89%) inseridas em três das quatro linhas de pesquisas. As dissertações de oito mestrandas versaram sobre a assistência de enfermagem, centro de interesse de sua prática de ensino. Conclusões: O Curso de mestrado da EEAN tituló e qualificou profissionais para lecionar nos cursos superiores de enfermagem, principalmente da EERP e EEAN. As nove primeiras dissertações representaram um incremento da produção científica de enfermagem. As orientadoras, exceto uma, eram docentes da EEAN e haviam sido por ela diplomadas. As dissertações analisadas inserem-se principalmente na Área Assistencial, demonstrando a preferência das mestrandas por questões relacionadas à sua prática de ensino.

Código: 11 - Pesquisa Bibliográfica sobre a Autonomia do Enfermeiro na Consulta de Enfermagem e Suas Perspectivas

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)

PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Bolsa de Projeto)

ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)

PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS
CLARISSA MORAES DE SOUSA BOTTARI

Introdução: A organização dos processos de trabalho em um serviço de pronto atendimento é de suma importância para otimizar o trabalho entre a equipe multiprofissional, contribuindo assim para uma boa qualidade de serviços prestados à clientela. A enfermagem possui um papel essencial nos cuidados referentes às queixas principais do cliente, atua na promoção da saúde e prevenção de doenças de forma ativa contribuindo assim para a aquisição de informações que até então poderiam ser desconhecidas pela clientela. Objetivo: Identificar na literatura os trabalhos científicos

sobre a autonomia do enfermeiro na consulta de enfermagem. Metodologia: Estudo retrospectivo, com os descritores: Autonomia e consulta de enfermagem. . Discussão dos resultados: Em análise preliminar referente à classificação dos trabalhos levantados na revisão bibliográfica a partir da temática “Autonomia na consulta de Enfermagem” observamos que 10/11 (91%) trata-se de pesquisa científica e 1/11 outros. Os principais temas levantados nos trabalhos foram: Autonomia 4/11, relacionamento enfermeiro-paciente 3/11 , educação em saúde 2/11, lei 7.498/86 1/11 e custo da consulta 1/11. Quanto aos autores das publicações : 10/11 enfermeiros e 1/11 médico. Tipo de pesquisa: Qualitativa 7 /11, quantitativa 3/11. Dos artigos analisados tendo como foco a consulta de enfermagem, 6 artigos tem como sujeitos de pesquisa clientes e 4 os enfermeiros. Quando observamos o ano das publicações percebemos que são pesquisas recentes onde o maior percentual de publicações aparece no ano de 2007 com 36%. A frequência de autores dos trabalhos analisados que fizeram referência a resolução 196/96 do CNS foi de apenas 1/11. Periódico de publicação dos trabalhos Revista Latino-Americana de Enfermagem 2/11, Revista da Escola de Enfermagem da USP 2/11, Acta Paulista de Enfermagem 2/11 , Jornal da associação Brasileira de Enfermagem 1/11, Revista ciência & Saúde Coletiva 1/11, Escola de Enfermagem Anna Nery - Revista de Enfermagem 1/11 e 2/11 outros. Frequência de trabalhos analisados que discutem a temática autonomia : 6/11 sim e 5/11 não. Considerações finais: Em virtude do que foi exposto neste trabalho, podemos discutir e compreender um pouco mais sobre a extrema necessidade dos profissionais enfermeiros tomarem consciência da importância de se discutir e efetuar pesquisas sobre a autonomia do enfermeiro na consulta de enfermagem. Pode-se com isto entender que na maioria das vezes é o próprio enfermeiro o causador de sua própria desvalorização na sociedade. Bibliografia: HORTA, W. de A. Processo de enfermagem. São Paulo: EPU: EDUSP, 1979. Resolução COFEN-159/1993 - Dispõe sobre a consulta de Enfermagem <http://www.enfermagemvirtual.com.br/enfermagem/principal/conteudo.asp?id=1970>.

Código: 10 - O Perfil dos Adolescentes de um Colégio Público Federal do Rio de Janeiro sob a Perspectiva da Enfermagem

GIMAELO DA SILVA COSTA (Sem Bolsa)
AISSATÚ BALDÉ (Sem Bolsa)
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Bolsa de Projeto)
REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS (Sem Bolsa)
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES
TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

Introdução: Os fatores ambientais como um todo exerce forte influência sobre a saúde. Quando estes fatores estão em harmonia, contribuem para manutenção da saúde, segundo a teoria ambientalista de Florence Nightingale. De acordo com Florence Nightingale, o ambiente é visto como todas as condições e influências externas que influenciam a vida e o desenvolvimento de um organismo, sendo capaz de prevenir, suprimir ou contribuir para a doença ou morte. Objetivo: Apresentar o perfil dos alunos sob a perspectiva da enfermagem. O estudo foi de natureza descritiva e exploratória, com abordagem quantitativa. Resultados: Em análise preliminar dos dados observamos quanto à identificação por gênero sendo: 190/340 (56%) feminino e 150/340 (44%) masculino, a faixa etária mais freqüente foi de 15 anos, com 123/340 (36). Relação estudo e trabalho: Só estuda 303/340 (89%), trabalha e estuda 16/340 (5%), estuda e faz estágio não remunerado 9/340 (3%), estuda e faz estágio remunerado 12/340 (3%). Quanto à assistência à saúde, plano de saúde privado: Sim 243/340 (71%) e 97/340 (29%) não. Ingesta hídrica diária, < 2 litros: 171/340 (50%), 2 litros 109/340 (32%) e > 2 litros 60/340 (18%). Parâmetros de Pressão Arterial, normotenso 312/340 (92%), hipertensão 3/340 (1%) e hipotensão 25/340 (27%). Parâmetros de IMC, normal: 232/340 (68%), abaixo do normal 55/340 (16, 4%) e acima do normal 53/340 (15,6%). Realização de exame médico oftalmológico: 295/340 (87%) sim e 45/340 (13%) não. Prescrição de óculos / lentes: 161/295 (55%) sim e 134/295 (45%) não. Problemas no aparelho geniturinário: Secreção/Corrimento 26/340, Prurido 14/340 e Ardência 1/340. Experiência sexual 251/340 (74%) não e 89/340 (26%) sim. A média de idade da primeira relação sexual dos 89 adolescentes que relataram ter vida sexual ativa foi de 15 anos. Em relação à prevenção da gravidez 84/ 89 (94%) informaram ter utilizado algum método contraceptivo e 5/89 (6%) não, o método utilizado com maior frequência foi à camisinha masculina 67/89. Conclusão: O trabalho permitiu também constatar a importância da assistência de enfermagem nas escolas para a comunidade, tendo como foco a atenção primária no atendimento, prevenção de doenças e promoção de ações em saúde, permitindo assim o diagnóstico precoce e encaminhamento direcionado como agente facilitador ao acesso aos serviços públicos de saúde. Cabe ao enfermeiro orientar, esclarecer dúvidas, identificar problemas e propor soluções, promover o bem-estar do cliente, permitindo-lhe uma vida melhor. O que reforça os princípios da Enfermagem como profissão de cuidado e de percepção. Bibliografia: AA: Whaley & Wong, Enfermagem Pediátrica: 5ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999 Bárbara K. Timby, Conceitos e Habilidades Fundamentais no Atendimento de Enfermagem, 6. ed. São Paulo: Artmed, 2001.

**Código: 1462 - Nexos entre a Teoria Ambientalista de Florence Nightingale
e o Manual “Técnicas de Enfermagem” de Zaíra Cintra Vidal**

JOYCE CLACINO BARBOSA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

O estudo tem como objeto os procedimentos de enfermagem relativos ao cuidado ambiental do paciente descritos na obra intitulada “Técnicas de Enfermagem”, de autoria de Zaíra Cintra Vidal, editado pela primeira vez, em 1933. Os objetivos são: caracterizar o ensino de enfermagem na década de 1930; descrever os procedimentos de enfermagem inerentes ao cuidado do ambiente do paciente prescritos no livro “Técnicas de Enfermagem”, de Zaíra Cintra Vidal; e analisar os nexos entre esses procedimentos e a Teoria Ambientalista de Florence Nightingale. Metodologia: estudo histórico-social que vem utilizando como fonte primária principal o manual “Técnicas de Enfermagem” de Zaíra Cintra Vidal, além de programas de ensino e relatórios anuais elaborados pelas diretoras da Escola de Enfermagem Anna Nery e arquivados no Centro de Documentação da Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN). As fontes secundárias referem-se à história da enfermagem, nos anos 1930, com destaque para a Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), escola onde Zaíra Cintra Vidal atuou como docente. O acesso a essas fontes se fez mediante a busca de livros, dissertações e teses na Biblioteca Setorial da EEAN. Resultados preliminares: Zaíra Cintra Vidal (1903-1997), formada enfermeira pela Escola de Enfermeiras do Departamento Nacional de Saúde Pública, atual Escola de Enfermagem Anna Nery, em 1926, realizou estudos de pós-graduação nos Estados Unidos, com bolsa da Fundação Rockefeller. Ao retornar atuou no cargo de Instrutora de aluna, cargo este compatível com o de vice-diretora, na atualidade. Empenhou-se à formação de recursos humanos para a saúde, iniciou-se na carreira docente na Escola de Enfermagem Anna Nery e contribuiu com grande importância para o desenvolvimento da enfermagem brasileira, principalmente para a formação novas enfermeiras. Zaíra destacou-se como autora das primeiras obras nacionais de enfermagem, entre elas estão “Técnica de Enfermagem (1933)”, “Drogas e Soluções” (1934) e “Técnica de Ataduras” (1938). Tais obras foram adotadas como livro-texto pelas escolas de enfermagem durante algumas décadas. O manual “Técnicas de Enfermagem”, foi elaborado a partir da observação das dificuldades das alunas durante o curso de Enfermagem. Teve como inspiração o manual “Nursing Procedures” do Philadelphia General Hospital, e de acordo com o “Curriculum of School of Nursing”. Contribuiu grandemente com o ensino de enfermagem no Brasil, pois foi um dos primeiros trabalhos em língua portuguesa no Brasil.

Código: 641 - A Arte de Prestar Cuidados na Enfermagem:

Considerações de Estudantes acerca de Alguns dos Fundamentos de Florence Nightingale

RAPHAELA LEAL TELLES BORGES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: PAULO VACCARI CACCAVO

RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR

THAINANE N. COSTA GOMES

BEATRIZ GOMES VASQUINHO

Na atualidade, sabe-se da importância do ambiente no e do cuidado para o restabelecimento da saúde dos pacientes. Por isso, este estudo tem como principal referência teórica os treze fundamentos/princípios do cuidado apontados por Florence Nightingale, no livro “Notas sobre enfermagem”. Desta forma, esses princípios constituem o nosso objeto de estudo. Temos como objetivo descobrir e ressaltar os fundamentos que alguns estudantes de enfermagem consideram mais significativos na recuperação da saúde da clientela, bem como a preocupação organizacional acerca da assistência prestada. Sendo assim, a importância do estudo justifica-se, pois acreditamos que através dele, podemos ter em vista a maneira pela qual os estudantes interpretam o cuidado de enfermagem. O estudo foi desenvolvido por acadêmicas do sexto período, do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ, a partir de um trabalho de pesquisa, entendido como um Diagnóstico Simplificado de Saúde. Teve como participantes 46 (quarenta e seis) estudantes deste mesmo período e curso de graduação. Foi sugerida pelo professor a leitura do livro “Notas sobre enfermagem”, de Florence Nightingale e após a leitura, e de posse de um roteiro, foi realizada uma discussão sobre as proposições apontadas por Florence e, feita uma análise dos nexos da leitura comparando as situações vivenciadas pelos estudantes durante a prática curricular, trazendo à tona, a problemática do estudo. Foi elaborado um questionário, no qual foram descritos sucintamente os treze fundamentos de enfermagem apontados por Florence. A partir da leitura desses fundamentos, os estudantes deveriam escolher quatro que julgassem mais significativos para o cuidado, justificando suas escolhas. A participação dos mesmos era feita mediante a respostas ao questionário e a assinatura de um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”. O estudo é caracterizado como uma pesquisa do tipo exploratória, consistindo numa abordagem de alguns aspectos quantitativos e qualitativos. Para consolidação dos achados, os dados coletados foram interpretados, comentados e apresentados em forma de quadros com as devidas fundamentações teóricas. Após o agrupamento das respostas, a observação do cliente foi apontada por 34 estudantes como o fundamento mais significativo para a recuperação e promoção da saúde, seguido por: 31 respostas referentes à Alimentação, 28 à Higiene pessoal e 27 às Condições sanitárias de moradias. Concluímos então que alcançamos nossos objetivos, pois conseguimos identificar os quatro fundamentos/princípios que os estudantes consideram os mais importantes para o cuidado de enfermagem, o que vem a caracterizar a maneira pela qual eles interpretam os fundamentos do cuidado e a importância do cuidar. Referências: [1] Nightingale, Florence. Notas sobre enfermagem. São Paulo: Cortez, 1989. [2] Henderson, Virginia. Princípios Básicos sobre Cuidados de Enfermagem. Rio de Janeiro: ABEn, 1981.

**Código: 54 - Refletindo sobre o Autocuidado e Suas Implicações para a Profissional de Enfermagem:
A Profissional de Enfermagem que Cuida se Cuida?
Uma Produção Científica das Graduandas de Enfermagem**

DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa)
JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa)
ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA (Sem Bolsa)
JULIANA GEHARDT SOARES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JANE HORÁCIO DA SILVA

Introdução: A enfermagem visa à promoção e prevenção da saúde baseado na orientação. Para realizar uma boa assistência é necessário voltar-se para si, porém muitas vezes o autocuidado não é priorizado. Ainda há uma dicotomia entre o saber e o fazer, mesmo sabendo os problemas que a falta de certos exames pode acarretar. Objetivos: Analisar o autocuidado do profissional enfermeiro que tem como principal função a arte do cuidar; Discutir as implicações do autocuidado desse profissional de saúde; Apontar os motivos que levam esse profissional a este auto cuidado; Analisar a dicotomia entre o saber e o fazer o auto cuidado por parte desses profissionais. Metodologia: A natureza desse estudo é exploratória e descritiva. O material foi fundamentado cientificamente com dados coletados de diferentes fontes eletrônicas referindo-se às profissionais de Enfermagem, partindo do princípio que é preciso reconhecer, explorar, selecionar, refletir e interpretar os dados obtidos para que se faça um estudo desse caráter de forma adequada. Resultado: O enfermeiro tem como função o cuidar, no entanto, na maioria das vezes a própria saúde é deixada à parte para cuidar da saúde alheia. Quando ocorrem acidentes de trabalho com materiais perfuro-cortantes, ele apresenta grande resistência a procurar ajuda e tomar a medicação adequada. Isso se dá pela crença de que vai ficar tudo bem. Exemplificado no estudo onde identificou um índice considerável de Incontinência Urinária entre enfermeiras, porém a maioria das entrevistadas não procurou tratamento. Os principais motivos foram a pequena quantidade de urina perdida e a crença de que este problema é comum em mulheres. Outro estudo revelou que 72% a 91% dos profissionais fazem a prática da automedicação para qualquer que sejam as doenças, sendo significativamente maior a prevalência de profissionais de nível superior. O que agrava a automedicação é que eles possuem o conhecimento sobre drogas e seus efeitos, e muitas vezes têm acesso facilitado a elas. Em estudo em relação ao uso de drogas lícitas ou ilícitas dados confirmaram que os profissionais de enfermagem estão de 30 a 100 vezes mais propensos que a população geral a se tornarem quimicamente dependentes. Em relação ao estresse ocupacional causado pelo trabalho um estudo revelou que 82,4% dos profissionais de enfermagem encontravam-se estressados. “A carga horária exigida e a alta responsabilidade a que estão submetidos buscam justificar o estresse ocupacional”. Conclusão: Pela análise dos dados conclui-se que a própria enfermagem não realiza o autocuidado como esperado para manusear adequadamente sua saúde. Assim sendo, revelou-se uma necessidade de mudança na forma de vida do profissional de enfermagem, sendo preciso que haja uma compreensão por parte dos mesmos que para desempenhar bem seu trabalho ele precisa estar bem.

Código: 3902 - Homens Idosos de uma Comunidade o Autocuidado

LÍVIA FARACO TEIXEIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

A mortalidade entre os homens evidencia sua maior vulnerabilidade em relação ao autocuidado. Desta forma, objetivamos descrever o perfil sócio demográfico e de saúde de homens idosos e identificar os cuidados que realizam diariamente para manter a própria saúde, prevenir e lidar com doenças. Método: Realizou-se estudo piloto baseado no total de homens idosos de uma comunidade situada no campi de uma universidade federal do município do Rio de Janeiro. A amostra foi constituída de 15 idosos que atenderam aos critérios de inclusão na pesquisa. Para obtenção dos dados do perfil foi utilizado o Brazilian Old Age Schedule modificado, com perguntas sobre: saúde física, utilização de serviços de saúde, recursos sociais e econômicos, para identificação dos cuidados foi aplicado um roteiro de entrevista semi estruturada. Para análise dos dados do formulário, foi utilizando o software Epi-Info 5.3.1. As informações, foram apresentadas em tabelas. A pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética através do protocolo nº036/2010. Resultados: Dos 15 homens incluídos na pesquisa 70 % eram casados, com idades entre 61 e 83 anos. O nível de instrução variou entre primário, ginásio e 2º grau completo e viviam em domicílios multigeracionais. Apesar de 70% referirem a saúde como boa, 80 % mencionaram problemas de saúde. Entre as doenças citadas, as de mais alta prevalência foram: hipertensão, diabetes e artrose. Os serviços de saúde mais utilizados foram o Hospital Universitário (HUCFF) e os centros de saúde da área programática. Cerca de 50 % afirmou adotar práticas complementares no tratamento de problemas de saúde. A maioria relatou não participar de atividades de integração social. No que tange ao autocuidado os depoimentos permitiram identificar as categorias temáticas: “A adoção de praticas saudáveis para manutenção da saúde e prevenção de doenças” e “O autocuidado através de ações cura e promotoras de bem-estar”. Conclusão: Os dados do perfil sociodemográfico e de saúde do grupo estudado se apresentaram em conformidade com os dados da literatura. O estudo sugere que o homem idoso desenvolve o autocuidado em duas dimensões: a primeira integra um conjunto de ações universais no atendimento às necessidades básicas da vida e da saúde, já a segunda dimensão diz respeito às ações mais pontuais e prescritivas oriundas da rede de cuidados formais, em resposta aos desvios de saúde apresentados.

Código: 3965 - Prevalência de Sintomas Depressivos em Idosos de uma Comunidade

PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

Introdução: O aumento da população idosa associa-se à prevalência de doenças crônico-degenerativas, destacando-se dentre as enfermidades neuropsiquiátricas, a depressão. Esta acomete grande parte da população especialmente os idosos, comprometendo a qualidade de vida. Este estudo tem como objetivo, determinar a prevalência de depressão em idosos de uma comunidade. Método: Estudo piloto realizado em uma comunidade do município do Rio de Janeiro, localizada no campi de uma universidade pública federal. A amostra foi constituída por 16 idosos. Para a coleta de dados foi aplicada a escala de depressão geriátrica de Yesavage, versão simplificada com 15 perguntas e um formulário para obtenção dos dados sociodemográficos elaborado à luz do questionário BOAS (Brazil old age Schedule). As informações do formulário foram processadas no software Epi-Info (versão 6.04). A pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética através do protocolo nº 37/2010. Resultados: Participaram do estudo 9 homens (56,3%) e 7 mulheres (43,8%). 12,3% encontrava-se na faixa dos 70 anos. 87,5% dos idosos possuíam ensino fundamental, dos quais 62,5% possuíam apenas o primário completo. 100% moram com familiares. 81,3% afirmaram satisfação com a vida. Os motivos de insatisfação mais apontados foram: 12,5% problemas de saúde, 25% os econômicos e 6,3 % conflitos pessoais. Quanto à saúde, 93,8% referiram algum problema de saúde e 62,5% classificaram a saúde como boa. Os problemas de saúde prevalentes: 93,6% hipertensão arterial sistêmica, e 40,4% diabetes mellitus. As medicações mais utilizadas eram: 41,1% sinvastatina, e 21,4% captopril. Como atividades de lazer, 100% responderam assistir televisão. Enquanto 31,3% afirmaram sentir solidão no último mês. 25% não tinham expectativas com o futuro. A pontuação da EDG permitiu constatar que: 49,9% dos idosos tinham depressão. Destes, 31,2% apresentavam depressão leve e 18,7% depressão moderada. Não foram detectados casos de depressão grave. Conclusões: A prevalência da depressão entre o grupo estudado foi de 49,9% como referido na literatura. Apareceu vinculada a fatores como: sexo, em maior incidência em mulheres 57,1% do que em homens 42,8%; idade; estado civil; baixa escolaridade; problemas econômicos; problemas sociais; conflitos familiares; problemas de saúde; insatisfação com a vida. Os resultados sugerem a necessidade da intervenção de profissionais de saúde, em programas interdisciplinares. Referências Bibliográficas: Domingos, Ana Maria. O cuidado familiar como questão do envelhecimento e da enfermagem gerontológica. Apresentado como tese de doutorado, 2003; Camarano, Ana Amélia. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. Texto para discussão nº 858. ISSN 1415-4765; Gazalle, Fernando Kratz; Lima, Mauricio Silva de; Tavares, Beatriz Frank; Hallal, Pedro Curi. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa do sul do Brasil. Rev. Saúde Pública [online]. 2004, vol 38, nº 3, pp.365-371.

Código: 37 - Humanização do Cuidado: Estado da Arte do Conhecimento da Enfermagem

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

Humanização compreende entender o próximo em sua complexidade, totalidade, individualidade e suas relações em sociedade. Por isso requer dos indivíduos um olhar crítico e objetivo, aderido a um conhecimento pertinente, capaz de colocar o conhecimento adquirido no contexto atual, visando à compreensão da identidade humana. Assim, esse estudo tem como objetivo analisar a questão da Humanização no contexto dos cuidados de enfermagem através de uma pesquisa bibliográfica de artigos científicos publicados e anexados na base de dados LILACS/BVS e Scielo sobre a temática do cuidado de enfermagem relacionado à Humanização no período de 2004 a 2009. Compuseram o corpus para análise doze artigos, dos quais foram extraídos os principais resultados e conclusões, que formaram um mapa ao qual se aplicou as técnicas de análise de conteúdo, na busca de um tema que desse unidade aos discursos presentes nos artigos e que indicasse a tendência majoritária das conclusões. Após esta análise, a linha temática aglutinadora dos resultados denominou-se: a humanização expressa na relação entre profissional e cliente, a qual abarcou questões inerentes à esfera interpessoal e institucional (condições de oferta dos cuidados). Em síntese, os estudos mostraram que a enfermagem precisa enxergar o outro em sua totalidade, numa relação de reciprocidade, efetivando a verdadeira relação entre os profissionais e os clientes. Sendo assim, é preciso considerar que a aliança entre a técnica e a comunicação efetiva contribui para o reconhecimento e o entendimento mútuo entre os partícipes do cuidado, quesito importante para a qualidade do cuidado e o atendimento das necessidades dos clientes. À luz dos resultados, identifica-se que a humanização não está situada somente na esfera pessoal e interpessoal, na dependência da aplicação de atributos inatos das pessoas, sendo, contudo, mais abrangente, abarcando questões políticas - institucionais e de saúde. Portanto, pensar em Humanização no Cuidado em Saúde, em especial no de Enfermagem, implica em ampliar o olhar para o cliente e seu contexto - seu entorno e contorno - e deste faz parte, também, o profissional. Conclui-se que o cuidado como expressão humanizadora da enfermagem é protagonizado pelos profissionais no exercício diário de seu ofício junto ao usuário dos serviços de saúde na sua experiência cotidiana de lidar com o processo saúde-doença, tornando-se um veículo e instrumento eficaz para avaliação da implantação da Política Nacional de Humanização nos serviços. [1]Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS, Brasília: Ministério da Saúde, 2004. [2]Silva RCL, Porto IS, Figueiredo NMA. Assistência de Enfermagem e o discurso de humanização. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2008; 12 (1): 156 - 9.

Código: 3774 - Perfil da Clientela com Lesão Medular Atendida no NAIAT e Uso de Álcool

LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Bolsa de Projeto)
RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Sem Bolsa)
THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES (FAPERJ)
ANA CAROLINE DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ÂNGELA MARIA MENDES ABREU
RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO

No mundo, os acidentes de trânsito são uma das principais causas de morbimortalidade. As vítimas muitas vezes são fatais e quando não, podem deixar sequelas, trazendo conseqüências para a sociedade, causando impacto na vida do indivíduo e da sua família, além dos prejuízos econômicos (ABREU et.al, 2007). Estudos apontam que os acidentes de trânsito é um dos principais agentes causadores da lesão medular. A lesão medular é um evento complexo e com alta gravidade, os indivíduos necessitam de um processo de reabilitação para auxiliá-lo na sua nova adaptação de vida e melhoria desta (FIGUEIRO, 2007). Diante desse contexto, foi desenvolvido um projeto denominado Núcleo de Atendimento Integrado aos acidentados de Trânsito -NAIAT no Hospital Escola São Francisco de Assis/HESFA, que conta com um programa de reabilitação aos lesados medulares. Os objetivos desse estudo foram: Levantar o perfil sociodemográfico dos clientes atendidos no NAIAT no período de Janeiro de 2008 a Agosto de 2009 e identificar nesta clientela associação com o uso do álcool no momento do acidente. Metodologia: Trata-se de um estudo quantitativo, que após aprovação do comitê de ética do HESFAEEAN, iniciou-se a coleta de dados. Os dados foram colhidos nos prontuários dessa clientela que ficavam no setor de arquivo do HESFA, durante os meses de outubro e novembro de 2009. No prontuário buscamos qualquer informação que contribuísse para a caracterização do perfil dessa população. Foram 34 prontuários levantados. Após o levantamento de dados os mesmos foram processados e analisados eletronicamente no programa EPI INFO (versão 3.4.2) Resultados: Desses observou-se que 88,2% era do sexo masculino ,47.08% tinham idade entre 17 a 35 anos. Quanto a escolaridade,a maioria com ensino fundamental incompleto, sendo natural do Rio de Janeiro. A causa da lesão 14,7% foi por acidente de trânsito e 41,7% proveniente de PAF. Conclusão: O perfil sócio-demográfico da população atendida no NAIAT se iguala a outros estudos que demonstram que as causas externas é a principal causa de lesão medular, com predomínio do sexo masculino e população jovem Não houve associação direta, nessa população, entre as vítimas de trânsito e a ingestão de álcool.Entretanto com estes dados supracitados evidencia-se a necessidade de educação continuada em saúde no trânsito para evitar as morbimortalidades decorrentes desta. Esta pesquisa encontrou limitações pois nem todos os dados objetivos encontravam-se no prontuário.Assim sendo, sugere-se continuar a pesquisa ou realizar novas coletando os dados diretamente com paciente. Referências Bibliográficas Parciais: 1. FIGUEIRO, Rachel Ferreira Savary.O Paraplégico no Mercado de Trabalho-A Percepção dos Trabalhadores sem Deficiência Motora.Contribuições da Enfermagem para a equipe multidisciplinar.Tese de doutorado UFRJ/EEAN, Outubro de 2007.

Código: 276 - O Conhecimento do Enfermeiro acerca do Controle de Infecções Provocadas por Fungos

FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE
HATISABURO MASUDA
PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA
DENISE MARIE DELGADO BOUTS

Quando se pensa em infecções hospitalares, a primeira idéia que surge na maioria das vezes são as ocorridas por infecções bacterianas, principalmente devido ao uso descontrolado de antibióticos, entretanto existem outros agentes que merecem a mesma atenção. Um grande representante não muito discutido e certamente pouco divulgado são os fungos, que podem gerar desde simples infecções de pele ou complicações em feridas como grandes contaminações sistêmicas e em setores importantes de um hospital, como um centro cirúrgico, por colonizarem locais como aparelhos de ar condicionados, instrumentos cirúrgicos e materiais utilizados em procedimentos invasivos. Fungos correspondem a organismos eucariontes, heterótrofos, unicelulares ou pluricelulares que por muitos anos foram classificados como vegetais em virtude de algumas poucas semelhanças, entretanto, a principal diferença entre um fungo e um vegetal está exatamente na incapacidade que os fungos têm de produzir o seu próprio alimento, não realizando a fotossíntese, pois são aclorofilados, sendo assim, hoje colocamos todos os fungos em um reino próprio, o reino dos fungi. A maior parte dos fungos é saprófito, ou seja, se alimentam de matéria orgânica em decomposição, algumas espécies são parasitas de plantas e animais, desempenhando um importante papel na natureza ao reciclar a matéria, agindo como decompositores. Fungos possuem corpo constituído por filamentos, conhecidos como hifas, que entrelaçam formando estruturas denominadas micélio. Nesse trabalho iremos mostrar a importância da participação do enfermeiro no reconhecimento das infecções causadas por fungos e seu controle. Através do conhecimento acerca da ação do fungo em infecções e a participação do enfermeiro como disseminador do conhecimento científico de forma simples e acessível à população e a outros profissionais de saúde, e enfatizar a importância da enfermagem no desenvolvimento nos avanços das ciências básicas para desenvolvimento e aprimoramento do cuidado.

**Código: 3661 - Condições de Saúde e Prática para o Auto-Cuidado:
Uma Contribuição para a Enfermagem**

TEITIANE DE PAIVA DE MORAES (Bolsa de Projeto)
ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
NATHÁLIA LOPES DE MORAES (Bolsa de Projeto)
ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)
NATÁLIA ISAIAS FREIRE (Sem Bolsa)
TATIANA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Resumo: A promoção da saúde e as práticas de auto-cuidado se colocam como meio fundamental para o enfrentamento dos diversos problemas que afetam a saúde da população, e têm sido objeto de discussão na implementação de ações que visam a uma melhoria da qualidade de vida. O presente estudo teve como objetivos: caracterizar o perfil da população participante de uma Feira de Saúde; identificar os principais problemas de saúde; identificar as práticas de auto-cuidado para a promoção de agravos. Métodos: utilizou-se uma abordagem quantitativa, descritiva e exploratória. O cenário do estudo foi uma Feira de Saúde ocorrida no calçadão da praia de Copacabana. Os sujeitos foram 98 pessoas selecionadas de maneira aleatória durante o evento. O instrumento utilizado foi um formulário contendo questões fechadas, que foi aplicado por acadêmicas do curso de graduação em enfermagem. Resultados: Após a análise dos dados verificou-se que: 77,5 % dos sujeitos eram do sexo feminino, 54,1% possuíam acima de 65 anos, 25,5% apresentaram pressão arterial elevada, 66,3% referiram ter alguma doença, 41,5% referiam possuir hipertensão arterial, 10% referiram ter Diabetes mellitus, 78,6% estavam fazendo uso de medicamentos, sendo que 93,6% referiram usar medicamentos prescritos e quanto as práticas de auto-cuidado, a expressão da maioria foi : 87 referiram a importância de uma alimentação saudável, 73 se preocupavam com a atividade física e 46 referiram cuidado com o uso da medicação. Conclusões: Para que ocorra uma eficácia na assistência a saúde é necessário criar estratégias que englobem todas as áreas de atenção a saúde, que permeiam as áreas de promoção e prevenção à saúde, diagnóstico precoce, tratamento e reabilitação. Pode-se identificar a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão e diabetes, principalmente. Assim, torna-se necessário a implantação de estratégias, tanto por parte dos profissionais e usuário da rede básica de saúde, quanto dos gestores, para que possa ter uma assistência à saúde de qualidade. Da mesma forma, verifica-se que os usuários reconhecem a teoria das implicações de ações relacionadas ao auto-cuidado, porém na prática, essa teoria acaba sendo negligenciada, verificando assim a incidência constante de doenças crônicas não transmissíveis. [1] BRUNNER & SUDDARTH. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Editora Guanabara Koogan, 2005. [2] BUSS, P.M. 1998. Promoção da Saúde e Saúde Pública. ENSP, Rio de Janeiro. 178 pp. (Mimeo).

**Código: 2660 - Atuação do Enfermeiro em Ações Educativas
com Enfoque na Hipertensão Arterial Sistêmica**

MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (Sem Bolsa)
MELISSA ALVES DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
MARIANA GONÇALVES RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE

A Carta de Ottawa define a promoção da saúde como o processo onde indivíduos podem ser capacitados no controle, melhora e prevenção da própria saúde, significando o reconhecimento da importância da promoção da saúde, tendo como princípios de saúde: paz, educação, habitação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade. Atualmente para a OMS promoção da saúde significa um processo social e político, não somente incluindo ações direcionadas ao fortalecimento das capacidades e habilidades dos indivíduos, mas também ações direcionadas a mudanças das condições sociais, ambientais e econômicas para minimizar seu impacto na saúde individual e pública, possibilitando as pessoas melhorarem sua saúde. Este estudo tem como objetivo discutir a valorização das ações educativas pelo enfermeiro a partir da sua produção científica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória que utiliza como recurso a pesquisa bibliográfica em base eletrônica de dados - SCIELO. Utilizamos como descritores as palavras: enfermagem, educação em saúde, promoção em saúde e hipertensão arterial sistêmica. Dos 189 artigos encontrados, 12 foram selecionados e os demais excluídos por não atenderem ao objetivo do estudo que trata da valorização das ações em saúde do enfermeiro. A análise foi realizada agrupando-se os artigos de acordo com sua aproximação com o tema “a atuação do enfermeiro na orientação em saúde” e estava voltada às ações educativas no processo de cuidado de enfermagem ao cliente hipertenso. Como resultado da análise, destacamos a atuação do enfermeiro e sua importância no campo de prevenção e promoção de saúde, porém o número reduzido de estudos nessa temática repercute na dificuldade de entendimento sobre abordagens apropriadas, influenciando no resultado final do processo. Sugere-se a partir da análise dessa temática, que a equipe de enfermagem deva ser apoiada por uma equipe de educação permanente, a fim de se discutir sobre adequação das técnicas que atendam os diferentes contextos e grupos humanos que estão sob atenção de enfermagem. Constatamos que a enfermagem deve atuar no cuidado ao cliente

com HAS, mas também auxiliar no seu autocuidado a fim de torná-lo independente. Esse estudo contribuiu para repensar-se as técnicas de abordagem utilizadas pelo enfermeiro junto aos clientes hipertensos nas ações educativas, incentivando o desenvolvimento desta atividade nos campos de prática e definindo-se seu real significado na atuação do enfermeiro para ações de prevenção e promoção da saúde. Referências Bibliográficas: 1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60p. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Educação em saúde: histórico, conceitos e propostas. Diretoria de programas de educação em saúde. Disponível em: Acesso em: 21/04/2010 às 19h.

**Código: 200 - A Enfermagem e a Pessoa Idosa no Contexto do PSF:
Uma Revisão Integrativa da Literatura**

HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa)

CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS

(i) Introdução: No Brasil, nas últimas décadas, iniciou-se um processo de inversão na característica populacional, tendo havido um decréscimo nas taxas de natalidade e mortalidade, o que ocasionou o aumento da população da faixa etária de 60 anos ou mais. A partir disso, surge no Brasil o Programa Saúde da Família (PSF) criado pelo Ministério da Saúde na tentativa de reversão do modelo biomédico, hospitalocêntrico e curativista. Assim, as ações de saúde passaram a ser reorientadas para o núcleo familiar e conseqüentemente ao domicílio. (ii) Objetivos: A presente pesquisa teve como objetivos: identificar os eixos temas relativos à pessoa idosa no contexto do PSF que a enfermagem brasileira abordou em publicações indexadas na base de dados BIREME no período de 2000 a 2009 e caracterizar os artigos encontrados quanto ao tipo e natureza do estudo, conteúdo abordado, ano e local de publicação, titulação do primeiro autor e periódico. (iii) Materiais e método: Trata-se de um estudo bibliográfico que utiliza a revisão integrativa da literatura como método. Foi feito um levantamento da produção científica de Enfermagem na base eletrônica Bireme e teve como critérios de inclusão nesta pesquisa: artigos referentes a pessoas idosas com 60 anos ou mais no contexto do Programa Saúde da Família (PSF), que tivessem sido publicados em periódicos nacionais, em português, com textos completos publicados online, no período de 2000 a 2009. (iv) Resultados: Segundo distribuição dos nove artigos encontrados é possível destacar que a maioria, equivalente a (77,8%), foram publicados na base de dados SCIELO. Os dados mostram-se de maneira homogênea quanto ao número de artigos publicados por periódicos e dentre estes a Revista da Escola de Enfermagem da USP e Acta Paulista de Enfermagem apresentaram maior expressividade, ambas com 22,2%. A maioria das publicações ocorreram no estado de São Paulo (44,4%), seguido por Goiás (33,3%). As variáveis que obtiveram maior representação nos estudos foram as de sexo e idade, ambas analisadas por 8 artigos. Os artigos selecionados relataram diversos problemas de saúde, sendo a maior parte referente a doenças crônicas (hipertensão arterial e diabetes). Pode-se observar que diversos procedimentos para a coleta de dados foram utilizados com destaque a entrevista, presente em 8 pesquisas. (v) Conclusões: No contexto do Programa de Saúde da Família, as publicações expostas nesta pesquisa abordaram temas semelhantes no que se refere ao idoso e suas características sociais, demográficas e econômicas. A maioria dos artigos mostraram que há relação entre a qualidade de vida, condições de saúde, o apoio social e a composição familiar do idoso. Observa-se que a produção científica em enfermagem relacionada ao atendimento do idoso no PSF é escassa no sentido da população brasileira como um todo no que se refere ao crescente número de pessoas idosas.

**Código: 2156 - A Humanização na Ótica de Professores e Estudantes:
Estado da Arte do Conhecimento da Enfermagem**

FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

A humanização está na pauta das discussões cotidianas dos profissionais, seja nos serviços, no ensino e encontros científicos há uma intensa circulação de saberes sobre o tema. Portanto, é fundamental entendê-la à luz do que pensam profissionais, estudantes e usuários. Dessa forma os objetivos dessa pesquisa são: identificar as publicações sobre o tema humanização articulado ao processo de ensino-aprendizagem na enfermagem; Analisar o conhecimento produzido e descrever os resultados encontrados. Foi realizado um levantamento bibliográfico no Banco de Dados Virtual Scielo e LILACS, de produções publicadas no período de 2004 a 2009. Os descritores utilizados foram: humanização, educação em enfermagem, estudantes de enfermagem e psicologia social. Os estudantes definem a humanização com ênfase em respeito, empatia, carinho e a valorização de sentimentos alheios. O cuidado humanizado, na perspectiva dos alunos, está relacionado à visão holística da pessoa e da sua família e ao processo de empatia. Os alunos defendem que, ao nos colocarmos no lugar do outro, despertamos também nossos sentimentos, e assim temos condições de avaliar e acolher como gostaríamos de ser tratados naquele instante. Assim, indicam também que a empatia é um instrumento valioso para a humanização da assistência em saúde. (LIMA, 2007) No processo de ensino-aprendizagem, alguns docentes, na perspectiva do aluno, valorizam, sobremaneira, o desempenho técnico. Outros também dão ênfase ao aspecto psicológico do doente, e, para alguns alunos, a visão do professor

quanto à dimensão humana é também limitada. (CASATE, 2006) O modo como o professor orienta as atividades práticas é importante para o atendimento às expectativas dos alunos. Conclui-se que os alunos demonstram ter visão abrangente sobre a humanização quando a articulam com a prática profissional (o que se faz no campo do cuidado e como os profissionais atuam) e as condições de trabalho (estrutura hospitalar). Ainda mais, observam se os comportamentos dos professores também expressam (ou não) a humanização no cuidado. Referências Casate JC, Corrêa AK. Vivências de alunos de Enfermagem em estágio hospitalar: subsídios para refletir sobre a humanização em saúde. Rev Esc Enferm USP 2006 jul/set; 40(3): 321-8. Lima JOR, Munari DB, Esperidião E, Souza JC. Aprendendo o cuidado humanizado: a perspectiva do graduando de enfermagem. Ciên Cuid e Saúde 2007 Jan/mar; 6(1): 11-20.

Código: 1162 - As Práticas Educativas Adotadas por Graduandos de Enfermagem para Educação em Saúde na Diabetes Mellitus

THAIANNE RIBEIRO DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE

O presente estudo tem como objetivos identificar e descrever os instrumentos de ensino e planejamento adotados pelos Graduandos de Enfermagem para a educação em saúde no tema Diabetes Mellitus. Justificativa: A partir dos objetivos propostos o planejamento das ações educativas oferece ferramentas de ensino para profissionais que exerçam ou busquem aprimoramento em sua atividade. Relevância: O tema educação em saúde, na ação do enfermeiro, torna-se relevante pela participação deste em programas de promoção da saúde em doenças crônicas, visando à melhoria da saúde do indivíduo, da família e da população em geral; o enfermeiro como educador, orienta a população, mostrando alternativas para que esta tome atitudes que lhe proporcione saúde em seu sentido mais amplo; soma-se também, no que se refere à formação do enfermeiro, a indispensável apropriação de referenciais teóricos que tratem da educação em saúde e suas estratégias durante o curso de graduação em Enfermagem. Metodologia: Trata-se de um estudo de natureza descritiva, com análise qualitativa, que está sendo realizado em um hospital Universitário da cidade do Rio de Janeiro, mantido por uma Universidade Pública que serve como campo de estágio para os sujeitos da pesquisa, estes alunos do 5º período do curso de enfermagem. Utilizamos como instrumento de pesquisa a entrevista semi-estruturada. A coleta de dados é realizada após a explicação dos objetivos da pesquisa aos participantes e a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo está sendo realizado seguindo-se os protocolos de pesquisa com seres humanos da Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde. Ressalto que o projeto de pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery - UFRJ. Resultados: A preparação dos graduandos em enfermagem para o desenvolvimento da ação educativa inicia-se pelo estudo e aprofundamento teórico acerca do tema diabetes e pela seleção de uma estratégia de ensino a ser desenvolvida. O foco do discurso utilizado pelos alunos durante a orientação em saúde centra-se na proposta de autocuidado, atentando para que haja a participação ativa do cliente em suas escolhas para saúde. Assim, Graduandos de enfermagem reconhecem a importância do embasamento teórico e a utilização de ferramentas de ensino para o planejamento e implementação das ações de educação em saúde.

Código: 3956 - O Estresse na Rotina de Trabalho de um Grupo de Policiais Militares do Estado do Rio de Janeiro

ANGÉLICA GOMES CORREIA (Sem Bolsa)
LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO (Sem Bolsa)
PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)
RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR (Sem Bolsa)
TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Introdução: Esta pesquisa teve como problemática o estresse que os policiais militares do estado do Rio de Janeiro (PMRJ) estão submetidos no seu cotidiano de trabalho. Objetivos: Identificar situações estressantes vividas na rotina de trabalho dos PMRJ, caracterizar os sintomas de estresse apresentados e descrever as repercussões na saúde desses trabalhadores. Metodologia: estudo de quantitativo, realizado no segundo semestre de 2007, com 30 militares que trabalhavam em um Batalhão na zona norte do RJ. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA e os sujeitos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O questionário era composto de dezoito perguntas sendo duas abertas e as demais fechadas acerca das condições de trabalho dos participantes, seus fatores estressantes e como isto repercutia na sua saúde. Resultados: Do total de 30 policiais 96,7 % eram homens e 3,3% mulheres; 33,33% entre 26 e 33 anos. Quanto a escolaridade, 53,3% tinham nível médio. 46,67% recebiam entre 3 e 4 salários mínimos. 76,67% trabalham há mais de cinco anos no serviço. Quando questionados sobre a sensação ao ir para o trabalho, 43,33% disseram se sentirem animados. 50% definiram seu ambiente de trabalho como pouco competitivo. Com relação aos seus pares, 76,67% os classificaram apenas como colegas de trabalho. Quanto ao reconhecimento por seu trabalho, 50% dos policiais disseram ter bom reconhecimento pelos seus pares; 53,33% bastante reconhecimento pelos superiores; enquanto 46,67% disseram ter seu trabalho pouco reconhecido pela clientela. 96,67% consideraram o salário muito abaixo do que consideraram justo. Os policiais foram questionados sobre o tipo de sentimento que experimentam quando algo dá errado e 73,34% revelaram ficar chateados. Após um dia

de trabalho, as manifestações físicas e mentais mais apontadas foram o cansaço e a satisfação. Os sintomas mais indicados foram: cansaço, esquecimento, insônia e desânimo. 73,33% dos policiais apontaram que conseguiam se desligar do trabalho nos finais de semana e 63,33% recorriam a alguma atividade alternativa para esquecer do trabalho. 70% dos policiais avaliaram o trabalho que desempenham como muito estressante. 86,67% avaliaram como muito estressante a violência urbana na vida profissional. Conclusões: Evidenciamos situações que podem desencadear o estresse nesses trabalhadores, assim como sintomas e repercussões na saúde. O baixo reconhecimento da clientela e o estresse no trabalho, os sintomas de cansaço, esquecimento insônia e desânimo foram importantes dados encontrados. Como futuros enfermeiros sugerimos o controle do estresse desses trabalhadores, com momentos de descanso para aliviar o cansaço; manter uma alimentação saudável; realizar atividades físicas. Esperamos assim minimizar e prevenir o estresse no cotidiano dos PMRJ.

Código: 2826 - Avaliação Multidimensional em Usuários do Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa: Um Estudo Piloto

CAROLINE RODRIGUES MONZATO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS
MARILURDE DONATO
SHEILA NASCIMENTO PEREIRA DE FARIAS
MARCELO RIBEIRO RODRIGUES

Os idosos estão sujeitos a uma multiplicidade de diagnósticos de saúde onde os aspectos físicos, mentais e sociais estão fortemente interligados¹ e as medidas de avaliação multidimensional são as mais apropriadas para essa população por proporcionar uma avaliação mais criteriosa, que vai além da queixa principal, permitindo traçar um perfil multidimensional de saúde². O instrumento de operacionalização desse modelo conceitual é o questionário multidimensional Older American Resources and Services Program (OARS) Multidimensional Functional Assessment Questionnaire, concebido nos Estados Unidos da América. Os objetivos deste estudo foram identificar as incapacidades funcionais da população estudada nas cinco áreas constantes do OARS, a saber: social, econômica, de saúde física e do desempenho nas atividades da vida diária. Foi realizado um estudo piloto, com uma amostra não probabilística de 22 idosos frequentadores do Programa de Assistência Integral à Pessoa Idosa do HESFA/UFRJ, que após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram entrevistados individualmente. Utilizou-se a versão em português do OARS OMFAQ. Nesta fase da pesquisa foram selecionadas as dimensões social, econômica e de saúde mental. Os dados foram coletados entre dezembro de 2009 e janeiro de 2010 e submetidos ao software EPIINFO 6.0. Alguns achados: idades entre 60 e 89 anos com predominância da viuvez. A maioria residia em domicílios multigeracionais (58%) e referiram apoio familiar no cotidiano (81,8%). 72,7% afirmaram ter alguém em quem confiar. Os achados mostraram também que 54,5% não sentiam solidão e apenas 10% dos idosos moravam sós. A renda média da população entrevistada foi de 1 salário mínimo mensal. A maioria era oriunda de bairros da periferia do município (58,6%) e chegou ao Programa por encaminhamento do ambulatório do HESFA. O restante (10%) chegou por indicação de outro usuário. Cerca de 90% referiu pelo menos um agravo crônico e o estado de saúde é percebido como “bom” por 54,5% dos entrevistados. Concluiu-se que a maioria dos respondentes faz uma avaliação positiva de seu estado de saúde. A proporção de idosos morando sós não foi significativa. O estudo confirmou que a presença da cronicidade e pluripatologias é um estado freqüente entre os idosos. Os resultados sugerem que não há diferenças na comparação com outros estudos nacionais realizados com idosos não institucionalizados. Referências: 1. Veras, R.P. Envelhecimento populacional e informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Int. Cad. Saúde Pública, Out 2007, vol.23, no.10, p.2463-2466. 2. Rodrigues, R. M. C.; Validação da versão com português europeu do questionário de avaliação funcional multidimensional de idosos. Ver. Panam Salud Publica. 2008; 23(2): 109-15.

Código: 2882 - A Experiência em Atender Hipertensos na Estratégia de Saúde da Família na Ótica de Acadêmicas de Enfermagem

HELOÍSA FERREIRA DOS SANTOS CORRÊA (Outra Bolsa)
LUANA MARCELINO MALAFAIA (Outra Bolsa)
CAROL PIRES VIEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ
MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é o principal fator de risco para as complicações mais comuns como acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio, doenças arteriais coronarianas, insuficiência renal crônica e acometimento vascular. Na Estratégia de Saúde da Família, os profissionais de saúde têm a responsabilidade de orientar e apoiar as mudanças de estilo de vida necessárias, enfatizando práticas alimentares saudáveis e realização de atividades físicas. Objetivo: Discutir a experiência assistencial com os usuários das USF na ótica das acadêmicas de enfermagem integrantes do Programa de Educação para o Trabalho em Saúde PET SAUDE dos Ministérios da Saúde e da Educação, realizada no município de Pirai com docentes e formandos de Enfermagem da UFRJ. Resultados: Das 172 fichas analisadas, observou-se que a hipertensão arterial foi mais prevalente entre mulheres (55%), aproximadamente 50% são maiores de 60 anos, confirmando a idade como risco fator de risco para hipertensão. Quanto ao consumo de alimentos hipossódicos na dieta, diminuição da

ingestão de gorduras e prática de atividades físicas, observou-se que os hipertensos pesquisados não seguem todas as orientações relacionadas às mudanças de estilo de vida, que podem diminuir as complicações decorrentes da hipertensão. O grupo de medicamentos mais utilizados foi o inibidor da ECA, Captoril e Enalapril, usado em monoterapia como em terapias combinadas, seguido pelo diurético tiazídico, Hidroclorotiazida. Conclusão: Os profissionais de saúde da rede básica têm importância primordial nas estratégias de controle da hipertensão arterial, quer no apoio da conduta terapêutica, quer nos esforços requeridos para adesão ao tratamento. Acredita-se que a educação dos indivíduos portadores de hipertensão arterial seja o melhor caminho para um bom controle pressórico e adesão as medidas não medicamentosas, valorizando a adaptação dos mesmos a nova condição de saúde. O estudo ampliou a atuação dos estudantes de enfermagem junto às famílias aproximando-os às realidades de vida dos usuários hipertensos e do trabalho na Estratégia de Saúde da Família, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos com o Sistema Único de Saúde. Bibliografia: 1. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Brasília (DF), 2006. 2. Mano R. Tratamento não-farmacológico da hipertensão arterial. Manual da hipertensão arterial. [online] 2002. [Disponível em <http://www.manuaisdecardiologia.med.br/has>. Acesso em 06.08.2009. 3. Mano, Gisele Machado Peixoto e Pierin, Angela Maria Geraldo. Avaliação de pacientes hipertensos acompanhados pelo Programa Saúde da Família em um Centro de Saúde Escola. Acta Paul Enferm. 2005;18(3):269-75 4. De Araújo, Jairo Carneiro e Guimarães, Armênio Costa. Controle da hipertensão arterial em uma unidade de saúde da família. Rev Saúde Pública, 2007;41(3):368-74.

**Código: 749 - A Composição Familiar, a Saúde e o Domicílio:
O Perfil de uma Comunidade sob a Ótica da Assistência de Enfermagem**

LÍVIA FARACO TEIXEIRA (Bolsa de Projeto)
PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO (Bolsa de Projeto)
FRANCINE GOMES GRAVINA (Bolsa de Projeto)
FLÁVIA DE MELO MEDEIROS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

A problemática do estudo em que se apoia a proposta do estudo está na realidade vivida pelas diferentes comunidades do município do Rio de Janeiro considerando a carência em que se encontram no que se refere a infraestrutura das moradias, rede de tramento de água e esgoto, pavimentação entre outros fatores que tem comprovadamente interferido na saúde das pessoas. Nesta perspectiva a pesquisa teve como objetivos: traçar o perfil das famílias de uma comunidade referente às características pessoais, profissionais, socioeconômicas e hábitos de vida; descrever os problemas de saúde dos componentes das famílias; analisar as condições de saúde e de moradia das famílias e discutir as perspectivas de assistência e contribuições de enfermagem às famílias num programa de atenção à saúde comunitária. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa; o local foi uma comunidade do município do Rio de Janeiro; a amostra foi de 1308, com população residente em 364 domicílios; utilizou-se um formulário para coleta de dados sendo coletados a partir de visitas domiciliares. Resultados: no perfil sócio-econômico não houve predominância de sexo, a maioria encontrava-se na faixa etária de 20 a 59 anos, solteiros; com renda familiar de 02 a 03 salários mínimos. Metade da amostra não fazia uso de álcool e fumo. Os problemas cardiovasculares, diabetes e doenças respiratórias foram os mais apontados e utilização dos serviços públicos de saúde. As condições de moradia na maioria era do tipo casa própria, mais de 20 anos de tempo de ocupação, de alvenaria; com 04 a 06 cômodos; cobertura adequada; pisos de cerâmica; instalações elétricas e hidráulicas adequadas; rede de esgoto canalizada; boa higiene interna e externa do domicílio. O estudo permitiu concluir que a realidade das famílias da comunidade necessita de atenção principalmente no que se refere às condições de saúde e moradia, mostrando possibilidades de assistência de enfermagem com tendo em vista os princípios ditos de promoção da saúde. Referências: BRASIL, Ministério da Saúde. Secretária de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. Saúde da Família: uma Estratégia para a Reorientação do modelo assistencial. Brasília: Ministério da Saúde, 1997. POTTER, PA; PERRY, AG. Fundamentos de Enfermagem. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. KAWAMOTO, E.E. SANTOS, M.C.H. MATTOS, T.M. Enfermagem Comunitária. São Paulo: EPU. 1995.

**Código: 3220 - Instrumentos de Avaliação de Funcionalidade em Idosos
- Uma Revisão Integrativa da Literatura Período 2004 a 2008**

CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
MARIANE BONFANTE CESARIO (Sem Bolsa)
MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Sem Bolsa)
PRISCILLA MOREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA MARIA DOMINGOS

A capacidade funcional está relacionada a condição da pessoa idosa em realizar as atividades básicas do cotidiano. A capacidade funcional é um tema que despertou nosso interesse devido a sua importância para o planejamento de ações de promoção e prevenção de agravos da saúde do idoso tendo em vista a manutenção da independência do idoso. Este estudo

trata da revisão integrativa da produção científica referente a avaliação da funcionalidade das pessoas idosas em artigos nacionais publicados no período de 2004 a 2008. A questão a investigar foi: como o idoso é avaliado do ponto de vista da sua funcionalidade? Os objetivos foram: caracterizar a produção e os métodos de investigação utilizados, tipo e natureza do estudo, conteúdo abordado, formação profissional do primeiro autor, periódico, local de publicação e tema recorrente. A seleção dos artigos foi realizada na base de dados Scielo. Para tanto utilizamos os descritores: idoso; instrumentos de avaliação; funcionalidade; atividades cotidianas; revisão de literatura. Identificamos 30 artigos que foram submetidos aos critérios de inclusão da pesquisa dos quais foram selecionados os seguintes artigos para compor a amostra final da pesquisa: Construção de instrumento para avaliação sócio-funcional em idosos; Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência; O index de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos; Diagnóstico de demência, depressão e psicose em idosos por avaliação cognitiva breve; Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes níveis de demência; Avaliação do grau de dependência nas atividades de vida diária em idosos da cidade de Fortaleza - Ceará; Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil; Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. Utilizou-se um formulário contendo itens para obtenção dos dados. Os resultados obtidos revelam que a Revista da Escola de Enfermagem da USP concentrou o maior número de publicações com 02 artigos. As publicações se intensificaram após o ano de 2007, isso ocorreu devido a uma mudança na estrutura demográfica populacional, com isso aumentou a necessidade de pesquisas e estudos a respeito do envelhecimento. Os estudos em sua maioria foram desenvolvidos por fisioterapeutas (02) e enfermeiros (02). Houve maior frequência da abordagem quanti-qualitativa (05). Os conteúdos abordados diziam respeito à relação da capacidade funcional com os aspectos sociodemográficos, situação econômica, estado de saúde, sexo e idade. Com esse estudo, procuramos evidenciar a importância do conhecimento sobre a avaliação da capacidade funcional para preservação da independência do idoso.

Código: 582 - Hipertensão Arterial e Estilo de Vida de Usuários Assistidos por Equipes de Saúde da Família no Município de Pirai

ALINE AZEVEDO VIDAL (PET)
BRENA GABRIELLA TOSTES DE CERQUEIRA (PET)
MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES (PET)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ

Introdução: A hipertensão arterial é uma dos mais importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares e pode ser entendida como resultado das condições de vida da atualidade. Considerada um dos mais importantes fatores de risco para mortalidade para doença coronariana, no Brasil a prevalência de hipertensão arterial sistêmica na população acima de 40 anos as taxas de prevalência na população brasileira urbana adulta tem variado entre 22,3% e 43,9%. O tratamento da Hipertensão Arterial além do uso de medicamentos está associado a mudanças no estilo de vida das pessoas, mas os profissionais apontam estas como uma das grandes dificuldades para o sucesso do controle pressórico. **Objetivo:** Conhecer as condições de vida e o modo de cuidar do controle da hipertensão arterial entre os usuários atendidos pela equipe de saúde da família no município de Pirai. **Método:** Estudo qualitativo posterior a inquérito domiciliar que investigou questões relacionadas ao estilo de vida de hipertensos cadastrados no HIPERDIA e acompanhados por três equipes de Saúde da Família em Pirai. Realizaram-se três grupos focais nos meses de dezembro a fevereiro de 2009, com participação média de sete usuários hipertensos selecionados aleatoriamente em cada área. As sessões foram gravadas em fita K-7, as falas transcritas e organizadas por similitude para realização de análise temática. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery e pela Secretaria Municipal de Saúde de Pirai. **Resultados:** Evidenciou-se que os sujeitos têm conhecimento sobre HAS, porém a adesão ao tratamento é difícil e na dependência da compreensão da gravidade da hipertensão para sua saúde. A hipertensão trouxe mudanças importantes como a obrigatoriedade diária de utilizar medicamentos, verificação periódica da pressão, acompanhamento pelos serviços de saúde e necessidade de manter uma dieta pobre em sódio e gorduras. Evidenciou-se idéias equivocadas como priorizar o consumo de uma quantidade menor dos alimentos e não a qualidade. Mostrou-se que há fragilidade no conhecimento sobre o melhor modo de utilização dos fármacos no dia a dia. Os participantes reconhecem que a atividade física, abandono do fumo e da bebida alcoólica, controle do estresse são cuidados que ajudam a diminuir os níveis tensionais, mas difíceis de serem incorporados, principalmente a caminhada, que fica condicionada a existência de condições ambientais adequadas profissionais especializados. **Conclusão:** Os participantes da pesquisa se esforçam para seguir as recomendações dos profissionais de saúde, reconhecem que o estresse emocional, a falta de oportunidades de lazer e a inatividade tornam difícil este controle. Evidenciou-se que seguem as orientações de forma inconstante. Sugere-se que os profissionais da ESF possam ampliar com outros setores da sociedade, atividades de educação em saúde e lazer nas comunidades, visando à qualidade de vida dos usuários portadores de doenças crônicas.

Código: 1290 - O Papel do Enfermeiro na Construção de Ações Educativas no Tema Vetor Baratas para Alunos de Ensino Fundamental e Médio

ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALEXANDRA SCHMITT RASCHE
MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

Introdução: As baratas urbanas representam um grande problema de Saúde Pública no Brasil. Estes insetos são discutidos na literatura como carreadores de bactérias, vírus patogênicos e também como hospedeiros intermediários de helmintos, protozoários e fungos, bem como causadoras de síndromes alérgicas e infecções hospitalares, apesar de todas complicações de saúde possíveis por sua disseminação sua importância médico - sanitária é pouco discutida em publicações científicas e difundida para a população. No âmbito da Enfermagem, discutiremos a importância das ações de saúde que podem ser realizadas pelo enfermeiro, referente aos vetores Baratas, e ainda a construção de um plano de ações educativas, em um tema pouco explorado em escolas de ensino fundamental e médio, ajudando a trilhar caminhos e na preparação de materiais para ações de prevenção no ambiente escolar. Objetivos: Identificar o grau de conhecimento e a lacuna de informação dos alunos, sobre os vetores baratas; descrever o papel do enfermeiro, como articulador de ações educativas em ambiente escolar; construir um plano de ações educativas baseado nas necessidades de informação do aluno. Procedimentos Metodológicos: A pesquisa se deu em turmas de ensino fundamental e médio de um Colégio Público Federal de referência da cidade do Rio de Janeiro. A coleta de dados se realizou mediante a utilização de um questionário com perguntas fechadas e abertas, sendo as fechadas para um levantamento sócio-cultural e as abertas para a identificação do grau de conhecimento do aluno de ensino fundamental e médio, no tema baratas e as doenças por ela transmitidas. O estudo está sendo analisado através da Teoria de Bardin, que consiste em operações de desmembramento do texto em unidades, ou seja, descobrir os diferentes núcleos de sentido que constituem a comunicação, posteriormente, realizar o seu agrupamento em classes ou categorias. Trata-se assim de uma pesquisa de natureza descritiva e exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa. Resultados: Como resultado inicial, identificamos o pouco conhecimento e a necessidade de discussão/estudo sobre os problemas relacionados ao vetor barata em meio urbano. A análise do instrumento nos revelou também, que a idade escolar pouco influenciou para a construção correta do conhecimento, ficando evidenciada as dúvidas sobre o inseto ser ou não vetor de doenças e a sua relação com a higiene. Partindo de resultados iniciais obtidos, iniciamos a construção de um plano de ações educativas referente à necessidade de informação do aluno, sendo este viável, necessário e exequível.

Código: 2167 - Campanha Nacional de Imunização contra Poliomielite no Brasil: Análise da Produção Científica antes e após a Implantação

NATALY DA ROCHA QUEIROZ (Sem Bolsa)
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)
THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa)
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)
AISSATÚ BALDÉ (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: GLÁUCIA REGINA MOTTA DA SILVEIRA CASTRO

Poliomielite é uma doença infecto-contagiosa viral aguda, que acomete na maioria das vezes crianças e em geral os membros inferiores. Pode ser evitada através de vacinação e da utilização de medidas de prevenção contra doenças transmitidas por contaminação fecal-oral. Encontra-se erradicada do Brasil desde o início dos anos 90. Baseando-se neste contexto foi realizado um estudo descritivo, de revisão bibliográfica sistemática qualitativa, sendo o objeto de estudo as pesquisas sobre Poliomielite e sobre as campanhas de vacinação contra esta doença, indexadas no portal de revistas Scielo. O objetivo deste estudo foi realizar comparações entre os resultados das pesquisas realizadas em diferentes recortes temporais, com vistas à identificação e comparação dos diversos achados, considerando o período compreendido entre o ano imediatamente anterior à implantação da campanha de vacinação (1979), o ano de erradicação da doença (1989) no Brasil, e o período dos cinco últimos anos (de 2004 a 2008). Esta pesquisa se justificou pela importância histórica e científica em conhecer as principais diferenças no comportamento epidemiológico da Poliomielite antes e após a implantação da campanha de vacinação e compará-las com o comportamento apresentado após sua erradicação do Brasil e a influência sofrida por esse comportamento na produção científica nos intervalos temporais descritos. Foram utilizados como descritores: Poliomielite; Vacinação; Incidência; Brasil; Campanha; Salk; Sabin. Os critérios de inclusão dos estudos foram: artigos completos, idioma português e recorte temporal de 1979 a 1989 e 2004 a 2008. Do total de 61 artigos encontrados, foram excluídos 52 artigos por não obedecerem aos critérios de inclusão, sobrando 09 artigos. Após a coleta de dados foi feita a categorização e a elaboração de tabelas, cujo conteúdo foi analisado e discutido. Podemos perceber que os artigos utilizados nesta pesquisa foram encontrados dentro da temática saúde, devido vacinação ser um tema que está em constante estudo dentro dessa área. Foi observado um maior número de artigos publicados no período compreendido entre 1979 e 1989, que diz respeito exatamente ao período anterior ao início da campanha de vacinação (1980) e o período em que foram empreendidos todos os esforços para que ocorresse a

erradicação da poliomielite (1989). A ocorrência de um maior número de publicações sobre o assunto se deu em Revistas de São Paulo, estando entre estes periódicos: A Revista de Saúde Pública. Não foram encontradas produções de enfermeiros. A mais ampla variedade de assuntos abordados, nas diferentes publicações científicas utilizadas como base para tal estudo, demonstrou que o tema é de interesse das mais diversas áreas de atuação, e que muito ainda há para ser pesquisado, já que a meta da Organização Mundial de Saúde é a erradicação mundial da doença.

Código: 2965 - Circunstâncias para a Inserção do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro nas Lutas em Defesa das Políticas Públicas de Saúde

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES

A pesquisa é um subprojeto inserido no projeto de pesquisa intitulado: “Organização e luta das Enfermeiras do Rio de Janeiro para valorização da profissão” desenvolvido no âmbito do Núcleo de Pesquisa da História da Enfermagem Brasileira do Departamento de Enfermagem Fundamental da EEAN/UFRJ. Tem como objeto as lutas sindicais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro de 1990 a 1993. O período compreende o governo do Presidente Fernando Collor de Mello (1990-1992) e do Presidente Itamar Franco (1992-1994). O governo de Collor foi marcado reestruturação da economia nos moldes neoliberais, com privatização de estatais, demissão de funcionários públicos, congelamento de salários dentre outras medidas. O movimento sindical da enfermagem como parte integrante da classe trabalhadora luta em defesa dos serviços públicos de saúde. Os objetivos da pesquisa são: enumerar as lutas do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro no período de 1990 a 1993 e comentar o propósito destas lutas. Metodologia: Estudo de natureza histórica social. O SindEnfRJ autorizou a coleta das fontes primárias como documentos oficiais do Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro como Atas de Assembléia e de Reuniões de Diretoria, ofícios e boletins, foram bem como depoimentos orais de três enfermeiras que participaram do movimento sindical do Rio de Janeiro no período em estudo. Tais depoimentos foram realizados após a assinatura do TCLE e doados ao CDOC da Escola de Enfermagem Anna Nery. Utilizamos a análise documental. Na análise e discussão dos achados, utilizamos a relação dialética entre o conjunto dos dados e os dados isoladamente. Fontes secundárias: literaturas referentes à temática. Resultados: A Constituição Federal de 1987 consagrou um Sistema Único de Saúde em que as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada, porém, descentralizada, integralizada e com participação da comunidade, como defendiam as propostas discutidas na VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986. Durante o período estudado podemos perceber que o Sindicato dos Enfermeiros do Rio de Janeiro implementou diversas ações em defesa do Sistema Único de Saúde dentre elas: luta contra o veto do Presidente Collor e a participação popular no projeto da Lei Orgânica; participou de Plenárias de Saúde, Conferências Nacionais, Estaduais e Municipais de Saúde quando se discutia a construção da política de saúde e implantação do Sistema Único de Saúde. Conclusão: no período desenvolveu lutas concretas em busca por melhores condições de vida e trabalho para os enfermeiros, participando de movimentos não apenas sindicais, mas também sociais e políticos na busca por uma sociedade mais justa. Houve também uma mobilização das entidades representativas da categoria junto as Escolas de Enfermagem na intenção de qualificar o ensino e aprendizagem dos profissionais de enfermagem no intuito de reformular as bases curriculares.

**Código: 3872 - A Atuação da Enfermagem em Paradas Cardiorrespiratórias:
– Uma Análise de Fatores Influenciáveis em um Hospital Universitário do Rio de Janeiro**

THAÍS RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa)

FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)

ÁTILLA LOPES DE MELO (Sem Bolsa)

MELISSA ALVES DO CARMO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: DEYSE CONCEIÇÃO SANTORO BATISTA

O presente estudo abordou os fatores facilitadores e dificultadores da atuação da enfermagem em Parada Cardiorrespiratória (PCR) em um Hospital Universitário. A enfermagem, por se tratar da categoria profissional que está em contato constante com o cliente/paciente hospitalizado, acaba sendo a primeira categoria a detectar a situação de PCR. Pesquisamos os principais fatores facilitadores e dificultadores em enfermarias abertas e fechadas, buscando detectar as principais diferenças e discutir suas influências em um momento de PCR, conflitando questões, tais como recursos, equipe profissional, conhecimento e organização para enfim encontrar pontos mais relevantes para o sucesso de uma boa atuação. Trata-se de uma pesquisa quantitativa que caracteriza-se por recorrer a quantificação como única via de assegurar a validade de uma generalização, pressupondo de um modelo único de investigação; e exploratória visando aumentar a experiência em torno de um determinado problema de modo a expor o mesmo através da fundamentação teórica. A pesquisa foi realizada no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), nas enfermarias do Setor 11B e 9D, além das unidades do Centro de Terapia Intensiva do 13º andar. O período para coleta de dados se deu entre os dias 19 a 30 de novembro de 2009. Foi utilizado como instrumento de pesquisa, um questionário aplicado a 42 profissionais de enfermagem que foram entrevistados na UTI e Unidade Coronariana, onde, cinco eram enfermeiros (23,8%), quatorze eram técnicos (66,6%) e dois eram auxiliares (9,6%)

e na Clínica médica e cirúrgica, onde, sete eram enfermeiros (33,3%), dez eram técnicos (47,6%) e quatro eram auxiliares (19,1%). De acordo com os dados encontrados, as enfermarias fechadas possuem mais assistência para atuarem junto ao paciente em uma PCR devido ao treinamento que é oferecido pelo estabelecimento do que as unidades abertas. Devido às questões que foram levantadas pode-se constatar que os profissionais das unidades abertas apesar de estarem preparadas para atuar em uma PCR (52,4% não buscaram treinamento ou capacitação para agir em uma PCR), encontram-se deficientes em aspecto teóricos e científicos, para atuarem na PCR.

Código: 2195 - O Ensino da Língua Brasileira de Sinais nos Cursos de Graduação em Enfermagem

MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

Os indivíduos portadores de deficiência auditiva tem seu processo de comunicação prejudicado, por isso fez-se necessário a criação da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). A comunicação é o principal meio de interação enfermeiro-paciente, sendo, dessa forma, essencial que o profissional de enfermagem conheça a LIBRAS, a língua natural das comunidades surdas, podendo assim prestar um atendimento com mais qualidade e humanizado aos deficientes auditivos. Neste estudo destaco como problemática a necessidade de aceitação e respeito das diferenças e a capacitação de profissionais da área de saúde que lidam diretamente com portadores de deficiência auditiva, facilitando a comunicação e a interação entre ambos, ampliando a excelência do cuidar em saúde. O estudo se justifica pelo fato da Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva (Portaria MS/GM nº 2.073, de 28 de setembro de 2004) não citar ou incluir o enfermeiro em seu quantitativo mínimo de funcionários para operacionalização do programa. Os objetivos do estudo são: identificar os cursos de graduação em Enfermagem que oferecem o ensino de LIBRAS; descrever a importância do aprendizado de LIBRAS pelo profissional da área da saúde. Trata-se de um estudo qualitativo. A busca dos dados foi feita nos sites de oito universidades particulares do Rio de Janeiro. Dentre as oito universidades, duas não ofereciam o curso de graduação em Enfermagem, ficando assim a amostra final do estudo composta por seis unidades. Das seis universidades apenas três oferecem o ensino de LIBRAS para Enfermagem e quatro oferecem para outros cursos como, por exemplo, Educação Física, Letras, Pedagogia, Psicologia, Fonoaudiologia, Ciências Biológicas. Dentre os cursos citados que oferecem o ensino de LIBRAS, apenas o fonoaudiólogo é citado como profissional chave na Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva. Pode-se concluir assim que é importante o preparo profissional em cursos de LIBRAS, visto que nem todas as universidades possuem essa disciplina em sua grade curricular de Enfermagem, havendo assim uma grande dificuldade no atendimento dos deficientes auditivos pelos enfermeiros. É indispensável também a inclusão do Ensino de LIBRAS nas grades curriculares dos cursos na área da saúde em geral, para que seja prestado um atendimento eficaz e de acordo com as necessidades do paciente surdo. O despreparo no atendimento ao paciente surdo faz com que a prestação de assistência seja um desafio. A falta de conhecimento da LIBRAS por parte do enfermeiro faz com que muitas vezes esse profissional utilize o acompanhante como fonte de informação, quebrando assim o sigilo da consulta e privando o indivíduo de falar da sua dor, seus problemas, suas necessidades, e um atendimento dessa forma, não assiste o ser integralmente, prestando-se assim uma assistência desumana.

Código: 3799 - O Diagnóstico de Enfermagem no Contexto das Unidades de Terapia Intensiva

JULIANA GARCIA LIMA (Sem Bolsa)

THAYNARA OLIVEIRA DE SOUZA (Sem Bolsa)

GISELE ANE DE ALMEIDA SPERDUTO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO

O estudo trata do levantamento de produções científicas que abordam sobre a implementação de diagnóstico de enfermagem (DE) em unidades de terapia intensiva. Justifica-se o estudo na medida em que destaca a importância da implementação do diagnóstico de enfermagem (DE) em unidades de terapia intensiva, o que é relevante, visto que no cuidado em UTI o processo de enfermagem se torna imprescindível devido à gravidade da situação de saúde dos pacientes internados e o longo tempo de permanência desses pacientes no ambiente hospitalar. Objetivos: Realizar um levantamento das produções científicas relacionadas ao diagnóstico de enfermagem nos setores de alta complexidade: Identificar nestas produções elementos indicativos da importância da implementação do diagnóstico de enfermagem nas unidades intensivas; Metodologia: O presente estudo é do tipo bibliográfico, realizado em revistas da EEAN, USP, REBEn, Revista Latino Americana e Texto e Contexto nos últimos 5 anos. Foram utilizados como fatores de inclusão os artigos que abordavam o tema diagnóstico de enfermagem, em clientela adulta e hospitalizada em um nível de alta complexidade. O recorte temporal para selecionar os artigos foi de 2004 até 2009. Percorremos os textos selecionados fazendo uma análise de como o tema é abordado e selecionando os artigos que se adequavam em nosso objetivo. Foram selecionados 26 artigos, que encontram-se dispostos em 5 categorias e comentados de acordo com seu conteúdo. Resultados: Diversos autores compõem um amplo componente documental sobre a importância do diagnóstico de enfermagem que permite estabelecer a construção e conceitos que tem analogia estrutural e formal com o discurso científico em saúde. Porém, para outros autores, implementar nova metodologia implica no enfrentamento de uma série de desafios, sendo necessário, reconhecer as possibilidades e os limites da instituição e da

equipe de enfermagem. Os resultados mostram ainda que essa trajetória de implementação do Diagnóstico de Enfermagem exige tempo e determinação de todos que dela compartilham, contudo, quando alcançado permite uma organização adequada e eficiente à realização do cuidado e pode ser utilizada como documento a prática profissional. Conclusão: Para a implementação efetiva do diagnóstico de enfermagem como instrumento de trabalho, ainda é necessário conhecimento bem como a consolidação de uma cultura assistencial voltada para a realização do processo de enfermagem e especialmente da utilização do diagnóstico de enfermagem nos registros realizados no prontuário do paciente/cliente. Portanto, a implementação do diagnóstico de enfermagem em UTIs é um processo que se implantado nas unidades intensivas pode ser um instrumento efetivo, eficiente e eficaz para assegurar o desenvolvimento de atividades de forma organizada, seguindo um método sistematizado para alcançar a melhoria da qualidade do cuidado de enfermagem.

**Código: 118 - Mulheres Hospitalizadas e o Consumo de Bebida Alcoólica:
A Influência na Saúde e os Cuidados de Enfermagem**

FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa)

PAULA BORBA DOERZAPFF (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

INTRODUÇÃO: A situação de saúde envolve diversos aspectos da vida, como a relação com o meio ambiente, o lazer, a alimentação, os hábitos de vida e as condições de trabalho, moradia e renda. No caso da população feminina, os problemas de saúde, muitas vezes, estão relacionados à discriminação nas relações de trabalho e à sobrecarga com as responsabilidades domésticas; somado a isto está o consumo de álcool que vem ganhando destaque, já que o mesmo se insere de forma crescente nos hábitos de vida, em virtude; principalmente, da transformação cultural que perpassa a sociedade. **OBJETIVOS:** investigar doenças prevalentes em mulheres hospitalizadas, relacionadas a hábitos etilistas; identificar se estas fazem/fizeram uso de bebida alcoólica, a frequência, e influencia em suas vidas; analisar os cuidados de enfermagem. **MÉTODO:** Pesquisa quantitativa, descritivo-reflexiva. Cenário: um Hospital Universitário Federal do Rio de Janeiro. Sujeitos: 22 mulheres hospitalizadas. Formulário e busca ativa nos prontuários para a coleta dos dados e caracterização dos sujeitos. Dados: analisados por frequência simples e percentual e separados pelas categorias temáticas: “A consequência do hábito etilista na saúde de mulheres hospitalizadas” e “O cuidado de enfermagem baseado na teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda de A. Horta” **RESULTADOS:** 60% consomem bebida alcoólica atualmente; as três doenças mais frequentes são de origem cardiovascular e estão relacionadas ao consumo de álcool como fator de risco. Sobre os cuidados de saúde que essas mulheres precisam ter, específicos às suas doenças e generalizados, 07 relataram saber de muitos (32%); 09 sabem somente de alguns poucos (41%), e 06 não sabem de nenhum (27%). Com relação aos hábitos etilistas, 13 mulheres afirmam consumir bebida alcoólica atualmente (60%), com frequência que varia de 1-3 vezes por semana a 01 vez ao ano. Dentro desse contexto, o hábito nas investigadas oscila entre 02 há mais de 40 anos. Além disso, a maioria (32%) relata consumir por vez de 02 a 05 copos de aproximadamente 300 ml. **CONCLUSÃO:** Faz-se cada vez mais necessário o acompanhamento dessas mulheres pelo profissional enfermeiro, não somente em ações educativas; mas também na assistência direta prestada às hospitalizadas com cuidados diferenciados. Cuidados estes destinados à equipe de enfermagem e incluídos numa tipologia solidária, de equilíbrio ao organismo e na instilação da esperança, entre outros; embora todos visando à superação das dificuldades de uma internação, em especial àquelas associadas à Síndrome da Abstinência Alcoólica (SAA).

**Código: 3279 - O Uso de Escalas de Avaliação da Dor em Pacientes Incapazes
de se Comunicar nos Cenários de Terapia Intensiva**

THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa)

LORENA VARONI PEREIRA (Sem Bolsa)

THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa)

LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

A dor é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial dos tecidos. Diante do quadro apresentado, o tema abordado apresenta relevância nacional e internacional devido aos prejuízos que acarreta aos pacientes internados em unidade de terapia intensiva que não são avaliados corretamente pelos profissionais de saúde, favorecendo desta forma o surgimento de danos físicos e emocionais. A investigação ora apresentada teve por objetivo o levantamento do uso de escalas de avaliação da dor em pacientes incapazes de se comunicar nos cenários de Terapia Intensiva. A pesquisa utilizou como descritores: intensive care and pain; (‘DOR’) [Descritor de assunto] and ‘centro de TERAPIA INTENSIVA’ or ‘centros de TERAPIA INTENSIVA’ or ‘unidade de TERAPIA INTENSIVA’ or ‘unidades de TERAPIA INTENSIVA’ [Descritor de assunto]; (‘Pain Measurement’) [Descritor de assunto] AND “Intensive Care Units” [Descritor de assunto] e as bases consultadas foram: Lilacs e Medline e Cinahl. Os resultados apontam para um total de 323 artigos. Os critérios de exclusão foram: estudos sobre quaisquer escalas que necessitassem do auto-relato do paciente para avaliação; uso de escalas de avaliação não verbal da dor em cenários que não fossem o CTI; avaliação da dor em crianças

e idosos. Através dos periódicos incluídos nesta revisão sistematizada, podemos apontar para uma amostra de 23 nas bases de dados Lilacs, 216 Medline e 84 Cinahal. Após a leitura dos resumos na íntegra aponta-se para um total de 227 artigos e destes a avaliação inicial aponta para uma maior presença de estudos que utilizam a Escala Comportamental de Dor (BPS) considerada uma ferramenta útil para medir a dor em pacientes impedidos de comunicar-se verbalmente no cenário de Terapia Intensiva. Dos resultados referentes à sua aplicabilidade na prática clínica, destaca-se que esta escala pode ser uma ferramenta útil para avaliar dor na terapia intensiva, em particular durante os procedimentos dolorosos cuja avaliação apresentam-se diferenciadas em pacientes sedados. Referências: [1] Puntillo K, Miaskowski C, Kehrlé K, Stannard D, Gleeson S, Nye P. (1997). Relationship between behavioral and physiological indicators of pain, critical care patients' self-reports of pain, and opioid administration. *Critical Care Medicine*; [2] Payen J, Bru O, Bosson J, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. (2001). Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioural pain scale. *Critical Care Medicine*; [3] Young J, Siffleet J, Nikolett S, Shaw T. (2006). Use of a Behavioural Pain Scale to assess pain in ventilated, unconscious and/or sedated patients. *Intensive & Critical Care Nursing*.

Código: 750 - Educação em Saúde Voltada a Clientes com Traumatismo Raquimedular: Uma Revisão Sistemática no Campo da Enfermagem

ADRIANA BISPO ALVAREZ (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

A pesquisa apresentada é parte de um estudo que aborda proposta de educação em saúde desenvolvida junto a clientes com traumatismo raquimedular e visa discutir o cuidado de si a partir de seus saberes e práticas. A ação educativa do enfermeiro é importante no sentido de, através de orientações e acompanhamento, evitar complicações no estado de saúde do cliente e futuras internações. Além disso, contribuir com a sua autonomia no cuidado de si e na sua reinserção nas atividades diárias. No processo educativo emancipador, de natureza dialógica, o enfermeiro volta suas ações para a realidade do cliente, enfatizando o respeito mútuo, confiança e empatia, tornando o cliente com maior condição de exercer sua autonomia no cuidado de si no domicílio. Isto porque, o cliente tende a abandonar sua posição passiva e ingênua e assume uma posição ativa, questionadora. Neste processo, acessando os saberes e práticas do cliente é possível se pensar na construção de um saber compartilhado entre profissional e cliente. Objetivo. Revisar a produção científica acerca do cuidado de enfermagem a clientes com traumatismo raquimedular, relacionado com educação em saúde. A partir da pergunta “Qual tem sido o enfoque da atividade educativa do enfermeiro junto a clientes com traumatismo raquimedular?” procedeu-se à revisão sistemática da literatura nas bases de dados BIREME (todas as fontes), Site de Busca Google, Base Minerva - Sistema de Documentação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Scielo (Scientific Electronic Library Online). Resultados. As obras foram selecionadas primeiramente por títulos e resumos que tinham maior proximidade com o estudo. Constatei que “educação em saúde” é um tema que está sendo bastante explorado, principalmente na Enfermagem. No entanto, se verifica um quantitativo ainda pouco expressivo sobre os temas: saberes e práticas de clientes sobre o cuidado em diferentes situações, cuidado de enfermagem ambulatorial e cuidado de enfermagem a pacientes portadores de traumatismo raquimedular. Ao buscar “saberes e práticas e Enfermagem”, em sua maioria, está relacionado à Educação em Saúde. A pedagogia crítico-reflexiva, de base dialógica, que conclama à participação ativa do sujeito implicado no processo educativo, segundo Paulo Freire, tem sido de extrema importância para se discutir a prática educativa da Enfermagem. Na revisão sistemática ora desenvolvida não foi encontrado um quantitativo expressivo que aborde o campo da educação em saúde no contexto ambulatorial, focado no compartilhamento de saberes e práticas com clientes portadores de traumatismo raquimedular, havendo lacunas que justificam pesquisas neste campo.

Código: 2813 - O Ensino dos Procedimentos de Enfermagem Relativos ao Tratamento das Feridas na Escola de Enfermagem Anna Nery (1970-1980)

VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD (FAPERJ)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

Estudo histórico-social que tem como objeto o ensino teórico-prático dos procedimentos de enfermagem relativos ao tratamento das feridas na Escola de Enfermagem Anna Nery. Os objetivos: descrever as etapas do tratamento das feridas e analisar as contribuições dos manuais de enfermagem para o aprendizado do procedimento. As fontes preferenciais do estudo são: “O Novo Manual de Enfermagem” e “Administração de Medicamentos e Preparo de Soluções”, ambos de autoria de Elvira de Felice Souza, enfermeira diplomada pela Escola de Enfermagem Anna Nery. Além disso, os programas de ensino da época (plano de estudos), relatórios, bem como os documentos curriculares das alunas foram utilizado como fontes. A professora Elvira lecionou a disciplina Fundamentos de Enfermagem, no período de 1946-1973 e, também, ocupou o cargo de diretora da escola entre 1971-1975 tendo papel fundamental na renovação do ensino da escola decorrente das mudanças trazidas pela reforma universitária de 1968. As fontes secundárias foram obtidas em livros, dissertações, teses, artigos científicos e bases de busca de forma a contextualizar a problemática apresentada. Os resultados colhidos a partir do Manual de Técnicas denotam, principalmente, o cuidado que a autora tinha em tratar dos aspectos gerais que envolvem o cuidado de

enfermagem antes mesmo de contemplar o ensino dos procedimentos propriamente ditos. Definições e princípios de enfermagem, condições gerais para o desenvolvimento do cuidado de enfermagem, relações da enfermagem com outras ciências, implicações legais na prática da profissão, conceito de paciente e os princípios de atenção referentes a ele, além de outros pontos observados são trazidos como pressupostos para a implementação das técnicas de enfermagem. Portanto, apesar do estudo estar em desenvolvimento, conclui-se, preliminarmente, que o ensino das técnicas de enfermagem tem em sua trajetória o intuito de transmitir ao estudante que o primordial no cuidado prestado ao paciente é, não somente o desenvolvimento da técnica de forma correta, mas também a prática de ações que garantam ao paciente um tratamento digno e o respeito sugerido pelos valores morais da sociedade e pelos princípios éticos da profissão.

**Código: 1384 - Dimensão Ética Acerca das Práticas Integrativas e Complementares de Saúde:
Discussão Importante para o Cuidado de Enfermagem**

TATIANA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Recorte da pesquisa integrada que discute a incorporação de práticas integrativas e complementares de saúde (PICS) em instituições públicas de saúde do Rio de Janeiro (RJ) e suas implicações para o cuidado de enfermagem. Este recorte, de natureza ética, discute a participação de clientes na opção pelo uso de PICS no cuidado à luz de seus direitos de escolha. As PICS fundamentam-se na abordagem integral do processo saúde-doença, estímulo aos mecanismos naturais de prevenção de agravos da saúde com ênfase na escuta acolhedora e integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade. O objetivo foi analisar a participação de clientes na opção pelo uso de PICS no cuidado de enfermagem, tendo em vista seu direito de escolha. Marco teórico. Princípios do paradigma sistêmico que alteram a lógica do dominante e acarretam mudanças na forma de pensar a saúde, evitando a simplificação das concepções e práticas de cuidado. A reflexão sobre as questões éticas que envolvem o cuidado com as PICS são feitas à luz de Fortes (1998) para o qual ética é uma opção individual, escolha ativa, requer adesão íntima de pessoas a valores e princípios morais. Envolve a discussão sobre a garantia dos direitos dos cidadãos enquanto usuários dos serviços de saúde. Pesquisa qualitativa; aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEN-HESFA, desenvolvida junto a oito clientes cuidados por enfermeiros através de PICS em instituições públicas de saúde da cidade do RJ. Aplicou-se a técnica de criatividade e sensibilidade Almanaque e entrevista semi-estruturada com posterior análise de discurso. Os resultados apontaram que há lacunas sobre as concepções dos clientes acerca das PICS, bem como, sobre como efetivamente eles vêm participando do processo de discussão e do cuidado em si por meio destas práticas. Revelaram, também, que o uso dessas práticas no cuidado quase sempre não parte de uma escolha ou solicitação dos clientes, ainda mais, lhes são aplicadas sem lhes serem previamente apresentadas: seus princípios e finalidades, ou mesmo, sem que se saiba o que os clientes pensam acerca das mesmas, se estas fazem parte dos seus interesses e das suas opções de cuidado, quando e em que circunstâncias eles querem ser cuidados através delas. É preciso destacar o direito do cliente às suas opções e alternativas de promoção da saúde, prevenção e tratamento de doenças, considerando sua autonomia e participação neste processo como uma questão cidadã. Para que o cliente possa exercer sua condição autônoma no cuidado com plenitude, é preciso que ela possa escolher entre as alternativas de cuidado que lhes são apresentadas a que melhor corresponda às suas expectativas, sendo necessário para tanto, que lhe seja garantido o direito de conhecimento prévio sobre as diferentes opções, e de posterior escolha. Referências: FORTES, P. A. de C. Ética e saúde: questões éticas, deontológicas e legais, tomada de decisões, autonomia e direitos do paciente, estudo de casos. São Paulo: EPU, 1998.

**Código: 2555 - A Produção Científica sobre a Humanização na Unidade de Terapia Intensiva
na Ótica de Clientes, Familiares e da Equipe de Enfermagem**

FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

A humanização da assistência nas UTI está relacionada ao conhecimento, à responsabilidade, à ética, à sensibilidade destinados aos clientes e suas famílias, e também à equipe de enfermagem que presta o cuidado em um dos ambientes considerados mais agressivos e tensos de um hospital.1-2 Dessa forma, o problema se configura na seguinte questão: As pesquisas que abordam a humanização da assistência na terapia intensiva o fazem à luz da Política Nacional de Humanização (PNH)? Os objetivos desta pesquisa são: Identificar as publicações sobre o tema humanização na unidade de terapia intensiva; Analisar o conhecimento produzido e descrever os resultados encontrados, discutindo-os à luz dos preceitos da PNH. Foi realizado um levantamento bibliográfico no Banco de Dados Virtual BDENF e LILACS, de produções publicadas no período de 2004 a 2010. Como descritores foram utilizados: [humanização da assistência], [unidades de terapia intensiva]. Do total de 29 (vinte e nove) artigos captados nas duas bases de dados mencionadas, somente 9 (nove) artigos atenderam aos critérios de inclusão, os quais foram: artigos publicados on-line que contemplassem o tema de estudo, artigos na íntegra, idioma português, recorte temporal 2004 a 2010. A análise dos conteúdos dos artigos evidenciou nos discursos dos clientes a

importância da equipe de saúde em se apresentar, explicar os procedimentos, conversar com o cliente e interagir sempre com ele. A percepção do familiar está direcionada à orientação sobre o setor, e a percepção das equipes de saúde volta-se às visitas e ao ambiente de terapia intensiva. O cuidado prestado pela equipe de enfermagem nesta unidade não se limita às rotinas do setor, mas abrange o cuidado prestado ao familiar e ao cliente. Conclui-se assim que os estudos analisados se voltam mais para a percepção dos familiares do que para os próprios clientes neste setor e os enfermeiros que atuam nele. Fato que deve ser destacado é que os familiares não recebem informações sobre o seu familiar e suas condições de saúde como gostariam e não reconhecem o enfermeiro do setor. No entanto, este afirma, à luz dos resultados analisados, que se preocupa em orientar o familiar. Em grande parte os conteúdos dos artigos apontam que os preceitos da Política Nacional de Humanização (PNH) como a visita aberta, ambiência, o acolhimento, a importância da equipe multiprofissional voltada para o atendimento também do familiar não são implementados nas UTI. Concluiu-se que são poucos os estudos que abordam a Humanização da Assistência na unidade de terapia intensiva sob a ótica da PNH, sendo necessário investir em mais estudos que abordem a temática. Referências 1. Padilha KG, Vattimo MFF, Silva SC, Kimura M, organizadoras. Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico. São Paulo: Manole; 2010. 2. Silva GF, Sanches PG, Carvalho MDB. Refletindo sobre o cuidado de enfermagem em unidade de terapia intensiva. Rev. Min. Enf; 11(1), jan/mar, 2007.

Código: 1302 - Saúde do Homem e a Dependência do Cuidado de Enfermagem

BRUNA DRUMOND VICTORIA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Introdução: Vários estudos constataam que os homens, em geral, padecem mais de condições severas e crônicas de saúde do que as mulheres e também morrem mais do que elas pelas principais causas de morte. Entretanto, apesar de as taxas masculinas assumirem um peso significativo nos perfis de morbimortalidade, observa-se que a presença de homens nos serviços de atenção primária à saúde é menor do que a das mulheres. Isso faz com que, o homem fique mais propício a um possível internação, já que só procura o serviço de saúde quando sente necessidade, isto é, quando está doente. Objetivo: Encontrar fatores, que possam contribuir para futuras melhoras no processo do cuidar desses pacientes. Metodologia: Participaram desta pesquisa de caráter quali/quantitativo, no total de 13 pacientes homens de um Hospital Universitário de grande porte, localizado na cidade do Rio de Janeiro. Discussão: Dentre pacientes com, 6 receberam entre 8 e 14 pontos, isto é, classificado com bom, que quer dizer pouca dependência ao cuidado de enfermagem. Já outros 4 pacientes apresentaram 15 a 21 pontos, foram ditos como regular, média dependência ao cuidado de enfermagem e 3 apresentaram dentre 22 a 27 recebendo a classificação como reservado, Isto é, grande dependência ao cuidado de enfermagem. Conclusão: Grande parte da não-adesão às medidas de atenção integral, por parte do homem, decorre das variáveis culturais. Os estereótipos de gênero, enraizados há séculos em nossa cultura patriarcal, potencializam práticas baseadas em crenças e valores do que é ser masculino. A doença é considerada como um sinal de fragilidade que os homens não reconhecem como inerentes à sua própria condição biológica. O homem julga-se invulnerável, o que acaba por contribuir para que cuide menos de si mesmo e se exponha mais às situações de risco. Referências: [1] GOMES, Romeu. Sexualidade masculina e saúde do homem: proposta para uma discussão. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2003, vol.8, n.3 ISSN 1413-8123. [2] COELHO, Maria José. Maneiras de cuidar em Enfermagem. Rev. bras. enferm. [online]. 2006, vol.59, n.6, pp. 745-751. ISSN 0034-7167.

Código: 3189 - Atitudes e Conhecimentos da Enfermagem sobre Dor Aguda

SUELEN COSTA NUNES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

CLEIDE GONÇALO RUFINO

JULIANO DOS SANTOS

JAMILA FERREIRA MIRANDA DOS SANTOS

O estudo das crenças e atitudes da enfermagem diante da dor aguda visa revelar aspectos relacionados a comportamentos e emoções da enfermagem como fator importante na tarefa de oferecer melhor qualidade da assistência, já que pode viabilizar a prontidão do cuidado mesmo diante de pouco conhecimento sobre controle da dor, minimizando o efeitos deletérios da dor aguda e melhorando as condições clínicas dos paciente hospitalizados. Os objetivos do estudo são: a) traduzir, adaptar e validar o itens do questionário de dor aguda auto-aplicável elaborado por Davis (1988) e Scott (1992) para uma versão em português que denominamos inicialmente de “Questionário de Atitudes e Crenças sobre Dor Aguda”. Sobre a metodologia, o processo utilizado para a tradução e adaptação foi baseado na metodologia postulada por Pasquali (2000). A primeira etapa constituiu-se na tradução do instrumento original do idioma inglês para o português e foi realizada por dois linguistas profissionais destes, um graduado em letras e enfermagem, e outro um profissional farmacêutico com curso de língua inglesa aprovada pelo TOFFEL. Na segunda etapa, o instrumento foi novamente traduzido para o inglês por tradutor bilíngüe, cuja língua nativa é o inglês. A terceira etapa foi a revisão técnica e a equivalência semântica realizada, independentemente, por um painel de especialistas composto de dois grupos de enfermeiros: 5 especialistas em terapia intensiva e 5 em dor. Resultados preliminares do processo de validação: Nesta etapa, priorizam duas questões, a equivalên-

cia semântica e a perspectiva do significado referencial dos termos/palavras constituintes. Após as terceira e quarta etapas, algumas alterações foram necessárias na geração da versão final. Forma sugeridas a retirada do título afim de não induzir o sujeito á resposta, e a substituição da palavra enfermeiro por profissionais de enfermagem, já que a coleta de dados foi feita com estas categorias. Ainda, outras etapas, que possam assegurar outras propriedades psicométricas do questionário, ainda necessitam ser desenvolvidas por estudos vindouros. São necessários trabalhos que busquem a validação de construto (por exemplo, análise fatorial confirmatória do modelo de cinco dimensões), além de análises de consistência interna e validação concorrentes em diferentes populações. Nesse sentido, cabe ressaltar que já se encontra em andamento o processo de validação do questionário e o projeto está aprovado pelo comitê de ética do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, local da realização do estudo, sob o número CEP 0013030500010.

Código: 2573 - “Medo de Injeção”: A Terapia Parenteral e o Homem: – Uma Análise da Enfermagem

CAROLINE DA SILVA BARBOSA NEVES (Sem Bolsa)
AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa)
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)
VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

Trata de um subprojeto do Programa de Pesquisa CNPq: Fatores de risco para homens internados e re-internados e sua relevância para o cuidado de Enfermagem seletivo por gênero. Observa-se diariamente que no momento da aplicação de medicação IM há várias reações manifestadas, em especial pelos homens, como palidez facial, retirada brusca do braço e indecisão. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem possui ações que buscam romper obstáculos que dificultam os homens a procurar assistência médica. Geralmente, os homens buscam serviço médico apenas quando a doença se apresenta em um estágio mais avançado, fazendo assim que procurem um especialista em vez de um posto de saúde próximo as suas casas. Essa falta de busca por prevenção das doenças pode se relacionar a um possível “medo” camuflado à necessidade de se demonstrarem sempre rijos, e não frágeis, em relação aos procedimentos invasivos, incluindo nestes a injeção intramuscular. Objetivos: Identificar a prevalência do “medo” entre os homens adultos relacionado à terapia parenteral, em especial das injeções intramuscular, assim como analisar suas justificativas e associá-las aos dados socioeconômicos. Método: Trata-se de uma pesquisa quantitativa-qualitativa, cujos sujeitos foram treze homens adultos supostamente sadios, escolhidos aleatoriamente e que responderam a um instrumento para coleta de dados com uma pergunta chave: você tem medo de injeção? Os dados foram organizados e, posteriormente, seguidos a análise. Resultado: Observou-se que 100% dos sujeitos não narraram qualquer tipo de indecisão ou fraqueza em relação à terapia parenteral, não indicando qualquer tipo de relação com idade, raça ou nível de escolaridade. Conclusão: Através desse estudo, pode-se concluir inicialmente que o “medo” de injeção está relacionado a um mito social, pois o desconhecido propicia um estado de alerta provocado pela apreensão de se realizar determinado ato. Os homens estão quase sempre inseridos em uma esfera de princípios masculinos impostos pela sociedade, onde muitas vezes o “medo” não deve ser expresso por eles. Nesses casos, observar a aceitação ou a própria declaração do medo se torna difícil. É fato que cuidados como a terapia parenteral geram dor em qualquer indivíduo, independentemente de gênero, sendo necessário um cuidado diferenciado por parte da enfermagem para que o momento da administração IM não se torne mais difícil. Recomendação do estudo: que amplie o universo dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Referências: 1- Política Nacional da Saúde do Homem. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.944 de 27 de Agosto de 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt1944_27_08_2009.html 2- M. Braz, A Construção da Subjetividade Masculina e Seu Impacto Sobre a Saúde do Homem: Reflexão Bioética Sobre Justiça Distributiva, Ciênc. Saúde Col., vol. 10 nº1 Rio de Janeiro Jan/Mar 2005. 3- R. Gomes, Sexualidade masculina, gênero e saúde. Editora Fiocruz. 2008.

Código: 853 - Estudo de Caso em Enfermagem Traumato-Ortopédica: O Paciente com Fratura de Fêmur

BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Sem Bolsa)
ESTER HECKERT CARNEIRO (Bolsa de Projeto)
MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO (Sem Bolsa)
CAROLINE MARIANO DUARTI (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Trata-se de um estudo de caso realizado estudantes do 6º período curricular da Escola de Enfermagem Anna Nery e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII que tem como temática os “Cuidados de Enfermagem à Clientes Hospitalizados II”. Este trabalho foi desenvolvido durante o período de estágio supervisionado em um hospital geral de ensino situado na cidade do Rio de Janeiro. Objetivos: Identificar os problemas de enfermagem de paciente submetida à tração transesquelética em membro inferior esquerdo por fratura femural; elaborar uma proposta de plano assistencial e plano diário de cuidados de Enfermagem à clientes nessa situação. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: Os problemas de enfermagem da paciente L.T.O., 68 anos, sexo feminino, solteira, analfabeta, dona de

casa aposentada, internada no dia 07/05/09, encontrados foram: facies e humor de fadiga, dor em região anterior da coxa esquerda, equimose, pele hipocorada, edema, comprometimento da mobilidade, restrição absoluta ao leito, interrupção das atividades da vida diária, preocupação com os filhos e comprometimento da auto-imagem. O plano assistencial abrangeu o registro de sinais vitais, cuidados higiênicos, curativos, avaliação da condição cutânea, avaliação de sinais de síndrome compartimental, mobilização dentro das limitações, reposicionamento corporal, manutenção da integridade cutânea, controle da dor, controle de ingestão de líquidos e alimentos, controle das eliminações fisiológicas, avaliação emocional, encaminhamentos, estímulo ao auto-cuidado e avaliação de sono e repouso. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. O prognóstico da cliente se mostrou satisfatório evoluindo com alta após a cirurgia de osteossíntese de fêmur, quando foi orientada e recebeu um plano de alta para os cuidados domiciliares. Conclusão: O estudo de caso, como estratégia de aprendizado, estimulou os alunos à pesquisa e produção de material relacionado à assistência ao paciente submetido à tração esquelética em membros inferiores.

**Código: 3878 - Déficit de Autocuidado Segundo Orem:
Estado da Arte do Conhecimento da Enfermagem**

FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (Sem Bolsa)
KARINA LORANE MENEZES FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
JOHN WESLEY MOTA BRUM (Sem Bolsa)
JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Sem Bolsa)
GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER (Sem Bolsa)
JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

A meta da teoria da Orem é ajudar o cliente a desempenhar o autocuidado. O AC é a prática de atividades executadas pelos indivíduos, em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar, que depende de fatores internos e externos ao indivíduo, como: idade, sexo, estado de saúde, fatores socioculturais, entre outros (GEORGE, 2000). O déficit de autocuidado constitui a essência da teoria geral quando delinea a necessidade de enfermagem. Nela apresentam-se os métodos de ajuda e as áreas de atividade para atuação profissional. São métodos de ajuda: agir ou fazer para o outro, guiar o outro, apoiar o outro (física ou psicologicamente), proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal e ensinar o outro (SANTOS et al, 2008). Objeto de estudo: A evidência nas publicações sobre o déficit de autocuidado - NANDA, relacionado a pacientes com esse diagnóstico, utilizando a teoria de orem como alicerce para a sistematização da assistência de enfermagem (SAE). OBJETIVOS: Identificar, nas publicações disponíveis online, os problemas de enfermagem mais comuns apresentados pelos clientes que possuem o diagnóstico “déficit de autocuidado”; Verificar as publicações online, sobre a teoria de Orem e Descrever o diagnóstico de enfermagem (DE) - déficit de autocuidado pautado em NANDA. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo de revisão bibliográfica sistemática de natureza quantitativa. A busca das informações foi realizada durante o mês de outubro de 2009, desenvolvida a partir de um levantamento da literatura no Banco de Dados Virtual Scielo e LILACS. ANÁLISE DOS DADOS: foram ao todo 10 artigos pesquisados onde 40% foram publicados no ano de 2007, 30% em 2006, 20% no ano de 2008 e 10% em 2005; 50% dos artigos publicados pela Revista brasileira de Enfermagem; 80% das pesquisas feitas foram em hospitais públicos e universitários; 100% dos artigos foram publicados por enfermeiros; 60% falavam do DE, 20% tratavam do processo de enfermagem, 10% da teoria de Orem e o cuidado de Enfermagem e 10% da SAE. CONCLUSÃO: Os pacientes que possuem um longo período de internação e permanecem este período no leito possuem déficits do autocuidado, sendo assim é importante planejar bem a realização do cuidado desses clientes. Cabe ao profissional de Enfermagem, aplicar a teoria do autocuidado de Orem, pois essa teoria contribuir para a SAE e para o cuidado, com ênfase de que o cliente tem que alcançar o seu próprio. Logo cabe a enfermagem identificar o déficit de autocuidado e atuar de forma em que o cliente possa alcançar sua independência novamente. Referências GEORGE JB. Teorias de enfermagem : os fundamentos á pratica profissional. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed;2000. SANTOS I, SARAT C.N.S, Modalidades da aplicação da teoria do autocuidado de orem em comunicações científicas de enfermagem brasileira. Rev Enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2008 jul-set;16(3):313-8.

Código: 178 - Enfermagem e Cliente: Ações Conjuntas de Cuidado e Preservação da Fístula Arterovenosa

ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)
BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Trata-se de um projeto de iniciação científica FAPERJ a ser desenvolvida no período de maio de 2010 a maio de 2011. Objeto: cuidados diretos com a Fístula arterovenosa no ato da punção, no ato da retirada da agulha e o autocuidado do cliente para sua preservação. Objetivos: Identificar os cuidados, as intervenções e as comunicações estabelecidas entre

enfermeiro e o cliente durante a punção e a retirada da agulha na fistula; Levantar as ações de autocuidado do cliente com o local no domicílio; Analisar o padrão de autocuidado do cliente com o local durante as intercorrências na residência. Método: Abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. O Cenário: sala branca e a sala azul do setor de nefrologia em Hospital Universitário (RJ). O Comitê de Ética EEAN/HESFA aprovou a pesquisa (protocolo nº 006/2010). Sujeitos foram portadores de doença renal crônica em programa de hemodiálise no Hospital, com acesso em fistula arterovenosa há um período mínimo de seis meses. Os instrumentos foram: roteiro sistematizado de observação não participante, captando as ações da equipe de enfermagem e do cliente durante a punção. Identificamos como o manuseio da fistula se dá no ato da punção. Levantamos como avaliam e cuidam do local da punção em diferentes momentos. Resultados: Foram observadas as ações de cuidado com a punção até o início da circulação extracorpórea do cliente na máquina de hemodiálise. Entretanto, o que sobressaiu foi a forma como o profissional se dirigia e se comunicava com o cliente, através de sua fisionomia, seus gestos, resultando em diferenciação na atenção e no padrão de interação. No ato de cuidar, identificamos as formas verbais e não-verbais como um alicerce importante para que a relação de cuidado se estabeleça de forma efetiva e singularizada. Considerações: ser cuidado significou estabelecer relacionamento interpessoal e as interações no cuidado não se estabelecem de maneira puramente técnica, mas sim resultam de uma boa utilização dos nossos sentidos. A comunicação é de suma importância para a realização de uma intervenção, cujas informações são subsídios para atender as necessidades específicas de cada cliente, identificando as alterações presentes através dos sentidos corporais. Tanto o enfermeiro como o cliente, a cada dia estabelecem uma forma de comunicação diferente, seja ela verbal ou não-verbal. E, através da compreensão do que vivencia o outro é que torna-se possível investir mais na forma como nos comunicamos. Ao refletir continuamente nas ações expressas na interação, é possível rever continuamente o cuidado e desenvolvê-lo não apenas com valorização da forma tecnicista, mas essencialmente na perspectiva de um cuidado singularizado. Palavras chave: Enfermagem; nefrologia; interação; cuidado; comunicação; hemodiálise. Referência OREM, D. E. Enfermagem - conceitos de prática (1980). Traduzido por Fernando Volkmer, 1985.

Código: 3969 - Artroplastia Total de Quadril e Osteomielite: O Olhar da Enfermagem Traumatológica

FABIANA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
DANIEL HENRIQUE DE MORAES BARROS (Sem Bolsa)
DÉBORA DE ANDRADE LIMA (Sem Bolsa)
JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
SHENON BIA BEDIN (Sem Bolsa)
VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (Sem Bolsa)
FERNANDA DAS MERCES DA SILVA (Sem Bolsa)
BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER (Sem Bolsa)
CRISTINE MONTOVANELI DE MELO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Trata-se de estudo de caso, realizado durante o período de estágio supervisionado em um hospital geral de ensino, situado na cidade do Rio de Janeiro, pelos estudantes do 6º período curricular da EEAN e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental 8. Objetivos: Delimitar os problemas de enfermagem do paciente submetido à artroplastia total de quadril associada à osteomielite; elaborar uma proposta de plano assistencial e plano diário de cuidados de Enfermagem. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: I.S.M, 61 anos, sexo feminino, casada, 2º grau incompleto, do lar, submetida à artroplastia total de quadril E devido fratura de colo de fêmur, sendo submetida à artroplastia total de quadril esquerdo. Após 4 semanas, sofreu nova queda da própria altura, sendo realizado lavagem e desbridamento devido à infecção e à espera de cirurgia de retirada de prótese de quadril. Os problemas de Enfermagem detectados foram: restrição absoluta ao leito, humor instável, Pele hipohidratada; mucosa ocular e nasal hipocoradas, lábios ressecados e língua saburrosa, negação de realização de higiene oral, região dorsal hiperemiada, descamação nas mãos, hematomas na face anterior do terço inferior do antebraço esquerdo e em face antecubital em ambos braços, dor em MIE ao movimento, tornozelos e pés ressecados. A maioria dos problemas identificados tem relação direta com a restrição total ao leito decorrente da artroplastia total de quadril que requer este cuidado. O plano assistencial é composto por: mobilização dentro das limitações, registro dos sinais vitais, avaliação da dor, observação da ingestão de líquidos e alimentos, cuidados higiênicos, observação de comportamento e estado emocional, estado da pele, perfusão periférica, queixas de dor, estímulo ao auto-cuidado, avaliação de sono e repouso e encaminhamentos. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. Conclusão: Apesar do prognóstico negativo da paciente, o estudo de caso contribuiu para consolidação do entendimento sobre o processo de enfermagem, nos casos de cirurgia de artroplastia total de quadril e osteomielite, quadro que conduz a imobilização e dor levando a pessoa a um grau de dependência. Referências: Processo de Enfermagem / Wanda de Aguiar Horta- São Paulo : EPU 1979. Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica/ Brunner & Suddarth. Guanabara Koogan. Décima primeira edição.

**Código: 220 - Desenvolvimento da Enfermagem no Brasil:
Contribuições do 1º Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem**

LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: SubÁrea Não Informada

Orientação: IEDA DE ALENCAR BARREIRA

Este estudo têm como objeto o significado do 1º Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem (SENPE) da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn) para o desenvolvimento da profissão no Brasil. Objetivos: descrever as circunstâncias da realização do 1º SENPE; analisar a programação e o desenvolvimento do evento; e discutir as repercussões do 1º SENPE para o desenvolvimento da enfermagem. Metodologia: O estudo têm como fontes primárias documentos escritos do Centro de Documentação da EEAN, depoimentos orais e os Anais do 1º SENPE; as fontes secundárias são artigos, livros e teses. Resultados: O Centro de Estudos e Pesquisas em enfermagem (CEPEen), dirigido por Anayde Corrêa de Carvalho, inicia seus trabalhos em fevereiro de 1977, em escritório cedido pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Sua estrutura era constituída por Conselho Deliberativo, Diretoria, Setor de Documentação e Setor de Pesquisa, este último composto por quatro docentes da EERP. Em junho de 1978 a Diretoria da ABEn aprova a realização do primeiro seminário sobre pesquisa em enfermagem para o ano seguinte na cidade de Ribeirão Preto, apesar da campanha eleitoral para as eleições gerais de 1980, da agenda de viagens da presidente ao exterior e a exigüidade do prazo. O 1º SENPE foi realizado entre vinte e dois de novembro de 1979, com o patrocínio do CNPq. Foram convidadas para este evento as escolas que colaboraram na elaboração do Volume I do Catálogo de Pesquisas e Pesquisadores de Enfermagem, organizado pelo CEPEen em 1977, e representantes dos cursos de pós-graduação em enfermagem no país. Compareceram quarenta participantes oriundos de quinze Escolas de Enfermagem: 70% delas eram da região sudeste, 15% da região sul, 12,5% da região nordeste e 2,5 % da região norte. 52,5% das participantes eram oriundas de universidades sediadas no estado de São Paulo, principalmente da EERP (30%). 52,5% delas eram representantes de universidades federais, 45% de universidades estaduais e 2,5% de instituição particular. A programação do 1º SENPE contou com uma conferência inaugural sobre o estado da pesquisa no país; três sessões de análise crítica de pesquisas em enfermagem seguidas de debates; grupos de discussão sobre a pesquisa em enfermagem no país e painel sobre esse mesmo tema. Para as sessões de análise crítica foram selecionadas três teses existentes no acervo CEPEen., comentadas por um pesquisadores internos e externos à enfermagem. Conclusões: O 1º SENPE surgiu no contexto da criação de cursos de pós-graduação *stricto sensu* e contribuiu para firmar a enfermagem na comunidade científica nacional. A diretora do CEPEen e um grupo de docentes da EERP garantiram a realização exitosa deste primeiro seminário, que congregou quarenta participantes de escolas de enfermagem de quatro regiões do Brasil e que ousou expor a produção de enfermagem à crítica externa. O 1º SENPE propiciou o conhecimento preliminar da situação da pesquisa em enfermagem no país, favorecendo uma reflexão coletiva.

Código: 3146 - A Ética no Cuidado de Enfermagem com o Cliente Idoso Hospitalizado

PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA (Sem Bolsa)
Área Básica: ÉTICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

O objeto deste estudo constitui-se no cuidado de enfermagem ao idoso hospitalizado. Como questão de investigação constitui-se: Quais têm sido os avanços no conhecimento sobre a ética do cuidado de enfermagem ao idoso? Qual o volume de produção científica que abordam a ética o cuidado ao idoso? Os objetivos da pesquisa constituíram-se em obter dados na base de dados LILACS; Descrever o desenvolvimento do conhecimento sobre o tema na enfermagem; Analisar os resultados encontrados. Para tal a metodologia usada foi a pesquisa de Revisão Sistemática da literatura, quantitativa, com metanálise. Foram usados os seguintes descritores: ética; cuidado de enfermagem e idosos e direitos dos idosos. Com esta especificações foram apontados 32 artigos dos quais 10 foram selecionados para a minha pesquisa seguindo os seguintes critérios de inclusão: ano de publicação e temática. Em relação ao ano de publicação foram selecionados os artigos publicados entre 1990 e 2009. E, segundo a temática, foram selecionados os artigos que possuíam um objeto de estudo condizente com a temática estudada. Como justificativa evidenciou-se a necessidade de ampliação e otimização do cuidado de enfermagem ao cliente idoso hospitalizado no que tange à dignidade humana e seus direitos. Estes dados serão contributivos para o desenvolvimento das questões de pesquisa do trabalho vinculado ao projeto “Cuidados de enfermagem prestada aos clientes na rede de saúde” que sustenta e fortalece a linha de pesquisa de Ética em Enfermagem do NUCLEARTE (Núcleo de Fundamentos do Cuidado de Enfermagem) pertencente ao DEF/EEAN-UFRJ. O projeto de base foi aprovado no CEP, protocolo 001/2010. Os resultados apontaram para a necessidade de valorização do cuidado ao idoso, especialmente para o cuidado ético de enfermagem, em que os direitos dos clientes encontram eco na Política Nacional de Humanização. Quanto aos resultados de produção científica, há necessidade de ampliar e aprofundar os estudos sobre o tema.

Código: 429 - Consulta de Enfermagem a Pessoas com Problemas Relacionados ao Uso, Abuso e Dependência de Álcool e/ou Outras Drogas em uma Unidade Básica de Saúde

ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto)
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO
JANETE PEREIRA DA SILVA
JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA

Introdução: O uso, abuso e dependência de substâncias psicoativas tem se configurado um problema de saúde pública. A constatação de que o uso abusivo de álcool e outras drogas tomaram uma dimensão grave encontra ressonância nos diversos segmentos da sociedade, pela relação entre o consumo e os agravos sociais que dele decorrem ou que o reforçam. A enfermagem ao cuidar de alcoolistas e adictos funciona como facilitadora no processo de mudança do estilo de vida do indivíduo em direção a uma melhor compreensão de sua doença, prevenindo recaídas e auxiliando os co-dependentes a lidar com o impacto que a dependência química por um de seus membros acarreta. **Objetivo:** Identificar o quantitativo de atendimentos realizados na consulta de enfermagem a dependentes químicos em um Centro Municipal de Saúde - CMS do Rio de Janeiro em 2009; Analisar o sexo dos clientes atendidos na consulta de enfermagem em 2009. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, tendo como cenário um CMS do município do Rio de Janeiro. Os sujeitos constituem-se em homens e mulheres que foram atendidos pelo menos uma vez na consulta de enfermagem. Os dados foram obtidos mediante acesso à agenda de marcação e aos prontuários dos clientes. As variáveis analisadas foram: número de atendimento mensal, sexo, atendimento a co-dependentes, tipo de substância psicoativa utilizada. **Resultados:** Foi realizado um total de 238 atendimentos, com uma média mensal de 20 atendimentos/mês, sendo contemplados 42 pacientes, 36 do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Corroborando a literatura científica que aponta os homens como sendo os maiores usuários de substâncias psicoativas e que procuram os centros de tratamento. Quanto aos co-dependentes, foram realizadas 14 consultas de enfermagem. Das substâncias psicoativas utilizadas 8 clientes eram usuários de cocaína; 8 de álcool; 4 de maconha; 3 de cocaína e maconha; 2 cocaína, crack e maconha; 2 maconha, crack e álcool; 2 álcool, cocaína, maconha e crack; 2 álcool e maconha; 2 maconha, cocaína, álcool e tabaco; 2 dados não informados; 1 maconha e crack; 1 tabaco e cocaína; 1 álcool e cocaína; 1 maconha, álcool e tabaco; 1 álcool, tabaco e cocaína; 1 cocaína e crack; 1 maconha, cocaína, álcool, crack e tabaco. **Conclusão:** O aumento da produção e do consumo de drogas, principalmente o crack, evidencia a necessidade de implementação de abordagens para proposições de estratégias e respostas concretas das políticas públicas. Quanto mais se conhecer sobre a dinâmica da dependência química e suas conseqüências, mais condições as políticas públicas terão de atuar eficazmente na prevenção e tratamento entre usuários de drogas. Dentro da equipe multiprofissional, um dos papéis da enfermeira é a promoção da saúde e dentro do universo da dependência química está implícita a promoção à adesão ao tratamento de forma que também seja demonstrada a melhor maneira para garantir a manutenção da saúde e a prevenção de complicações.

Código: 439 - Efeitos da Consulta de Enfermagem no Processo de Reabilitação para Alcoolistas e Adictos

PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto)
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARILURDE DONATO
JANETE PEREIRA DA SILVA
JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA

Introdução: O consumo de drogas atrelado à busca pelo prazer e a necessidade de satisfação dos instintos, acontece desde os primórdios da história da humanidade. Ao longo do tempo, essa atitude tornou-se, num primeiro momento, pecado, foi promovida a crime e, atualmente, doença. Define-se dependência química como a perda do auto-controle, ou seja, incapacidade de gerenciar sua relação com a droga (SILVEIRA & MOREIRA, 2006). O relatório sobre a saúde do mundo referente ao ano de 2002 constata que 8,9% do montante global de doenças advém do consumo de substâncias psicoativas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002). A enfermagem que, segundo Horta (2005, p.31), é “cuidar do ser humano tendo em vista as suas necessidades básicas, ter um cuidado voltado para a prevenção, ser curativo e reabilitar,” não poderia ficar de fora da equipe desses profissionais que estão engajados no processo de reabilitação dos dependentes químicos. **Objeto:** A contribuição da consulta de enfermagem em relação à reabilitação do dependente químico. **Objetivos:** Descrever a contribuição da consulta de enfermagem em relação à reabilitação no dependente químico; Analisar a contribuição da consulta de enfermagem em relação à reabilitação

no dependente químico; Discutir as possibilidades de intervenções na consulta de enfermagem, em relação à reabilitação do dependente químico. Metodologia: Estudo descritivo com abordagem qualitativa, tendo como cenário do estudo o Centro de Ensino, Pesquisa e Referência em Alcoolologia e Adictologia - CEPRAL que está localizado no Hospital Escola São Francisco de Assis - HESFA. Os sujeitos do estudo foram adultos de ambos os sexos, na faixa etária de entre 18 a 65 anos que tenham tido mais de 5 consultas de enfermagem. O instrumento de coleta de dados foi um roteiro com perguntas abertas. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/HESFA. Resultados Preliminares: Aquisição de conhecimento sobre: alcoolismo e adicção; malefícios físicos e psíquicos em relação ao uso abusivo de substâncias psicoativas; manejo dos fatores internos e externos para prevenção da recaída; definição sobre co-dependência.

**Código: 787 - O Conhecimento sobre Co-Dependência de Álcool e Drogas
– Uma Atuação de Enfermagem**

MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
ALINE AZEVEDO VIDAL (Bolsa de Projeto)
PAULA BORBA DOERZAPFF (Bolsa de Projeto)
LOUISE CRISTINA SANTOS (Bolsa de Projeto)
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA
MARILURDE DONATO
JANETE PEREIRA DA SILVA

A Co-dependência é um transtorno emocional definido e conceituado por volta das décadas de 70 e 80, relacionada aos familiares dos dependentes químicos, e atualmente estendido também aos casos de alcoolismo, de jogo patológico e outros problemas sérios da personalidade. Co-dependentes são familiares, normalmente cônjuge ou companheira(o), que vivem em função da pessoa problemática, fazendo desta tutela obsessiva a razão de suas vidas, sentindo-se úteis e com objetivos apenas quando estão diante do dependente e de seus problemas. Essas pessoas têm baixa auto-estima, intenso sentimento de culpa e não conseguem se desvencilhar da pessoa dependente. A dor na co-dependência é maior que o amor que se recebe e se resulta prejudicial para a saúde física, moral e/ou espiritual. A co-dependência também pode ser agravante e desencadeante de depressão, suicídio, doenças psicossomáticas, e outros transtornos. Os grupos de família para familiares de dependentes (químicos e alcoólicos) visam, principalmente, reverter este quadro, orientando os parentes a adotarem comportamentos mais saudáveis. Objeto: O conhecimento acerca de co-dependência pelos familiares freqüentadores do grupo familiar de uma instituição de tratamento. Objetivo: Identificar as principais características sócio-econômicas dos familiares do grupo de família de uma instituição de tratamento; levantar o conhecimento de co-dependência dos familiares freqüentadores do grupo de família em tela; discutir o conhecimento de co-dependência levantado entre os familiares em tela. Metodologia: Estudo descritivo com abordagem qualitativa. Analisamos dois grupos focais com 10 pessoas que participam do grupo de família do CEPRAL/HESFA/UFRJ. Foram gravados os diálogos do grupo em MP3 e transcritos. Os dados coletados foram separados em unidades temáticas, a saber: Conhecimento sobre co-dependência química e alcoólica, a importância do grupo de família, intervenções de enfermagem para o grupo familiar aos co-dependentes. Os dados foram coletados mediante ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assegurando anonimato, confiabilidade dos dados e retirando qualquer possibilidade de danos de qualquer natureza e a pesquisa esta relacionada ao projeto CEPRAL/P.U. aprovado pelo CEP EEAN/HESFA pelo Protocolo nº 37/07. Resultados Preliminares: Podemos identificar que dentre os familiares participantes do grupo de família, que 20% não sabem o que é o co-dependência de álcool e drogas, 80% sabem o que é co-dependência de álcool e drogas. Com a questão da importância dos grupos de família, 70% dos usuários acham que os grupos são importantes e 20% desconhecem da importância dos grupos e 10% não sabem responder.

**Código: 59 - Re-Visando a Produção Acadêmica de Enfermagem sobre o Câncer de Mama:
Uma Contribuição do Conhecimento para o Cuidado à Saúde da Mulher**

LAZULI REIS DE SÁ (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: IVIS EMÍLIA DE OLIVEIRA SOUZA

O desenvolvimento do presente estudo foi determinado pelo interesse acadêmico na temática do câncer de mama, o elevado índice de mortalidade de câncer de mama no Brasil e a necessidade de desenvolver uma pesquisa como trabalho de conclusão de curso de graduação em enfermagem. Nesta investigação foi realizado um levantamento de todas as produções oriundas do cenário acadêmico da Pós-Graduação Stricto Sensu, em Enfermagem por ser este um espaço legítimo de produção de conhecimento na temática de oncologia mamária. O estudo teve como objetivo: 1. Identificar as produções acadêmicas de enfermagem na temática de câncer de mama oriundas da pós-graduação stricto sensu, 2. relacionar as temáticas da produção acadêmica de enfermagem sobre câncer de mama aos componentes fundamentais da Política Nacional de Atenção Oncológica e, 3. Discutir pertinência, atualidade e contribuição das produções acadêmicas de enfermagem face às propostas assistenciais normatizadas. Utilizando como método a pesquisa bibliográfica mediante acesso manual e eletrônico a

teses e dissertações de enfermagem em nível nacional, com os seguintes descritores: “Câncer de Mama”, “Neoplasias da mama”, “Mastectomia” e “Enfermagem”. A partir da leitura e análise de 102 resumos, sendo 69 dissertações e 33 teses, concluímos que nos últimos 33 anos ocorreu um aumento do número de produções de Enfermagem Oncológica tendo como foco a problemática do câncer de mama. Além disto, nos últimos oito anos, há evidente aproximação do conhecimento produzido com as diretrizes das ações assistenciais de enfermagem Oncológica proposta em nível ministerial oferecendo assim uma melhor assistência de Enfermagem tanto ao paciente Oncológico quanto a seus familiares. Descritor: Câncer de mama, enfermagem e cuidado a saúde da mulher. Referências: 1. Brasil. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. Instituto Nacional do Câncer. 3. Ed. rev. Atual. Ampl. Rio de Janeiro. (INCA) 2008. 2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. 2009. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/conteudo>. Acesso em: 20 Abr 2009. 3. CD de Comemoração dos 75 Anos do Centro de Estudos e Pesquisa em Enfermagem - CEPEn/ABEn. 1979 a 2000. VOL4. Brasil. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <http://www.capes.gov.br>. Acesso em: 22 Jun 2009. 5. Lakatos, E.M; Marconi, M.A. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

Código: 389 - Resveratrol e Seus Efeitos contra Células Mamárias Cancerígenas

CAROLINE ARAÚJO RAMOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JÚLIA QUARTI CARDOSO
FABIANA ALVES CASANOVA
DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA
JERSON LIMA DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

O Trans-Resveratrol é um polifenol encontrado principalmente nas cascas de uvas e apresenta efeitos benéficos à saúde, dentre eles, o efeito quimiopreventivo. Diversos mecanismos celulares ocorrem por meio de modificações pós traducionais, como a fosforilação protéica, processo pelo qual está envolvido na divisão, crescimento, morte e diferenciação celulares. Sabe-se que vários estados patológicos, dentre eles o câncer, estão associados a alterações nos níveis de fosforilação protéica. O objetivo desse trabalho foi investigar os efeitos de diferentes concentrações do resveratrol na viabilidade, ciclo celular e avaliar o perfil de fosforilação de células MCF-7 (células cancerígenas mamárias). Para análise da viabilidade celular foi utilizado o ensaio por redução do MTT (3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyl tetrazolium bromide) e ocorreu uma diminuição de maneira dose-tempo dependente em relação ao aumento da concentração de resveratrol. Contudo, pelo ensaio de liberação de LDH (lactato desidrogenase) ocorreu uma diminuição da viabilidade das células MCF-7 de forma dose dependente. A análise por citometria de fluxo com 100 micro molar de resveratrol gerou uma parada no ciclo celular entre a transição das fases G1-S e, provavelmente, contribuiu para diminuição da proliferação. O perfil protéico analisado por gel SDS-PAGE não foi alterado pelo tratamento com resveratrol. Contudo, a análise realizada por western blot mostrou mudanças na expressão de proteínas fosforiladas em resíduos de tirosina de proteínas de alto peso molecular e, diminuiu a expressão de algumas proteínas fosforiladas em resíduos serina. Esse estudo sugere que o resveratrol pode oferecer efeitos benéficos como um agente quimiopreventivo para o câncer de mama.

Código: 2809 - Ocorrência de Câncer em Funcionários da Marinha do Brasil: Atuação da Enfermagem na Prevenção e Promoção da Saúde

NÁTALE CARVALHO DE SOUZA (Sem Bolsa)
KEILA DO CARMO NEVES (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA MENDES SOARES (Sem Bolsa)
JULYANA GALL DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

A dada pesquisa tem como objeto de estudo os funcionários da Marinha do Brasil e as medidas de prevenção do câncer. Diferentes pesquisas sobre o assunto geram a necessidade de investigações focalizadas em exposições ocupacionais e ambientais também comuns a atividades dos profissionais da Marinha. Outros fatores também devem ser considerados como alimentação e estilo de vida, que poderiam influenciar nas consequências das neoplasias, de modo a auxiliar na promoção e prevenção da saúde nesse grupo de trabalhadores. Os objetivos foram identificar os riscos ocupacionais para o câncer nos trabalhadores da Marinha do Brasil e levantar o conhecimento destes trabalhadores acerca da prevenção do câncer. Trata-se de uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa, realizada no segundo período letivo de 2009, na Casa do Marinheiro. Os sujeitos da pesquisa foram 21 militares em serviço da Casa do Marinheiro de diversas patentes: um 2º Tenente, dois 1º Sargento, três 3º Sargento, um Cabo da Marinha, nove Marinheiros, um da Reserva Remunerada e dois Suboficiais, além de um Funcionário Civil. As entrevistas foram realizadas após autorização da Direção da Marinha do Brasil do Estado do Rio de Janeiro e durante a mesma foi respeitada a Resolução 196/96 do Ministério da Saúde. Os resultados mostraram que existem diferentes fatores de risco para o câncer neste grupo de trabalhadores. Como principal risco ocupacional, destacamos

o contado com materiais químicos diariamente referido por 42,9% dos entrevistados, no entanto a maioria refere utilizar os Equipamentos de Proteção Individual necessários. Quanto ao histórico familiar, 47,6% possuem casos de câncer na família e no que tange a medidas de detecção precoce do câncer 42,9% não realizam exames de saúde periodicamente e 66,7% não realizam nenhum cuidado preventivo ao câncer. Em relação aos hábitos de vida, vimos que 42,9% consomem bebida alcoólica, 9,25% são fumantes e 19,04% foram fumantes no passado, sendo estes hábitos nocivos à saúde e relacionados ao desenvolvimento de determinados tipos de câncer. Conclusão: Tendo em vista as condições e riscos para o câncer presentes em funcionários da Marinha do Brasil, se torna de extrema importância a intervenção em saúde no momento em que os trabalhadores estão em capacidade ativa, incentivando a informação e conscientização acerca da prevenção e detecção precoce do câncer, a melhoria das condições diárias de trabalho e medidas de autocuidado que sejam preventivas a essa classe trabalhadora. Nesse caso, destacamos que o profissional de enfermagem pode atuar junto a este grupo realizando um trabalho voltado para a educação desses profissionais quanto às medidas preventivas do câncer, contribuindo assim para a diminuição do número de casos da doença entre adultos trabalhadores.

Código: 714 - Estudos de Permeabilidade Cutânea da PpIX Encapsulada em Nanopartículas para a Terapia Fotodinâmica (TFD) do Câncer de Pele

CAROLINA LOUREIRO DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE

Introdução: A protoporfirina IX (PpIX) é um fotossensibilizante (FS) para a TFD para o tratamento de tumores, que ao ser administrada, e após a incidência de luz, forma oxigênio singlete, gerando apoptose celular. Para o tratamento de tumores cutâneos, a via tópica para administração de FS é mais vantajosa que a via injetável, pois evita os efeitos colaterais sistêmicos. As nanopartículas (Np) possuem tamanho nanométrico, bom potencial terapêutico, boa estabilidade nos fluidos biológicos e no armazenamento. A alta lipofilicidade da PpIX e sua tendência à agregação em solução aquosa limitam sua utilização como FS. O encapsulamento em Np é uma estratégia para diminuir a lipofilicidade e evitar a agregação, tornando-a mais adequada para aplicação tópica. Objetivos: a) padronizar e validar metodologia analítica para PpIX por Espectrofluorimetria. b) caracterizar Np: rendimento- R%, eficiência de encapsulamento- E.E%, tamanho, potencial zeta- P.Z c) Estudar in vitro permeabilidade cutânea da PpIX encapsulada utilizando pele suína. Métodos: A validação- linearidade, precisão e exatidão intra-dia e inter-dias, seletividade e sensibilidade- utilizaram concentrações PpIX conhecidas, tanto em solução receptora (SR) como em solvente orgânico (DMSO) para quantificação da permeação e retenção cutâneas, respectivamente. Seletividade: comparou-se os espectros de fluorescência do estrato córneo (EC) e da [Epiderme + Derme] na ausência e presença de PpIX. As Np foram preparadas com PLGA por Nanoprecipitação. A E.E % foi avaliada após liofilização das Np e extração com DMSO para a quantificação por Espectrofluorimetria. O tamanho e P.Z foram obtidos por espectroscopia de correlação de fótons com equipamento Zetasizer. Os estudos de permeabilidade foram realizados com peles suínas em células Franz de 2-24 hs. Resultados: a) O método analítico apresentou linearidade, precisão (% CV) e exatidão adequadas para a quantificação da PpIX no meio aquoso e no meio orgânico. O método foi seletivo, ou seja, ausência de pico de fluorescência da PpIX na região de 610-650 nm. b) O valor médio da E.E% da PpIX nas Np foi 86 %, rendimento 72,2%, tamanho médio 307 nm \pm 0,368 para Np sem PpIX e 240 nm \pm 0,285 para a Np contendo PpIX. O valor P.Z para Np contendo PpIX foi -31,0 mV \pm 6,46. c) As retenções PpIX no EC e na [Ep+D] foram maiores para as Np comparadas ao controle após 8hs, com máxima quantidade (ng/cm²) retida na [Ep+D], três vezes maior comparada ao controle; enquanto as quantidades permeadas foram muito baixas, para controle e Np. Conclusão: O método analítico é adequado para quantificação da PpIX nos estudos permeabilidade cutânea. As Np apresentaram alto rendimento, alta E.E%, tamanho nanométrico com P.Z indicando boa estabilidade. Os maiores valores de retenção [Ep+D] comparado ao controle, indicam que as Np são adequadas para PpIX com mínima permeação, evidenciando o efeito localizado desta na pele, sendo promissoras para o tratamento do câncer de pele associado a TFD.

Código: 1247 - Caracterização Funcional da Proteína Humana Relacionada ao Cancer, HCR-NTPase

TALITA STELLING DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
MARCUS DA SILVA ALMEIDA

A HCR-NTPase é uma proteína de 21 kDa, selecionada dentre várias proteínas humanas, pouco caracterizadas no banco de dados do "Cancer Genome Anatomy Project" que aparentemente está envolvida em processos cancerosos, uma vez que a frequência de ESTs correspondente a esta proteína está aumentada em tecidos cancerosos em relação a tecidos normais. Nosso grupo determinou a estrutura tridimensional da HCR-NTPase por Ressonância Magnética Nuclear e através da análise da sua estrutura foi observado a presença de alguns motivos estruturais característicos de proteínas da família das NTPases, o que foi confirmado por ensaios funcionais de hidrólise de nucleotídeos. O objetivo deste trabalho é determinar possíveis parceiros de interação da HCR-NTPase utilizando o sistema de duplo-híbrido em levedura,

para continuar a caracterização funcional desta proteína. O cDNA referente à HCR-NTPase foi retirado do vetor pET21d por PCR usando primers específicos contendo os sítios de reconhecimento por enzimas de restrição e foi inserido no vetor pGBKT7 que contém o domínio de ligação ao DNA do fator de transcrição GAL4. Após a confirmação do produto sub-clonado, por sequenciamento, o vetor pGBKT7 HCR-NTPase foi inserido na levedura *Saccharomyces cerevisiae* AH109 (cepa Mat a). Para determinar se a proteína HCR-NTPase está sendo expressa, nós cultivamos a levedura transformada em meio líquido SD -Trp a 30 °C até o meio da fase exponencial de crescimento. A presença da proteína recombinante no extrato de proteínas foi avaliada por Western Blotting, utilizando o anticorpo monoclonal c-Myc, acoplado a peroxidase. Com este experimento foi possível detectar a expressão de uma proteína recombinante com aproximadamente 40 kDa que é o tamanho aproximado da proteína de fusão GAL4/HCR-NTPase. Para verificar se a HCR-NTPase é tóxica para a levedura, a levedura transformada com pGBKT7/HCR-NTPase e pGBKT7/vazio foi cultivada em meio SD -Trp a 30 °C e o crescimento monitorado por 24 horas. Nenhuma diferença significativa foi observado entre o crescimento destas duas leveduras recombinantes, o que indica que a proteína de fusão recombinante GAL4/HCR-NTPase não é tóxica para a levedura. Atualmente estamos realizando os experimentos controle de cruzamento entre as cepas de levedura AH109, transformada com plasmídios pGBKT7 contendo as proteínas-isca e a levedura Y187 (Mat alfa), transformada com plasmídios pGADT7 vazio ou contendo proteínas que interagem com as proteínas-isca controle, a fim de finalmente seguir para o protocolo de cruzamento com a biblioteca de levedura Y187 pré-transformada com uma biblioteca normalizada de genes humanos, para rastrear os parceiros de interação da HCR-NTPase.

Código: 2061 - Estudo de Mecanismos Celulares e Moleculares da Associação entre Obesidade e Câncer de Cólon

BERNARDO LAGO ALVES (Sem Bolsa)
JULIANA GOES MARTINS (Sem Bolsa)
MARIANA SCHETTINI SOARES (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM
HUANG LING FANG
ANTÔNIO JOSÉ DE VASCONCELLOS CARNEIRO
HOMERO SOARES FOGACA
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA
MORGANA CASTELO-BRANCO

Fundamentação: O câncer colorretal (CCR) vem aumentando sua incidência no mundo inteiro. Características do metabolismo celular e tecidual encontradas na obesidade constituem substrato para inflamação e alguns tipos de câncer. Algumas evidências sugerem a existência de associação entre CCR e obesidade. Objetivo: Identificar alterações celulares e teciduais potencialmente precursoras de carcinogênese da mucosa do cólon de pacientes obesos e não obesos. Métodos: O projeto prevê a captação de 60 pacientes, selecionados entre aqueles que buscam o Setor de Métodos Especiais do Serviço de Gastroenterologia/HUCFF para se submeter a colonoscopia. Serão excluídos aqueles com risco excessivo de sangramento, idade <30 anos, doenças inflamatórias intestinais em atividade, sorologia positiva para HIV, diagnóstico prévio de CCR ou doença auto-imune, colonoscopia incompleta, estudo histopatológico demonstrando colite microscópica. Os pacientes, após assinatura do Termo de Consentimento Informado, respondem a questionário sobre hábitos de vida, evolução do peso corporal e história familiar de CCR. A seguir, são mensurados parâmetros de composição corporal. No exame colonoscópico, são obtidas 10 biópsias de cada paciente (7 de cólon esquerdo, 3 de direito), as quais são armazenadas para estudo imuno-histoquímico e de PCR real-time. Resultados preliminares: até o momento foram obtidos dados e biópsias do cólon esquerdo e direito de 26 pacientes, sendo 9(34,6%) homens e 17(65,4%) mulheres, com idades entre 32 e 76 anos, média de 57,2. Na classificação por IMC, que variou de 14,6 a 50,2, média de 27,9, 2(7,7%) pacientes apresentavam IMC<18; 12(46,2%) estavam entre 20 e 24,9; 3(11,5%) entre 25 e 29,9; 2(7,7%) entre 30 e 34,9; 3(11,5%) entre 35 e 39,9; e 4(15,4%) apresentavam IMC>40. A análise dos questionários mostrou história familiar de CCR em 9 pacientes (34,6%), sem predomínio pelas faixas de IMC. Em relação a tabagismo e etilismo, 10(38,5%) pacientes eram tabagistas, com carga média de 41,6 maços.ano e 9(34,6%) eram etilistas; 7(26,9%) o eram concomitantemente. Quanto ao sedentarismo, dos 14 pacientes com IMC<25, 6 eram sedentários, enquanto dos 12 com IMC>25, observamos 9 relatos. Das colonoscopias realizadas, 8(30,8%) foram macroscopicamente normais e 18(69,2%) alteradas, dos quais 1 apresentou neoplasia colônica (adenocarcinoma infiltrante); 11 apresentaram pólipos; 6 tiveram diagnóstico de doença diverticular - 2 isoladamente e, em 4, associada a pólipos. Foram ainda encontradas proctossigmoidite (1), colite inespecífica (1), 1 granuloma de corpo estranho e 1 erosão única em íleo terminal, estes 2 últimos com histopatológico normal. As análises de imuno-histoquímica e PCR real-time só serão realizadas ao término de toda a coleta programada. Espera-se que os dados encontrados corroborem as informações existentes na literatura, as quais relacionam obesidade a maior estado inflamatório e carcinogênese colorretal.

Código: 2580 - Avaliação do Risco de Mortalidade por Câncer em Agricultores Residentes em Microrregiões de Intenso Cultivo de Soja no Brasil

DAYANA BALESTIERI MATHIAS (Outra Bolsa)
BERNARDO PAULINO SOTERO (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ARMANDO MEYER
JULIANA REZENDE CHRISMAN

Um das hipóteses propostas para explicar a maior incidência de determinadas localizações anatômicas e tipos específicos de câncer entre os trabalhadores agrícolas é a sua maior exposição aos agrotóxicos. O Brasil atualmente é o maior consumidor de agrotóxicos no mundo, sendo que 40% dos agrotóxicos comercializados neste país tem sido utilizado em plantios de soja. Atualmente, a soja sob o ponto de vista econômico é de extrema importância, pois o Brasil é o segundo maior produtor deste grão e este tem sido um dos principais produtos de exportação do país. Embora a produção de soja tenha sofrido um impulso muito grande ao longo das últimas décadas e tenha sido um dos principais alvos do intenso consumo de agrotóxicos no país, poucos estudos avaliam a saúde destes trabalhadores frente a exposição maciça a estes compostos químicos. Sendo assim, nosso estudo teve como objetivo avaliar a mortalidade por diversas localizações e tipos de câncer entre os trabalhadores agrícolas residentes em microrregiões de intensa produção de soja, com a mortalidade de três populações de referência: os residentes na mesma área, mas não trabalhadores agrícolas, trabalhadores agrícolas e residentes trabalhadores agrícolas microrregiões que não produzem soja. Para isso, calculamos as Razão de Chances de Mortalidade (RCM), estratificada por sexo e idade pelos principais subgrupos do capítulo II da 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). O estudo comparou a mortalidade por câncer entre trabalhadores agrícolas e não trabalhadores agrícolas das regiões produtoras e não produtoras de soja. Agricultores residentes nas regiões produtoras de soja apresentaram um maior risco de morrer por câncer quando comparados com as outras três populações de referência. Os agricultores residentes em regiões de intensa produção de soja apresentaram maior risco de morte em relação a população não agrícola residentes na mesma região para o câncer de pele (RCM:3,11 ; IC 95%: 2,70-3,58). Na análise estratificada por idade e sexo, observamos um aumento no risco de morte por câncer no aparelho genital masculino na faixa etária de 20 a 29 anos em relação aos agricultores não produtores de soja (RCM:15,99 IC95%: 6,41-32,94), por câncer de pele na faixa etária de 30 a 39 anos (RCM:13,96 IC95%: 7,62-23,46) em relação ao mesmo grupo de comparação. Da mesma forma, a análise para o sexo feminino observou-se um aumento no risco de morte por câncer hematológicos na faixa etária de 20 a 29 anos (RCM:24,83; IC 95%:5,12-72,51) em relação as agricultoras residentes em regiões não produtoras de soja. Dessa forma, o estudo mostrou que trabalhadores das regiões de intensa produção de soja assumem maior risco de morrer por alguns cânceres do que os trabalhadores rurais das regiões não produtoras de soja.

Código: 2828 - Riscos Ocupacionais para o Câncer em Motoristas de Ônibus: Subsídios para a Enfermagem

FABÍOLA ALVES TRAVERSO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES
JOYCE CLACINO BARBOSA
MONIQUE DA SILVA CARVALHO
VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD
MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA

Este estudo tem como objeto os riscos ocupacionais para o câncer em trabalhadores motoristas de ônibus. Objetivos: identificar os riscos ocupacionais para o desenvolvimento de câncer em motoristas de ônibus e analisar o conhecimento desses trabalhadores sobre a prevenção do câncer. Trata-se de um subprojeto da pesquisa Hábitos de vida e de saúde de trabalhadores - um estudo de enfermagem aprovado no CEP da EEAN/HESFA em 2006. Estudo descritivo-quantitativo, realizado em 2009 em uma empresa de ônibus da cidade do Rio de Janeiro. Foram entrevistados 52 profissionais em um terminal rodoviário situado na zona oeste da cidade. Os dados foram coletados através de um questionário contendo 40 perguntas fechadas, após autorização da empresa responsável pelos trabalhadores. Cada participante aceitou participar da pesquisa após a apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Resultados: os motoristas de ônibus estão expostos a diferentes fatores de risco para o câncer ocupacional, potencializados pelo tempo de exposição, pois a maioria dos entrevistados trabalha como motorista há mais de dez anos. Dentre os fatores de risco destacamos o estresse relacionado ao trânsito na cidade (engarrafamentos, enchentes e violência no trânsito), à violência da cidade (assaltos e furtos), ao calor (principalmente no verão), à poluição e aos baixos salários, que levam a jornadas extras de trabalho para aumentar o rendimento salarial, ocasionando maior desgaste físico/psíquico. Ainda devido ao trabalho em deslocamento pela cidade, os motoristas não realizam suas eliminações fisiológicas quando o organismo sente necessidade, uma vez que não possuem banheiro à sua disposição, utilizando banheiros de bares e lanchonetes próximos aos finais de linha, o que pode propiciar situações que constituem risco para o câncer como: estresse, constipação intestinal e infecção urinária. Além disso, o estudo mostrou que

23% dos entrevistados são fumantes e 52% ingerem bebida alcoólica, hábitos que são relacionados a determinados tipos de câncer. Outros hábitos nocivos a saúde foram detectados como alimentação e hidratação inadequadas, sedentarismo e sono e repouso inferior a 8 horas/dia. Evidenciou-se também a falta de conhecimento sobre a prevenção do câncer e a promoção da saúde em geral, o que pode estar relacionado à baixa escolaridade desses trabalhadores e a ausência de um programa de saúde ocupacional na empresa. Concluiu-se que os motoristas de ônibus estão expostos a vários fatores de risco ocupacionais relacionados ao ambiente de trabalho, à atividade ocupacional e/ou aos hábitos de vida. O estudo aponta a importância de se ter ações de enfermagem direcionadas à manutenção da saúde dos motoristas de ônibus, incluindo-se orientações sobre prevenção e detecção precoce do câncer, esclarecimento quanto aos fatores de risco para o câncer a que estes trabalhadores estão expostos e medidas para a redução desses fatores durante a atividade laboral.

Código: 3701 - Avaliação do Risco de Reações Adversas Associadas ao Tratamento Quimioterápico do Câncer de Mama

CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FARMACOLOGIA CLÍNICA

Orientação: ROSANE VIANNA JORGE
VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA

Objetivo: O esquema quimioterápico padrão para tratamento do câncer de mama consiste no protocolo FAC, que associa três antineoplásicos (5-fluororacil, doxorubicina e ciclofosfamida). Apesar de eficaz, este esquema terapêutico acarreta diversas reações adversas, prejudicando a qualidade de vida, requerendo internações para tratamento de toxicidade grave e aumentando o risco de morte. O objetivo deste trabalho foi avaliar o risco de reações adversas associadas ao tratamento com FAC em mulheres com câncer de mama. Métodos: A população do estudo consistiu de uma coorte prospectiva de mulheres brasileiras com primeiro diagnóstico de câncer de mama unilateral, não metastático e indicação clínica para quimioterapia adjuvante. O protocolo clínico (129/08) foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INCA e todas as participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. O recrutamento foi iniciado em março/ 2009 e uma busca ativa de reações adversas foi baseada na realização de entrevistas e de consultas ao prontuário. As reações adversas foram graduadas de acordo com os Critérios Comuns de Toxicidade do Instituto Nacional de Câncer dos Estados Unidos (versão 3.0). Foi realizada uma análise descritiva das variáveis clínicas e histopatológicas e a avaliação do risco relativo de reações adversas foi feita com base no aparecimento ou aumento de gravidade das reações após a quimioterapia. Resultados: Foram entrevistadas 140 pacientes que realizaram tratamento quimioterápico antineoplásico com protocolo FAC no período de tratamento até fevereiro/2010. A média de idade das pacientes foi de 55 (26 - 76) anos. Em relação às variáveis clínicas, 61,4% tinham carcinoma ductal infiltrante, 38,6% grau histológico 3, 57,1% tamanho do tumor de >2cm a <5cm, 50,7% com status linfonodal positivo, 62% estavam no estágio II, 80,0% tem status positivo para receptores de estrogênio e progesterona, 62,8% são pós menopausa sendo 14,3% menopausa artificial. As comorbidades mais frequentes foram: hipertensão arterial sistêmica (45%), gastrite (12%), artrose (14,3%) e diabetes (10,7%). Dentre as reações adversas que tiveram frequência de 10% com aumento do risco: alopecia (93,6%; $p < 0,0001$), náusea [57,9%; RR: 16,2 (IC95% 6,77 - 38,76)], constipação [52,9%; RR: 3,1 (IC95% 2,07 - 4,58)], fadiga [47,1%; RR: 22,0 (IC95% 7,08 - 68,31)]; anorexia [40,0%; RR: 14,0 (IC95% 5,22 - 37,56)], fraqueza [33,6%; RR: 7,8 (IC95% 3,46 - 17,73)], azia [29,3%; RR: 2,7 (IC95% 1,59 - 4,70)], êmese [23,6%; RR: 11,0 (IC95% 3,45 - 35,04)], alteração unhas [22,1%, RR: 3,4 (IC95% 1,70 - 6,97)], neutropenia [20,0%; RR: 9,3 (IC95% 2,90 - 29,99)], dor abdominal [17,9%; RR: 3,6 (IC95% 1,60 - 7,99)], diarreia (15,0% $p = 0,00$), leucopenia [14,3%; RR: 6,7 (IC95% 2,03 - 21,93)], prurido [13,6%, RR: 2,4 (IC95% 1,08 - 5,24)], cistite [12,9%; RR: 4,5 (IC95% 1,56 - 12,96)].

Código: 608 - Fototoxicidade de Zinco Ftalocianina Encapsulada em Nanopartículas Utilizando Cultura de Células Tumorais

MAINARA RANGEL OLIVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARIANA DA VOLTA SOARES
GLEICE MORENO BARBOSA
CARLA HOLANDINO QUARESMA
ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR

O uso de sistemas nanoestruturados para a vetorização de fármacos tem melhorado o tratamento de doenças neoplásicas como o câncer de pulmão. Visando uma melhor qualidade de vida para o paciente, com uma ação mais específica e menos efeitos adversos relacionados com o tratamento, foram desenvolvidas nanopartículas (Nps) de policaprolactona (PCL) contendo zinco ftalocianina (ZnPc) encapsulada. Este sistema de liberação está associado à Terapia Fotodinâmica, porque o fármaco utilizado é um fotossensibilizante sendo ativo após a sua exposição à luz visível (janela terapêutica 400-800nm). O sistema nanoestruturado permite que um fármaco insolúvel em água, como a ZnPc, seja administrado pela via intravenosa com possibilidade de direcionamento ao tecido neoplásico. O tumor apresenta intenso crescimento e angiogênese gerando capilares defeituosos com falta de endotélio que permitem entrada e acúmulo das nanopartículas no tecido tumoral.

As Nps foram preparadas pelo Método de Emulsão e Evaporação do Solvente (MEES). As Nps foram caracterizadas quanto a morfologia, tamanho, eficiência de encapsulação, estudos de liberação in vitro e ensaios de fototoxicidade em cultura de células de adenocarcinoma de pulmão humano (células A549). As Nps apresentaram-se esféricas e com superfície regular. O MEES proporcionou um rendimento de $44,1\% \pm 2,1$, assim como a eficiência de encapsulação de $59,1\% \pm 2,9$. O tamanho médio das partículas foi de MEES $231,7 \pm 13,9$ nm e ambos os métodos apresentaram Índice de Polidispersividade satisfatórios. Testes de liberação in vitro mostraram que a ZnPc foi liberada das Nps de forma sustentada. Ensaios de toxicidade com celular de câncer de pulmão mostraram uma redução na viabilidade celular para 3,0% após incubação das Nps e aplicação da Terapia fotodinâmica. As nanopartículas vazias e zinco ftalocianina encapsulada em nanopartículas mostraram viabilidade celular superior a 95% na ausência da luz. A análise morfológica efetuada por microscopia óptica mostrou que as células apresentam lise celular, redução do volume citoplasmático e condensação do núcleo. Os resultados mostram que as Nps são sistemas de liberação promissores para encapsular ZnPc para o uso na Terapia Fotodinâmica do câncer de pulmão.

Código: 908 - Estudo de Artérias Coronárias em Jovens Autopsiados e Correlação com o Polimorfismo da Enzima Conversora de Angiotensina, Fator de Necrose Tumoral, Interferon e Metaloproteinase-9

JOSÉ BERNARDES NETTO (UFRJ/PIBIC)
FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)
WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA (Sem Bolsa)
JULIENE ANTÔNIO RAMOS (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ROSANE SILVA
TURAN PETER URMENYI
ROBERTO JOSÉ DE LIMA
JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA
EDSON RONDINELLI

Objetivo: A aterosclerose desempenha papel majoritário nas patologias cardiovasculares, sendo estas a principal causa mortis no Brasil. Dado à sua etiologia multifatorial envolvendo fatores genéticos e fatores ambientais, objetivamos, ao estudar jovens, atenuar as possíveis influências ambientais. Estão sendo estudados o polimorfismo da ECA (Enzima Conversora de Angiotensina), pela grande influência do sistema renina-angiotensina-aldosterona no sistema cardiovascular além dos polimorfismos do Fator de Necrose Tumoral (TNF- α) e Interferon (INF-223) pelo seus envolvimento nos processos inflamatórios. A Metaloproteinase (MMP-9) também foi estudada pelo seu papel no equilíbrio da matriz extracelular na placa aterosclerótica. Métodos: Foram coletadas amostras de músculo e de artérias coronárias de 203 indivíduos de 0 a 30 anos autopsiados no Instituto Médico Legal-RJ. O DNA é extraído do músculo e são realizadas reações de PCR. Após a amplificação os produtos de PCR da ECA são analisado por eletroforese em gel de agarose e os do TNF- α (-308A/G e -238 A/G), INF-223(C/T) e da MMP-9 (C/T) por sequenciamento automático. As artérias são submetidas a cortes sequenciais e coradas com hematoxilina-eosina. Utilizamos a classificação da American Heart Association para o grau de lesão aterosclerótica. Resultados: A análise completa foi concluída em 109 casos. Para estes, a idade média dos indivíduos foi de 20,6 anos, dos quais 92% eram homens. Quanto à compleição física, 35% eram magros, 58% normais e 7% obesos; 22% eram brancos, 51% pardos e 17% negros. A principal causa mortis foi lesão por arma de fogo (72%). Na análise do polimorfismo da ECA foram encontrados 49 indivíduos DD, 44 DI e 16 II. A distribuição do grau das lesões foi 15 GI, 81 GII, 6 GIII e 8 GIV. Não foram encontrados graus V e VI. Foram concluídos 195 casos do polimorfismo da ECA e sequenciados 159 para os polimorfismos do TNF-308, 161 do TNF-238, 131 do INF-223 e 70 para MMP-9. A distribuição dos polimorfismos TNF-308 foi 106 indivíduos GG, 39 GA e 14 AA. A do TNF-238 foi 149 GG, 10 GA e 2 AA. Quanto a MMP-9 a distribuição foi 52 CC, 14 CT e 4 TT e a do INF-223 foi 74 AA, 45 AT e 12 TT. Conclusões Como nos demais trabalhos em jovens, encontramos predomínio de lesões em estágios iniciais (graus I e II). Foi observado, no entanto, um predomínio de portadores do genótipo DD (apresentam níveis séricos de ECA elevados) em portadores de lesões mais avançadas. Para o TNF encontramos uma prevalência maior do genótipo GG para ambos os polimorfismos. Assim como na ECA, predominou as lesões do tipo II. Para o TNF-308 encontramos uma prevalência pouco maior de GA, se comparado ao TNF-238. As análises dos polimorfismos do INF-223 e MMP-9 estão em andamento e as análises estatísticas para validação dos dados será feita a seguir. Apoio-FAPERJ e CNPq. Este trabalho teve a aprovação do Comitê de Ética do IML-AP.

Código: 972 - Avaliação da Toxicidade e do Efeito Antitumoral da Pterocarpanoquinona Sintética LQB 118 em Camundongos Sadios

MATHEUS LOURENÇO DUMAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK
EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS

O câncer é uma malignidade de difícil tratamento e por isso há uma grande busca por novos candidatos a quimioterápicos. Muitos compostos naturais têm dado origem a quimioterápicos por apresentarem efeito antitumoral. Dentre estes destaca-se a família dos pterocarpanos, isoflavonóides com capacidade de provocar cisão na fita de DNA, e das quinonas,

conhecida pela capacidade de induzir estresse oxidativo. Baseado nestes compostos foi proposto uma molécula sintética híbrida formada por grupamentos químicos das duas substâncias, sendo denominada LQB 118. Este composto sintético pertence ao novo grupo das pterocarpanoquinonas e foi selecionado a partir de ensaios in vitro em diferentes linhagens celulares. Baseado na sua estrutura sugere-se que atue por estresse oxidativo e alquilação. Além disso, apresentou baixa toxicidade in vitro contra células saudáveis, o que possibilita estudá-lo como um possível quimioterápico de uso clínico. Este trabalho visa avaliar a toxicidade do composto LQB 118 in vivo através de injeções intraperitoniais em camundongos. Foram feitas injeções intraperitoniais de duas concentrações da LQB 118 (0,0921 mg/kg e 3,684 mg/kg) em camundongos suíços adultos, e foi acompanhado o ganho de peso e o comportamento destes animais. Em paralelo, outro grupo de animais (adultos e idosos) recebeu uma dose aguda de LQB 118 em uma concentração alta (3,684 mg/kg) e a hematopoese e linfopoese desses animais foram avaliadas. Para isso, extraiu-se o timo, baço e medula óssea para contagem de células, com o objetivo de avaliar a toxicidade do composto contra esses órgãos, que são alvos de diversos quimioterápicos. Além disso, busca-se avaliar a eficácia do composto contra células de melanoma murino (B16F10) in vivo, através da injeção subcutânea das células em camundongos C57BL/6 e posterior tratamento crônico. Inicialmente foram injetadas 10^5 células B16F10 e os animais foram tratados, mimetizando um ciclo de quimioterapia, com a LQB 118 (0,304 mg/kg) por via intraperitoneal. O tratamento é realizado durante duas semanas, sendo os animais tratados por cinco dias consecutivos com um intervalo de descanso de dois dias. Os camundongos são sacrificados no 15º dia após a inoculação das células para excisão do tumor. De acordo com os resultados obtidos, foi observado que a substância LQB 118 não demonstrou toxicidade para o organismo dos camundongos adultos e idosos, visto que a sua administração por via intraperitoneal não pareceu alterar o ganho de peso dos animais quando comparados ao grupo controle. Ainda neste contexto, observou-se que uma dose aguda de LQB 118 (3,684 mg/kg) não apresentou toxicidade contra as células dos órgãos dos animais em diferentes tempos após a injeção. Isto sugere que a substância sintética LQB 118 possivelmente não apresenta toxicidade significativa, demonstrando boa perspectiva de uso na clínica. A análise da eficácia do composto LQB 118 está sendo realizada, com resultados provisórios, ainda inconclusivos.

Código: 1210 - Efeitos de Diferentes Tempos de Exposição a uma Indução Magnética Constante sobre as Linhagens Tumerais MCF7, A549 e B16F10

FERNANDA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS
E SISTEMAS

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA
VENICIO FEO DA VEIGA
MARCOS TELLÓ

Há, atualmente, poucos trabalhos na literatura relacionados aos efeitos de campos eletromagnéticos em sistemas biológicos. Alguns destes questionando se a exposição aos mesmos em frequência extremamente baixa produz efeitos adversos à saúde. Um estudo realizado em 1998 mostrou que a exposição de ovos férteis do *Paracentrotus lividus*, o Ouriço-do-mar, a um campo eletromagnético na frequência de 75 Hz, induziu a formação de embriões anômalos[1]. Outro estudo recente mostrou os efeitos deste campo sobre o ciclo de vida da bactéria *Escherichia coli* na frequência de 60 Hz, com bobinas contendo 1000 e 1500 espiras, após 3, 6, 9, 12, 15 e 18 horas de exposição. Durante as primeiras 3 horas, as colônias cultivadas sob o campo apresentaram uma resistência ao crescimento em relação às cultivadas em estufa. Já nas horas finais (15 e 18h), ocorreu um aumento superior a 50% do crescimento das bactérias cultivadas sob o efeito do campo eletromagnético. Foi possível identificar também, que a lise ocorreu em maior intensidade nas bactérias expostas ao campo eletromagnético, além de alterações morfológicas quando comparadas as bactérias cultivadas em estufa.[2] O objetivo deste trabalho foi avaliar se a viabilidade de diferentes células tumorais se modifica após a exposição a uma bobina contendo 79 espiras, excitada por uma corrente constante de 5 Ampères, produzindo uma indução magnética de 2, 582 miliTesla. As linhagens tumorais testadas foram: melanoma murino resistente a múltiplas drogas (B16F10), células tumorais de pulmão (A549) e células de tumor de mama (MCF-7). A exposição a uma bobina contendo 79 espiras, excitada com corrente contínua de 5 Ampères, foi feita após o plaqueamento das células na concentração de 5×10^5 , nos tempos de 5, 10 e 15 minutos. Um total de 4 experimentos independentes foram realizados em quintuplicata. Após exposição, a viabilidade celular foi quantificada pelo método do MTT com leitura em espectrofotômetro de placa a 492 e 640 nm. Os resultados obtidos indicaram que nas condições e tempos de exposição utilizados não houve alteração estatisticamente significativa na viabilidade celular das linhagens tumorais testadas ($p > 0,05$). A ausência de dano celular pode ter sido devida ao tempo de exposição relativamente curto ao campo magnético, quando comparado a outros trabalhos da literatura. Foi observado que a exposição ao campo magnético produzido pela bobina induziu a um aumento significativo da temperatura (em torno de 10°C); entretanto, isto não foi suficiente para gerar alterações na viabilidade celular. Novos experimentos serão realizados para otimizar as condições utilizadas, a fim de se testar maiores tempos de exposição e se contornar o efeito do aumento da temperatura. Referência: [1] *Engineering Science and Education Journal*. Vol. 7, (1998), 127-34. [2] Dissertação de mestrado. Efeitos do campo eletromagnético em células e Bactérias. Márcia Regina Lombardo Amaduci, UNICAMP, 2007.

**Código: 1557 - Aspectos Celulares da Modulação
da Proteína Supressora Tumoral p53 por Resveratrol**

MAITÉ SANTOS MALHEIROS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA
FABIANA ALVES CASANOVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
JERSON LIMA DA SILVA

O resveratrol, um dos principais compostos bioativos presentes em uvas e no vinho tinto, é um dos mais promissores agentes quimiopreventivos. A proteína supressora tumoral p53 desempenha um papel essencial na prevenção do câncer, podendo induzir parada do ciclo celular ou apoptose em resposta a diferentes estresses celulares. O resveratrol é capaz de ativar a proteína p53, mas os mecanismos pelos quais este composto bioativo atua, não estão completamente elucidados. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi estudar o efeito do resveratrol em células tumorais de mama (MCF-7), que expressam constitutivamente esta proteína, e de pulmão (H1299), que apresentam uma deleção no gene que codifica a p53, investigando o seu papel na indução de apoptose e na modulação dos níveis de p53. Os ensaios de viabilidade celular foram realizados por meio das técnicas de redução de MTT (brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2-5 difenil tetrazólio) e liberação celular da enzima citosólica lactato desidrogenase. Os níveis das proteínas analisadas foram detectados por Western blotting e os níveis de RNAm de p53, por RT-PCR. O resveratrol promoveu um efeito citotóxico sobre as células MCF-7, de maneira tempo e dose dependente. Na concentração de 150µM, este composto foi capaz de inibir em cerca de 60% e 75%, o crescimento celular após 24 e 48h de tratamento, respectivamente. Adicionalmente, o resveratrol (50-200µM) promoveu um aumento significativo nos níveis da proteína p53 em células MCF-7 após 24h de tratamento, sem alterar os níveis de RNAm desta proteína. Nas mesmas condições experimentais, o resveratrol estimulou a clivagem da proteína poli(ADP)ribose polimerase (PARP), utilizada como marcador de apoptose, o que foi acompanhado pela ativação das caspases 7 e 9. Na linhagem celular H1299 não houve a ativação dessas caspases. Os resultados fornecem evidências de que o resveratrol modula a proteína p53 em células MCF-7, possivelmente por meio da regulação de processos pós-traducionais. Adicionalmente, este composto parece promover efeitos distintos com relação à indução de apoptose nas células MCF-7 e H1299. Tal fato pode ser parcialmente explicado pela presença da proteína p53 na linhagem MCF-7 e ausência nas células H1299. Financiado por: INBEB, FAPERJ, CNPq.

**Código: 1609 - Aplicação de Técnicas de Modelagem Molecular no Estudo
da Relação Estrutura-Atividade de Chalconas
Substituídas com Atividade Antitumoral em Células de Melanoma**

NATASHA C. DE CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA
CARLOS RANGEL RODRIGUES
HELENA CARLA CASTRO
RICARDO J NUNES
ROSENDO AUGUSTO YUNES
TÂNIA BEATRIZ CRECZYNSKI-PASA
LOUISE DOMENECHINE CHIARADIA
SYNTIA SORGATO
ANDRÉIA F. NAVARINI

O câncer é a segunda maior causa de óbitos no Brasil e a terceira no mundo. As células tumorais geralmente adquirem resistência múltipla a quimioterápicos. A busca por novos fármacos é essencial. As chalconas têm sido relatadas na literatura apresentando diversas atividades biológicas tais como antiinflamatória, antinociceptiva e antitumorais. Em contraste com a maioria dos agentes antitumorais, as chalconas são caracterizadas pela baixa propensão para interagir com o DNA, tornando-as um grupo de moléculas de grande interesse no estudo de novos agentes antitumorais. O objetivo desse trabalho é a análise teórica de chalconas substituídas com atividade antitumoral frente a células de melanoma B16F10. Estudos de modelagem molecular foram realizados utilizando o programa SPARTAN'06. Inicialmente foi feita a análise conformacional dos isômeros E e Z usando mecânica molecular (MM) seguida da otimização geométrica pelo método semi-empírico AM1. Por fim, foram realizados cálculos ab initio utilizando o método HF/6-31G**, implementado no programa. O estudo da relação estrutura atividade (SAR) evidenciou a importância de parâmetros estereoeletrônicos para a atividade desses compostos. Uma análise dos mapas tridimensionais dos orbitais de fronteira (HOMO e LUMO) mostrou que as chalconas mais ativas (5, 6, 13 e 18) apresenta o orbital HOMO distribuído ao longo da estrutura, com exceção da chalcona 5, provavelmente devido à presença do substituinte nitro. Substituições no anel A mostraram relação direta com a atividade uma vez que a atividade aumenta de acordo com o número de substituições nesse anel. Análise das substituições no anel B indicou que a presença de grupos eletrôn-atratores corroboram com a atividade, com exceção da chalcona 17, que é monossustituída na posição para. Além disso, o aumento do volume no anel B teve um efeito negativo na atividade, como nas chalconas 1, 2, 4, 19, 20 e 25.

A sobreposição das chalconas mais e menos ativas indicou a presença de efeitos estéricos, uma vez que os compostos menos ativos apresentavam-se fora do plano. A presença de uma hidroxila na posição orto indica um impedimento dessa posição, reduzindo a atividade possivelmente devido a ligação de hidrogênio intramolecular realizada com a carbonila da chalcona. A avaliação dos parâmetros de físico-químicos in silico, através da aplicação da Regra do Cinco de Lipinski indicaram boa biodisponibilidade oral. Os riscos toxicológicos in silico também foram explorados. Considerando-se que para que ocorra resposta biológica deve haver complementaridade estereoelétrica, e devido à importância da análise prévia dos parâmetros físico-químico dos compostos, esses resultados corroboram para a proposta de novos derivados com atividade contra células de melanoma, sendo possível indicar os compostos 6 e 13 para estudos posteriores. Referências WHO <http://www.who.int/cancer/en/>, Lin, G.; Lee, Y.; Liu, Y.; Wu, Y. Chem. Res. Toxicol. 2005, 18, 1124-1131.

Código: 1726 - Papel da Proteína Rb na Tumorigênese do Esôfago Associada à Inflamação

NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES
ROSSANA COLLA SOLETTI
HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS

O câncer de esôfago é o oitavo tumor maligno de maior incidência do mundo, afetando aproximadamente 500.000 pessoas anualmente. Com a exposição prolongada da mucosa esofágica ao pH baixo, às enzimas digestivas e a bile, ocorre a promoção de lesões na mucosa, seguida pela regeneração, até o aparecimento do epitélio colunar contendo células caliciformes. Essa mudança da conformação histológica (metaplasia) do esôfago é chamada de Esôfago de Barrett. Comparando indivíduos na população em geral, pacientes com Esôfago de Barrett têm de 30 a 125 vezes aumentado o risco de desenvolver adenocarcinoma. A Retinoblastoma (RB) é uma proteína que pode participar tanto da proliferação celular quanto da via apoptótica. Sendo na proliferação fosforilada pela ciclina para liberar um fator de transcrição necessário para dar continuidade ao ciclo, e na apoptose, é inativada por clivagem de caspases. Demonstramos que o epitélio intestinal de camundongos Rb-MI (alelo mutado que torna a RB indestrutível à caspase) é resistente à apoptose induzida por lipopolissacarídeo (LPS) e pelo Fator de Necrose Tumoral alfa (TNF), e que a clivagem de RB por caspases é necessária para a morte celular induzida pela ativação do Receptor 1 de TNF (TNFR1). Assim como ocorre no intestino, durante os processos inflamatórios no esôfago também ocorre excessiva produção da citocina inflamatória TNF. Baseados no fato de que a inflamação crônica dependente de TNF é um fator predisponente para o câncer, temos como objetivo estudar o papel da RB na tumorigênese do esôfago num ambiente inflamado. Nosso estudo conta com biopsias vindas do HU (Hospital Universitário), que compreendem todos os estágios que correspondem às mudanças de morfologia celular, quando o esôfago sofre injúria por refluxo. As biópsias foram submetidas a análises imunohistoquímicas de fluorescência e DAB. Nossos resultados preliminares exibem uma marcação de RB (policlonal) fraca no esôfago normal. Já na esofagite (inflamação da epitélio esofágico) ocorre um aumento de RB em relação ao esôfago normal. No Esôfago de Barrett esse aumento de marcação continua e é ainda mais acentuado no adenocarcinoma de esôfago. Realizamos também uma marcação dupla para ppRB e PCNA (marcador de proliferação) em amostras de adenocarcinoma. Esse resultado mostra que a marcação de ppRB aumenta progressivamente como ocorre no policlonal. A partir da fase de metaplasia encontramos menos células PCNA-positivas do que ppRB-positivas, sendo que essa diferença torna-se ainda maior no adenocarcinoma. Esse fato nos leva a crer que o papel de ppRB no câncer de esôfago é bastante amplo, não envolvendo apenas o aumento de proliferação celular.

Código: 1875 - 'O Papel do Supressor Tumoral p53 na Interação Microambiente-Tumor'

MORGANA FERREIRA SOBRINHO (CNPq/PIBIC)
RACKELE FERREIRA DO AMARAL (Outra Bolsa)
DYANNA GALAXE DE MATOS (CNPq/PIBIC)
ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

Introdução: A proteína p53 tem papel importante na prevenção do desenvolvimento de cânceres, uma vez que participa da regulação do ciclo celular. Quando ocorre uma mutação no gene para a proteína p53, pode haver um aumento de danos no DNA com conseqüente formação de células cancerosas, fato relevante que nos levou a elaboração deste projeto. Neste estudo pretendemos investigar a contribuição do supressor tumoral p53 no crescimento e na característica invasiva de células neoplásicas. A proteína p53 também tem sido associada ao processo de comunicação de células neoplásicas com células adjacentes, com a matriz extracelular e com células do sistema imune. Objetivo: Como nesse microambiente tumoral existe forte presença de microglia, pretendemos investigar a influência de p53 na interação de células de linhagens de glioblastoma multiforme humano (GBM; tumor intracraniano altamente agressivo), com células da microglia. Métodos: Cultivo de células GBM e de células microgliais provenientes de camundongos controle e nocaute para proteína p53 é realizado.

Estudaremos como a proteína p53 microglial influencia o tumor em seu microambiente através da secreção de fatores solúveis. Fatores esses que serão identificados por ELISA e imunodeteção de proteína (western blotting). Para a caracterização dos genótipos dos animais que terão suas células usadas nos experimentos, as técnicas de reação em cadeia da polimerase (PCR) e eletroforese em gel são utilizadas. Resultados: Estabelecemos como rotina a genotipagem dos animais utilizados neste estudo através das técnicas de PCR e eletroforese em gel. Além da manutenção da linhagem das células tumorais através de repiques das mesmas e obtenção de cultura de células microgliais, a partir de culturas primárias corticais. Conclusão: Este estudo ainda é preliminar, em fase inicial de padronização de experimentos, no entanto, pode contribuir no futuro, para a melhor compreensão de neoplasias no sistema nervoso central, bem como, o desenvolvimento de novas terapias no combate ao câncer.

Código: 2143 - Novos Marcadores de Prognósticos para Tumores Mamários Humanos

DEBORAH DE MOURA CELESTRINI (CNPq/PIBIC)
ISADORA DE CASTRO CALAÇA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: RAQUEL GUIMARÃES COELHO
ANA HELENA PEREIRA CORREIA CARNEIRO
MAURÍCIO MAGALHÃES COSTA
MAURO SOLA PENNA

O câncer de mama é um dos tipos de tumor mais frequentes entre as mulheres, sendo a segunda principal causa de morte. As células tumorais crescem em velocidade maior que o comum, tendo alterações em diversas vias de sinalização celular. Uma dessas alterações acontece no metabolismo glicolítico que regula diretamente a capacidade de adaptação e sobrevivência das células. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi investigar possíveis mudanças moleculares responsáveis pelo aumento da glicólise nos tecidos tumorais obtidos de pacientes que sofreram mastectomia. Cerca de 90% dos tecidos tumorais foram caracterizados como invasivos, a variação mais agressiva. A análise comparativa do tamanho da massa tumoral e a idade das pacientes mostrou que não há correlação direta com a malignidade, caracterizada pelos níveis de metastase. Entretanto, ao analisar a atividade da hexocinase (HK) e a fosfofrutocinase (PFK), enzimas reguladoras do fluxo glicolítico, em homogenizados desses tecidos observa-se uma boa correlação com o tamanho tumoral e com o comprometimento dos linfonodos. Esse aumento da atividade da HK e da PFK também está correlacionado com o aumento da produção de lactato e o elevado consumo de glicose, quando comparados ao seus respectivos tecidos sadios das mesmas pacientes. Essas alterações moleculares observadas nesses tipos de carcinoma são capazes de aumentar o fluxo glicolítico, fornecendo energia e precursores biossintéticos para o crescimento diferenciado das células e a consequente ocorrência de metástase. Com isso, esses resultados poderiam servir como um novo marcador de prognóstico.

Código: 2422 - Influência de Polimorfismos do Gene da Ciclooxygenase-2 (PTGS2) sobre o Perfil Histopatológico de Tumores de Mama

JULIANA SIMÕES FESTA (CNPq/PIBIC)
LAURA MURTA AMARAL (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA CLÍNICA

Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA
SÉRGIO KOIFMAN
ROSANE VIANNA JORGE

A enzima inflamatória ciclooxygenase-2 (COX-2) tem sua expressão aumentada em diversos tipos de tumores sólidos e, em câncer de mama, sua presença está associada a parâmetros de agressividade, incluindo tamanho tumoral, status nodal positivo e menor sobrevida. A COX-2 é codificada pelo gene PTGS2 (1q25.2-q25.3), que apresenta polimorfismos na região promotora (RP), próximos a sítios de ligação para fatores de transcrição, e na região 3'-não traduzida (3'-UTR), responsável pelo controle da estabilidade do RNAm. Variantes genéticas na RP ou na região 3'-UTR do gene podem contribuir, respectivamente, para maior transcrição ou maior estabilidade do RNAm, modulando a expressão da enzima. O nosso grupo caracterizou a frequência dos polimorfismos PTGS2 na população brasileira e realizou um estudo caso-controle para avaliação do impacto dos quatro polimorfismos mais frequentes (três localizados na RP: -1290AG, -1195AG, -765GC e um na região 3'-UTR: 8473TC) sobre o risco de desenvolvimento de câncer de mama. Nossos resultados sugeriram uma associação positiva entre o polimorfismo 8473TC e a presença de câncer de mama (OR = 1,44; IC95% = 1,01-2,06; P = 0,043). O presente estudo tem como objetivo avaliar o impacto dos quatro polimorfismos PTGS2 sobre a evolução clínica do câncer de mama. Para tal, realizamos um estudo transversal com caracterização do perfil histopatológico de tumores no momento do diagnóstico. A população do estudo consiste de mulheres com câncer de mama em acompanhamento clínico no HC3/INCA e reúne uma coorte prospectiva em andamento (N = 198) e pacientes do estudo caso-controle prévio (N = 229). As variáveis histológicas analisadas foram: tipo histológico (ductal ou lobular; invasivo ou in-situ), grau histológico (1-bem diferenciado, 2-moderadamente diferenciado, 3-pouco diferenciado), tamanho do tumor com base na maior dimensão e número de linfonodos axilares acometidos. Os dados foram obtidos a partir das informações disponíveis nos prontuários. As características histológicas não diferiram entre as pacientes da coorte e do estudo

caso-controle e foram analisadas em conjunto. Houve predominância de carcinoma ductal invasivo (94,8%), com comprometimento linfonodal em 70,9% das pacientes e tamanho superior a 2cm em 69,1 % dos tumores. Em relação ao grau histológico, houve uma distribuição de 14,2% de grau 1; 41% de grau 2 e 44,8% de grau 3. A presença dos polimorfismos PTGS2 não alterou a distribuição das variáveis histopatológicas no momento do diagnóstico. Os resultados sugerem que os polimorfismos PTGS2 não afetam a caracterização do prognóstico quanto à evolução do câncer de mama.

**Código: 2424 - Influência de Polimorfismos do Gene da Ciclooxigenase-2 (PTGS 2)
sobre o Perfil Histopatológico de Tumores de Mama**

JULIANA SIMÕES FESTA (CNPq/PIBIC)
LAURA MURTA AMARAL (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA CLÍNICA

Orientação: DIOGO NASCIMENTO PIRANDA
SÉRGIO KOIFMAN
ROSANE VIANNA JORGE

A enzima inflamatória ciclooxigenase-2 (COX-2) tem sua expressão aumentada em diversos tipos de tumores sólidos e, em câncer de mama, sua presença está associada a parâmetros de agressividade, incluindo tamanho tumoral, status nodal positivo e menor sobrevida. A COX-2 é codificada pelo gene PTGS2 (1q25.2-q25.3), que apresenta polimorfismos na região promotora (RP), próximos a sítios de ligação para fatores de transcrição, e na região 3'-não traduzida (3'-UTR), responsável pelo controle da estabilidade do RNAm. Variantes genéticas na RP ou na região 3'-UTR do gene podem contribuir, respectivamente, para maior transcrição ou maior estabilidade do RNAm, modulando a expressão da enzima. O nosso grupo caracterizou a frequência dos polimorfismos PTGS2 na população brasileira e realizou um estudo caso-controle para avaliação do impacto dos quatro polimorfismos mais frequentes (três localizados na RP: -1290AG, -1195AG, -765GC e um na região 3'-UTR: 8473TC) sobre o risco de desenvolvimento de câncer de mama. Nossos resultados sugeriram uma associação positiva entre o polimorfismo 8473TC e a presença de câncer de mama (OR = 1,44; IC95% = 1,01-2,06; P = 0,043). O presente estudo tem como objetivo avaliar o impacto dos quatro polimorfismos PTGS2 sobre a evolução clínica do câncer de mama. Para tal, realizamos um estudo transversal com caracterização do perfil histopatológico de tumores no momento do diagnóstico. A população do estudo consiste de mulheres com câncer de mama em acompanhamento clínico no HC3/INCA e reúne uma coorte prospectiva em andamento (N = 198) e pacientes do estudo caso-controle prévio (N = 229). As variáveis histológicas analisadas foram: tipo histológico (ductal ou lobular; invasivo ou in-situ), grau histológico (1-bem diferenciado, 2-moderadamente diferenciado, 3-pouco diferenciado), tamanho do tumor com base na maior dimensão e número de linfonodos axilares acometidos. Os dados foram obtidos a partir das informações disponíveis nos prontuários. As características histológicas não diferiram entre as pacientes da coorte e do estudo caso-controle e foram analisadas em conjunto. Houve predominância de carcinoma ductal invasivo (94,8%), com comprometimento linfonodal em 70,9% das pacientes e tamanho superior a 2cm em 69,1 % dos tumores. Em relação ao grau histológico, houve uma distribuição de 14,2% de grau 1; 41% de grau 2 e 44,8% de grau 3. A presença dos polimorfismos PTGS2 não alterou a distribuição das variáveis histopatológicas no momento do diagnóstico. Os resultados sugerem que os polimorfismos PTGS2 não afetam a caracterização do prognóstico quanto à evolução do câncer de mama.

**Código: 2576 - Modelo *in Vivo* de Glioblastoma Humano em Encéfalos de Camundongos
Imunocompetentes: Efeito do Número de Células Tumorais Injetadas no Crescimento Tumoral**

MAXIMILIANO RORIS SEIXAS (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: SANDRA KONIG

Apesar do desenvolvimento de novas terapias multimodais para o tratamento dos glioblastomas, não foi observado aumento significativo na sobrevida dos pacientes acometidos com este subtipo altamente agressivo de glioma nos últimos cinquenta anos (média de sobrevida de seis meses à um ano)[1,2]. O desenvolvimento de modelos *in vivo* ortotópicos que podem ser utilizados em testes pré-clínicos de larga escala tornou-se fundamental na busca por tratamentos antitumorais mais eficientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do número de células tumorais humanas injetadas no cérebro de camundongos imunocompetentes no desenvolvimento de tumores que possam reproduzir as características histopatológicas observadas nos tumores primários em humanos. Injetamos cinco diferentes quantidades de células (de 0.01 x10⁶ a 1.00 x10⁶) da linhagem de glioblastoma humano U87-MG no caudado-putâmen de camundongos suíços machos e adultos [3] e observamos a sobrevida dos animais por um período de 100 dias após a injeção. Os cinco grupos (n=6-26) apresentaram animais que evoluíram fatalmente durante esse período. A presença de uma massa tumoral intracerebral macroscópica foi sistematicamente observada post-mortem. A análise histopatológica das massas tumorais de cada grupo por Hematoxilina/Eosina (HE) revelou numerosos vasos sanguíneos de grande calibre bem como áreas extensas de necrose circundadas por células tumorais em pseudopaliçadas [4]. Em função do número de células tumorais injetadas, observamos variações em ambas a taxa de evolução fatal (de 44% a 83% dos animais do grupo) e a média de sobrevida (de 39,5 a 55 dias pós-injeção). Concluimos que, por apresentar uma taxa de evolução fatal de 83% e uma média de sobrevida de 40 dias, a injeção de 0.01 x10⁶ células U87-MG

corresponde ao número mais apropriado de células tumorais para o modelo. Este consiste em uma ferramenta valiosa e de fácil alcance para o estudo in vivo dos glioblastomas humanos. Referências: [1] HOLLAND EC. Glioblastoma multiforme: the terminator. Proc Natl Acad Sci USA 2000; 97: 6242-6244. [2] MILLER CR, PERRY A. Glioblastoma: morphologic and molecular genetic diversity. Arch Pathol Lab Med, 2007; 131: 397-406. [3] PAXINOS, G. FRANKLIN K.B.J. The mouse brain in stereotaxic coordinates. 2nd edition. Academic Press 2001. [4] RONG Y, DURDEN DL, VAN MEIR EG, BRAT DJ. Pseudopalisating necrosis in glioblastoma: a familiar morphologic feature that links vascular pathology, hypoxia, and angiogenesis. J Neurophathol Exp Neurol 2006; 65: 529-539.

**Código: 3194 - Avaliação de BMPs e Chordin
como Marcadores Tumorais em Glioblastomas Humanos**

NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES (UFRJ/PIBIC)
MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE (Outra Bolsa)
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: MILENA BASTOS FURTADO
VIVALDO MOURA NETO
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

As proteínas morfogenéticas ósseas (BMPs) compreendem uma grande família de fatores do desenvolvimento que consistem de moléculas secretadas que pertence a superfamília de TGF-B. As BMPs possuem diversas funções durante o desenvolvimento embrionário e celular no animal adulto, como diferenciação, proliferação, padronização/morfogênese, manutenção celular e apoptose. As BMPs atuam como ligante numa via de sinalização e sua atividade extracelular pode ser regulada pelo seu antagonista chamado Chordin. A função melhor conhecida de Chordin é interagir fisicamente com BMP impedindo a interação direta do ligante BMP com o receptor alvo. O RNA de Chordin pode sofrer atuação de processos de splicing alternativo produzindo diferentes RNAm. Estes diferentes RNAm processados produzem fragmentos peptídicos de Chordin que podem ter diferentes atividades com relação aos BMPs. Diversos estudos têm correlacionado a atividade de BMPs e Chordin com a tumorigênese humana. Nosso objetivo é analisar se BMPs e fragmentos de Chordin podem ser utilizados como marcadores tumorais em glioblastomas humanos, tumores do tecido glial. Para isto, utilizaremos a técnica de PCR em Tempo Real (qPCR) para definir se os níveis de expressão de BMPs e fragmentos de Chordin estão alterados em glioblastomas humanos. Em uma etapa inicial estamos testando os primers para diversos BMPs e fragmentos de Chordin em cultura de células oriundas de glioblastomas: GBM95, GBM03 (isoladas a partir de peças cirúrgicas) e U87 (linhagem comercial). Após os testes iniciais, estes primers serão utilizados em tecidos oriundos de biopsias para detectar glioblastomas. Este trabalho tem o apoio do CNPq.

**Código: 3389 - O Cuidado de Enfermagem ao Cliente
com Tumor Supraglótico Baseado no Processo de Wanda Horta**

ALINE GOMES SANTOS (Sem Bolsa)
ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
RACHEL CORRÊA RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
TELMA STORTI NÓBREGA (Sem Bolsa)
THIAGO CARVALHO DE PAIVA FONSECA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Introdução: Trata-se de estudo de caso, realizado durante o período de estágio supervisionado em um hospital geral de ensino, situado na cidade do Rio de Janeiro, pelos estudantes do 6º período curricular da EEAN e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII. Objetivo: realizar o Processo de Enfermagem, baseado na teoria de Wanda Horta, a partir da identificação dos problemas de enfermagem, além das Necessidades Humanas Básicas afetadas. Metodologia: Estudo descritivo com abordagem qualitativa, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: Cliente com diagnóstico médico de tumor supraglótico, do sexo feminino, 72 anos, ex-tabagista há aproximadamente 10 anos e o motivo da internação foi um quadro de dispnéia; foi realizada traqueostomia 6 dias após sua internação e a cirurgia proposta para a retirada do tumor foi a laringectomia total. Foram encontrados 6 problemas de enfermagem: Dificuldade de locomoção; dor na região da traqueostomia; dispnéia; ansiedade relacionada à traqueostomia e a internação e dificuldade de comunicação verbal. Com isso, o plano assistencial proposto contemplou: controle de sinais vitais, aspiração da traqueostomia, controle da dispnéia, curativo e avaliação do local de traqueostomia, auxiliar na mudança de decúbito, auxiliar na mobilização, dar apoio emocional, auxílio nos cuidados higiênicos, orientar quanto aos procedimentos a serem realizados. O plano diário de cuidados baseou-se no plano assistencial. O prognóstico é de que o quadro permaneça estável. Devido à traqueostomia, a cliente terá a forma de comunicação verbal afetada, alteração da imagem corporal e a auto-estima diminuída. Em longo prazo retomará suas atividades, mas para voltar a se comunicar verbalmente requer paciência e esforço para aprender a falar através da voz esofágica. Conclusão: O enfermeiro terá um papel importante nesta etapa de reabilitação para educar o cliente, a família, e realizar os cuidados de enfermagem no domicílio.

**Código: 3563 - A Teoria do Alcance dos Objetivos no Contexto da Assistência de Enfermagem na SRPA:
O Caso de uma Paciente com Tumor Vegetante de Tireóide**

CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS (Sem Bolsa)
IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA (Sem Bolsa)
LIDIANE ORINEU ESTEVES (Sem Bolsa)
MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS (Sem Bolsa)
MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa)
PRISCILLA FERNANDES DA SILVA (Sem Bolsa)
SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
THAIANNE RIBEIRO DA SILVA (Sem Bolsa)
THAYENE ALMEIDA VARELLA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

Trata-se de um estudo de caso clínico, utilizando o processo de enfermagem proposto por Imogene King através da teoria alcance de objetivos. Objetivou implementar o processo de enfermagem, no cuidado a uma paciente em pós-operatório de cervicotomia com ressecção de metástases atendida em um centro cirúrgico de um hospital universitário de grande porte no Município do Rio de Janeiro, no período de abril de 2010. Dados foram obtidos após avaliação para elaboração dos diagnósticos NANDA taxonomia II, julgamento clínico, intervenção e metas alcançadas. Os diagnósticos de enfermagem encontrados foram: risco de integridade da pele prejudicada, comunicação verbal prejudicada e desobstrução ineficaz de vias aéreas. Identificou-se que a aplicação da teoria de King ajudou a estabelecer uma interação satisfatória e adequada com a paciente, e este aspecto conduziu a relação entre paciente/enfermagem capaz de conduzir o cuidado. O diagnóstico de enfermagem prioritário foi: risco de integridade da pele prejudicada relacionada à fatores mecânicos (tração na fixação da traqueostomia); comunicação verbal prejudicada relacionada à processo patológico avançado e traqueostomia caracterizada por fala com dificuldade; desobstrução ineficaz de vias aéreas relacionada à retenção de secreções caracterizada por respiração dificultada. A utilização do modelo conceitual proposto por King possibilitou a instrumentalização da assistência na prática, mesmo diante do arsenal tecnológico presente no Centro Cirúrgico favorecendo o alcance de metas e padrões mínimos no cuidado prestado ao cliente com doença neoplásica avançada.

**Código: 2507 - Preparação e Avaliação de Novos Nanossistemas
a Base de Silicatos Lamelares para Terapia de Neoplasias Sistêmicas**

JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CAROLINA GONÇALVES PUPE
LÚCIO MENDES CABRAL

Segundo dados da OMS, em 2007, o câncer acarretou em 7,9 milhões de mortes, equivalente a aproximadamente 13% das mortes relatadas. Os cânceres de pulmão, estômago, fígado, cólon e de mama são as maiores causas de óbitos por ano. Aplicando o conceito de nanotecnologia na área farmacêutica, serão produzidos nanossistemas compostos por argila sódica - AS - (Bentonita) e argilas organofílicas (Viscogel B8 - VB8, S4 - VS4 e S7 - VS7) contendo moléculas do fármaco (5-FU ou DXZ) ou de polímeros (SC ou PQH), a serem depositados exclusivamente no órgão alvo. O Sulfato de Condroitina (SC) é um biopolímero que atua na interrupção da angiogênese dos tumores; o 5-Fluorouracila (5-FU) é um análogo do uracil, derivado das pirimidinas, e exerce efeito citotóxico inibindo a timidilato sintetase; e a Doxazosina, que é um derivado da quinazolina, atua na inibição do receptor alfa-1-adrenérgico induzindo apoptose das células cancerígenas da próstata. Objetiva-se avaliar o resultado da inserção dos fármacos 5-FU e DXZ e dos polímeros SC e PQH, como agentes de compatibilização, tanto no processo de intercalação como na potencial atividade antineoplásica do novo nanossistema terapêutico. A metodologia aplicada à produção de nanossistemas foi a técnica de solução. Os nanossistemas de SC e PQH foram produzidos em três diferentes proporções, SC / PQH:AS / VB8 (1:2, 1:1 e 2:1 [p/p]), e deixados sob agitação magnética em diferentes tempos reacionais (15 min., 30 min., 45 min., 1h, 24h, 48h e 72h). Enquanto, os nanossistemas de 5-FU e DXZ foram realizados em três proporções diferentes 5-FU / DXZ:AS (60%, 80% e 100%), baseado na capacidade de troca catiônica da AS, e deixados sob agitação magnética em 3 tempos reacionais (18h, 24h e 48h). Os solventes utilizados para as reações realizadas com AS e VB8 foram, respectivamente, a água destilada e o diclorometano. Todos os estudos de intercalação foram realizados sob as condições descritas acima com e sem pré-intumescimento da AS. As amostras foram submetidas à caracterização através de análise em difração de raios-X, análise de espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), análise calorimétrica de varredura diferencial (ACVD), análise termogravimétrica (ATG) e microscopia eletrônica de transmissão (MET). Os resultados obtidos indicaram que não houve a intercalação do SC nas lamelas da AS. Por outro lado, os resultados gerados a partir dos estudos de intercalação do 5-FU, DXZ e PQH, e do PQH nas lamelas da VB8, foram satisfatórios, evidenciando o processo de intercalação. Espera-se obter com os resultados aqui desenvolvidos uma otimização de materiais poliméricos, visando a aplicação industrial farmacêutica e em diferentes seguimentos industriais.

Código: 3403 - Mieloma Múltiplo no Setor de Hemoterapia: Um Estudo de Caso de Enfermagem

MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)

MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS

O presente estudo foi realizado por acadêmicas do 5º período da Escola de Enfermagem Anna Nery, no setor de hemoterapia de um hospital público, onde assistiram uma cliente portadora de Mieloma Múltiplo. Este estudo além de uma atividade acadêmica obrigatória, como estratégia de ensino-aprendizagem, é oriundo da motivação das discentes diante da situação vivida pela usuária, levando a construção teórica do processo de enfermagem à uma assistência de enfermagem que atendessem as necessidades da cliente, identificadas naquele momento. A relevância desta pesquisa está no fato da mesma contribuir para a ampliação do conhecimento acerca do processo de enfermagem e para a atuação do futuro enfermeiro na assistência de enfermagem. Objetivos: desenvolver, à luz das estratégias de ensino do desenvolvimento do estudo de caso clínico, o processo de enfermagem e implementar, para o caso clínico estudado, o processo de enfermagem, com base no referencial teórico de NANDA (North American Nursing Diagnosis Association). Metodologia: trata-se de um estudo exploratório e foi desenvolvido durante os meses de setembro a dezembro do corrente ano. A coleta de dados foi feita através de acesso ao prontuário e visitas à paciente, subsidiada por uma busca bibliográfica estruturada acerca da patologia e seus desdobramentos, e as possibilidades de tratamento. Depois da coleta de dados fizemos os diagnósticos de enfermagem baseados em NANDA e traçamos um plano assistencial para o caso da paciente. Os diagnósticos de Enfermagem pautados em NANDA encontrados foram: dor crônica relacionada com a destruição dos ossos evidenciada por queixas verbais; mobilidade física prejudicada relacionada com perda da integridade da estrutura óssea caracterizada por limitação da amplitude de movimentos; tristeza crônica caracterizada pela experiência da doença evidenciada por baixa auto-estima; náusea relacionada ao uso de fármacos caracterizada por relato verbal; risco de infecção relacionado à imunossupressão; risco de função hepática prejudicada relacionado ao uso de medicamentos hepatotóxicos; risco de solidão relacionado ao isolamento social; risco de integridade da pele prejudicada relacionado a fatores imunológicos e risco de traumatismo relacionado a fragilidade óssea aumentada. Conclui-se com o caso clínico estudado o quão é importante e essencial as ações de enfermagem. Além da conduta terapêutica adotada que é de alto nível de complexidade onde aprendemos cada vez mais como lidar com esse tipo específico de doença, não conhecida por nós até então. As contribuições propostas neste trabalho foram atendidas, pois este estudo possibilitou discussões sobre a patologia e sobre a assistência de enfermagem prestada, além de contribuir para atualização de informações e relato de experiência do cuidar realizado de forma sistematizada e científica conforme consta na Resolução COFEn 358/2009.

Código: 2824 - Alta Complexidade na Atenção Oncológica: Repercussões para o Planejamento do Cuidado de Enfermagem

MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC)

NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Outra Bolsa)

KELLY MESSIAS MARTINS (Outra Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA

INTRODUÇÃO: Na atuação em oncologia, os enfermeiros lidam com uma prática que inclui situações em diferentes níveis de complexidade, o que nos direcionou a estudar as situações de alta complexidade nessa área e os nexos com a enfermagem. **OBJETIVOS:** identificar a evolução das informações acerca do atendimento de alta complexidade em oncologia pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Rio de Janeiro e analisar as repercussões para gerenciamento da assistência de enfermagem. **MÉTODO:** Estudo exploratório, descritivo e qualitativo. Foi realizada busca na base de dados do Sistema de Informações do SUS referente a situações de alta complexidade em oncologia no Estado no período de janeiro de 2008 a outubro de 2009. A produção científica da enfermagem oncológica brasileira referente ao tema compôs a fundamentação teórica do estudo. As repercussões para enfermagem foram analisadas a partir da noção de situação de alta complexidade na enfermagem apresentada por Queluci (2009). **RESULTADOS:** Na assistência aos portadores de câncer a alta complexidade é um dos componentes fundamentais da Política Nacional de Atenção Oncológica. Inclui procedimentos relacionados à alta tecnologia e alto custo para cirurgias e oncologia clínica (radioterapia, quimioterapia, e transplantes de células tronco-hematopoiéticas) com grande demanda de recursos técnicos e humanos especializados. A produção científica da enfermagem em oncologia demonstra o predomínio de estudos que tratam desses cenários de atuação. Nesses estudos evidencia-se que a alta complexidade se refere ao maior grau de dependência dos clientes ao trabalho da equipe, além da maior competência técnica e relacional para atender às necessidades de ajuda manifestadas pelos clientes e familiares nas diferentes fases do diagnóstico e tratamento. **CONCLUSÕES:** O estudo contribuiu para melhor compreensão do termo alta complexidade em oncologia já que há algumas diferenças nas noções aprendidas. O SUS considera complexos aspectos mais relacionados ao custo-efetividade do tratamento, apesar do modelo integral de atenção que o fundamenta. Para a enfermagem a alta complexidade se relaciona às necessidades de cuidado identificadas nas situações de interação com os clientes e suas famílias, e os recursos sensíveis, intelectuais, técnicos e organizacionais necessários ao atendimento, independente do cenário em que estão. O que requer novos estudos para aprofundamento dessas questões no gerenciamento da assistência de enfermagem. Referências: BRASIL. MS. SAS. Portaria n 2.439/GM de 8 de Dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica. Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos. <http://dtr201.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2005/GM/GM-2439.htm>. TANNURE MC, PINHEIRO AM. Sistematização da Assistência de Enfermagem - guia prático. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Código: 2607 - Triglicerídeos Baixos: Qual a Importância em Pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 1?

NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)

LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)

Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA
MELANIE RODACKI

Introdução: Pacientes com diabetes mellitus (DM) tipo 2 frequentemente apresentam dislipidemia, caracterizada por hipertrigliceridemia e diminuição de HDL colesterol. Pacientes com DM tipo 1 descompensado e profunda insulopenia também podem apresentar hipertrigliceridemia. Pouco se sabe sobre a importância de triglicerídeos séricos baixos, especialmente em pacientes com DM. **Objetivo:** Avaliar a concentração sérica de triglicerídeos em pacientes com DM tipo 1 e se esta se associa com características clínicas desta população. **Desenho do estudo e métodos:** Analisamos os prontuários de pacientes com DM tipo 1 do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (UFRJ), coletando os seguintes dados: idade, tempo de diabetes, idade ao diagnóstico, tipo e dose de insulina em uso, dose de insulina/kg de peso, hemoglobina glicada (HbA1c), peso, altura e IMC, lipidograma atual e presença de complicações microvasculares do diabetes. **Resultados:** Estudamos 180 pacientes, sendo 55,6% mulheres e 44,4% homens. Os participantes tinham média de 25,19 (\pm 8,42) anos de idade, com duração média da doença de 12,6 (\pm 7,29) anos e média de idade ao diagnóstico de 12,71 (\pm 8,25). Destes, 22,8% tinham baixos níveis de triglicerídeos (TGL) (< 50 mg/dl); 67,7% tinham níveis normais de TGL (50 - 150 mg/dl); e 10,6% tinham níveis elevados de TGL (>150mg/dl). Houve uma correlação significativa entre TGL e HbA1c ($R=0,336$; $p<0,001$). Foi observada uma diferença na HbA1c não só entre pacientes com TGL elevado e os demais ($p<0,001$), mas também entre aqueles com TGL baixos e normais ($7,5\pm 1,4\%$ VS $8,6\pm 1,9\%$; $p=0,002$). Pacientes com TGL < 50 mg/dl apresentaram ainda IMC mais baixo ($22,3\pm 2,2$ vs $24,4 \pm 3,3$ kg/m²; $p=0,006$), menor dose de insulina por kg de peso em uso ($0,83 \pm 0,31$ vs $0,98 \pm 0,4$; $p=0,038$) e menor frequência de nefropatia diabética ($21,4\%$ VS $5,3\%$; $p=0,01$) do que os demais. **Conclusão:** Observamos uma associação entre baixos níveis de TGL e um melhor controle glicêmico, menor dose de insulina em uso e menor índice de massa corporal em pacientes com DM1. É possível que a hipotrigliceridemia influencie diretamente o controle glicêmico ou que fatores genéticos ou ambientais sejam responsáveis tanto pela hipotrigliceridemia quanto por um controle metabólico mais favorável.

Código: 1820 - Novos Derivados Sulfonilidrazônicos com Atividade Hipoglicemiante no Modelo Animal de Diabetes Tipo 1

MARCELLE APARECIDA K. BOTELHO (UFRJ/PIBIC)

LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: EVERTON DIAS D'ANDRÉA
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO

Introdução: O diabetes tipo 1 conhecido também como diabetes juvenil ou insulino-dependente se caracteriza por ser uma doença metabólica com destruição de células beta-pancreáticas levando ao aumento da glicemia. Quando não tratada adequadamente pode evoluir com complicações tais como infarto do miocárdio, insuficiência renal, problemas visuais e neuropatias. O presente trabalho visa a identificação de novos agentes que reduzam a glicemia de ratos com diabetes induzida pela estreptozotocina (STZ) para retardo do desenvolvimento das complicações. **Metodologia:** A síntese dos derivados foi efetuada se empregando reações de interconversões de grupamentos funcionais, partindo-se do 3,4-metilenodioxitolueno, fazendo-se a sulfonação seguida da transformação em sal de potássio, depois a cloração e hidrazinólise para obtenção da sulfonilidrazida, intermediário para a obtenção dos compostos finais, LASSBio-331, LASSBio-1470, LASSBio-1471 e LASSBio-1503. O diabetes tipo 1 foi induzido em ratos Wistar (180-220 g) através da injeção intraperitoneal de STZ, 65 mg/kg. Os derivados foram administrados pela via intraperitoneal na dose de 10 mg/kg em dois grupos experimentais; 1. 3 dias antes de induzir a diabetes nos animais e durante 7 dias subsequentes- 2. 15 dias depois da indução do diabetes para verificar o efeito dos derivados na hiperglicemia já estabelecida. A glicemia foi avaliada através do sistema de monitorização da Accu-Check® com sangue coletado da veia caudal dos ratos. **Resultados:** No grupo de animais tratados com STZ e veículo (DMSO), a glicemia foi aumentada de $111,3 \pm 2,8$ (controle, dia zero) para $484,0 \pm 11,0$ e $394,6 \pm 38,9$ mg/dL após 5 e 7 dias da administração de STZ, respectivamente. No protocolo em que os derivados foram administrados 3 dias antes da STZ, apenas LASSBio-1471 e LASSBio-1503 reduziram a glicemia dos ratos diabéticos. A glicemia foi mantida em valores normais de $123,7 \pm 6,6$ e $197,7 \pm 59,9$ mg/dL nos dias 5 e 7 de tratamento com STZ para LASSBio-1471. Enquanto que a glicemia foi mantida em $135,0 \pm 4,2$ e $147,7 \pm 2,7$ mg/dL no mesmo período para LASSBio-1503. Em contraste, LASSBio-331 e LASSBio-1470 não interferiram com o aumento da glicemia induzida pela STZ. Após 7 dias da administração de STZ a glicemia permaneceu em $442,0 \pm 28,4$ mg/dL nos animais tratados com LASSBio-1470. LASSBio-1471 também promoveu efeito hipoglicemiante em ratos diabéticos com hiperglicemia já estabilizada. Três horas após a injeção intraperitoneal de LASSBio-1471, no grupo diabético por 15 dias, a glicemia reduziu de $556,5 \pm 4,5$ para $346,0 \pm 135,0$ mg/dL ($P<0,05$). **Conclusão:** Dentre os derivados testados, identificamos LASSBio-1471 e LASSBio-1503 com potencial para promover efeito hipoglicemiante em modelo animal de diabetes tipo 1.

Código: 1983 - Influência da Atividade Física na Lipemia, Glicemia e Composição Corporal de Pacientes com Diabetes *Mellitus* Tipo 1

MARIANA PAES DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)

ÉRIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO
ELIANE LOPES ROSADO

Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença auto-imune caracterizada pela destruição das células beta produtoras de insulina, resultando em deficiência na sua secreção. A prática de atividade física regular tem sido recomendada, juntamente com o uso de medicamentos e dieta, no tratamento do diabetes mellitus, por auxiliar no controle glicêmico e reduzir o risco cardiovascular. O estudo teve como objetivo avaliar a influência da atividade física nos parâmetros antropométricos e bioquímicos de pacientes com DM1. Foram selecionados 30 indivíduos com idade de $21,96 \pm 5,60$ anos e índice de massa corporal (IMC) de $22,84 \pm 2,29$ kg/m², atendidos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), os quais foram submetidos a avaliação antropométrica, da composição corporal e bioquímica. Os indivíduos foram estratificados em sedentários (G1), irregularmente ativos (G2), ativos (G3) e muito ativos (G4), por meio do Questionário Internacional do Nível de Atividade Física (IPAQ). O programa SPSS versão 16 foi utilizado para análises dos dados, considerando $p < 0,05$. As variáveis apresentaram distribuição normal, sendo utilizado o teste ANOVA e Tukey para comparação entre grupos. Não foram observadas diferenças na composição corporal entre grupos. G4 apresentou redução da hemoglobina glicosilada (A1c), em comparação com os demais grupos. G3 apresentou HDL-c aumentado, em relação aos demais grupos. Sugere-se que a atividade física intensa auxilie no controle glicêmico, e a atividade física moderada seja suficiente para promover elevação do HDL-c.

Código: 1990 - Avaliação Dietética, Antropométrica, da Composição Corporal e Lipemia em Homens e Mulheres com Diabetes *Mellitus* Tipo 1

ÉRIKA DOS SANTOS LIMA (FAPERJ)

MARIANA PAES DE MIRANDA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: DÉBORA LOPES SOUTO
ELIANE LOPES ROSADO

Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença auto-imune caracterizada por hiperglicemias crônicas, resultantes da destruição das células beta pancreáticas com conseqüente deficiência de insulina. As lipoproteínas de alta densidade (HDL-c) normalmente se encontram em concentrações adequadas nos indivíduos com DM1, porém, sua elevação pode ser explicada pela terapia com insulina (SBD, 2007). O objetivo do estudo foi avaliar parâmetros dietéticos, antropométricos, da composição corporal e lipemia em homens e mulheres com DM1. Foram selecionados 23 pacientes com DM1 atendidos no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), os quais foram submetidos a avaliações dietéticas, antropométricas, da composição corporal e bioquímica, sendo divididos em dois grupos, segundo o sexo (G1 - 8 mulheres com idade de $23,00 \pm 5,12$ anos, e G2 - 15 homens com idade de $20,66 \pm 4,82$ anos). Utilizou-se o programa SPSS versão 16, considerando $p < 0,05$, para análise dos dados. As variáveis apresentaram distribuição normal, sendo utilizado o teste t-Student não pareado para comparação entre grupos. Conforme já observado na literatura (Gardner et al, 2000; Ginsberg, 2002), G1 apresentou maior HDL-c e massa gorda (MG), e G2 apresentou maior circunferência de cintura (CC), massa magra (MM) e água corporal total (ACT). Ademais, G2 apresentou maior ingestão de energia, lipídios totais, ácidos graxos poliinsaturados e fibras, comparado com G1, e inadequação da ingestão de ácidos graxos saturados (AGS). A composição corporal verificada no estudo destaca maior MG e menor MM nas mulheres. A redução do HDL-c pode se associar com o aumento da CC e da ingestão de lipídios totais e AGS entre os homens.

Código: 2186 - Investigação Histológica, Bioquímica e Comportamental na Injúria Cerebral Secundária ao Trauma Experimental e Possíveis Correlações com a Fisiopatologia da Doença de Alzheimer

AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC)

FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: PAULO ROBERTO FERREIRA LOUZADA JUNIOR
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA

O Trauma Crânio Encefálico (TCE) é uma das principais causas de morte e invalidez entre adultos jovens e é também o principal fator de risco ambiental para o desenvolvimento da doença de Alzheimer (DA). Estudos prévios mostraram a presença de placas do peptídeo Beta-amiloide (A β) depositadas em cérebros de boxeadores e de pacientes que sofreram TCE e que desenvolveram quadro demencial posteriormente. O peptídeo A β exerce papel central na disfunção

neuronal e nos conseqüentes déficits cognitivos encontrados na DA. O objetivo do projeto é investigar possíveis correlações fisiopatológicas entre o TCE e a DA. Para isto utilizamos como modelo de TCE experimental ratos Wistar adultos jovens submetidos à compressão extradural por Cateter de Fogarty 2F e analisamos o tecido cerebral fixado através de métodos histológicos e bioquímicos. Adicionalmente submetemos os animais à análise comportamental investigando possíveis efeitos do trauma na memória dos mesmos. O Reconhecimento de objetos é um teste comportamental para verificar a capacidade de formação de memória de longa duração. Os animais traumatizados apresentaram déficit cognitivo, pois são menos capazes de formar memória de longa duração que os animais controle; Os animais que sofreram TCE não apresentaram diferença significativa entre a exploração do objeto novo e do familiar, enquanto que os animais controle exploraram significativamente mais tempo o objeto novo do que o familiar ($p < 0,0001$). Ao final da segunda semana, os animais são sacrificados, o líquido é retirado, eles são perfundidos com solução de formaldeído 4% e os cérebros são removidos. O líquido é purificado e dosa-se o nível de oligômeros de ABeta por dot blot. Resultados preliminares mostram que os níveis destes oligômeros estão aumentados nos animais que sofreram TCE experimental quando comparados a animais controle. O cérebro perfundido é crioprotetido em solução de sacarose 30% e em seguida fatiado em criostado para análise histoquímica. Os cortes foram corados com solução de Fluorjade C, um marcador de neurodegeneração. Os padrões de marcação obtidos mostram neurodegeneração perilesional (fraca), ipsilateral e contralateral à lesão, ou seja, a distância. O modelo de trauma experimental utilizado é reproduzível. A lesão parece provocar a produção de oligômeros, fator que pode ser importante para o início da cascata de degeneração. O resultado implica que possíveis estratégias anti-oligômeros (anti-Alzheimer) poderiam ser úteis no tratamento e na prevenção da neurodegeneração pós TCE. Da mesma forma, os dados obtidos reforçam a conexão fisiopatológica entre a DA e o TCE. Suporte financeiro: CAPES, CNPq, FAPERJ, HHMI.

Código: 2433 - Implicações Fisiopatológicas da Interação da Proteína do Prion com DNA

THAYNA SISNANDE DOS SANTOS SOUZA (UFRJ/PIBIC)

BRUNO MACEDO DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES

NÍCOLAS PIOVESAN FRADE

CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA

ICARO ARAÚJO MARQUES

PATRÍCIA ZANCAN

JERSON LIMA DA SILVA

YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

As doenças de prion (encefalopatias espongiformes transmissíveis) são desordens neurodegenerativas causadas por uma isoforma patogênica da proteína do prion, denominada PrP^{Sc} [1]. A proteína do prion celular (PrP^C), uma glicoproteína da superfície celular altamente conservada, é sensível a proteases e tem um alto conteúdo de alfa-hélices. Sua isoforma anormal apresenta um alto conteúdo de folhas-beta, é resistente à ação de proteases e forma agregados em fibras amilóides. [1]. Os mecanismos envolvidos na conversão da PrP^C em PrP^{Sc} ainda não foram elucidados. São aceitas algumas teorias que explicam a conversão da PrP^C em PrP^{Sc}. Sugere-se a conversão espontânea da PrP^C em PrP^{Sc}; mas, por apresentar uma alta barreira energética, propõe-se algum catalisador que diminuiria a energia de ativação da conversão. Nosso grupo trabalha com a proposta de que uma molécula de ácido nucléico, de DNA ou RNA, possa estar envolvida na conversão PrP^C em PrP^{Sc}, com base em diversos resultados experimentais [2-4]. Neste trabalho, investigamos a interação de peptídeos da PrP e ainda da PrP recombinante de camundongo com oligonucleotídeos de DNA fita dupla e fita simples. Avaliamos estas interações através de medidas espectroscópicas de espalhamento de luz, fluorescência intrínseca do triptofano e extrínseca através da ligação à sonda tioflavina T. Verificamos que todas as sequências de DNA avaliadas ligam PrP e induzem sua agregação imediata. Além disso, ensaios de viabilidade celular (redução do MTT) indicaram que alguns complexos PrP:DNA são tóxicos para células de neuroblastoma em cultura. Avaliamos ainda, com intuito de aprofundar nossos conhecimentos sobre esta interação, a morfologia dos agregados da PrP induzidos pela interação com diferentes sequências de DNA através de microscopia eletrônica de transmissão. Estes estudos podem ser a chave para a elucidação dos mecanismos envolvidos nas doenças de prion, que afetam humanos e outros mamíferos. Referências: [1] Prusiner, S. B. (1998). Prions. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95, 13363-13383 [2] Cordeiro, Y.; Machado, F.; Juliano, L.; Juliano, M. A.; Brentani, R. R.; Foguel, D. & Silva, J. L. (2001). DNA converts cellular prion protein into the beta-sheet conformation and inhibits prion peptide aggregation. J. Biol. Chem., 276, 49400-49409. [3] Lima, L. M. T. R., Cordeiro, Y., Tinoco, L. W., Marques, A. F., Oliveira, C. L., Sampath, S., Kodali, R., Choi, G., Foguel, D., Torriani, I., Caughey, B., & Silva JL. (2006) Structural insights into the interaction between prion protein and nucleic acid. Biochemistry. 45, 9180-9187. [4] Silva, J. L., Lima, L. M. T. R., Foguel, D., & Cordeiro Y. (2008) Intriguing nucleic-acid-binding features of mammalian prion protein. Trends Biochem. Sci. 33, 132-140.

Código: 2486 - Síntese e Avaliação da Atividade Anti-Prion de Análogos Quinolínicos

BRUNO MACEDO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES
JERSON LIMA DA SILVA
TIMOTHY J. EGAN
YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO

As doenças de prion são conhecidas como Encefalopatias Espongiformes Transmissíveis (EETs) e compreendem um grupo de doenças neurodegenerativas que afetam humanos e outros mamíferos. Essas doenças ocorrem quando a proteína do prion celular (PrPC), rica em alfa-hélices e presente principalmente nas células neuronais, é convertida em sua isoforma anormal infecciosa, a PrP scrapie (PrPSc), que apresenta estrutura secundária rica em folhas-beta. A PrPSc é parcialmente resistente a digestão por proteases e é insolúvel em meio aquoso, sofrendo agregação e sendo responsável pela neurodegeneração. O mecanismo molecular que explique a conversão da PrPC em PrPSc ainda não está claro. Embora alguns compostos já tenham sido avaliados por inibir essa conversão ainda não há terapia eficiente para essas doenças até o momento. Estudos anteriores mostraram que compostos anti-malariálicos, como os análogos quinolínicos e acridínicos apresentam uma importante atividade anti-scrapie. Neste trabalho, nós descrevemos a síntese e a avaliação do efeito de novas aminoquinolinas na agregação do peptídeo da PrP de hamster Sírio (Sha109-149) através de medidas de espalhamento de luz (LS) e de ligação a sonda tioflavina T. Avaliamos também a interação do peptídeo Sha109-149 e da PrP recombinante de camundongo com esses novos análogos através de medidas de dicroísmo circular (CD), fluorescência intrínseca e anisotropia. Nossos resultados mostraram que alguns compostos podem inibir a agregação e a formação de fibras amilóides do peptídeo da PrP. Verificamos também que a proteína do prion inteira sofre mudanças estruturais quando complexada com estes análogos. Por essa razão, estas aminoquinolinas poderiam ser utilizadas para gerar compostos protótipos com possível uso terapêutico para prevenir o desenvolvimento das doenças de prion.

Código: 1455 - Caracterização da Citotoxicidade de Oligômeros Solúveis da Proteína Prion em Neurônios Hipocâmpais de Rato

JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: SAMANTHA MONTEIRO MARTINS
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
FERNANDA GUARINO DE FELICE
LEONARDO MARTINS SARAIVA
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA
RACKELE FERREIRA DO AMARAL

As doenças do prion são doenças neurodegenerativas fatais que acometem inclusive seres humanos. O evento central dessas doenças corresponde à mudança conformacional da proteína prion celular solúvel (PrPC), em uma isoforma anormal, infecciosa, rica em folhas beta (PrPSc). Contudo, algumas doenças do prion se desenvolvem sem que a forma infecciosa da proteína prion seja detectada. Estes achados sugerem que espécies moleculares de PrP distintas da PrPSc possam representar as verdadeiras formas neurotóxicas da proteína prion que atacam as sinapses e que estão diretamente relacionadas à disfunção neuronal verificada em estágios iniciais das doenças do prion. Recentemente, observamos que a incubação da proteína prion, mPrP-(23-230), sob altas temperaturas e em pH 4,0, também é capaz de promover a oligomerização da proteína madura. Os oligômeros formados são resistentes a SDS, possuem peso molecular em torno de 250 kDa, possuem uma estrutura secundária rica em folhas-beta e apresentam resistência parcial à digestão por proteinase K, uma característica compartilhada pela PrPSc. Objetivo: Investigar a toxicidade dos oligômeros de prion em neurônios hipocâmpais de rato. Metodologia: Os oligômeros foram produzidos a partir da mPrP-(23-230) recombinante, através da incubação da proteína a 65°C em pH 4,0, por 24 horas. Culturas primárias de neurônios hipocâmpais de embrião de rato foram utilizadas como modelo experimental. A técnica de imunocitoquímica foi empregada para avaliar a ligação dos oligômeros de prion aos neurônios. A viabilidade e a atividade redox dos neurônios, após o tratamento com oligômeros de prion, foram avaliadas pelo ensaio de live/dead e de redução do MTT, respectivamente. A formação de espécies reativas de oxigênio (EROs), induzida por oligômeros de mPrP-(23-230), foi detectada em neurônios vivos usando a sonda fluorescente CM-H2DCFDA. Além disso, culturas primárias de microglia foram utilizadas para investigar se oligômeros de prion são capazes de causar ativação das células microgliais. As células da microglia foram tratadas com oligômeros de PrP e, através da reação de GRISSE, foi medida a produção de NO. Resultados: Os nossos resultados sugerem que os oligômeros de prion são capazes de se ligar aos neurônios. Além disso, o tratamento dos neurônios com 1 µM de oligômeros de PrP é capaz de provocar um aumento de cerca de 40 % na formação de espécies reativas de oxigênio. Por outro lado, o tratamento dos neurônios hipocâmpais com 1 µM de oligômeros de prion não é capaz de provocar alterações significativas da atividade redox e da viabilidade celular. Dados preliminares sugerem que ambas as formas monomérica e oligomérica da proteína prion são capazes de induzir a produção de NO pelas células microgliais. Estes resultados sugerem que os oligômeros podem desempenhar um papel importante na disfunção neuronal verificada nos estágios iniciais das doenças do prion.

**Código: 1057 - O Papel da Proteína Prion Celular Durante o Desenvolvimento
do Glioblastoma Multiforme *in Vivo***

MARCUS VINÍCIUS FARIA DE AGUIAR (Outra Bolsa)
MARCELO DE OLIVEIRA CÉSAR (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUIZ GUSTAVO FEIJO DUBOIS
VIVALDO MOURA NETO
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

A proteína prion celular (PrPc) é comumente estudada nas encefalopati-as espongiformes transmissíveis, visto que sua isoforma infecciosa (PrPsc) é o principal agente causador dessas doenças. No entanto, seu papel nos tumores e no tecido normal ainda não está claro. Nosso trabalho busca compreender os mecanismos de PrPc durante o desenvolvimento do glioblastoma multiforme (GBM), o tumor de origem glial mais agressivo, invasivo, angiogênico, necrótico e recorrente. Nós investigamos o comportamento de células de uma linhagem humana de GBM (GBM95), estabelecida em nosso laboratório, quando xenotransplantadas em animais do tipo selvagem (WT), nocaute (KO) e que superexpressa a proteína PrPc (TG20). Injetamos 5×10^4 células no estriado destes animais e duas semanas depois analisamos a histopatologia destes tumores, seus tamanhos e distribuição das células da microglia. Nossos resultados mostram que as lesões induzidas reproduzem as que acometem os humanos e podem ser usadas como um parâmetro de estudos *in vivo* do GBM. Analisando o volume do tumor (mm³), observamos que os tumores produzidos em animais KO eram maiores do que os produzidos no WT e que os tumores produzidos em animais TG20 foram menores ainda (WT e KO n = 9; TG20 n = 6). A imunohistoquímica mostrou que houve um maior número de células microgлияis/monocíticas no KO do que em animais WT (WT e KO n = 9). Observamos também que parece não haver uma diferença estatisticamente significativa entre a sobrevivência de animais KO e WT. Assim, sugerimos que a proteína PrPc atua como um fator anti-tumoral, de maneira dose-dependente, impedindo o desenvolvimento do glioblastoma no parênquima saudável dos animais que mais expressam esta proteína.

**Código: 3866 - Fisioterapia em Grupo na Doença de Parkinson
do Ambulatório de Fisioterapia do HUCFF**

HUGO VALVERDE REIS (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA GRAZINOLI LOBATO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa progressiva do sistema nervoso central (SNC), que se baseia na perda neuronal na substância negra com conseqüente diminuição da dopamina, causando déficit no nível estrutural, de atividade e de participação. Ela acomete cerca de 1% da população acima de 55 anos. **Objetivo:** caracterizar a amostra e avaliar o acompanhamento do tratamento. **Metodologia:** O estudo foi realizado através da coleta de dados em prontuários de uma amostra de 14 pacientes atendidos no setor de fisioterapia, no período de 2005 a 2007. As variáveis analisadas nos momentos de testagem (inicial, 1 ano após aplicação do tratamento e no último momento após 1 ano de acompanhamento) foram: sexo, idade, duração da doença, queixa principal, estágios modificados de incapacidade de Hoehn e Yahr, Escala Unificada da Doença de Parkinson (UPDRS), Escala de atividades de vida diária de Schawab e England, Escala auto-assistida de incapacidades da Doença de Parkinson, velocidade da marcha (m/s), velocidade de subir e descer escadas (segundos) e avaliação de mobilidade e equilíbrio (Timed Up and Go). As sessões de tratamento foram realizadas duas vezes por semana, durante uma hora. Os exercícios realizados tiveram objetivos de dar mobilidade, coordenação, motricidade fina, velocidade e melhorar os parâmetros da marcha. **Resultados:** Foram analisados 14 indivíduos com DP (5 mulheres e 9 homens), onde a média de idade foi de 70 anos e a média de evolução da doença foi de 8 anos. Analisou-se a queixa principal, no momento inicial e verificou-se que 29% tinham fraqueza nas pernas, 22% falta de equilíbrio, 14% dificuldade para andar, 14% tremor, 14% fraqueza nos braços e 7% dificuldade para comer e tomar banho. Ao avaliar a UPDRS verificou-se através da diferença percentual dentro dos domínios(D), que no DI as médias percentuais dos pacientes nos dois momentos(M) de acompanhamento aumentaram (MII 22,58% e MIII 34,21%). Nos DII e IV houve um decréscimo nas médias percentuais no MII (respectivamente, 18,71% e 5,12%) e um acréscimo no MIII 27,87% e 11,35%). No D III houve um decréscimo nos dois momentos de acompanhamento (MII 4,69% e MIII 11,03%). Ainda avaliando a UPDRS, entre os domínios, verificou-se que as médias dos domínios são significativamente diferentes ($p < 0,05$). Não verificou-se diferença significativa ($p > 0,05$) na avaliação dos dados da velocidade de subir e descer escadas, da marcha e no TUG. Na correlação entre os momentos das variáveis encontrou-se uma correlação positiva de regular a forte em todas elas, sendo que na variável velocidade da marcha só houve correlação positiva forte entre o MII e o MIII ($r = 0,76$). **Conclusão:** Concluiu-se que com a fisioterapia os pacientes apresentaram melhora no DIII da UPDRS e no MII da avaliação dos DII e IV, acompanhados de melhora na velocidade da marcha. Porém o aumento da pontuação da UPDRS sugere piora dos pacientes no MIII dos DII e IV e em todo o DI.

**Código: 3867 - Análise e Descrição da Atividade Funcional Rolar,
Sentar e Levantar no Paciente com Doença de Parkinson**

RAÍSSA BERNARDES DE MOURA (Sem Bolsa)
CAROLINA PONTES NONATO (Sem Bolsa)
RAFAELA DO NASCIMENTO SÁ FREIRE (Sem Bolsa)
BIANCA LOPES SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é caracterizada como uma afecção degenerativa e crônica do Sistema Nervoso Central, envolvendo os núcleos da base e resultando em lentidão de movimentos, alterações posturais e movimentos involuntários. Sua etiologia ainda é obscura e controversa. Clinicamente apresenta-se com presença de tremor de repouso (sobretudo nas mãos), rigidez muscular, bradicinesia e instabilidade postural. Uma alteração importante é o comprometimento dos movimentos de rolar em torno do eixo longitudinal. Devido a este acometimento, os indivíduos passam a ter dificuldades para executar movimentos como girar entorno do eixo, rolar e sair da cama, às vezes, tornando-se incapacitantes. **Objetivos:** avaliar se o paciente com doença de Parkinson apresenta dificuldades na tarefa funcional de rolar, sentar e levantar; analisar e comparar os padrões de movimento dessas tarefas funcionais do indivíduo com DP e os indivíduos normais (grupo controle), através de três componentes de ação corporal: MMSS, região axial e MMII já existentes na literatura, como também a velocidade com que o paciente realiza essas tarefas funcionais comparado ao grupo controle. **Metodologia:** A pesquisa reúne uma amostra de 5 pacientes com DP (grupo I) e 5 indivíduos sem DP (grupo controle) que foram submetidos à avaliação funcional do rolar, sentar e levantar em 10 tentativas e avaliados através de protocolos específicos, contendo a Escala Unificada da Doença de Parkinson (UPDRS), e Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). Os participantes estiveram comprometidos oficialmente conosco através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram utilizadas 2 câmeras de vídeo, 1 cronômetro e 1 maca, para registrar e cronometrar a tarefa funcional. **Resultados:** Foram analisados 10 indivíduos: 5 com diagnóstico de DP, sendo 4 homens e 2 mulher e 5 indivíduos do grupo controle, sendo 3 homens e 2 mulheres. A média de duração da doença foi de 11 anos. A média do MEEM foi de 23 pontos para os indivíduos com DP e de 27 pontos para o grupo controle. A média de tempo para rolar de DD/DV nos indivíduos com DP foi de 7s e no grupo controle foi de 4s e no rolar de DV/DD foi de 7s e 3s respectivamente. **Conclusão:** A análise dos dados está sendo concluída pela estatística.

**Código: 3931 - O Efeito do Tratamento em Grupo nos Pacientes com Doença de Parkinson
do Ambulatório de Fisioterapia do HUCFF Através da Escala de Berg**

JOSÉ DOS SANTOS MELLO JUNIOR (Sem Bolsa)
ANDRESSA DE O. MEIRELLES DE JESUS (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
ANA PAULA FONTANA
MAURÍCIO DE PINHO GAMA

Introdução: A doença de Parkinson (DP) é caracterizada por ser uma doença degenerativa, lentamente progressiva, que acomete os núcleos da base, podendo comprometer as atividades de vida diárias do paciente, devido ao aparecimento de alguns sinais clínicos que podem gerar incapacitações, como tremor de repouso, bradicinesia, rigidez e instabilidade postural. Trata-se da terceira doença neurológica mais comum, que afeta 1 em cada 1.000 habitantes com mais de 75 anos. **Objetivo:** avaliar a eficácia do tratamento fisioterápico, em grupo, de pacientes com DP do ambulatório de fisioterapia neurofuncional do HUCFF através da aplicação do item 8 da escala de Berg (Functional Reaching). **Metodologia:** Participaram do estudo 10 pacientes com DP do ambulatório de fisioterapia neurofuncional do HUCFF. Os pacientes foram previamente avaliados através de um protocolo específico, como também o item 8 da escala de Berg antes e após a aplicação do tratamento, a cada sessão realizada. O acompanhamento foi realizado 2 vezes por semana, com duração de 1 hora por 19 sessões. **Resultados:** Foram avaliados dez pacientes com DP, 8 homens e 2 mulheres, com média de idade de 70 anos, tempo médio de diagnóstico da DP de 6 anos. Quanto à evolução dos sinais clínicos, a amostra foi classificada no grau 2,5 (mediana) da Escala modificada de Hoehn e Yahr, 85% (mediana) EAVDSE e 14 (mediana) na escala EAAIDP. O valor médio do Reaching test (BERG 8) na 1ª sessão foi de 22 cm ($22 \pm 4,86$) e diferiu estatisticamente do término do protocolo terapêutico na 19ª sessão no momento inicial que foi de 24 cm ($24 \pm 4,47$) (Test-t pareado $p=0,035$). Enquanto que no momento pós tratamento o valor médio na 1ª sessão foi de 25 cm ($25 \pm 6,74$) e não diferiu estatisticamente da 19ª sessão que foi de 25 cm ($25 \pm 5,27$). **Conclusão:** Os resultados apontam que apesar da aparente melhora funcional do paciente após a realização do protocolo terapêutico de 19 sessões, não houve melhora estatisticamente significativa aferida pelo Functional Reaching test, no momento pós, somente no momento inicial do acompanhamento.

**Código: 2358 - CDFN - Novo Fator Neurotrófico com Importante Papel de Proteção
de Neurônios Dopaminérgicos Comprometidos pela Doença de Parkinson**

JACQUELINE DE SOUZA SANT'ANA (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES
CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA
LUCIANA FERREIRA ROMAO
DÉBORA FOGUEL
STEVENS KASTRUP REHEN
MARCUS DA SILVA ALMEIDA
KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL

A doença de Parkinson é caracterizada pela perda de neurônios dopaminérgicos na substância negra do cérebro, incapacitando o indivíduo de modo lento e gradual. Até o momento não existe terapia disponível para o tratamento desta doença que é o segundo tipo de doença neurodegenerativa mais comum dos países em desenvolvimento. Cerebral dopamine neurotrophic factor (CDFN) é um fator neurotrófico dopaminérgico que previne a degeneração de tecido nervoso induzida por 6-hidroxidopamina (6-OHDA) em camundongos parkinsonianos. Por ter sido descrita recentemente, pouco se sabe sobre seu mecanismo de ação, muito embora a análise da estrutura tridimensional tenha sugerido que o CDFN possua pelo menos dois mecanismos de ação, o que a torna candidata interessante para o tratamento da doença de Parkinson. Neste trabalho, nós mostramos que a bactéria *Escherichia coli*, cepa Rosetta B (DE3) foi capaz de expressar o CDFN, uma molécula que contém oito resíduos de cisteína, de modo eficiente após indução por IPTG. O produto expresso foi purificado por cromatografia em coluna de troca catiônica (HiTrap SP) equilibrado com 20 mM MES pH 6,0 com um gradiente de 0,02 - 1 M de NaCl. A cromatografia de gel filtração mostra que esta proteína expressa em bactéria é monomérica e estável em pH 6,0. Usando reagentes para determinação de grupos thiol, mostramos que o CDFN não possui nenhuma cisteína livre, sugerindo que a proteína expressa em bactéria possui uma estrutura 3-D compatível com a proteína nativa. Com o intuito de observar o efeito biológico do CDFN, ensaios de atividade foram realizados em cultura primária de neurônios dopaminérgicos de embriões de 14 dias. Os resultados obtidos mostraram que o CDFN foi capaz de proteger estas células da lesão provocada por 6-OHDA. O mesmo efeito protetor foi observado em ensaios usando a linhagem de neuroblastoma SH-SY5Y, tratada com 6-OHDA. Para análise destes dados foram usadas técnicas de microscopia ótica de varredura confocal a laser e citometria de fluxo, usando anticorpos contra tirosina hidroxilase, uma enzima importante na conversão de L-tirosina em dopamina. Ensaios com MTT foram usados também para testar a viabilidade destas células tratadas com 6-OHDA na presença e na ausência de CDFN. Em culturas de células-tronco embrionárias de camundongos, o CDFN parece estimular a proliferação celular, sugerindo uma nova atividade biológica para essa proteína.

**Código: 2382 - Análise Morfológica e Funcional da Progressão
da Esclerose Lateral Amiotrófica em Camundongos SOD1-G93A**

FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ROSÁLIA MENDEZ OTERO
FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma desordem degenerativa dos motoneurônios, que leva a uma disfunção muscular progressiva. Na maioria dos pacientes a causa da doença é desconhecida, mas em aproximadamente 10% dos casos é familiar. Nestes casos foram observadas mutações em vários genes, incluindo o da enzima Cu/Zn superóxido dismutase-1 (SOD1). As células-tronco são células capazes de se auto-renovar e de produzir diferentes tipos celulares. Por isso, a possibilidade de utilizá-las como terapia tem criado uma grande expectativa para os pacientes portadores de ELA. Já foi demonstrado que a terapia com células-tronco de medula óssea (CTMO) leva a melhora funcional de roedores em alguns modelos de lesão no sistema nervoso. As CTMO possuem diversas características que as tornam interessantes para utilização na terapia celular, como a facilidade na obtenção e a capacidade dessas células de migrar para a região de lesão onde podem liberar fatores tróficos importantes para a proteção neuronal. No caso do transplante de CTMO em pacientes portadores de ELA, o que se espera é que essas células interfiram na sobrevivência desses pacientes, prolongando o seu tempo de vida. O objetivo desse trabalho é analisar a progressão da doença na linhagem de camundongos B6SJL - Tg(SOD1-G93A)1Gur, que carrega um número alto de cópias do alelo mutante humano SOD1. Inicialmente os animais são genotipados e, assim, é possível separar aqueles que carregam o gene SOD1 humano mutado. Nesses animais quantificamos, através de reações imuno-histoquímicas, a degeneração dos motoneurônios e a ativação da microglia e de astrócitos na medula espinhal. A função motora desses animais também é analisada, através do "rotatory test", do teste de "footprint" e de uma esteira. Os resultados demonstraram que os animais SOD1 com 17 semanas de vida apresentavam aproximadamente 33 motoneurônios no corno anterior da medula espinhal lumbar. Nesse período já era possível observar os sintomas da doença. Nos animais normais conseguimos observar aproximadamente 74 motoneurônios na mesma região, demonstrando uma diminuição significativa dos motoneurônios nos animais mutados. Dados histológicos demonstraram, nesse mesmo período,

um aumento significativo na ativação da microglia nos animais SOD1. Analisando funcionalmente, os primeiros sintomas são tremores nas patas traseiras, observados quando o animal é suspenso pela cauda. Com a progressão da doença, os animais mutantes perdem os movimentos das patas traseiras. No estágio final não conseguem mover também as patas dianteiras, sendo sacrificados. Os resultados do “rotatory test” demonstraram que após 12 semanas, os animais doentes já apresentavam um desempenho bem inferior aos animais normais, permanecendo menos tempo no aparelho. A partir desses dados conseguimos determinar o período ideal para a injeção das CTMO, antes do início da degeneração significativa dos motoneurônios, para posterior análise do efeito terapêutico dessas células.

Código: 19 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea em Modelo Experimental de Talcose Pulmonar

CAMILA FAVORETO DO ROSÁRIO (CNPq-IC Balcão)
MARIANA NASCIMENTO MACHADO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: CLARISSA BICHARA MAGALHÃES
TATIANA MARON GUTIERREZ
MARCELO MARCOS MORALES
DÉBORA SOUZA FAFÉ
WALTER ARAÚJO ZIN

Objetivo: A talcose é uma doença fibrosante do parênquima pulmonar causada por inalação de partículas de talco, e até o momento não há nenhuma terapia eficaz disponível. Este estudo visa testar a hipótese de que a terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea (CMMO) seja importante na prevenção do processo inflamatório e de fibrose pulmonar na talcose. **Métodos e Resultados:** O projeto foi aprovado pela CEUA/CCS/UFRJ (processo IBCCF 046). Quarenta camundongos BALB/c fêmeas foram aleatoriamente divididos em 4 grupos (n=10). Os camundongos foram anestesiados com sevoflurano e receberam instilação intratraqueal de 50 µl de salina (SS e SCM) ou 20 mg de talco suspensos em 50 µl de solução salina (TS e TCM). As células mononucleares derivadas de medula óssea foram geradas a partir de camundongos doadores do sexo masculino. Duas horas após a instilação de salina ou talco, as CMMO (2 x 10⁶) foram injetadas via jugular nos animais dos grupos SCM e TCM, enquanto os animais dos grupos SS e TS receberam solução salina. Após 15 dias, as pressões resistiva (DP1), viscoelástica (DP2) e total (DPtot), além da elastância estática (Est) e o componente elástico da viscoelasticidade (DE) foram aferidos pelo método de oclusão ao final da inspiração. A seguir, os pulmões foram preparados para análise histológica. O grupo TS apresentou um aumento significativo de DP1 (0,71 ± 0,07 cmH₂O), DP2 (1,05 ± 0,05 cmH₂O), DPtot (1,77 ± 0,09 cmH₂O), Est (39,91 ± 1,76 cmH₂O/mL) e DE (5,40 ± 0,24 cmH₂O/mL) em relação ao grupo SS: DP1 (0,52 ± 0,05 cmH₂O), DP2 (0,61 ± 0,03 cmH₂O), DPtot (1,13 ± 0,06 cmH₂O), Est (22,90 ± 1,24 cmH₂O/mL) e DE (3,17 ± 0,17 cmH₂O/mL) e em relação ao grupo que foi submetido à terapia celular (TCM): DP1 (0,36 ± 0,06 cmH₂O), DP2 (0,70 ± 0,04 cmH₂O), DPtot (1,07 ± 0,07 cmH₂O), Est (18,88 ± 1,48 cmH₂O/mL) e DE (3,48 ± 0,21 cmH₂O/mL). O grupo SCM apresentou resultados semelhantes ao grupo SS. **Conclusão:** A terapia com células mononucleares derivadas da medula óssea foi capaz de impedir as alterações morfofuncionais causadas pela instilação traqueal de partículas de talco industrial.

Código: 520 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Via Intratraqueal Versus Intravenosa na Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Pulmonar e Extrapulmonar

MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
INDIANARA ARAÚJO (Outra Bolsa)
SORAIA CARVALHO ABREU (Outra Bolsa)
FERNANDA FERREIRA CRUZ (Outra Bolsa)
TATIANA MARON GUTIERREZ (Outra Bolsa)
CRISTIANE SOUZA NASCIMENTO BAEZ GARCIA (Outra Bolsa)
JOHNATAS DUTRA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: PAOLO PELOSI
MORALES MM
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Objetivos: A fisiopatologia da lesão pulmonar aguda (LPA) difere de acordo com o insulto primário e pode ser influenciada por diversas terapias. O presente estudo objetiva avaliar se a terapia com células mononucleares derivadas da medula óssea (CMMO) apresenta diferentes efeitos benéficos na lesão de origem pulmonar (p) e extrapulmonar (exp), dependendo da via de administração: intratraqueal ou intravenosa. **Métodos e Resultados:** Foram utilizados 48 camundongos C57BL/6 (20 e 25 g): 36 fêmeas e 12 machos. Os animais LPA receberam lipopolissacarídeo de Escherichia Coli via intratraqueal (40 µg, LPAp) ou intraperitoneal (400 µg, LPAexp). Após seis horas, os grupos LPA foram divididos aleatoriamente em subgrupos que receberam salina (0,05 mL, SAL) ou CMMO (2x10⁶ células/0,05 mL de salina) intravenosamente ou intratraquealmente. No sétimo dia, a terapia celular promoveu aumento na sobrevivência [de 90% (LPAp) e

60% (LPAexp) para 100% (em ambos LPA grupos)], redução na elastância estática, no colapso alveolar, no conteúdo de fibras colágenas e na celularidade do tecido. Sendo que essas alterações foram mais evidentes no grupo LPAexp do que no grupo LPAp, independentemente da via de administração. Conclusão: A terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea pode modular o processo inflamatório e fibrogênico, independente da etiologia da lesão e da via de administração de CMMO. Contudo o grupo LPAexp obteve maior benefício da terapia do que o grupo LPAp. Apoio Financeiro: PRONEX-FAPERJ, CNPq, FAPERJ, CAPES.

**Código: 811 - Glioblastoma Multiforme: Caracterização
de Fatores de Resistência na Linhagem GBV**

LÍVIA PAES T PACHECO GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: GLEICE DA GRAÇA ROCHA
JANAINA FERNANDES
CERLI ROCHA GATTASS

Gliomas são tumores do Sistema Nervoso Central (SNC) que se originam de astrócitos, oligodendrócitos ou de seus precursores. Os astrocitomas são classificados em quatro graus clínicos, sendo o grau IV ou Glioblastoma Multiforme (GBM) o mais comum e agressivo desses tumores. A pouca eficiência da quimioterapia deve-se em grande parte à resistência a múltiplas drogas (MDR), fenótipo mediado principalmente pela superexpressão de proteínas transportadoras e alteração dos genes que regulam a apoptose. As proteínas transportadoras são capazes de remover ativamente quantidades significativas de uma variedade de drogas das células, impedindo que o fármaco atinja sua concentração letal. Estas proteínas pertencem a superfamília ABC, sendo a glicoproteína P (Pgp/ABCB1), a proteína 1 associada a resistência a múltiplas drogas (MRP1/ABCC1) e proteína de resistência ao câncer de mama (BCRP/ABCG2) os principais alvos dos estudos de quimiorresistência. Nos últimos anos grande atenção tem sido dedicada ao estudo da resistência mediada por alterações na expressão de proteínas envolvidas na apoptose. Como a maioria dos quimioterápicos matam as células tumorais através da indução da apoptose, a alteração da expressão de fatores que regulam as vias apoptóticas, como as proteínas pró- e anti-apoptóticas da família Bcl-2 e da família das Proteínas Inibidoras da Apoptose (IAPs) podem impedir a morte das células tumorais. Considerando o papel desempenhado pela MDR na falha quimioterápica no câncer e objetivando desenvolver um modelo de estudo para drogas antineoplásicas, este trabalho visa caracterizar o perfil de resistência de uma linhagem de glioblastoma multiforme (GBV) obtida através de biópsia de paciente. Para atingir estes objetivos, a expressão e a atividade das proteínas transportadoras relacionadas ao fenótipo MDR (Pgp, MRP1 e BCRP) e proteínas anti-apoptóticas (Bcl-2, BclxL e Survivina) foi avaliada por citometria de fluxo usando-se anticorpos monoclonais específicos. A atividade das bombas de efluxo foi avaliada medindo-se o acúmulo do substrato específicos na presença ou ausência de inibidores das proteínas. O resultados obtidos mostraram que a GBV expressa Pgp, BCRP e MRP-1 ativa. A linhagem também expressa as proteínas antiapoptóticas Bcl-2, BclxL e Survivina. A partir dessa caracterização, a GBV está sendo utilizada para investigar o mecanismos de ação de candidatos a quimioterápicos. Estudos em andamento com o triterpeno pentacíclico ácido pomólico (AP), mostraram que essa substância é capaz de inibir a viabilidade e induzir apoptose nas células de GBM. O ensaio de atividade da MRP-1 na presença do AP mostrou que esse composto é capaz de modular essa bomba. O efeito do triterpeno sobre as outras bombas e sobre as proteínas moduladoras de apoptose ainda será avaliado.

**Código: 1177 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea
em Modelo Experimental de Lesão Renal Resultante da Isquemia Seguida de Reperfusão**

FELIPE MATEUS ORNELLAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE
JACKSON DE SOUZA MENEZES
DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS
MARCELO MARCOS MORALES

Introdução e objetivo: A Insuficiência Renal Aguda (IRA) é caracterizada por uma redução abrupta da função renal, resultando na inabilidade dos rins em exercer suas funções básicas de excreção e manutenção da homeostase hidroeletrolítica do organismo. Dentre as etiologias de IRA, 62% são decorrentes de necrose tubular aguda conseqüente a causas isquêmicas. No presente estudo, foi investigado o efeito da terapia utilizando células mononucleares derivadas da medula óssea (CMDMO) em parâmetros funcionais de rim de ratos submetidos à isquemia seguida de reperfusão. Métodos: Ratos Wistar fêmeas com 10 semanas de idade (250-300 g) foram divididos em cinco grupos (n=8): controle (Ctrl), sham+salina (Sham+sal), sham+CMDMO (Sham+cel), isquemia/reperfusão+salina (I/R+sal) e isquemia/reperfusão+CMDMO (I/R+cel). Os animais foram devidamente anestesiados (ketamina 100mg/kg) e foi realizada uma incisão cirúrgica no abdômen para a exposição dos rins. Ambos os pedículos renais foram clampeados por 1 hora, seguido pela reperfusão renal e fechamento do abdômen, 106 CMDMO foram injetadas via veia jugular 1 hora após o início da reperfusão. Volume urinário foi coletado 24h após o início da reperfusão, quando os animais foram sacrificados e seus rins excisados. O ritmo de filtração glomerular e a fração

de excreção de eletrólitos foram calculados. A análise estatística foi feita por One-Way ANOVA seguida pelo pós-teste de Newman-Keuls, sendo as diferenças consideradas significativas quando $p < 0,05$. Resultados: O grupo de animais I/R+sal apresentaram um aumento dos níveis de creatinina sérica (mg/dL) ($2,65 \pm 0,23$) significativo, enquanto os grupos grupos ctrl ($0,94 \pm 0,01$), sham+sal ($0,790,05$) e sham+cel ($0,81 \pm 0,06$) e I/R+cel ($1,38 \pm 0,13$) não apresentaram diferenças significativas; todos quando comparados com os grupos ctrl ($0,94 \pm 0,01$) para esse mesmo parâmetro ($n=8$). A medida do fluxo urinário (mL/min) dos grupos sham+sal ($4 \times 10^{-3} \pm 4 \times 10^{-4}$), sham+cel ($4 \times 10^{-3} \pm 3 \times 10^{-4}$) e I/R+cel ($4 \times 10^{-3} \pm 6 \times 10^{-3}$) não foram significativamente diferentes quando comparados ao grupo ctrl ($4 \times 10^{-3} \pm 10^{-4}$); entretanto o grupo I/R+sal apresentou uma diminuição desse parâmetro ($2 \times 10^{-3} \pm 6 \times 10^{-4}$) ($n=8$). Os valores de filtração glomerular corrigido pela superfície corpórea (mL/min/cm²) apresentaram-se diminuídos para o grupo I/R+sal ($1,4 \times 10^{-4} \pm 5,4 \times 10^{-5}$), mas não para os grupos, I/R+cel ($7,5 \times 10^{-4} \pm 2,3 \times 10^{-4}$), sham+sal ($10^{-3} \pm 8 \times 10^{-5}$) e sham+cel ($1,2 \times 10^{-3} \pm 1,6 \times 10^{-4}$) quando comparados com o grupo ctrl ($1,1 \times 10^{-3} \pm 2 \times 10^{-5}$) ($n=8$). O grupo I/R+sal apresentou aumento tanto da fração de excreção de sódio quanto de potássio (%) quando comparados com o grupo ctrl, todavia, as medidas dos mesmos parâmetros para os grupos I/R+cel, sham+sal e sham+cel não foram diferentes quando comparados com o grupo ctrl ($n=8$). Conclusão: A utilização de CMDMO é um tratamento eficaz e que pode prevenir lesões funcionais renais em ratos submetidos à isquemia renal seguida de reperusão. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES.

Código: 1552 - Deterioração da Mecânica e Histologia Pulmonares após Instilação Nasal Crônica de Doses Ambientais de Microcistina-LR

ELIETE FERREIRA PINTO (UFRJ/PIBIC)
VIVIANE GOMES LIMA MANCIN (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: VINÍCIUS ROSA DE OLIVEIRA
WALTER ARAÚJO ZIN
DÉBORA SOUZA FAFFE
RAQUEL MORAES SOARES
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

Objetivos: Cianobactérias são microorganismos potencialmente produtores de toxinas, que constituem sério risco aos ecossistemas aquáticos bem como à saúde pública. A microcistina (MCYST) é uma hepatotóxina comumente liberada por cianobactérias na água, podendo induzir lesão pulmonar quando absorvida pelas vias oral, venosa ou inalatória. O objetivo deste estudo é analisar as alterações pulmonares funcionais e histológicas decorrentes da instilação intranasal crônica de microcistina. Métodos e Resultados: Dezoito camundongos Suíços machos (25-30 g) foram submetidos a 30 instilações intra-nasais em dias consecutivos de 10 μ L de água destilada (grupo AD, $n=10$) e 6,7 ng/kg de MCYST-LR diluída em 10 μ L de água destilada (grupo TOX, $n=8$). Determinamos a mecânica pulmonar 24 h após a última instilação. Os pulmões foram preparados para análise histológica (H-E). TOX apresentou maior elastância estática e componentes viscoelástico da elastância ($33,9 \pm 1,2$ e $5,2 \pm 0,4$ cmH₂O/mL, respectivamente), pressão viscoelástica/inomogênea e pressão resistiva total ($1,0 \pm 0,1$ e $2,0 \pm 0,2$ cmH₂O, respectivamente) do que AD ($26,4 \pm 2,6$ e $3,7 \pm 0,3$ cmH₂O/mL, $0,7 \pm 0,1$ e $1,5 \pm 0,1$ cmH₂O, respectivamente). Em relação ao colapso alveolar, houve aumento significativo no grupo TOX (41,2%) quando comparado ao grupo AD (3,1%). Além disso, observamos aumento significativo de influxo de polimorfonucleares no parênquima pulmonar em TOX ($8,1 \times 10^{-3}$ células/ μ m²) em relação ao AD ($2,3 \times 10^{-3}$ células/ μ m²). Conclusão: A exposição crônica à microcistina-LR, em doses encontradas no meio ambiente vizinho a um reservatório de água, deteriorou os componentes elásticos e viscoelásticos da mecânica e da histologia pulmonares.

Código: 2441 - A Desnutrição Crônica Promove Disfunção do Transporte Renal de Na⁺ por Alterar o Estado de Fosforilação/Defosforilação da Na⁺-ATPase

JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: ADALBERTO RAMON VIEYRA
PAULO ANDRÉ DA SILVA
RICARDO LUIZ LUZARDO FILHO
MARCELO EINICKER LAMAS

Introdução: A desnutrição na fase intrauterina e/ou na lactação promove alterações na prole, que vão causar alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis na fase adulta. Foi mostrado que animais desnutridos cronicamente (após a lactação e até 13^a semana de vida) com a dieta básica regional (DBR) apresentam um aumento na pressão arterial, aumento da atividade da proteína cinase C (PKC) sensível a calfoestina C, aumento da atividade da Na⁺-ATPase e insensibilidade a Angiotensina II (Ang II) em membranas de túbulos proximais renais. Objetivo: Verificar possíveis alterações no volume plasmático e avaliar os mecanismos moleculares envolvidos na perda da sensibilidade da Na⁺-ATPase à Ang II em membranas de túbulos proximais renais em animais cronicamente desnutridos pela DBR. Métodos e Resultados: As medidas de atividade ATPásica e a mensuração do volume plasmático foram realizadas ao final de 13 semanas de vida. O volume plasmático foi mensurado

utilizando o corante azul de Evans. O corante foi injetado na artéria femoral e após 8 minutos foi retirada uma alíquota de sangue para determinação. A atividade Na⁺-ATPásica foi medida pela quantificação do (Pi) liberado na hidrólise do ATP (nmol Pi.mg⁻¹.min⁻¹). Os ratos desnutridos cronicamente apresentaram aumento significativo do volume plasmático (controle = 5,9 ± 0,8; DBR 7,9 ± 1,2 ml/100 g). A atividade Na⁺-ATPásica foi medida na presença de diferentes inibidores das diferentes isoformas de PKCs (epsilon, zeta, alfa), do inibidor da proteína cinase A (PKA) (cinases que fazem parte das vias de sinalização que modulam a atividade Na⁺-ATPásica) e atividade após a defosforilação com a fosfatase lambda (PP-lambda). Os diferentes inibidores de PKCs e PKA não alteraram a atividade da Na⁺-ATPase nos ratos controle e DBR. A defosforilação com a PP-lambda não é capaz de modular a atividade Na⁺-ATPásica do rato controle (controle = 48,2 ± 2,3; controle + PP-lambda = 44,4 ± 0,4); entretanto, ela promove uma acentuada diminuição da atividade Na⁺-ATPásica do rato DBR (DBR = 124,7 ± 2,0; DBR + PP-lambda = 72,4 ± 1,5). Conclusões: A desnutrição crônica altera o controle do balanço hídrico, promovendo o aumento do volume plasmático, fator que poderia contribuir para um aumento da pressão arterial diastólica. Promove alterações na regulação da Na⁺-ATPase renal, por modificar o balanço entre fosforilação e defosforilação regulatória, causando uma hiperativação constitutiva da ATPase que contribuiria para expansão do compartimento plasmático por aumentar a reabsorção de fluido.

Código: 3152 - Modulação das Proteínas ABCC1 e ABCG2 pela Ouabaína

VANESSA AMIL DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CANCEROLOGIA

Orientação: JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA

Objetivos: MRP1/ABCC1 e BCRP/ABCG2 são dois transportadores associados a resistência de tumores a quimioterapia com múltiplas drogas. Este trabalho investiga os efeitos de concentrações fisiológicas de ouabaína (OUA), um glicosídeo cardiotônico inibidor da bomba de sódio e potássio (em altas doses) associado a hipertensão arterial, na expressão e atividade de proteínas envolvidas na resistência a múltiplas drogas (MDR) em células humanas de câncer de mama, MCF-7. Métodos: As células MCF-7 foram incubadas com diferentes concentrações de ouabaína (0, 1, 5, 10, 50, 100 e 500 nM, e 1 µM) em meio de cultura DMEM sem soro por 24, 48 e 72h. Foram realizados ensaios de MTT e contagem de células com azul de trypan para verificar a viabilidade e proliferação celulares. O efeito da ouabaína sobre a expressão da MRP1 e BCRP foi avaliado tratando-se as células com três concentrações de ouabaína (10, 100 nM e 1 µM) por 24h e, em seguida, utilizou-se um protocolo de imunomarcagem para avaliação em citômetro de fluxo. Resultados: O MTT mostra que o tratamento com OUA diminui a viabilidade celular de MCF-7 em diversas condições comparadas ao controle em meio sem soro. A observação das células ao microscópio óptico revelou que após 24 horas de incubação com 1 µM de ouabaína, as células apresentaram alterações morfológicas importantes onde grande parte das células se soltaram dos poços, se assemelhando a células necróticas. As demais concentrações não provocaram efeitos aparentes na morfologia celular. O tratamento com 1 µM aumentou significativamente o número de células que expressam MRP1, apesar de 100nM apresentar também uma tendência de aumento (MRPhigh: sem hormônio 5396±111, ouabaína 1 µM 7979±198, 100nM 7150±489, 10nM 6333±1078; BCRPhigh: sem hormônio 5168±348, 1 µM 4216±345, 100nM 5080±186, 10nM 4528±636 células, one-way ANOVA com pós-teste de Dunnett). Não foi obtido efeito significativo sobre o número de células que expressam BCRP. Conclusão: Os resultados sugerem que a ouabaína apresenta efeitos citostáticos na linhagem MCF-7. Além disso, o aumento de expressão de MRP1 sugere que pacientes hipertensos com aumento de ouabaína endógena podem apresentar resistência à quimioterapia.

Código: 3583 - Possível Aumento da Excitabilidade da Retina Interna Causada por Desnutrição Crônica

ELLEN CAROLINE JUSTINO DANIEL (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: MÁRIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA
PATRÍCIA FRANÇA GARDINO

Fisiologicamente existe uma importante relação entre eventos glutamatérgicos - excitatórios - e a ação inibitória do GABA na retina que permite extração de contraste simultâneo da imagem. No entanto, em situações patológicas, o aumento da excitabilidade do tecido pode ser seguido de eventos de morte celular e perda de função da estrutura. A desnutrição crônica tem sido identificada como agente causador de diversas alterações na retina. Recentemente, demonstramos, que a desnutrição imposta em idades pós-natal pode promover o aumento da ativação de receptores glutamatérgicos, verificado através do aumento da liberação de GABA endógeno induzida por agonistas glutamatérgicos na retina interna de ratos adultos. Neste estudo procuramos identificar a participação da glia da retina (Müller) importante para o metabolismo glutamatérgico, no aumento da excitabilidade do tecido retiniano causado pela desnutrição crônica. Utilizamos ratos Wistar de ambos os sexos que no 1º dia pós-natal (P0) são divididos em dois grupos: controle (dieta comercial) e desnutridos (dieta multideficiente). Os animais em P30 são sacrificados e a retina é dissecada e preparada para diferentes metodologias experimentais (fixação e criosecção para imunohistoquímica e obtenção de homogenados para Western Blot). Estudamos a expressão de marcadores da maquinaria glutamatérgica e da glia de Müller: transportador glial de glutamato (GLAST), enzima glial de síntese

do glutamato (glutamina sintetase - GS) e proteínas do citoesqueleto de células de Müller (S-100b e GFAP). Os resultados mostram expressiva redução na expressão de S100b (de 15%) na retina de animais desnutridos (n=3) quando comparado à retina do grupo controle (n=3) o que sugere redução populacional da glia de Muller. A expressão por imunofluorescência de GS mostra-se aumentada (50%), sugestivo de uma resposta compensatória. O Western Blot de GLAST mostrou que a sua expressão permanece inalterada (n=2), no entanto, o padrão de expressão de GFAP, pela imunofluorescência, sugere uma possível resposta a situações de lesão, gliose. Juntos os dados mostram que importantes agentes que regulam a excitabilidade do tecido estão alterados em animais desnutridos, o que pode justificar em parte o aumento da excitabilidade da retina interna, conseqüente ao excesso de glutamato extracelular, nesses animais.

Código: 455 - Terapia com Mesilato de Imatinibe é Eficaz para o Tratamento da Leucemia Mielóide Crônica Infantil

THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES (Outra Bolsa)
GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (Sem Bolsa)
GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ELAINE SOBRAL DA COSTA
IVONE BEATRIZ OTAZU
JERSON LIMA DA SILVA

A Leucemia Mielóide Crônica (LMC) é uma desordem hematopoiética raramente encontrada na população pediátrica, que acomete 2-3% dos casos de leucemias em crianças. A terapia com Mesilato de Imatinibe (MI), aprovada em 2003 pela Food and Drug Administration (FDA), é considerada como linha de frente para crianças não responsivas ao interferon ou que recaíram após transplante de medula óssea. Neste trabalho, apresentamos respostas positivas a Terapia com MI em dois pacientes pediátricos portadores de LMC, Ph +, avaliados por meio de técnicas morfológicas, citogenéticas e moleculares. Os pacientes foram monitorados em até 28 meses pós-tratamento, permanecendo na fase crônica da doença e atualmente se encontram em remissão morfológica completa. Dados recentes na literatura internacional evidenciam respostas promissoras a terapia com MI em crianças portadoras de LMC, entretanto, nosso trabalho é o primeiro a corroborar a resposta positiva à terapia no Brasil por meio de diferentes técnicas cito moleculares e sugerir a utilização do medicamento como linha de frente no combate à LMC infantil.

Código: 1120 - Análise de Mutações e do Conteúdo de DNA Mitocondrial em Carcinoma Mamário Humano

BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: FRANKLIN DAVID RUMJANEK
HUMBERTO DE VITTO

Disfunções no metabolismo da célula que levam ao câncer geram o funcionamento deficiente das mitocôndrias, sendo que alterações no DNA mitocondrial (mtDNA) estão associadas a diferentes tipos de câncer. Evidências mostram que o genoma mitocondrial apresenta características que contribuem para a carcinogênese: O DNA mitocondrial tem uma taxa de mutação elevada quando comparada ao do DNA nuclear, além disso, o DNA mitocondrial contém um grande número de cópias, chegando de 1.000 a 10.000 cópias por célula. Ademais, o sistema de reparo do DNA mitocondrial é menos rigoroso do que o sistema de reparo do DNA nuclear. Nesse contexto, alterações no DNA mitocondrial podem estar envolvidas no processo de inicialização e progressão tumoral. Entretanto, ainda permanece controverso na literatura se o número de cópias do genoma mitocondrial e mutações nos sítios de replicação do mtDNA estão alterados em carcinomas mamários humano. Este trabalho foca na caracterização do conteúdo do DNA mitocondrial e na caracterização de mutações nos dois sítios de replicação do genoma mitocondrial em indivíduos com câncer de mama. Usando técnicas de clonagem de DNA, PCR em tempo real e seqüenciamento de DNA por terminação por didexo, nós analisamos 68 amostras do tumor e amostras correspondentes não tumorais. Nós construímos duas curvas padrões de amostras conhecidas de DNA obtidas por clonagem do gene mitocondrial da NADH subunidade 1 e do gene nuclear da beta-actina. Dessa forma foi possível confirmar a eficiência da reação de quantificação do conteúdo do DNA mitocondrial. Em seguida foi realizado o ensaio de quantificação por PCR em tempo real das amostras tumorais e adjacentes do tecido mamário de 68 pacientes. A distribuição global do número de cópias do genoma mitocondrial está aumentada nas amostras tumorais em comparação com as amostras correspondentes não tumorais (35/68, 51,5%). Além disso a média do conteúdo mitocondrial é maior nas amostras tumorais (média tumor 67.43 e média não tumoral 63.01). Em contrapartida, não houve valor de significância ($P < 0,05$) quando aplicado o Teste U (Mann Whitney test). Para um melhor entendimento do papel da mitocôndria na tumorigênese pretende-se realizar o mapeamento genético das duas regiões de origem de replicação do DNA mitocondrial.

**Código: 1168 - Busca por um Modelo Animal para o Estudo da Amiloidose Leptomeningeal:
A Variante A25T da Transtirretina**

GUILHERME SPERLING TOREZANI (CNPq/PIBIC)
ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANATOMIA PATOLÓGICA
E PATOLOGIA CLÍNICA

Orientação: LUIZ GUSTAVO FEIJO DUBOIS
FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
VIVALDO MOURA NETO
DÉBORA FOGUEL

A Transtirretina (TTR) é uma proteína homotetramérica de 127 resíduos que transporta tiroxina (T4) no sangue e no líquido cefalorraquidiano (LCR). Sob determinadas condições, a TTR forma fibras amilóides, muitas das quais já foram relacionadas a várias doenças amilóides (e.g. Polineuropatia amiloidótica familiar, amiloidose sistêmica senil, dentre outras). A A25T, a variante mais instável dentre todas descritas até o momento, foi primeiramente observada em um paciente japonês que foi diagnosticado com amiloidose leptomeningeal (LA), uma forma de amiloidose rara e de início tardio e que já foi correlacionada a doze mutantes de TTR (havendo diferentes fenótipos da doença para cada variante). Análises em pacientes revelaram depósitos amilóides em vasos leptomeningeais, com imunorreatividade para TTR. Devido à um extenso comprometimento neurológico, onde múltiplas hemorragias intracranianas levam à morte do indivíduo, e a falta de tratamentos eficazes, o desenvolvimento de um modelo animal se torna uma importante ferramenta para o estudo da LA e de seus mecanismos patológicos. Por meio de estereotaxia foram injetados agregados fibrilares de A25T, formados *in vitro* e caracterizados morfológicamente por AFM, no sistema ventricular encefálico de camundongos Balb/c visando mimetizar a amiloidogênese intracerebral. Os cérebros foram processados e cortes histológicos foram submetidos à análise por imunohistoquímica. Nossos resultados preliminares apontam para uma migração dos agregados do LCR para o parênquima cerebral, com deposição na parede de vasos sanguíneos. Esses resultados também sugerem uma possível seletividade desses agregados por certas estruturas encefálicas, uma vez que não é significativa a quantidade encontrada em outras regiões. Além disso, o acúmulo de agregados em vasos cerebrais pode ser correlacionado à diversos sinais, assim como as hemorragias intracranianas, o que sugere que esse modelo animal pode ser usado como ferramenta para o estudo da LA.

**Código: 2625 - Estudos da Expressão de CD36 Promovida pelo Heme em Macrófagos:
Uma Possível Conexão com a Aterosclerose**

FABIANA VIEIRA DE MELLO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: AURÉLIO VICENTE GRAÇA DE SOUZA
KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES

Desordens hemolíticas podem levar a um aumento dos níveis de heme circulante. A molécula de heme livre, provoca um aumento na geração de radicais livres, que por sua vez, podem causar danos celulares importantes como a desestabilização da membrana celular. Nosso grupo vem mostrando há bastante tempo o envolvimento dessa molécula com o processo inflamatório, reforçando de forma contundente suas características pró-inflamatórias. Neste trabalho tentamos relacionar essa molécula ao receptor CD36, é uma proteína transmembrana altamente glicosilada, expressa por várias células como macrófagos e células endoteliais. Mas a função que mais nos interessa é a sua capacidade de atuar como receptores do tipo scavenger para LDL oxidada em macrófagos. Estimulamos uma linhagem de monócitos humanos (THP-1) com diferentes concentrações de heme (10 μ M e 20 μ M) e verificamos, através da técnica de Western Blot, que os níveis de expressão da proteína CD36 foram aumentados. Utilizando a técnica de RT-PCR obtivemos resultados preliminares que também apontam que o heme aumenta a síntese dessa proteína a nível transcricional. Para avaliar o efeito do heme *in vivo*, utilizamos camundongos da Linhagem Black 6 57, nos quais injetamos na região intraperitoneal heme, realizamos um lavado peritoneal e analisamos os diferentes tipos celulares através de citometria de fluxo, obtendo um aumento na quantidade de células expressando CD36, o que corrobora com os resultados anteriores. Nossos estudos sugerem que essa relação entre o heme e o CD36 pode estar envolvida com o estabelecimento de uma das patologias mais importantes associada à vida moderna, a aterosclerose. Portanto, estamos buscando reforçar os resultados encontrados até o momento, bem como, delinear quais são as principais vias de sinalização por trás do fenômeno descrito acima, de forma a identificar os mecanismos moleculares que coordenam este evento. Apoio: CNPq e FAPERJ.

Código: 1064 - Terapia com Células Mesenquimais Adiposas Aplicadas em Lesões Raquimedulares Promove Recuperação Funcional em Ratos

ALINE SILVA DA CRUZ (CNPq/PIBIC)
BRUNO DE SOUSA MORAES (Sem Bolsa)
RAQUEL SOARES DA CUNHA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS
KARLA MENEZES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

Lesões raquimedulares resultam principalmente de trauma ou injúria por acidente de trânsito e acometem, sobretudo, a população jovem. Imediatamente após o trauma, a medula espinhal sofre um conjunto de danos como hemorragia, degeneração tecidual e desmielinização, o que caracteriza a fase aguda da lesão. Nesta fase a hemorragia provoca hipóxia tecidual, que, somada a outros fatores, promove a destruição do tecido nervoso. Estudos prévios mostraram que células mesenquimais do tecido adiposo humano possuem tendência de diferenciação em células perivasculares e participam na angiogênese, aumentando a perfusão do tecido lesado. Nosso estudo tem como objetivo investigar o potencial regenerativo das células mesenquimais derivadas de tecido adiposo humano aplicadas em modelos experimentais de lesões medulares em ratos. Foram usados dois modelos de lesão: compressão por cateter e transecção medular completa. O modelo de compressão possui quatro grupos experimentais: o grupo controle DMEM, o grupo tratado com células mesenquimais adiposas humanas, o grupo tratado com células mesenquimais adiposas de rato e o grupo de células da medula óssea de rato. No modelo de transecção completa foram estudados três grupos experimentais: O grupo controle, que não recebeu nenhum tratamento, o grupo que recebeu células mesenquimais adiposas de rato e o grupo que recebeu células mesenquimais adiposas humanas, sendo os tratamentos injetados imediatamente após a injúria. Para observação dos resultados foi feita a análise semanalmente, durante oito semanas, do teste funcional BBB (Escala de Basso, Beattie, Bresnahan). No modelo de compressão, foi observada uma melhora de 50% do grupo tratado com células mesenquimais adiposas de humano em relação ao grupo controle, sendo estatisticamente significativo ($p < 0.05$). No modelo de transecção total houve uma melhora de 100% do grupo tratado com células mesenquimais adiposas humanas em relação ao grupo controle, sendo estatisticamente significativo ($p < 0.005$). Também foi realizada imunohistoquímica para GAP-43, que visa detectar o crescimento axonal, onde foi observado, após oito semanas, um maior número de células positivas marcadas no grupo tratado em relação ao grupo controle, sendo estatisticamente significativo ($p < 0.01$). Foi realizado um ensaio com hematoxilina e eosina para a visualização da formação de novos vasos, no qual se observou uma maior vascularização no grupo tratado após oito semanas. Os resultados mostram que somente o grupo das células mesenquimais adiposas humanas promoveram aumento da vascularização, corroborando estudos prévios. Foi ainda observada uma redução da cavidade cística e aumento do número de neurônios em regeneração. Vimos que este tratamento demonstrou resultados positivos, aumentando a perspectiva de terapias celulares.

Código: 1951 - O Papel do Fator de Crescimento Transformante b1 (TGF-b1) na Progressão de Glioblastomas

JEAN DE OLIVEIRA SANTOS (CNPq/PIBIC)
ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA FERREIRA ROMAO
VIVALDO MOURA NETO
FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES
FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA

Gliomas são os tumores neuroepiteliais primários mais comuns do sistema nervoso central e tem sido provado não ser suscetível a tratamentos convencionais. O fator de crescimento transformante b1 (TGF-b1) é uma citocina que se liga a dois receptores transmembranares, TGFRI e TGFRII, e participa de eventos, tais como: diferenciação, proliferação e migração celular. Tem sido proposto que diferentes níveis de ativação de TGF-b1 pode estar relacionado à sua malignidade. A distribuição de TGF-b1 e seu receptor TGFRII foram analisadas por imunocitoquímica, mostrando que eles são expressos em glioblastomas. A análise do efeito de proliferação do TGF-b1 foi feita através da incorporação de 3H-timidina usando 3 linhagens de glioblastoma (GBM02, GBM95 e U87). As células foram incubadas em meio sem soro (MSS) por 24 horas com 1 e 10ng/ml de TGF-b1. A proliferação das linhagens GBM02 e GMB95 em resposta ao TGF-b1 (10ng/ml) resultou em um aumento de 6x e 4x, respectivamente; entretanto, a linhagem U87 não respondeu ao tratamento. A quimiotaxia de glioblastomas por TGF-b1 foi testada na câmara de Boyden. Essas células foram mantidas em meio com soro (controle positivo), MSS (controle negativo) e na presença de TGF-b1 (5 e 10ng/ml) durante 4 horas. Nós observamos que o TGF-b1 promove quimiotaxia nas linhagens GBM02 e GBM95. Nós não observamos este mesmo efeito na linhagem U87. Nós sugerimos que TGF-b1 induz a proliferação e quimiotaxia nas células tumorais GBM02 e GBM05 e nenhum efeito sobre a linhagem U87. Essas diferentes respostas ocorreram devido à heterogeneidade desses tumores, indicando que TGF-b1 deve ser um importante fator para a tumorigênese celular.

Código: 2158 - O Papel da Proteína 1 Induzida por Estresse (STI1) na Interação Microglia-Glioblastoma

RACKELE FERREIRA DO AMARAL (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA
VIVALDO MOURA NETO
FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA

Ativação microglial é também controlada por células tumorais, propiciando sua progressão e infiltração. Nosso grupo demonstrou anteriormente que a co-chaperona STI1, um ligante de PrPc, é secretada por células gliais e promove proliferação de glioblastoma (GBM). No contexto da interação microglia-GBM, o presente estudo busca investigar a influência de STI1 e PrPc na invasão e no crescimento tumoral. Culturas altamente puras de células microgliais obtidas de camundongos neonatos e células tumorais da linhagem celular humana GBM95 foram realizadas. Verificamos por imunocitoquímica e análises de western blotting, que células microgliais expressam e secretam STI1. Em cultura de células GBM95, o ensaio de incorporação de timidina-[3H] mostrou que a proliferação aumentou 100% quando estas células foram cultivadas com meio condicionado de microglia (MC MG), comparado a condição controle (meio de cultura sem soro). Além disso, quando o STI1 recombinante foi adicionado ao MC MG depletado de STI1, a taxa de proliferação foi restabelecida. Como controle, nenhum efeito foi observado quando IgG irrelevante foi depletada do MC MG. Ainda, na cultura de células GBM95, verificamos que STI1 promove proliferação significativa mesmo se o anticorpo neutralizador anti-Prpc ou STI1 recombinante depletado do sítio de ligação a Prpc forem adicionados. Nos ensaios de migração, STI1 recombinante e MC MG favoreceram a migração de células GBM95, mas o mesmo não ocorreu quando STI1 foi depletado do MC MG. Nossos resultados sugerem que STI1 é produzido pela microglia e favorece crescimento e invasão tumoral. Isso também sugere que STI1 atua de forma independente de Prpc na proliferação tumoral.

Código: 2547 - Estudo dos Rearranjos do Gene MLL nas Leucemias Infantis de Novo e nas Leucemias Secundárias

FRANCIANNE GOMES ANDRADE (FAPERJ)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: MARIA DO SOCORRO POMBO OLILVEIRA
MARIANA EMERENCIANO
ADRIANA CÉSAR BONOMO

Introdução: As leucemias agudas de origem linfóide (LLA) e mielóide (LMA) são as neoplasias mais comuns da infância. A maioria dos casos de leucemia nos lactentes (LL) apresenta alterações moleculares no gene MLL. As características similares dos rearranjos do MLL com as leucemias subseqüentes ao tratamento (t-LMAs) com inibidores da topoisomerase-II (topo-II) sugerem que a etiopatogênese destas entidades seja similar. As epipodofilotoxinas são agentes causais de rearranjos do MLL, devido as quebras cromossômicas mediadas pela topo-II em t-LMAs. As observações das semelhanças epidemiológicas e moleculares entre as LLs e as t-LMAs sustentam a teoria de que a exposição a substâncias inibidoras de topo-II pode ser um evento intra-uterino crucial no desenvolvimento da LL. Objetivos: (i) Avaliar a distribuição dos rearranjos do MLL em LMA de novo e t-LMA; (ii) Estabelecer estratégias na execução de RT-PCR para detecção das novas fusões gênicas do MLL ainda não padronizadas na rotina para reconhecimento de rearranjos de MLL em LMA; (iii) Verificar se existe associação entre rearranjos específicos do MLL com os subgrupos de LMAs analisados. Materiais e Métodos: O diagnóstico de LMA foi feito seguindo a classificação morfológica e imunofenotípica. Foram incluídas amostras de aspirado de medula óssea ao diagnóstico de pacientes com idade entre 0-24 meses (LL) e menores ou iguais a 19 anos (t-LMA), no período de 1999-2009. Foi realizada a purificação do RNA através do reagente TRIZOL e posteriormente a transcrição reversa para síntese do cDNA. As amostras foram então testadas usando o RT-PCR para a detecção de fusões gênicas específicas de MLL. Resultados preliminares: As características dos 90 pacientes incluídos foram: 50 meninos e 40 meninas, idade entre 0 e 17 anos, 82 LMAs e 8 t-LMA. Foram encontrados vários subtipos de LMA (M0 a M7), sendo M4 e M5 os mais comuns. Nossos dados preliminares revelaram diferentes rearranjos do MLL em 13 dos 90 (14,5%) pacientes analisados, com predomínio da fusão MLL-AF9 (n=4) e MLL/AF4 (n=4). Por enquanto, entre as t-LMAs foi encontrado apenas um caso contendo rearranjo do MLL.

Código: 2666 - Caracterização de Componentes da Matriz Extracelular no Endométrio Eutópico e nas Lesões Endometrióticas

RENATA AZEVEDO DA COSTA (UFRJ/PIBIC)
JORGEANE FREIRE E SOUZA (Sem Bolsa)
DANIEL ESCORSIM MACHADO (Sem Bolsa)
PLÍNIO BERARDO TOSTES (Sem Bolsa)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: LUIZ EURICO NASCIUTTI

Endometrioses é a presença de endométrio funcional fora da cavidade uterina, causando dismenorréia, dores pélvicas e infertilidade. O tecido endometriótico sofre mudanças morfológicas e funcionais, envolvendo o rearranjo de componentes da matriz extracelular (MEC). É relatado que a endometriose do tipo profunda e infiltrativa tem características metastáticas e o

papel da MEC é importante na implantação e crescimento do tecido ectópico. O objetivo desse estudo foi caracterizar alguns componentes da MEC nas lesões endometrióticas e comparar com o endométrio eutópico. Foram usados nesse estudo blocos de parafina de 24 pacientes: 6 de endométrio eutópico na fase proliferativa, 6 de endometriose de ovário, 6 de endometriose de rectosigmoide e 6 de endometriose de peritônio. Os componentes da MEC foram analisados pela imunohistoquímica para condroitin sulfato (CS), laminina (LM) e colágeno tipo IV (CIV). O condroitin sulfato foi encontrado no endométrio eutópico e nos tecidos endometrióticos, distribuído no estroma ao redor das glândulas. Comparando os diferentes tecidos, a contagem do CS foi maior nas endometrioses, particularmente na endometriose de rectosigmoide. A laminina foi encontrada concentrada na membrana basal e difusa no estroma tanto no endométrio eutópico quanto nos tecidos endometrióticos; nas lesões de rectosigmoide a imunoreatividade foi maior na membrana basal, enquanto que no ovário se encontrou mais difusa no estroma. A marcação para Colágeno tipo IV foi homogênea no estroma e também concentrada na membrana basal, e não houve diferença significativa na marcação de CIV entre os tecidos observados. Esses resultados preliminares são o primeiro relato mostrando que componentes da MEC, em especial o condroitin sulfato, estão envolvidos na patogênese da endometriose.

Código: 2799 - O Flavonóide Isoquercitrina Inibe a Proliferação de Glioblastoma Através da Via Wnt

BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: NATHÁLIA DA GRAÇA AMADO
DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS
FÁBIO DE SOUSA MENEZES
JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA
VIVALDO MOURA NETO
JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR

Introdução: Os flavonóides são compostos polifenólicos presentes em frutas e vegetais que podem influenciar processos que estão desregulados durante o câncer, tais como proliferação, morte, adesão, migração e diferenciação celular. A desregulação na sinalização de Wnt/beta-catenina, é apontada como causa de tumorigênese e progressão tumoral em diversos cânceres. Muitos trabalhos mostram que alguns tipos de flavonóides são potentes inibidores da via de sinalização Wnt/beta-catenina. Embora o flavonóide quercetina, por exemplo, tenha sido apontado como potente inibidor da via de Wnt/beta-catenina e candidato promissor no tratamento do cancer, pouco se sabe sobre os efeitos biológicos e os mecanismos de ação da isoquercitrina que é um derivado glicosilado da quercetina. Objetivo: Investigação dos efeitos do flavonóide isoquercitrina em células de Glioblastoma Multiforme Humano (Gbm) e seu envolvimento com a via de sinalização Wnt. Metodologia e Resultados: Para analisar a ação desse flavonóide as células foram tratadas por 24, 48 e 72h nas concentrações de 25, 50 e 100 microM da isoquercitrina. Com o objetivo de analisar os possíveis efeitos nas células de Gbm realizou-se ensaio de proliferação com [3H]-timidina e ensaio de viabilidade celular. Concentrações crescentes de isoquercitrina inibiram 62% da proliferação de células Gbm em 24h e aproximadamente 98% em 72h sem afetar a morfologia e a viabilidade celular. Observamos ainda, por imunofluorescência, que a distribuição da proteína beta-catenina foi modificada do núcleo para o citoplasma após tratamento com a isoquercitrina. Além disso, foi visto por western blot que o tratamento promoveu um aumento dos níveis da proteína GSK-3 uma diminuição dos níveis da beta-catenina nuclear, sugerindo que a isoquercitrina regula negativamente a via canônica de Wnt. Conclusões: Esses resultados mostram que o flavonóide isoquercitrina é capaz de promover diminuição significativa da proliferação de células de Gbm, sem afetar a morfologia e a viabilidade celular e interfere com a localização celular da beta-catenina e com os níveis proteicos de GSK3, componentes fundamentais para sinalização da via canônica de Wnt. Apoio: CNPq, CAPES e FAPERJ.

Código: 3363 - O Novo Derivado N-Acil-Hidrazônico LASSBio-1289 Promove Efeito Anti-Hipertensivo em Ratos Espontaneamente Hipertensos

LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FARMACOLOGIA CLÍNICA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
SHARLENE LOPES PEREIRA
ARTHUR EUGEN KUMMERLE
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Objetivos: O novo derivado N-ácil-hidrazônico, LASSBio-1289, foi sintetizado a partir de modificação estrutural na molécula protótipo 3,4-metilenodioxibenzoil-2-tienilidrazona (LASSBio-294) visando otimizar sua propriedade vasodilatadora. Este trabalho visa avaliar a variação da pressão arterial durante os tratamentos agudo e prolongado com LASSBio-1289 em ratos normotensos (Wistar-Kyoto, WKY) e espontaneamente hipertensos (SHR). Métodos e Resultados: Para o tratamento agudo com LASSBio-1289, ratos WKY e SHR machos ou fêmeas (20-25 semanas) foram anestesiados com éter etílico para que a artéria carótida direita fosse dissecada e canulizada para medida da pressão sistólica (PS) e diastólica

(PD). Eletrodos foram fixados no tórax dos animais para registro eletrocardiográfico (ECG) em derivação DI. A veia jugular externa foi utilizada para injeção in bolus de LASSBio-1289 (3 mg/kg). O tratamento com LASSBio-1289 promoveu redução da PD de $142,20 \pm 13,73$ para $73,66 \pm 9,52$ mmHg ($P < 0,05$, $n=7$) e da PAM de $164,60 \pm 14,02$ para $106,30 \pm 10,04$ mmHg ($P < 0,05$, $n=7$) no grupo SHR, enquanto que, a PS antes igual a $209,40 \pm 15,72$ passou a $171,80 \pm 12,82$ mmHg ($P > 0,05$, $n=7$). Entretanto, o tratamento não promoveu alteração significativa de PS, PD e PAM no grupo WKY, sendo antes da injeção de LASSBio-1289 igual a $131,30 \pm 2,94$; $83,46 \pm 3,23$ e $99,41 \pm 3,17$ mmHg, e após a injeção do derivado igual a $129,10 \pm 3,16$; $83,72 \pm 3,94$ e $98,83 \pm 3,67$ mmHg, respectivamente ($P > 0,05$, $n=5$). O tratamento prolongado com LASSBio-1289 foi avaliado através da injeção i.p. diária de 10 mg/kg durante 14 dias em ratos WKY e SHR machos (20-25 semanas). PS e PD foram medidas nos dias 0, 1, 3, 7, 11 e 14 do tratamento, através de medida não invasiva (Pletismógrafo, LE 5001) na cauda do animal. Em SHR, LASSBio-1289 reduziu a PS de $216,67 \pm 1,42$ (dia 0) para $174,20 \pm 6,97$ mmHg (dia 14) ($P < 0,05$, $n=6$), a PD de $194,03 \pm 1,84$ (dia 0) para $150,40 \pm 4,78$ mmHg (dia 14) ($P < 0,05$, $n=6$) e a PAM de $201,28 \pm 1,55$ (dia 0) para $157,90 \pm 4,97$ mmHg (dia 14) ($P < 0,05$, $n=6$). Não houve alteração significativa de PS, PD e PAM comparadas ao veículo (DMSO) e ao dia 0 do tratamento, quando WKY foram tratados com LASSBio-1289 diariamente. Conclusão: O derivado LASSBio-1289 promoveu efeito hipotensor em SHR durante os tratamentos agudo e prolongado provavelmente devido ao efeito vasodilatador observado em experimentos in vitro. Entretanto, a substância não promoveu o mesmo efeito em ratos WKY. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, INCT.

Código: 953 - Atividade e Expressão da Fosfofrutocinase de Músculo Esquelético, Fígado e Tecido Adiposo Epididimal de Camundongos Diabéticos Tratados com Metformina

PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA
EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA
PATRÍCIA ZANCAN
MAURO SOLA PENNA

O diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica caracterizada pelos altos níveis de glicose no sangue devido a defeitos na secreção e/ou ação da insulina. A glicólise é uma importante via metabólica que utiliza glicose, sendo regulada principalmente pela enzima fosfofrutocinase (PFK). A ativação desta via, nos principais tecidos responsáveis pelo controle glicêmico, como músculo esquelético, fígado e tecido adiposo epididimal pode contribuir para a diminuição da glicemia, melhorando os sintomas de pacientes diabéticos. A metformina é uma biguanida muito utilizada em vários países para o tratamento do DM tipo 2. Entretanto, tem sido mostrado que este fármaco diminui a glicemia e estimula o consumo de glicose em modelos de DM tipo 1, embora o seu mecanismo de ação não seja bem conhecido. Desta forma, visando aprofundar os mecanismos pelos quais a metformina pode aumentar o consumo de glicose, independentemente da presença de insulina, o objetivo deste estudo foi investigar o papel da metformina sobre a atividade e expressão da enzima PFK de músculo esquelético, fígado e tecido adiposo de camundongos com diabetes induzido por estreptozotocina. As atividades da HK e da PFK são menores no músculo esquelético, fígado e tecido adiposo epididimal dos camundongos diabéticos, quando comparadas aos controles. No entanto, o tratamento com 250 mg/kg de metformina (uma dose diária, por três dias consecutivos) reverte esta baixa atividade das enzimas glicolíticas com concomitante diminuição da hiperglicemia e reversão da hipolactacidemia, sem alterar o peso dos animais. Buscando investigar se a atividade diminuída da PFK se deve a diminuição da expressão da enzima, os seus níveis foram avaliados através de western blotting e RT-PCR. Os níveis de proteína e de RNAm da PFK não são alterados por nenhum tratamento em músculo esquelético e fígado. No tecido adiposo epididimal os níveis de PFK são menores quando comparados com os seus respectivos controles. Neste caso, o tratamento com metformina é capaz de reverter os baixos níveis PFK. Nenhum tratamento alterou os níveis de RNAm das isoformas M e L da PFK. Interessantemente, os níveis de RNAm da PFK-P neste tecido de camundongos diabéticos é menor que os níveis do controle e o tratamento com metformina não é capaz de alterar estes baixos níveis. Em conjunto, nossos resultados sugerem que o aumento da atividade da PFK, estimuladas por metformina em um modelo de DM tipo 1, poderia contribuir para a redução da glicemia sistêmica.

Código: 956 - Modulação da Hexoquinase e Fosfofrutocinase de Coração de Camundongos Diabéticos Tratados com Metformina

EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DANIEL DA SILVA
WAGNER SANTOS COELHO
PATRÍCIA ZANCAN
MAURO SOLA PENNA

O diabetes mellitus (DM) é caracterizado pela hiperglicemia e suas complicações, incluindo a cardiomiopatia. A metformina tem sido utilizada para tratar o DM tipo 2. Além de reduzir a glicemia, este fármaco tem efeito cardioprotetor em pacientes diabéticos. A glicólise é importante para o metabolismo cardíaco e sua redução pode contribuir para a cardiomiopatia

diabética. Uma vez que a hexoquinase (HK) e fosfofrutoquinase (PFK), enzimas limitantes do fluxo glicolítico, estão inibidas no músculo cardíaco de indivíduos diabéticos, o objetivo deste trabalho foi determinar se a metformina modularia essas enzimas cardíacas de camundongos diabéticos. Os animais diabéticos, induzidos com estreptozotocina, foram injetados intraperitonealmente com 250 mg/Kg metformina durante três dias, uma vez por dia. Este tratamento diminui a glicemia e aumenta a lactacidemia, de forma não dependente de insulina, como já caracterizado previamente. Neste trabalho, nós mostramos que as atividades da HK e PFK, medidas por ensaio radiométrico, estão reduzidas em camundongos diabéticos, um efeito revertido após o tratamento com metformina. Esta reversão das atividades enzimáticas estão correlacionadas com a redistribuição celular dessas enzimas, como identificado através de centrifugação diferencial. Análise por western blotting mostra que o tratamento com metformina reverte a baixa expressão de PFK, mas não da HK-2. Diabetes e/ou tratamento com metformina não alteram os níveis de RNAm da HK-1, HK-2 ou PFK (isoformas M, L e C), detectados por RT-PCR. Ensaio de imunoprecipitação mostram que a fosforilação da PFK em resíduos de tirosina e treonina não é alterada pela indução do diabetes e/ou tratamento com metformina. No entanto, o tratamento com metformina reverte os níveis aumentados de fosforilação da PFK em resíduos de serina detectados no grupo diabético não tratado. Este trabalho sugere que a cardioproteção causada pelo tratamento com metformina pode envolver a ativação da glicólise através da regulação da HK e da PFK. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES.

Código: 3495 - Microcápsulas de Alginato para Liberação Controlada de Insulina

LUANY TEJEDOR BARROS (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: PRISCILLA VANESSA FINOTELLI

Os polímeros estão dentre os excipientes mais utilizados em tecnologia farmacêutica, especialmente em terapias de liberação controlada de fármacos. A seleção de um polímero adequado é importante, pois influencia na cinética de liberação do fármaco, estabilidade, toxicidade e na compatibilidade in vivo (aceitabilidade do ambiente fisiológico). O controle da liberação de fármacos em sítios de ação específicos, através da utilização de vetores, capazes de permitir a otimização da velocidade de cedência e do regime de dosagem das substâncias, tem sido uma área de intensa pesquisa nos últimos anos. Dentre os vetores, incluem-se as micropartículas e os sistemas coloidais (lipossomas e nanopartículas). O alginato e a quitosana foram os polímeros escolhidos, pois são matérias-primas de baixo custo, fácil obtenção, biocompatíveis, biodegradáveis (não precisando de remoção cirúrgica e são metabolizados e eliminados pelo organismo) e de baixa toxicidade. A quitosana é um polissacarídeo derivado da acetilação da quitina, um polissacarídeo presente em exoesqueleto de insetos e crustáceos. É solúvel em ácidos orgânicos fracos ou diluídos, como o acético 1%, produzindo uma solução viscosa. Apresenta cadeia polimérica similar a da celulose, ou seja, é linear. O alginato de sódio é um biomaterial extraído de algas marrons onde age como componente estrutural na parede celular e nos espaços intracelulares. São polímeros lineares compostos por resíduos ?-L-gulurônico (G) e ?-D-manurônico (M) presentes em proporções e sequências variáveis. Com o advento de micro, nanotecnologia e matrizes poliméricas, o projeto em questão tem como objetivo pesquisar novas alternativas de administração o mesmo tal como implante transdérmico. A metodologia utilizada foi o método de coacervação simples, onde foi gotejado uma solução de alginato 3% com insulina em uma solução de cloreto de cálcio 2% sob agitação. O princípio do método consiste na formação de microcápsulas de alginato de sódio por interação com cátions divalentes. O sobrenadante foi separado das esferas pela filtração em papel de filtro. Pode-se dizer que um segundo tipo de microesferas foi produzido. Com metodologia parecida com a anterior, mas sua finalização se deu por imersão em solução de quitosana em ácido acético 1%. A eficiência de encapsulação foi medida em espectrofotômetro UV-Visível (Shimadzu 1240) no comprimento de onda de 271 nm encontrando 78,25%. As microesferas foram divididas, pesadas e foram feitos testes de liberação in vitro em triplicata em água destilada a 37°C. Foi possível observar que a associação do alginato com a quitosana permitiu uma liberação mais lenta da insulina.

Código: 533 - Efeito Dissociativo do Gênero na Hiperresponsividade da Via Aérea e Remodelamento na Asma Alérgica Crônica Experimental

BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES
SORAIA CARVALHO ABREU
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

INTRODUÇÃO: O gênero e os hormônios sexuais têm sido descritos como influenciadores da gravidade da asma. O remodelamento da via aérea e do parênquima pulmonar e o impacto das alterações ultra-estruturais na hiperresponsividade da via aérea em camundongo macho, fêmea e fêmea ooforectomizada foram analisados na asma alérgica crônica experimental. Métodos: Quarenta e dois camundongos BALB/c foram aleatoriamente divididos em três grupos (n=14/cada): machos (M), fêmeas (F) e fêmeas ooforectomizadas (OVX). Os animais foram ooforectomizados sete dias antes do início da sensibilização. Cada grupo foi a seguir aleatoriamente dividido em dois subgrupos (n=7/cada): grupo asma (OVA) foi sensibilizado e desafiado com ovalbumina, enquanto o grupo controle (SAL) recebeu solução salina utilizando o mesmo protocolo. Vinte quatro horas após o último desafio, o remodelamento da via aérea e do parênquima pulmonar foi avaliado pela análise quantitativa de colágeno, elastina, metaloproteases (MMP)-2 e -9 (técnica de zimografia), imunohistoquímica para a

expressão de a-actina e as alterações ultraestruturais pelas microscopias eletrônica e confocal. A hiperresponsividade da via aérea, a celularidade total e diferencial e os níveis de interleucinas (IL)-4 e -5 e o fator de crescimento transformador (TGF)-beta foram analisados no fluido do lavado bronco-alveolar (BALF). RESULTADOS: O conteúdo de fibras colágenas na via aérea (33%) e no parênquima pulmonar (18%), o percentual de a-actina nos ductos alveolares (35%) e nos bronquíolos terminais (18%), e os níveis de MMP-2 (6%) e MMP-9 (37%) foram maiores no grupo F-OVA do que nos grupos M-OVA e OVX-OVA. Os níveis de eosinófilos e IL-4 no BALF foram maiores nos grupos F-OVA quando comparado aos grupos M-OVA e OVX-OVA. Contudo, a hiperresponsividade da via aérea induzida por metacolina foi maior no grupo M-OVA comparado aos grupos F-OVA e OVX-OVA. CONCLUSÃO: No presente modelo de inflamação alérgica crônica, o gênero influenciou o processo de remodelamento, mas os mecanismos responsáveis pela hiperresponsividade da via aérea parecem ser distintos dos referentes ao remodelamento. Apoio Financeiro: FAPERJ, CAPES, CNPq, PRONEX-FAPERJ.

Código: 2908 - Caracterização do Transporte de Macromoléculas Via Estimulação do Receptor P2X7 em Macrófagos

GABRIEL SILVA VIGNOLI MUNIZ (CNPq/PIBIC)

KELLY VALCARCEL DELGADO (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIETA SCHACHTER

PEDRO MUANIS PERSECHINI

Introdução: A captação de macromoléculas dependente de ATP extracelular (ATPe) via receptor P2X7 em macrófagos é realizada por dois mecanismos distintos, sendo que moléculas aniônicas são transportadas por uma via difusional, enquanto moléculas catiônicas têm uma via não difusional ainda não completamente compreendida. Neste trabalho pretende-se estudar e entender os mecanismos de transporte de macromoléculas em células da linhagem monocítica RAW 264 comparativamente a macrófagos murinos primários. Materiais: ATP 5 mM, Probenicida 2,5 mM, BAPTA-AM 10 µg/ml (em DMSO), Sulforodamina B (SR-B) 200 µM, Lucifer Yellow (LY) 3mM, Carboxifluoresceína (CF) 5 mM. DEMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino, 2g/l de bicarbonato de sódio, 0,3 mg/ml de L-glutamina, 100 U/ml de penicilina e 100µg/ml de estreptomicina, Salina normal: NaCl 145 mM; KCl 5 mM; CaCl₂ 1mM; MgCl₂ 1mM, Hepes 10mM; pH 7.4; Salina livre de Cálcio: NaCl 145 mM; KCl 5 mM; Hepes 10mM, MgCl₂ 1mM, EGTA 1mM; pH 7.4; Solução de Lise: Salina normal, 0,1% Triton, 0,1mg/ml de BSA; Células RAW.264.7 e macrófagos peritoneais de camundongos elicitados por meio Tioglicolato, plaqueados em meio de cultura por no mínimo 2 dias. Cada experimento foi realizado ao menos 3 vezes em duplicatas. Métodos: Todas as células são incubadas a 37°C por 30 minutos em meio de cultura com probenicida e/ou BAPTA-AM. Em seguida, troca-se o meio por salina normal e nas células que foram incubadas com BAPTA usa-se salina livre de cálcio, adiciona-se o corante e o ATP e incuba-se por 15 minutos a 37°C. As células são lavadas cinco vezes com solução normal. Em algumas recolocamos ATP nas mesmas condições acima, e finalmente a salina é trocada por 0,1 ml de solução de lise com Triton e as células são maceradas, a solução restante é recolhida para quantificação através do espectrofluorímetro para avaliar a captação de corante. Uma alíquota é retirada da solução final e é realizada a reação de Bradford para determinar a quantidade de proteínas. Resultados: Nos macrófagos estimulados com ATPe, a ausência de cálcio inibiu a captura de macromoléculas aniônicas, LY e CF em mais de 70%, e não promoveu nenhuma diferença significativa sobre o transporte de SR-B, macromolécula catiônica. Nas células RAW observamos uma queda acentuada na captação de ambas as macromoléculas em mais de 70% na ausência de cálcio. Realizamos experimentos, nos quais o ATPe foi aplicado após a entrada do corante, o que promoveu a diminuição de pelo menos 50% da fluorescência dos corantes aniônicos, indicando que houve efluxo dos mesmos. Este resultado sugere que o mecanismo para a captação de macromoléculas carregadas negativamente é difusional, uma vez que as mesmas seguiram um gradiente de concentração. Resultados similares em macrófagos e células RAW 264. Financiamento: CNPq, FAPERJ, UFRJ-PIBIC, INCT-INPeTAm.

Código: 3115 - Detecção *in Vivo* de Células Mesenquimais de Medula Óssea por Imagem de Bioluminescência

BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)

KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: GRAZIELLE SUHETT

DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES

EMILIANO HORÁCIO MEDEI

ADRIANA BASTOS CARVALHO

REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

ANTÔNIO CA,5RLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução: Um dos grandes desafios na área de terapia celular é a identificação das células transplantadas nos órgãos de estudo. Os métodos de rastreamento celular *in vivo* disponíveis atualmente ainda carecem em sensibilidade e especificidade. Neste cenário, o desenvolvimento de métodos acurados e pouco invasivos para rastrear o destino e avaliar o

tempo de permanência das células injetadas no tecido é de importância fundamental. Objetivo: Construir um vetor lentiviral contendo o gene repórter luciferase que permita o rastreamento in vivo das células utilizadas em modelos de terapia. Materiais e Métodos: O gene luciferase, obtido a partir do vetor pGL4.50[luc2/CMV/Hygro], foi clonado no sítio múltiplo de clonagem do vetor pCDH-MCS-T2APuro gerando o vetor denominado pMSCV_Luc2T2APuro, utilizando as técnicas de rotina de engenharia genética. As partículas lentivirais foram produzidas a partir da co-transfecção do vetor lentiviral pMSCV_Luc2T2APuro e os vetores acessórios pdelta.9 e pVSV-G em células empacotadoras HEK293T. Os sobrenadantes de 48, 72 e 96hs foram coletados, concentrados e utilizados imediatamente ou congelados para uso posterior. As células mesenquimais (CM) de medula óssea foram obtidas de camundongos C57/Bl6 através de centrifugação do conteúdo medular em gradiente de Ficoll 1083 e aderência ao plástico de cultura. Células de passagens iniciais foram transduzidas com os vetores lentivirais e selecionadas pela adição de puomicina (1 μ g/ml) ao meio de cultivo. A expressão da luciferase nas células positivamente selecionadas foi confirmada através da incubação das CM em cultura com 15 μ g/ml de luciferina e posterior observação no sistema de imagem in vivo IVIS Lumina. 1,0x10⁴ e 1,0x10⁵ CM foram injetadas nas patas de camundongos C57/BL6. Para a obtenção da imagem in vivo das células, os animais foram anestesiados com isoflurano e injetados intraperitonealmente com luciferina (150mg/Kg) 5min antes da aquisição da imagem. Resultados: A expressão da luciferase foi verificada nas CM transduzidas através da detecção da emissão de fótons após a sua exposição in vitro à luciferina. A emissão não foi detectada em células não transduzidas ou em células transduzidas não tratadas com luciferina. A expressão da enzima também foi verificada in vivo cerca de 10-15min após a injeção das CM transduzidas. A presença das células foi visualizada nas patas dos camundongos submetidos à injeção de 1,0x10⁴ (5,2x10⁷ fótons/s) e 1,0x10⁵ (7,3x10⁷ fótons/s) CM. O rastreamento 72hs pós-injeção foi possível (3,4x10⁶ fótons/s), e o sinal das células injetadas foi detectado até 6 dias pós-injeção. Conclusão: Um vetor para o gene luciferase foi construído com sucesso a partir da metodologia empregada. Sua introdução demonstrou ser um método confiável de marcação de células para a investigação em modelos baseados em animais de pequeno porte. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

Código: 3710 - Efeitos da Restrição Protéica Durante a Gestação e a Lactação sobre a Neurogênese e a Performance Cognitiva de Ratos

THASSIANY MATOS CARPANEZ (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIANA ARAYA DE GODOY
AMANDA SANTOS DE SOUZA
MÔNICA ALVES LOBO
OMAR VIDAL KRESS SAMPAIO
LOUISE MORAES
MARCELO BALDANZA RIBEIRO
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
MÔNICA SANTOS ROCHA
MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES
ROSÁLIA MENDEZ OTERO
MARCELO FELIPPE SANTIAGO

Já foi demonstrado que diferentes tipos de restrição protéica modulam a neurogênese hipocampal em ratos adultos. Neste trabalho pretendemos avaliar a neurogênese na SVZ (zona subventricular) e no giro dentado hipocampal, assim como a memória espacial em ratos submetidos ao nosso modelo de restrição protéica. Após acasalamento, ratas Wistar foram divididas em grupo controle (GC), recebendo dieta normoprotéica (com 20% de proteína) e grupo submetido à restrição protéica (GRP), recebendo dieta hipoprotéica (com 8% de proteína) até o fim da lactação, quando alguns animais foram sacrificados e outros passaram a receber dieta comercial até a vida adulta. Para avaliação da neurogênese, ratos P20 receberam 3 injeções de BrdU, sendo sacrificados 24 horas após a primeira injeção. Os ratos adultos receberam 9 injeções de BrdU durante 5 dias ou 4 injeções de BrdU em um único dia, sendo sacrificados 3 horas ou 1 mês após as injeções, respectivamente. Os encéfalos dos animais foram processados para imunohistoquímica anti-BrdU, anti-fosfohistona H3 ou anti-Ki-67 para a avaliação da proliferação. Para avaliar a memória espacial, animais adultos foram submetidos ao teste do labirinto aquático de Morris. Pelas análises do número de células BrdU⁺ e Ki-67⁺ não houve diferença entre os grupos na proliferação na SVZ nos animais P21 e adultos, mas os animais P21 do GRP apresentaram menos células fosfohistona H3⁺ (GRP: 3,024 \pm 0,5907 n=6) em relação ao GC (GC: 6,275 \pm 0,9214 n=5). Os animais adultos do GRP também apresentaram um número menor de células de ciclo lento BrdU⁺ (GRP: 3,733 \pm 0,5569 n=5) na SVZ em relação ao GC (GC: 6,797 \pm 0,1171 n=4). Não observamos diferenças entre os grupos na proliferação no hipocampo dos animais P21 com nenhum dos marcadores de proliferação. Entretanto, os animais adultos do GRP apresentaram um número menor de células Ki-67⁺ na camada subgranular (GC: 15,93 \pm 0,8381 n=6, GRP: 10,75 \pm 0,8616 n=10) do giro dentado hipocampal em relação ao GC. No labirinto aquático de Morris, não observamos diferenças entre os grupos na latência durante o período de treinamento ou no teste de retenção. Assim, concluímos que a restrição protéica durante a gestação e a lactação gerou uma redução no número de células-tronco/ progenitores neurais na SVZ e uma redução na neurogênese hipocampal nos

animais adultos, sem resultar em déficits na memória espacial. Referências: [1] Debassio, W. A.; Kemper, T. L.; Tonkiss, J. & Galler, J. R. (1996). Effect of prenatal protein deprivation on postnatal granule cell generation in the hippocampal dentate gyrus. *Brain Research Bulletin* 41(6):379-383. [2] Lukoyanov, N. V. & Andrade, J. P. (2000). Behavioral effects of protein deprivation and rehabilitation in hippocampal formation. *Behavioural Brain Research*.112 (1-2): 85-97.

**Código: 1080 - Estudos Estruturais do Mutante Mais Instável da Transtirretina:
Explorando a Sua Agregação em Condições Fisiológicas**

ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES
JULIANA BATISTA BARROS FREIRE
LEONARDO DE CASTRO PALMIERI
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
DÉBORA FOGUEL

A transtirretina (TTR) é um homotetrâmero de 55kDa transportador de tiroxina no sangue e no fluido cérebro-espinhal (CSF). Entre os mutantes já descritos, a TTR A25T é o mais instável. A deposição de fibras amilóides, formadas a partir da TTR A25T, em leptomeninges e vasos cerebelares está associado a uma forma não-tratável de amiloidose e os mecanismos envolvidos na formação de fibras ainda são incertos. Nós demonstramos que profundas alterações estruturais no tetrâmero da A25T podem favorecer a sua rápida dissociação em intermediários amiloidogênicos. Devido a sua grande instabilidade, esse mutante forma fibras amilóides em condições de pH neutro rapidamente. Fibras formadas em diferentes pHs (5,0, 6,0 e 7,0) têm morfologias, observadas por microscopia de força atômica, e suscetibilidades à proteinase K diferentes. Em plasma humano, a A25T forma fibras em poucos dias, enquanto em CSF a sua fibrilogênese ocorre mais lentamente, sugerindo a presença de um fator protetor no CSF. Nós confirmamos as propriedades amilóides destas fibras utilizando vermelho do congo, tioflavina T e microscopia de força atômica. Interessantemente, tanto em plasma como no CSF, as fibras de A25T foram capazes de recrutar uma variedade de outras proteínas. Neste trabalho também verificamos que a complexação da A25T com ácido flufenâmico, um anti-inflamatório não-esteroidal (NSAID), reverte parcialmente as modificações estruturais diminuindo a amiloidogenicidade da A25T. O uso de NSAID como terapia é interessante para esta forma de amiloidose por diminuir a agregação e estabilizar estruturalmente um tetrâmero instável da TTR. Suporte: CNPq e FAPERJ.

**Código: 1135 - Efeito das Pontes Cruzadas em Filamentos Finos Reconstituídos com Troponina C
Portadora de Mutações que Causam Cardiomiopatia Hipertrófica**

THIAGO PEREIRA DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: DANIEL PEREIRA REYNALDO
JOSÉ RENATO DIAS OLIVEIRA PINTO
MARTHA MERIWETHER SORENSON

Uma das principais propriedades das fibras musculares é a conversão de energia química em mecânica proveniente da hidrólise do ATP e da interação da cabeça da miosina (subfragmento-1 ou S1) com a actina. Esse sistema é regulado pelo complexo inibitório, composto pela tropomiosina e o complexo troponina (TnC, TnI e TnT). Um dos principais vilões da homeostase do músculo cardíaco e de suas proteínas são as cardiomiopatias, causadas por mutações pontuais. Suas principais propriedades são retardar ou acelerar a contração do músculo cardíaco, podendo levar até a morte súbita. As cardiomiopatias são classificadas de três formas: hipertrófica (HCM), restritiva (RCM) e dilatada (DCM). Algumas das mutações encontradas nas cardiomiopatias diminuem a taxa de dissociação do cálcio da TnC, aumentando a afinidade pelo cálcio e promovendo no músculo cardíaco uma disfunção. Recentemente foram descritas mutações na subunidade TnC denominadas A8V, C84Y, E134D e D145E. Estudos com fibras descascadas reconstituídas com esses mutantes demonstraram uma diferença significativa na afinidade da fibra por cálcio. Estudos feitos com a proteína mutante isolada nos mostraram através de um marcador fluorescente (IAANS) que somente a mutação D145E aumentou moderadamente a afinidade da proteína por cálcio. Entretanto quando incorporamos a proteína mutante em um sistema mais fisiológico (filamento fino regulado), observamos um aumento na afinidade por cálcio em duas dessas mutações, na A8V e na D145E. No intuito de recapitular os efeitos observados em fibras descascadas, no presente trabalho nós buscamos estudar os efeitos em um sistema ainda mais próximo do fisiológico, o filamento fino regulado, porém com S1 adicionado. Nossos resultados com S1 mostram um aumento na afinidade dos mutantes A8V e D145E. Para estudar se os efeitos observados na afinidade estavam relacionados à ligação ou à dissociação do cálcio da proteína, nós realizamos experimentos de cinética rápida. Na presença de pontes cruzadas, a taxa de dissociação de cálcio parece ser mais afetada do que a ligação. Esses resultados juntos demonstram que somente na presença das pontes cruzadas é possível recapitular os efeitos observados nas fibras isoladas, sugerindo um papel bastante importante da interação entre a miosina e a actina na afinidade das proteínas por cálcio.

**Código: 2044 - Análise Estrutural da Lectina Tipo-C do Veneno da Serpente *Bothrops jararaca*
e Sua Interação com a Protrombina Humana**

ANA PAULA SOUZA DE BRITO (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: VIVIANE GUIMARÃES GOMES
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

A lectina tipo-C do veneno da serpente *B. jararaca* (BjL) é uma proteína homodimérica de 30kDa e com a capacidade de ligar açúcares na presença de cálcio. Esta proteína já teve seus 55 primeiros aminoácidos (cobertura de 40,7% da proteína) identificados por degradação de Edman (Ozeki et al, 1994). O principal objetivo deste trabalho é realizar a caracterização completa desta lectina e de sua ligação com a molécula de protrombina. Assim, purificamos esta lectina a partir do veneno bruto, utilizando uma coluna de afinidade Galactose-Epoxy Sepharose, seguida de uma coluna de gel-filtração (Superdex G-75) em sistema HPLC. Posteriormente, esta lectina purificada foi submetida a uma eletroforese em gel de poliacrilamida desnaturante (SDS-PAGE 12%) e um gel bidimensional (pI 4-7, SDS-PAGE 12 %) sendo identificadas pelo menos 3 isoformas desta proteína com pontos isoeletrônicos de 5,31; 5,44 e 5,58. A lectina foi digerida in gel por tripsina e os peptídeos gerados foram analisados por espectrômetros de massa do tipo Maldi-ToF e Maldi-ToF-ToF. Dessa maneira, conseguimos aumentar para 54,8% a cobertura da sequência desta proteína. A protrombina foi purificada a partir de 500 ml de plasma humano através da incubação com cloreto de bário por 1 hora e como uma seqüência de precipitações com sulfato de amônio e centrifugações do 30 minutos para separação do pellet do sobrenadante, além das diálises para retirada do EDTA. Atualmente estamos realizando ensaios de interação entre as duas proteínas purificadas (BjL e Protrombina humana) em coluna de filtração em gel (Superose 12) em sistema HPLC, para corroborar dados preliminares de interação observados em gel de poliacrilamida não desnaturante (Native-PAGE 12%). O entendimento da interação entre a lectina, comum à venenos de serpentes, e uma molécula importante no sistema hemostático é fundamental para a compreensão do papel desta molécula no envenenamento e para a descoberta de novos modelos de compostos com potencial uso terapêutico.

**Código: 2047 - Análise Estrutural da Lectina Tipo-C do Veneno da Serpente *Bothrops jararaca*
e Sua Interação com a Protrombina Humana**

ANA PAULA SOUZA DE BRITO (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: VIVIANE GUIMARÃES GOMES
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

A lectina tipo-C do veneno da serpente *B. jararaca* (BjL) é uma proteína homodimérica de 30kDa e com a capacidade de ligar açúcares na presença de cálcio. Esta proteína já teve seus 55 primeiros aminoácidos (cobertura de 40,7% da proteína) identificados por degradação de Edman (Ozeki et al, 1994). O principal objetivo deste trabalho é realizar a caracterização completa desta lectina e de sua ligação com a molécula de protrombina. Assim, purificamos esta lectina a partir do veneno bruto, utilizando uma coluna de afinidade Galactose-Epoxy Sepharose, seguida de uma coluna de gel-filtração (Superdex G-75) em sistema HPLC. Posteriormente, esta lectina purificada foi submetida a uma eletroforese em gel de poliacrilamida desnaturante (SDS-PAGE 12%) e um gel bidimensional (pI 4-7, SDS-PAGE 12 %) sendo identificadas pelo menos 3 isoformas desta proteína com pontos isoeletrônicos de 5,31; 5,44 e 5,58. A lectina foi digerida in gel por tripsina e os peptídeos gerados foram analisados por espectrômetros de massa do tipo Maldi-ToF e Maldi-ToF-ToF. Dessa maneira, conseguimos aumentar para 54,8% a cobertura da sequência desta proteína. A protrombina foi purificada a partir de 500 ml de plasma humano através da incubação com cloreto de bário por 1 hora e como uma seqüência de precipitações com sulfato de amônio e centrifugações do 30 minutos para separação do pellet do sobrenadante, além das diálises para retirada do EDTA. Atualmente estamos realizando ensaios de interação entre as duas proteínas purificadas (BjL e Protrombina humana) em coluna de filtração em gel (Superose 12) em sistema HPLC, para corroborar dados preliminares de interação observados em gel de poliacrilamida não desnaturante (Native-PAGE 12%). O entendimento da interação entre a lectina, comum à venenos de serpentes, e uma molécula importante no sistema hemostático é fundamental para a compreensão do papel desta molécula no envenenamento e para a descoberta de novos modelos de compostos com potencial uso terapêutico.

**Código: 2050 - Análise Estrutural da Lectina Tipo-C do Veneno da Serpente *Bothrops jararaca*
e Sua Interação com a Protrombina Humana**

ANA PAULA SOUZA DE BRITO (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: VIVIANE GUIMARÃES GOMES
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

A lectina tipo-C do veneno da serpente *B. jararaca* (BjL) é uma proteína homodimérica de 30kDa e com a capacidade de ligar açúcares na presença de cálcio. Esta proteína já teve seus 55 primeiros aminoácidos (cobertura de 40,7% da proteína) identificados por degradação de Edman (Ozeki et al, 1994). O principal objetivo deste trabalho é realizar a caracterização completa desta lectina e de sua ligação com a molécula de protrombina. Assim, purificamos esta lectina a partir do veneno bruto, utilizando uma coluna de afinidade Galactose-Epoxy Sepharose, seguida de uma coluna de gel-filtração

(Superdex G-75) em sistema HPLC. Posteriormente, esta lectina purificada foi submetida a uma eletroforese em gel de poliacrilamida desnaturante (SDS-PAGE 12%) e um gel bidimensional (pI 4-7, SDS-PAGE 12 %) sendo identificadas pelo menos 3 isoformas desta proteína com pontos isoelétricos de 5,31; 5,44 e 5,58. A lectina foi digerida in gel por tripsina e os peptídeos gerados foram analisados por espectrômetros de massa do tipo MALDI-ToF e MALDI-ToF-ToF. Dessa maneira, conseguimos aumentar para 54,8% a cobertura da sequência desta proteína. A protrombina foi purificada a partir de 500 ml de plasma humano através da incubação com cloreto de bário por 1 hora e como uma sequência de precipitações com sulfato de amônio e centrifugações de 30 minutos para separação do pellet do sobrenadante, além das diálises para retirada do EDTA. Atualmente estamos realizando ensaios de interação entre as duas proteínas purificadas (BjL e Protrombina humana) em coluna de filtração em gel (Superose 12) em sistema HPLC, para corroborar dados preliminares de interação observados em gel de poliacrilamida não desnaturante (Native-PAGE 12%). O entendimento da interação entre a lectina, comum à venenos de serpentes, e uma molécula importante no sistema hemostático é fundamental para a compreensão do papel desta molécula no envenenamento e para a descoberta de novos modelos de compostos com potencial uso terapêutico.

Código: 904 - Parâmetros Clínicos e Moleculares de Estratificação de Risco de Morte Súbita na Cardiopatia Chagásica Crônica

FABIANE SANTOS DE LIMA (CNPq/PIBIC)
ERNESTO CURTY DA COSTA (Outra Bolsa)
DANIELLE SANT'ANA MELLO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ROSANE SILVA
TURAN PETER URMENYI
ROBERTO COURY PEDROSA
EDSON RONDINELLI

Introdução: No Brasil aproximadamente 30% das pessoas infectadas pelo *Trypanosoma cruzi* desenvolvem cardiopatia. Arritmias ventriculares e distúrbios na condução são as maiores causas de morte súbita nos pacientes com essa patologia. O aumento na dispersão de repolarização ventricular pode ser preditor de mortalidade em chagásicos e está associada a indicadores de prognóstico em pacientes com cardiomiopatia chagásica. É possível que polimorfismos gênicos identificados nos genes associados a arritmias genéticas com distúrbios elétricos semelhantes, como a síndrome do QT longo (SQTL), influenciem a mortalidade na doença de Chagas crônica. Na gênese da SQTL, variantes nos genes *KCNQ1*, *KCNH2* e *SCN5A*, respondem por cerca de 90% dos casos com genótipo identificado. **Objetivo:** Investigar uma possível associação entre variantes dos genes *KCNQ1*, *KCNH2* e *SCN5A* e a presença de aumento na dispersão de repolarização ventricular em pacientes chagásicos crônicos. **Pacientes e Métodos:** Foram selecionados 60 pacientes em acompanhamento no ambulatório de cardiopatia chagásica do HUCFF-UFRJ, com idade entre 18 e 75 anos e cardiopatia estágio B1 e/ou B2 do Consenso Brasileiro para Doença de Chagas (assintomático + ECG alterado com ECO anormal). A partir do eletrocardiograma (ECG) os pacientes selecionados, foram divididos em dois grupos de 30 pacientes, um com dispersão de QT ($dQT > 65ms$) e outro com $dQT < 65ms$ (grupo controle). Os intervalos QT são medidos através do software de edição de imagens GIMP®. O DNA genômico é extraído de leucócitos de sangue periférico, a região codificante dos genes *KCNQ1* e *KCNH2* é amplificada por PCR e então submetidas a sequenciamento automático. As sequências obtidas são analisadas com a utilização de mapas de mutação criados no software Geneious®, com variantes gênicas previamente identificadas como causadoras de SQTL. **Resultados:** Os ECGs de 64 pacientes foram analisados e alocados nos 2 grupos de acordo com o valor da dQT , sendo 29 no grupo $dQT > 65ms$ e 35 no grupo controle. Deste total, 47 tiveram o DNA extraído (23 casos com $dQT > 65ms$ e 24 do grupo controle). Foram amplificados 16 exons dos genes *KCNQ1* em 5 pacientes e 2 (caso 25 com $dQT = 146ms$ e o caso 30 com $dQT = 20ms$) tiveram seus produtos de PCR sequenciados. A análise das sequências em um caso de maior dQT (caso 25) não revelou variantes gênicas. Em um caso de menor dQT (caso 30) foram encontradas as variantes 410insC e 478-46C>A. Os produtos de PCR dos 16 exons do gene *KCNH2* foram amplificados em 11 casos e estão sendo sequenciados. **Conclusão:** foram criados 2 grupos de pacientes conforme o valor da dQT e estabelecida a metodologia para a pesquisa das variantes gênicas nos genes propostos. A análise de dois pacientes revelou a presença de duas variantes gênicas no paciente do grupo controle, demonstrando a capacidade da metodologia estabelecida em realizar os objetivos propostos, restando analisar o restante da população e proceder à análise estatística.

Código: 963 - Alterações Ultraestruturais de *Sporothrix schenckii* após Tratamento com Miltefosina

LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: KELLY ISHIDA
LEILA LOPES BEZERRA
WANDERLEY DE SOUZA
SÔNIA ROZENTAL

O fungo dimórfico *Sporothrix schenckii* é o agente etiológico da esporotricose, uma micose subcutânea, cosmopolita e zoonótica no estado do Rio de Janeiro. O tratamento é realizado, rotineiramente, com itraconazol e anfotericina B. A terbinafina não é formalmente indicada para o tratamento da esporotricose, mas alguns estudos sugerem sua utilização. A miltefosina é uma alquilfosfocolina desenvolvida originalmente como um quimioterápico antineoplásico e utilizada

atualmente no tratamento de leishmanioses. Este estudo teve como objetivo avaliar a ação da miltefosina na forma filamentosa de *S. schenckii* e comparar com os antifúngicos comerciais: anfotericina B, itraconazol, posaconazol e terbinafina. Para tal, o fungo foi crescido por 7 dias, sob agitação, em meio Sabouraud, a temperatura ambiente. A cultura foi filtrada e os conídios obtidos foram tratados por 24 horas, a 35°C. A concentração inibitória mínima (MIC) das drogas foi determinada pela técnica de microdiluição em caldo (protocolo M38A, do CLSI). Para processamento para microscopia eletrônica de transmissão, as células controles e as tratadas com o MIC das drogas citadas foram coletadas por centrifugação, lavadas em PBS e fixadas em uma solução de 2,5% de glutaraldeído, 4% de paraformaldeído em 0,1M de tampão cacodilato de sódio à 4°C overnight. As amostras foram pós-fixadas em 1% OsO₄ e K₄[Fe(CN)₆].3H₂O por 2 horas à 4°C, lavadas em tampão cacodilato, desidratadas em etanol e incluídas em resina Spurr. Os cortes ultrafinos foram contrastados em acetato de uranila e chumbo. As imagens foram obtidas em um microscópio eletrônico de transmissão Zeiss 900. As micrografias de conídios controles (não tratados) revelaram a presença de células com parede celular normal circundadas por uma fina camada fibrilar eletrônica-densa; uma membrana citoplasmática contínua e citoplasma eletrônica-denso contendo vacúolos, núcleo, mitocôndrias entre outras organelas de aspecto normal. O tratamento com anfotericina B, aparentemente, foi o mais drástico e induziu inúmeras alterações na ultraestrutura do fungo como: depleção do citoplasma, desorganização de compartimentos da hifa e descolamento da membrana citoplasmática da parede celular. O tratamento com itraconazol induziu mudanças na forma da parede celular, inchaço mitocondrial, aumento na presença de vacúolos eletrônicos-densos e invaginações. O tratamento com posaconazol induziu uma pronunciada separação entre a parede celular e o citoplasma, havendo entre eles uma grande zona eletrônica-lucente e inchaço mitocondrial. O tratamento com terbinafina induziu a formação de uma proeminente camada fibrilar envolvendo a parede celular, inchaço do complexo de Golgi e rompimento da membrana nuclear, além das outras alterações descritas acima. Nossos resultados revelaram que estes tratamentos causaram mudanças drásticas na estrutura celular da forma filamentosa de *S. schenckii* e que a miltefosina foi a única droga utilizada que provocou o rompimento da membrana nuclear.

Código: 1037 - Análise do Funcionamento e Ativação do Sistema SOS em Cepas de *Escherichia coli* Deficientes no Reparo de Lesões Oxidativas

ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: JANINE SIMAS CARDOSO RUIR
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

O sistema GO é um mecanismo de reparo responsável pela atenuação dos efeitos mutagênicos causados pelos erros de emparelhamento que ocorrem quando a 8-oxo Guanina (GO) é gerada ou incorporada ao DNA. Este sistema é composto por três enzimas que são responsáveis por: impedir a incorporação de GO ao DNA agindo na base oxidada no pool citoplasmático (MutT); remover Adenina pareada com a lesão GO (MutY) e remover a lesão GO pareada com a Citosina (MutM/Fpg). Outro sistema de reparo de DNA é o sistema SOS, controlado pelas proteínas RecA e LexA, que pode ser ativado pelas mais variadas condições adversas e então induz uma série de funções de reparo de material genético ou outras funções celulares tais como mutagenese e indução lisogênica. Objetivando estudar o papel do sistema de reparo controlado por MutT, MutY e MutM no sistema SOS, foram realizados experimentos de mutagenese para resistência a Rifampicina utilizando o ácido ascórbico como agente mutador. Foi também iniciado o estudo da indução lisogênica (produção de vírus por bactérias lisogênicas). Em estudos realizados com o ácido ascórbico detectamos que: corroborando a literatura, os mutantes de *Escherichia coli* deficientes nos genes de reparo do sistema GO apresentam mutagenese espontânea significativamente maior do que a cepa controle; o ácido ascórbico aumenta a mutagenese, em relação à espontânea (n=3) no mutante em mutY (7,46 vezes, com desvio padrão de 3,767) e no mutante mutT detectamos uma diminuição da mutagenese, ficando abaixo da espontânea (48,2% menor, com desvio padrão de 19,64%). Para o estudo da indução lisogênica, lisogenizamos os diferentes mutantes, em um ou mais genes do sistema GO, com o bacteriófago lambda, no sentido de estudar a participação do sistema GO na indução lisogênica (uma das funções SOS). Inicialmente determinamos a indução lisogênica espontânea de todas as cepas, em culturas na fase exponencial e na fase estacionária de crescimento (n=3) e verificamos que na fase estacionária a deficiência em MutT causa indução 41,19 vezes maior que a cepa selvagem, com desvio padrão de 3,67). Na fase exponencial os mutantes deficientes em MutY e MutT induzem espontaneamente, 99,14 e 103,82 vezes mais que a cepa selvagem, com desvios padrão de 10,85 e 2,21, respectivamente). Inesperadamente, na fase exponencial, nos mutantes duplos, deficientes em MutY/MutM e MutT/MutM a indução lisogênica é semelhante à da cepa selvagem (9,3768 e 16,336 vezes maior, com desvios padrões de 0,47 e 0,23, respectivamente) e a deficiência em MutM praticamente não afeta a indução (2,20 vezes maior que a cepa selvagem, com desvio padrão de 0,14). Pelos resultados obtidos, aparentemente há um envolvimento do sistema GO na resposta SOS (indução lisogênica). Experimentos de Weigle Reativação e Weigle Mutagenese (sobrevivência e mutagenese de fagos irradiados em bactérias irradiadas) estão sendo realizados, a fim de determinar e entender se este envolvimento existe e como funciona.

**Código: 1223 - Mobilização de Polifosfato Inorgânico em Vesículas Ácidas de *Euglena gracilis*
Durante a Transição entre os Estados Autotróficos e Heterotróficos**

CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FÁBIO MENDONÇA GOMES
KILDARE ROCHA DE MIRANDA
WANDERLEY DE SOUZA

O polifosfato inorgânico (poliP) é um polímero de fosfato que em eucariotos unicelulares atua no estoque de fosfato e na homeostase de metais, além de participar da regulação de uma diversidade de enzimas e na adaptação a stress osmótico e nutricional. Frequentemente, o principal estoque celular de poliP se encontra em organelas conhecidas como acidocalcissomos; estruturas acídicas, elétrons densas e ricas em cálcio e fósforo. Os acidocalcissomos foram inicialmente descritos em tripanossomatídeos e atuam na homeostase de fosfato e metais e na regulação do pH e da osmolaridade intracelular. O protozoário *Euglena gracilis* se caracteriza pelo armazenamento de cloroplastos no interior de sua célula e é utilizado como modelo biológico devido à sua notável plasticidade metabólica. Quando cultivado na presença de luz, seus cloroplastos estão ativos e apresentam um comportamento autotrófico. No entanto, na ausência de luz, seus cloroplastos regridem a proplastídios e a célula assume um comportamento heterotrófico. Neste trabalho, foi descrito o armazenamento e a mobilização de poliP em vesículas similares a acidocalcissomos com ênfase no período de transição entre os estados autotrófico e heterotrófico da *E. gracilis*. Inicialmente, a incubação com lysotracker green revelou a presença de pequenas vesículas ácidas distribuídas pela célula cuja distribuição era similar ao dos estoques de poliP, visualizados pela banda de fluorescência amarela-verde emitida a partir da incubação com DAPI. O caráter ácido dessas vesículas pode ser explicado, pelo menos em parte, pela existência de uma bomba de próton do tipo pirofosfatase vacuolar (V-PPase), conforme sugerido pela imunomarcagem de células com anticorpos preparados contra a V-PPase de *Arabidopsis thaliana* - uma enzima comumente utilizada como marcador de acidocalcissomos. O acompanhamento da transição entre o estado autotrófico e heterotrófico, a partir da medição dos níveis de clorofila, e dos níveis de poliP durante o período revelou um acúmulo de poliP durante o período - observação reforçada pela eletroforese de poliP em gel de agarose. A observação de vesículas ácidas, armazenando V-PPases e PoliP em *E. gracilis* - um grupo com relativa proximidade filogenética aos tripanossomatídeos - reforça a idéia de que essas organelas foram conservadas dentro do grupo dos protozoários. Estes resultados também sugerem que o poliP possa ter um papel importante no metabolismo da *E. gracilis*, principalmente na transição entre seu estado autotrófico para o heterotrófico.

**Código: 1309 - Propriedades Estruturais e Funcionais da Cápsula Polissacarídica
de *Cryptococcus albidus* e a Sua Implicação na Virulência e Patogenia**

GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO (FAPERJ)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
SUSANA FRASÉS-CARVAJAL

Leveduras do gênero *Cryptococcus* podem ser isoladas de várias fontes ambientes, tais como, solo, guano de aves, etc. As espécies mais importantes clinicamente são *Cryptococcus neoformans* (Cn) e *Cryptococcus gattii*. No entanto, um recente aumento na incidência de infecções por outras espécies, tal como, *Cryptococcus albidus* (Ca) estão sendo descritas. A cápsula polissacarídica (PS) é o principal fator de virulência em Cn e *C. gattii*, provocando uma série de efeitos deletérios para as células do hospedeiro. Outras espécies de *Cryptococcus* possuem cápsula, mas esta estrutura não está quimicamente caracterizada, como é o caso do Ca. Nosso trabalho descreve o primeiro isolamento do Ca do suco digestivo do papo do Caramujo africano (*Achatina fulica*). Neste estudo, foram analisados aspectos estruturais e funcionais do PS produzido por Ca comparando com de Cn a fim de elucidar aspectos estruturais físico-químicos que conferem à cápsula PS capacidade de ser ou não patogênica. A partir do suco do papo da *A. fulica* foram isolados diversos fungos, triados utilizando microscopia ótica se observou presença de cápsula. Mediante ampliação do gene ribossomal 5.8S e ITSs foi determinado que a levedura isolada correspondia a Ca, identificação corroborada mediante provas metabólicas. Frações de PS capsulares (cap-PS) e secretadas (Exo-PS) foram isoladas de Ca mediante extração com DMSO e ultrafiltração. Utilizando cromatografia gasosa foi determinada a composição de açúcares de cada uma das frações mostrando idêntica composição entre as frações obtidas de Ca e as descritas para Cn correspondentes a manose, xilose e ácido glucurônico, assim como galactose e glicose. Mediante imunofluorescência (IF) com anticorpos monoclonais contra o PS de Cn foi observado que Ca compartilha determinantes antigênicos capsulares com Cn. Do mesmo modo, foi observada através de IF, a presença de beta 1,4 N-acetilglucosamine na cápsula e nas áreas de brotamento. Ambas frações de PS mostraram propriedades físicas distintas, tais como, raio de giro, raio hidrodinâmico, peso molecular, potencial Zeta e polidispersão, calculadas por técnicas de espalhamento de luz dinâmico e estático. Por outro lado, as propriedades antigênicas analisadas por técnica de ELISA dos PS de Ca foram similares aos obtidos de Cn. Também, foi observado que os exo-PS de Ca eram incorporados por mutantes acapsulares de Cn mostrando a possibilidade de possuir a mesma ancoragem na parede celular. Estudos com macrófagos alveolares mostrou o mesmo índice de fagocitose para ambas as espécies, sendo que o Ca apresentou menor UFC após lise. Estudos de sobrevivência em BALB/C mostrou um índice de sobrevivência de 100% para os camundongos infectados com Ca. Em resumo, nossos resultados demonstram que apesar das semelhanças nas propriedades antigênicas, os PS de Cn e Ca manifestaram grandes diferenças estruturais que podem afetar diretamente a montagem de polissacarídeos na superfície de fungos e por tanto a sua patogênese.

**Código: 1341 - Aspectos Morfológicos de *Habronema sp.* (Nematoda: Habronematidae)
Parasito de *Hydrochoerus hydrochoeris* (Rodentia: Hydrochaeridae)
Proveniente do Parque Nacional da Serra dos Órgãos**

CAROLINA NEVES DE MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
JÚLIA PERALTA GONÇALVES

Diversos estudos têm sido realizados tendo como objetivo o conhecimento da helmintofauna da capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766), abrangendo toda a área de ocorrência deste roedor (Sinkoc et al., 1998). Mones & Martinez (1982) relacionaram 5 espécies de nematóides gastrintestinais de capivaras, dentre eles está uma das espécies do gênero *Habronema*. O objetivo deste trabalho foi realizar a análise morfológica e morfométrica de nematóides parasitas do estômago deste roedor, encontrado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos/RJ, com o intuito de identificar e descrevê-lo através da microscopia de luz e de varredura. Um exemplar de *Hydrochoerus hydrochoeris* foi coletado pela equipe do projeto Fauna Viva, na Rodovia que atravessa o Parque Nacional da Serra dos Órgãos na BR-116 Km 19-Sumidouro/RJ Pista Rio - Além Paraíba e doado ao Laboratório de Biologia de Helmintos Otto Wucherer. Após a necropsia, os helmintos encontrados no estômago foram fixados em AFA (Álcool 70%, Formol 37% e Ácido Acético Glacial). Para estudos morfológicos e identificação, os helmintos foram clarificados em solução de fenol-álcool 50% e observados ao microscópio de luz Olympus BX51 acoplados a câmera digital Olympus DP-12. Para estudos morfométricos, estes foram observados ao microscópio de luz Zeiss Standard 20 acoplado com câmara clara. Para Microscopia Eletrônica de Varredura, os nematóides foram lavados em tampão cacodilato 0.1M, pH 7.2, pós-fixados em uma solução contendo tetróxido de ósmio 1% e ferricianeto de potássio 0,8%. O material foi novamente lavado no mesmo tampão e desidratados em série crescente de etanol (de 30% à 100%, sendo este três vezes, onde as duas últimas vezes em etanol super seco). A secagem foi realizada em câmara de ponto crítico usando CO₂ líquido, montado em suporte metálico, metalizado, ficando então recoberto por uma camada de ouro de cerca de 20 nm e observado ao microscópio eletrônico de varredura Jeol JSM 5310. A família Habronematidae Ivaschkin, 1961 é composta pelos gêneros *Habronema* Diesing, 1861 e *Parabronema* Baylis, 1921. A principal diferença entre estes dois gêneros é a presença ou ausência de asa lateral. No presente estudo, foi possível observar que estes helmintos apresentam corpo alongado e cilíndrico, com presença da asa lateral, com as extremidades afiladas. Boca com dois lábios trilobados. Cápsula bucal quitinizada e em forma de funil. Esôfago longo e claviforme. As fêmeas são ovíparas com cauda cônica, onde se encontra o ânus, formando uma fissura transversal. Vulva no terço anterior do corpo. Machos com cauda espiralada asa caudal bem desenvolvida, papilas pedunculadas e sésseis na região pré e pós-cloacal. Um par de espículos longos e desiguais. Um gubernáculo longo. As análises morfológicas e morfométricas permitiram classificar o nematóide encontrado parasitando *Hydrochoerus hydrochoeri* como pertencente ao gênero *Habronema*.

**Código: 1342 - Morfologia de *Paraspidodera sp.* (Nematoda: Aspidoderidae)
Proveniente do Pantanal Sul-Mato-Grossense**

RODRIGO CARNEIRO ROSA (FAPERJ)
Área Básica: HELMINTOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA
FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET
VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO
JÚLIA PERALTA GONÇALVES

Paraspidodera é um nematóide caracterizado por apresentar o esôfago longo, estreito e com um distinto bulbo posterior. Na extremidade anterior se forma uma capa cefálica, onde os lábios se interligam pelas bordas uns aos outros (Inglis, 1957). O objetivo deste trabalho foi identificar o nematóide parasito do intestino grosso de *Trichomys aperioides* através de análise morfológica e morfométrica por ML e MEV. Os roedores *T. aperioides* foram capturados no Pantanal Sul-Mato-Grossense, Brasil. Após a necropsia, os nematóides foram coletados do intestino grosso, lavados em solução de NaCl 0,9% e fixados em AFA (álcool etílico, formalina 37%, ácido acético glacial). Para microscopia de luz e microscopia eletrônica de varredura as amostras foram preparadas segundo, Mafra e Lanfredi (1998). A extremidade cefálica apresenta uma dilatação cuticular, formada por três lábios, sendo um dorsal e dois latero-ventrais, que se reúnem formando uma capa cefálica. A extremidade anterior deste nematóide é bem peculiar e importante para a diferenciação das espécies da Família Aspidoderidae. Este gênero distingue-se do gênero *Aspidodera* pela ausência dos cordões cefálicos e forma dos lábios. Os três lábios apresentam projeções laterais arredondadas e digitiformes que vão se encaixar em sulcos nos lábios adjacentes formando um encaixe interlabial. Asa lateral inicia próximo à região cefálica e termina na altura do ânus. Anel nervoso e poro excretor localizados próximo à extremidade anterior. Esôfago com bulbo posterior. Intestino com dilatação piriforme em sua extremidade anterior. Vulva pouco saliente e situada no terço anterior do corpo. O ânus formando uma fissura transversal e localizado próximo a ponta da cauda. Cauda afilada gradualmente formando uma projeção digitiforme. No útero ocorre a presença de ovos de formato elíptico. Machos com uma ventosa circular e de rebordo espesso, provido posteriormente de um nódulo papiliforme, com dois espículos e um gubernáculo. Estes resultados se assemelham ao observado por Vicente (1998). Poucos são os relatos da ocorrência de espécies do gênero

Paraspidodera sendo atualmente descritas apenas: *P. uncinata*, *P. americana* e *P. uruguiaia*. Os dados morfológicos obtidos até o momento nos permitem classificar os helmintos encontrados em nos roedores *T. apereoides* como pertencentes ao Paraspidodera. Estudos mais detalhados devem ser realizados para identificação da espécie deste parasito.

Código: 1399 - Análise da Indução de Redes Extracelulares de Neutrófilos (NETs) por *Toxoplasma gondii*

GABRIELA VERAS DE MORAES (Sem Bolsa)
NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS
KARLA CRISTINE DIAS CRUZ
RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO
MÁRCIA ATTÍAS
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

Toxoplasma gondii é um parasito intracelular obrigatório capaz de invadir ativamente qualquer célula nucleada dos animais de sangue quente. É o causador da toxoplasmose, doença com ampla distribuição mundial, que leva a quadros graves em imunocomprometidos e gestantes. A resposta imune inata é fundamental para o controle da infecção. Neutrófilos participam da resposta imune inata, atuando nas infecções por microrganismos sendo capazes de destruir, através da liberação de seus grânulos citoplasmáticos, e fagocitar esses patógenos. Recentemente foi descrito um novo tipo de morte celular em neutrófilos onde há a liberação de cromatina associada a proteínas dos grânulos dessas células na forma de uma rede denominada “Neutrophil Extracellular Traps” (NETs), capaz de aprisionar e matar fungos, bactérias e parasitos (Brinkman et al., 2004). Já foi demonstrado que as NETs induzidas por *Leishmania amazonensis* (Guimarães-Costa AB et al, 2009) e *Eimeria bovis* (Behrendt JH, et al, 2009), aprisionam os parasitos, e, apresentam efeito leishmanicida. Diante disso, o objetivo desse trabalho é avaliar se o *T. gondii* é capaz de induzir a liberação de NETs e qual o papel dessas redes sobre o parasito. Taquizoítas de *T. gondii* da cepa RH cultivados em cultura de célula LLC-MK2 foram isolados e incubados com neutrófilos purificados de sangue humano (1×10^5) em diferentes proporções por 30 minutos, em temperatura ambiente. As células em seguida foram fixadas para microscopia de imunofluorescência (IFA) com paraformaldeído a 4% em PBS, e para microscopia eletrônica de varredura (MEV) com glutaraldeído a 2,5% em cacodilato de sódio a 0,1M. Na IFA, a visualização das redes extracelulares foram observadas pela marcação com DAPI (DNA), e com SAG-1, anticorpo específico para proteínas de superfície do *T. gondii*. Na MEV, as amostras foram pós-fixadas com OsO₄, desidratadas com etanol, submetidas ao ponto crítico e recobertas com ouro ou carbono. O DNA das NETs também foi quantificado no sobrenadante do meio de interação neutrófilo-parasito pelo teste com picogreen dsDNA kit, de acordo com as instruções do fabricante. Nossos resultados na IFA demonstram que os taquizoítas foram capazes de induzir a liberação de NETs, que aparecem fortemente marcadas pelo corante para DNA (DAPI), e parasitos marcados com SAG-1 foram visualizados presos nessas redes. Os resultados obtidos pela IFA foram corroborados com a MEV, onde visualizamos aspectos ultraestruturais dessas redes extracelulares em íntimo contato com o parasito. A quantificação do DNA no sobrenadante das interações ocorre de forma dose dependente, onde quanto maior a proporção entre neutrófilos e *T. gondii*, maior a concentração de DNA. Não foi encontrado DNA no sobrenadante quando o parasito foi incubado sozinho nas mesmas condições. Nossos resultados demonstram que o *T. gondii* é um indutor da liberação de NETs. Novos ensaios serão necessários para avaliar se os parasitos são mortos ou apenas aprisionados por essas redes.

Código: 1500 - O Lipídeo Monohecosil Ceramida (CMH) é Importante para a Atividade Antifúngica da Defensina Psd1?

PAULA CAVALCANTE DE ANDRADE (FAPERJ)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: LUCIANO NEVES DE MEDEIROS
ELIANA BARRETO BERGTER
GILBERTO WEISSMULLER
ELEONORA KURTENBACH

A infecção por microrganismos patogênicos tem sido apontada como uma das principais causas da mortalidade de pacientes com deficiência no sistema imunológico. Soma-se a esse fato que, agricultores também temem a devastação de suas plantações por microrganismos invasores. Os peptídeos antimicrobianos desempenham papel fundamental na defesa do hospedeiro contra diversos microrganismos invasores. Defensinas de planta, possuem cerca de 45-54 aminoácidos e massa molar de aproximadamente 5 kDa, ricas em cisteína (8 cisteínas formando 4 pontes dissulfeto) e com caráter catiônico. Apresentam atividade antifúngica e/ou antibacteriana contra vários patógenos, sugerindo sua aplicação como antibióticos naturais. A defensina Psd1 isolada de sementes de ervilha exibe um enovelamento globular, composto de uma folha-beta tripla e uma alfa-hélice determinada por RMN. Utilizando experimentos de dinâmica molecular e deslocamento químico, ainda por RMN, mostramos que as regiões correspondentes à primeira alça (Thr9-Ala18) e a terceira volta (His36-Trp38) interagem com o componente monohecosyl ceramida (CMH) da parede/membrana do fungo. O objetivo deste trabalho é revelar a importância

destas regiões de Psd1 não só para a interação com CMH como também para atividade biológica. Para isso avaliamos a interação de Psd1 com vesículas unilamelares de CMH e fosfatidilcolina (PC) por ressonância plasmônica de superfície (RPS) e testes de inibição do crescimento de *Candida albicans* selvagem e deletada na enzima glicosilceramida sintase (Δ GCS1 - deficiente em CMH). Psd1 foi capaz de se ligar à vesículas de CMH com 60 vezes mais afinidade do que observado para fosfatidilcolina. Mutações pontuais no sítio de ligação a CMH (Psd1Gly12Glu e Psd1His36Lys) foram utilizadas para avaliação da ligação a membrana e atividade biológica. Ambas as mutantes apresentaram baixa afinidade de ligação a CMH quando comparadas com a Psd1 nativa (Reqs = 65R e 160R, contra 260R, respectivamente) na concentração de 1,5 μ M. A atividade biológica de Psd1 também mostrou dependência de CMH, uma vez que a *Candida albicans* selvagem foi mais susceptível a 10 μ M de Psd1 do que a cepa deficiente em CMH (< 60% contra 30% de inibição do crescimento). As mutantes também apresentaram uma redução na atividade antifúngica contra *Candida albicans* (> 10% do crescimento de inibição para Gly12Glu e 25% para His36Lys) quando comparadas com Psd1 (< 95%) na concentração de 20 μ M, evidenciando que a alça 1 e a volta 3 são sim essenciais para a ligação e atividade biológica com a Psd1. Apoio financeiro: FAPERJ/CNPq/INCT-INPeTAM-CNPq-MCT.

Código: 1737 - Observação de *Toxoplasma gondii* em Microscopia Eletrônica de Varredura de Emissão de Campo após Processamento por Diferentes Técnicas

NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO
TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS
KARLA CRISTINE DIAS CRUZ
WANDERLEY DE SOUZA
MÁRCIA ATTÍAS

Toxoplasma gondii é uma parasita intracelular obrigatório que invade ativamente todos tipos de células nucleadas de homeotérmicos. No processo de invasão um vacúolo parasitóforo (VP), onde os parasitas vão se reproduzir, é formado. Esse VP é constituído por componentes do parasita e da célula hospedeira. Uma vez dentro do VP, a secreção dos grânulos densos dá origem à rede intravacuolar. Nesse trabalho usamos três diferentes técnicas para visualização das estruturas internas do parasita e da célula hospedeira através de microscopia eletrônica de varredura de emissão de campo (FESEM). A microscopia eletrônica de transmissão é o método básico para observação da organização intracelular, porém quando usamos o FESEM características desconhecidas da relação entre o parasita e a célula podem ser reveladas. A clivagem de células infectadas e de parasitas não é trivial, por isso testamos três métodos: (A) clivagem a seco com fita adesiva de amostras submetidas ao ponto crítico, (B) clivagem de amostras congeladas, submetidas ao ponto crítico e metalizadas em ouro e (C) Crio-FESEM de amostras congeladas e clivadas. As amostras incluem células do tipo LLC-MK2 e HEP-2 infectadas com taquizoítas da cepa RH de *T. gondii* por 24 horas. Todas as amostras foram previamente fixadas com glutaraldeído e todas as observações foram feitas no JSM6340F. Em (A) a porção de células que permanece aderida na fita é observada. Para células congeladas e clivadas, (B), usamos fixação química em baixa concentração, misturamos as células em 10% de gelatina e 2% de quitosana em solução com 0,5% ácido acético. Essa mistura foi novamente fixada, crioprotetida em 50% de dimetil sulfoxido, mergulhada em nitrogênio líquido e clivado com gilete. Após a clivagem, as amostras foram maceradas por 7 dias em 0,1% de OsO₄. Depois de pós fixar em 1% de OsO₄ elas foram tratadas overnight em solução de 2% ácido tânico e re-pós-fixadas em OsO₄ 1%. Depois de lavar em água, o material foi desidratado em etanol, seco pelo ponto crítico de CO₂, evaporado com ouro e observado. Finalmente, para Crio-FESEM (C) as células foram congeladas por imersão e diretamente transferidas para o BAL-TEC-BAF-060 onde as amostras foram fraturadas e cobertas com platina e carbono. Ainda congeladas as amostras foram transferidas com a VCT-100 para o JSM 6340F equipado com o crio-estágio. Todas as técnicas revelam aspectos comuns das amostras. A clivagem do parasita é obtida com mais facilidade nas técnicas (B) e (C). No entanto, a visualização de aspectos estruturais do VP com a clivagem a seco (A), a mais simples tecnicamente, é excelente e correlaciona perfeitamente com a clivagem das amostras congeladas (B). Concluindo, cada técnica tem suas vantagens e deficiências considerando a complexidade da execução e o equipamento necessário.

Código: 1929 - Atividade Antifúngica de Alcalóides Extraídos do Veneno de *Solenopsis invicta*

CARLA PIRES VERÍSSIMO (CNPq/PIBIC)
RAFAEL CARDOSO MACIEL COSTA SILVA (Outra Bolsa)
PATRÍCIA DE MELLO TAVARES (Outra Bolsa)
DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
LEONARDO NIMRICHTER
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
NORTON HEISE

Solenopsis invicta é um gênero de formiga nativa do Brasil, conhecida como formiga de fogo. Sua picada é conhecida por produzir reações alérgicas graves e até fatais em seres humanos, principalmente nos habitantes dos Estados Unidos. O veneno da formiga de fogo é composto principalmente por alcalóides (solenopsinas), que apresentam

pronunciada atividade antimicrobiana contra espécies de fungos (inclusive entomopatogênicos) que poderiam prejudicar o formigueiro. Neste contexto, estamos caracterizando a utilização dos alcalóides destas formigas contra fungos de interesse médico. Frações do veneno foram extraídas das formigas com hexano e os hidrocarbonetos contaminantes foram removidos por cromatográfica em coluna de gel de sílica. As frações foram caracterizadas sob o ponto de vista estrutural por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. As frações contendo o alcalóide foram utilizadas para os ensaios antifúngicos através da contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) 24 horas após a incubação destes com diferentes cepas de fungos. Frações purificadas do alcalóide foram ativos contra *Cryptococcus neoformans* (LD 50 menor ou igual a 0.25ng/ml) e diferentes espécies de *Candida* sp (albicans 9, albicans 2A e glabrata). Atualmente, estamos determinando a toxicidade destes alcalóides contra células de mamíferos, e também um possível efeito sinérgico destes compostos com fluconazol e outros compostos antifúngicos de larga utilização na clínica médica.

**Código: 2030 - Caracterização Estrutural de uma Organela Similar
ao Vacúolo de Planta no *Toxoplasma gondii***

ELVIS JOSÉ CAMARGO COELHO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
KILDARE ROCHA DE MIRANDA

O parasita *Toxoplasma gondii* pertence ao filo Apicomplexa, sendo um importante causador de doenças congênitas e infecções em pacientes imuno-suprimidos. Este trabalho busca descrever e caracterizar uma nova organela na forma taquizoíta de *T. gondii*. Para tanto, o vacúolo foi marcado por métodos de imunofluorescência, com anticorpos contra pirofosfatase vacuolar (TgVP1), catepsina L e aquaporina. Por tomografia eletrônica, uma série de imagens de uma mesma região da célula foi capturada em diferentes ângulos e renderizada em um único volume. Já por microscopia eletrônica analítica (microanálise de raios-x) o conteúdo do vacúolo também foi analisado. A resolução nanométrica garantida pela tomografia eletrônica tornou possível observar a interação deste vacúolo com outras organelas, assim como também deixou evidente a presença de vesículas internas em algumas das imagens obtidas, aparentando ser acidocalcissomos. A marcação de ambos compartimentos com anticorpos anti TgVP1, considerada um marcador para acidocalcissomos corroborou com a hipótese de que as organelas interagem. O compartimento parece se formar em taquizoítos extracelulares, aparentando possuir, assim como o vacúolo de plantas, funções homeostáticas e de digestão intracelular.

**Código: 2095 - Caracterização *in Vitro* dos Componentes
do Cisto em Formação de *Toxoplasma gondii***

MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÉRICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE
ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO

Toxoplasma gondii, agente etiológico da toxoplasmose humana é um parasita intracelular obrigatório capaz de infectar qualquer célula nucleada de vertebrados homeotérmicos. A soroprevalência da toxoplasmose varia de acordo com a região sendo uma das principais doenças letais para pacientes imuno comprometidos. A fase crônica da infecção é caracterizada pela diferenciação de taquizoítas em bradizoítas e a formação de cistos teciduais. Os mecanismos de diferenciação da forma taquizoíta para bradizoíta e formação dos cistos teciduais, bem como seus elementos não estão bem elucidados. Trabalhos recentes evidenciam que os fármacos disponíveis para o tratamento da toxoplasmose só apresentam eficácia na forma taquizoíta, característica da fase aguda, não atravessando a parede presente nos cistos. Este trabalho tem como objetivos estudar a formação do cisto em fibroblastos humanos (HFSF) em material criofixado por impacto e processado para microscopia eletrônica através da técnica de substituição a frio e caracterizar por imunolocalização, usando anticorpos anti proteínas de organelas secretórias e citoquímica de carboidratos (Thiery) e de lipídeos (imidazol) as vesículas e a rede tubulovesicular, que participam na formação da matriz e parede cística. Para isso, utilizamos a cepa cistogênica EGS, isolada de placenta humana. Para obtenção de cistos em formação e/ou totalmente formados, taquizoítas da cepa EGS obtidos de camundongos suíços infectados (protocolo aprovado no CEUA-IBCCF, N°100) foram colocados para interagir com uma monocamada de fibroblastos por quatro dias em meio RPMI com 5-10% SFB. O monitoramento do processo foi feito por microscopia de fluorescência, utilizando a lectina de *Dolichos biflorans*-FITC, que reconhece N-acetil-galactosamina, presente na parede cística. Os primeiros resultados mostraram que diversas vesículas formadas na membrana da região posterior do corpo de bradizoítas (forma de secreção peculiar do parasito) constituem grande parte da matriz cística e levam seu conteúdo para as proximidades da parede. Muitas destas vesículas foram positivas para a detecção de polissacarídeos pela citoquímica de Thiery. A imunolocalização de proteínas originadas de grânulos densos como GRA3 e GRA 7 nas vesículas de material processado com baixas concentrações de fixadores e incluídos em resina hidrofílica foi positiva. O entendimento da formação da parede cística, do seu arranjo e sua caracterização bioquímica contribuirá para a identificação de fármacos capazes de atravessar esta barreira.

Código: 2112 - Construção de um Mutante no Gene *phoU* de *Vibrio cholerae*

CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
PAULO MASCARELLO BISCH

Vibrio cholerae é uma bactéria gram-negativa que causa cólera, doença caracterizada por diarreias aquosas violentas e vômitos, e que pode levar à morte do paciente. A infecção resulta da ingestão de água e/ou alimentos contaminados com linhagens patogênicas. Um componente essencial na nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Quando sob limitação de Pi a bactéria expressa genes envolvidos no seu transporte e metabolismo, que constituem o regulon Pho. O sistema de dois componentes PhoR/PhoB é o principal responsável pela resposta adaptativa da bactéria aos níveis de Pi: PhoR é a proteína sensor e PhoB a reguladora transcricional que vai ativar/reprimir a expressão gênica de diversos genes sob limitação do Pi. O operon *pstSCAB-phoU* é um membro do regulon Pho de *Escherichia coli* que atua, positivamente, no transporte de Pi e na repressão do regulon Pho em situações de abundância de Pi. PhoU, em particular, é um fator de virulência de *E. coli*. Em 2006, von Krüger et al. descreveram em *V. cholerae* um sistema homólogo ao PhoB/PhoR de *E. coli* e identificaram vários membros do regulon Pho da bactéria, mas a proteína PhoUVc (produto do gene *phoU*) não foi caracterizada. Para investigar funções de PhoUVc, um mutante *phoU* de *V. cholerae* foi construído. Usando oligonucleotídeos específicos para a sequência de *phoU*, um fragmento de gene de 1,0 Kbp foi amplificado por PCR, a partir do cromossoma bacteriano e clonado no plasmídeo pUC19. Uma sequência de 177bp interna ao gene *phoU* foi removida por digestão com a enzima HincII e neste local foi inserido um fragmento de 1,2 Kbp contendo um cassete de resistência à canamicina (km). O fragmento total de 2,2 Kbp contendo o *phoU::Kmr* foi subclonado no plasmídeo suicida pGP704 para obtenção do pGP704-*phoU::kmr*. As clonagens foram analisadas por digestão com enzimas de restrição e sequenciamento. A cepa conjugativa de *E. coli* SM10 lambda pir. foi transformada com o pGP704-*phoU::kmr* que foi transferido, por conjugação, para a cepa O395smr (resistente a estreptomicina) de *V. cholerae*. Foram obtidos merodiplóides de O395smr contendo o pGP704-*phoU::kmr* inserido no cromossoma, devido a recombinação homóloga entre as cópias selvagem e mutante de *phoU*. Os merodiplóides tem resistência a ampicilina (amp), canamicina (km) e estreptomicina (sm). Os merodiplóides serão mantidos na fase exponencial por repiques em meio líquido contendo km e sm. Após dez repiques as bactérias serão plaqueadas em LB-ágar/km.sm e células de colônias individuais serão transferidas para outras duas placas: LB-ágar/km.sm.amp e LB-ágar/km.sm. Colônias smr e kmr e amps (devido a perda do pGP704-*phoU*) serão selecionadas e o gene mutado *phoU::km* no cromossoma será confirmado por sequenciamento. Referência von Krüger WM, Lery LMS, Soares MR, Neves-Manta FS, Silva CMB, Neves-Ferreira AGC, Perales J, Bisch, PM (2006). *Proteomics*, v. 6, p. 1495-1511.

**Código: 2160 - Isolamento de Bactérias Celulolíticas Cultiváveis
do Trato Gastrointestinal do Caracol Gigante Africano**

RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORRÊA (FAPERJ)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
GUILHERME LUIZ PINHEIRO
ROBERTO BECHT FLATSCHART
SUSANA FRASÉS-CARVAJAL
FERNANDO ARIEL GENTA
LEILE DE SOUZA LIMA
CAMILA SILVA GONÇALVES

O caracol gigante *Achatina fulica*, um gastrópodo herbívoro originário do nordeste da África, é considerado uma praga invasora na maioria dos territórios em que foi introduzido. Grande parte de seu sucesso como invasor decorre da capacidade de aproveitar, como alimento, matéria orgânica vegetal com grande eficiência. Essa capacidade de digerir biomassa é decorrente da existência de celulasas em seu trato digestivo, produzidas tanto pelo animal quanto pela flora microbiana. As celulasas podem ser de grande interesse industrial, por exemplo, na cadeia produtiva do etanol combustível de segunda geração, por meio da hidrólise do material lignocelulósico presente no bagaço de cana. A conversão do bagaço em açúcares livres fermentáveis de maneira economicamente viável é um desafio tecnológico, pois a hidrólise requer tratamentos térmicos e químicos drásticos e onerosos. Enzimas inéditas, isoladas do tubo digestivo do caracol, podem representar alternativas biotecnológicas interessantes frente às enzimas comerciais atualmente disponíveis. O objetivo deste trabalho foi isolar e identificar bactérias celulolíticas cultiváveis residentes no trato gastrointestinal de *A. fulica*. Inicialmente, os conteúdos luminiais do papo, intestino e reto foram extraídos, diluídos e plaqueados em meio mínimo contendo carboximetilcelulose (CMC) como única fonte de carbono. As colônias resultantes foram repicadas e as placas coradas com vermelho congo. Bactérias secretoras de celulasas foram identificadas pela presença de um halo resultante da hidrólise do CMC. Para o isolamento e caracterização morfológica preliminar, 12 colônias com notável capacidade celulolítica foram purificadas por sucessivas passagens em placas CMC e analisadas pela técnica de coloração de Gram. Em seguida, o DNA genômico foi extraído e amplificado com oligonucleotídeos específicos para o rDNA 16S. As amostras estão sendo sequenciadas para identificação taxonômica dos isolados. Paralelamente foi feito cultivo em meio líquido, no qual os sobrenadantes foram incubados em diferentes substratos como CMC e celulose cristalina (Avicel) para avaliação de atividade celulolítica por liberação de açúcar redutor, detectado

na presença de ácido 3,5-dinitrosalicílico (DNS). O isolado com maior potencial celulolítico foi selecionado para cultivo em maior escala e o sobrenadante concentrado por ultrafiltração em membranas de Amicon. Ensaio está sendo feito com as enzimas do sobrenadante para caracterizá-las em zimogramas e verificar sua estabilidade e condições ótimas de atividade. Referências: *Physiological Zoology*, 43:139-144, April 1970 Cellulase from the Snail *Achatina fulica* (Fer) Soedigdo R, Nio LS, Adiwikarta S, and Barnett RC *Biosci Biotechnol Biochem* 1996 Jan;60(1):122-4. Purification and characterization of a cellulase from the giant snail *Achatina fulica*. Maeda I, Shimohigashi Y, Kihara H, Ohno, M.

Código: 2283 - Isolamento de Fungos Celulolíticos a Partir dos Intestinos de Cupins dos Gêneros *Syntermes* e *Cornitermes*

CAROLINE MUILE BARBOSA NOGUEIRA (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
SUSANA FRASÉS-CARVAJAL

Bioetanol é o combustível líquido mais utilizado, representando uma importante fonte de combustível renovável. É produzido como resultado da fermentação de açúcares, amidos e outras fontes de carbono, bem como materiais celulósicos, sendo de grande importância o desenvolvimento de tecnologias que viabilizem a utilização de biomassas celulolíticas como matéria prima. Alguns insetos, tais como os cupins, se alimentam de celulose, a qual é degradada pelas complexas comunidades microbianas que habitam o intestino delgado destes organismos. As enzimas celulolíticas presentes nos cupins podem se originar não somente da microbiota intestinal, como também podem ser oriundas do próprio metabolismo do inseto e de fungos que sobrevivem no inseto, adquiridos através da alimentação. Estes possuem grande importância na degradação de lignocelulose por diversos fatores tais como: necessitam de requerimentos nutricionais simples, por serem mais competitivos perante outros microorganismos, por possuírem a capacidade de degradar substratos lignocelulósicos, além da habilidade de penetrar as paredes celulares das plantas e, como fator importante, pela produção de enzimas extracelulares. Nosso trabalho envolve o isolamento e caracterização de novas comunidades fúngicas derivadas de cupins capazes de degradar celulose e materiais celulolíticos complexos (bagaço de cana-de-açúcar), bem como a caracterização dos processos de secreção enzimática destes fungos, tendo como finalidade o uso destas novas comunidades de fungos celulolíticos e enzimas na indústria. Para isso foram isolados fungos dos intestinos dos cupins dos gêneros *Cornitermes* e *Syntermes* cultivado em meios específicos (Agar Dextrose Batata com penicilina e streptomina) sendo cultivados isoladamente em novas placas com este mesmo meio. Foram realizadas triagens dos fungos degradadores a partir de carboximetil-celulose (CMC) em meio sólido e bagaço de cana-de-açúcar. Após triagem, foi realizada a caracterização taxonômica dos fungos isolados e a análise das celulases secretadas pelos mesmos através da medida da atividade da celulase, dosagem da atividade redutora de açúcar pelo método de DNS, ensaio de Celobiase da carboximetil-celulose para endo-1,4-glucanase e ensaios para avaliação da atividade de endoglucanases. Dos fungos analisados até o momento, 92,1% foram positivos para degradação de CMC e 72,2% positivos para degradação de bagaço. Após caracterização enzimática foi comprovado que, parte dos fungos isolados possuem atividade enzimática superior ao fungo controle (*Trichoderma reesei*) utilizado na indústria, o que comprova a eficácia destes microorganismos como agentes de degradação e a sua aplicabilidade industrial.

Código: 2381 - Influência de Altas Intensidades Luminosas no Crescimento e Síntese de Lipídeos por Microalgas

DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA (CNPq/PIBIC)
WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ROBERTA FERNANDES PINTO
ARI DA SILVA MIRANDA
RICARDO MACHADO KUSTER
LAÍS BESSA DOS SANTOS
CAROLINA TOLOMINI MIRANDA
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

Microalgas constituem um grupo de micro-organismos bastante diverso que possuem um importante papel no equilíbrio de ambientes aquáticos. Dentro desse grande grupo podemos destacar as clorofíceas e as cianobactérias. Há vários anos vem sendo estudado o potencial biotecnológico destes organismos como produtores de vitaminas, fertilizantes, metabólitos secundários e compostos bioativos. Atualmente uma nova abordagem acerca do uso desses micro-organismos está voltada para a possibilidade de produção de biodiesel a partir dos lipídeos sintetizados por microalgas. A relevância desse uso é justificada face ao crescimento rápido em cultivo além de necessitarem basicamente de luz solar, gás carbônico, água e sais minerais, o que torna seu cultivo mais econômico. Outra vantagem é que o cultivo de microalgas não compromete o cultivo de outros produtos agrícolas por não demandar grandes extensões de terra. Um dos principais fatores físicos que influenciam o crescimento das microalgas é a intensidade luminosa. Pesquisas sobre o comportamento fisiológico destes organismos frente a variações da intensidade luminosa são importantes para avaliar os efeitos desse parâmetro no crescimento e produção de lipídeos.

Este estudo tem como objetivo identificar linhagens de clorofíceas e cianobactérias adaptadas ao crescimento em altas intensidades luminosas a fim de selecionar aquelas com alta produção de lipídeos e biomassa adequada na produção de biodiesel. Foram selecionadas duas linhagens de clorofíceas dos gêneros *Chlorella* e *Ankistrodesmus* e uma linhagem de cianobactéria do gênero *Microcystis*, isoladas de ambientes brasileiros. As linhagens foram mantidas em meio ASM-1 esterilizado, pH inicial 8,0, sob as intensidades luminosas de 1000 $\mu\text{moles f\u00f3tons.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$, 500 $\mu\text{moles f\u00f3tons.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$ e 200 $\mu\text{moles f\u00f3tons.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$, temperatura de $26\pm 2^\circ\text{C}$, fotoper\u00edodo de 12 horas durante 15 dias de cultivo. O crescimento celular foi acompanhado atrav\u00e9s da contagem de c\u00e9lulas por microscopia \u00f3ptica e o conte\u00fado lip\u00eddico foi estimado inicialmente pelo peso seco do extrato bruto e posteriormente comparados com padr\u00f5es de \u00e1cidos graxos por Cromatografia de Camada Delgada (CCD) e Cromatografia Gasosa (CG). Os resultados demonstram uma taxa de crescimento nos tratamentos 200, 500 e 1000 $\mu\text{moles f\u00f3tons.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$, de: 0,56, 0,87 e 1,42 respectivamente para *Chlorella sp.*, 0,30, 0,40 e 0,38 para *Ankistrodesmus sp.* e 0,51, 0,39 e 0,29 para *Microcystis sp.* Dentre as linhagens estudadas *Chlorella sp.* apresentou o maior rendimento celular ($21,91 \times 10^6$ c\u00e9l/ml) na intensidade de 500 $\mu\text{moles f\u00f3tons.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$. De acordo com as an\u00e1lises de CCD e CG (em andamento), as amostras lip\u00eddicas obtidas apresentam um perfil semelhante aos padr\u00f5es de \u00e1cidos graxos de interesse para produ\u00e7\u00e3o de biodiesel observados tanto atrav\u00e9s do padr\u00e3o de bandas obtidos no CCD como na concord\u00e2ncia com o tempo de reten\u00e7\u00e3o no CG.

C\u00f3digo: 2469 - Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina: Explorando as Propriedades Adjuvantes da Bradicinina em Vacinas Experimentais contra Doen\u00e7a de Chagas

LUCAS JORGE MARIANNO COSTA (UFRJ/PIBIC)
\u00c1rea B\u00e1sica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orienta\u00e7\u00e3o: J\u00daLIO SCHARFSTEIN
EUG\u00caNIA TERRA GRANADO PINA

O desenvolvimento de adjuvantes vacinais contra pat\u00f3genos intracelulares \u00e9 um objetivo central nas diretrizes de programas mundiais no desenvolvimento de vacinas. A escolha do adjuvante empregado na formula\u00e7\u00e3o vacinal \u00e9 considerada t\u00e3o importante quanto a escolha dos ant\u00edgenos. Em estudos j\u00e1 publicados por nosso grupo, demonstramos o potencial adjuvante da bradicinina, com indu\u00e7\u00e3o de respostas Th1 em animais tratados com esta mol\u00e9cula, ocorrendo maior ativa\u00e7\u00e3o de c\u00e9lulas dendr\u00edticas (DCs) e aumento no n\u00famero de linf\u00f3citos T produtores de IFN- γ . Al\u00e9m disso, em animais infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, tratados com inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA), a qual degrada bradicinina rapidamente, tamb\u00e9m observamos a indu\u00e7\u00e3o de respostas do tipo Th1, sugerindo assim a participa\u00e7\u00e3o da bradicinina nesse processo. Tendo em vista a import\u00e2ncia de c\u00e9lulas T CD8 citot\u00f3xicas (CTLs) em infec\u00e7\u00f5es causadas por pat\u00f3genos intracelulares, pretendemos neste projeto, determinar se a gera\u00e7\u00e3o de linf\u00f3citos T CD8 efetores/mem\u00f3ria em s\u00edlios de infec\u00e7\u00e3o perif\u00e9rica, depende da ativa\u00e7\u00e3o de DCs via receptores de bradicinina acoplados a prote\u00edna G regulat\u00f3ria (B2R). Para isso, utilizamos o esquema vacinal composto por alum, bradicinina sint\u00e9tica e extrato fervido de epimastigota, al\u00e9m do tratamento com Captopril (inibidor da ECA) 1 hora antes da imuniza\u00e7\u00e3o, o que potencializa os efeitos adjuvantes da bradicinina disponibilizada nas formula\u00e7\u00f5es vacinais. Tal estrat\u00e9gia, permite a convers\u00e3o das DCs imaturas em APCs indutoras de linf\u00f3citos CD8 T efetores/mem\u00f3ria, de modo dependente da ativa\u00e7\u00e3o de receptores do tipo B2. Para caracteriza\u00e7\u00e3o do mecanismo de vacina\u00e7\u00e3o utilizado, pretendemos investigar caracter\u00edsticas fenot\u00edpicas de DCs CD11c+ nos linfonodos drenantes ap\u00f3s imuniza\u00e7\u00e3o, assim como a cin\u00e9tica de migra\u00e7\u00e3o e ativa\u00e7\u00e3o dessas c\u00e9lulas a partir dos s\u00edlios de imuniza\u00e7\u00e3o, para os linfonodos drenantes. Finalmente, avaliaremos se a inje\u00e7\u00e3o sist\u00eamica do Captopril, induz ativa\u00e7\u00e3o de linf\u00f3citos T CD8 ant\u00edgeno-espec\u00edficos. Dados iniciais deste projeto indicam a participa\u00e7\u00e3o da bradicinina na indu\u00e7\u00e3o da morte de DCs nos \u00f3rg\u00e3os linf\u00f3ides. Animais infectados com *T. cruzi* (i.v.) e tratados com o inibidor do receptor B2R (HOE-140), apresentam diminui\u00e7\u00e3o no percentual de DCs marcadas com anexina V no ba\u00e7o. Apesar de ainda incipientes, estes dados sugerem que em presen\u00e7a de bradicinina poderia ocorrer um aumento na morte de DCs nos \u00f3rg\u00e3os linf\u00f3ides, levando \u00e0 libera\u00e7\u00e3o de ant\u00edgenos para outras DCs presentes nestes \u00f3rg\u00e3os, auxiliando assim o processo de apresenta\u00e7\u00e3o cruzada. Este poderia ser um dos mecanismos envolvidos na prote\u00e7\u00e3o induzida por bradicinina, na infec\u00e7\u00e3o letal pelo *T. cruzi*.

C\u00f3digo: 2595 - Estudo da C\u00e9lula de Schwann como Poss\u00edvel Rota de Acesso da Bact\u00e9ria *Streptococcus pneumoniae* ao Sistema Nervoso Central

ANDR\u00c9 FELIPE BATISTA (CNPq/PIBIC)
FREDERICO MATHEUS DE A. SANTANNA REIS (CNPq/PIBIC)
\u00c1rea B\u00e1sica: BIOF\u00cdSICA CELULAR

Orienta\u00e7\u00e3o: LUCINEIA ALVES
LENY ALVES CAVALCANTE
WAGNER BAETAS DA CRUZ

O sistema nervoso central (SNC) possui um sistema protetor eficiente contra agentes patog\u00e9nicos invasivos, composto pela caixa craniana, meninges e a barreira hematoliqu\u00f3rica. Rotas sugeridas pelas quais microrganismos atingem o SNC seriam a propaga\u00e7\u00e3o direta, via hematog\u00eanica e o cont\u00e1gio pela bainha dos nervos perif\u00e9ricos. As c\u00e9lulas de Schwann, c\u00e9lulas gliais, circundam todas as fibras nervosas do sistema nervoso perif\u00e9rico. A meningite pneumoc\u00f3cica \u00e9 uma s\u00edndrome cl\u00ednica caracterizada pela inflama\u00e7\u00e3o das meninges, sendo o seu agente etiol\u00f3gico a bact\u00e9ria gram-positiva *Streptococcus pneumoniae*, que coloniza as c\u00e9lulas do hospedeiro atrav\u00e9s do escape das c\u00e9lulas imune, em especial do mecanismo de fagocitose exercido pelos macr\u00f3fagos. O objetivo geral desta pesquisa constitui em estudar a intera\u00e7\u00e3o da *S. pneumoniae* com as c\u00e9lulas de Schwann

buscando caracterizar estas células como possível rota de acesso deste microorganismo ao SNC. Resultados preliminares: as células de Schwann - linhagem ST88-14, utilizadas nesta pesquisa, foram imunocoradas e caracterizadas fenotipicamente com o marcador S-100. Resultados de nossos experimentos mostram que *S. pneumoniae* interage com a célula de Schwann, sugerindo-se que estas células constituam uma porta de acesso desta bactéria ao SNC. Resultados de experimentos realizados mostram que quando tratamos as células de Schwann ST88-14 com um competidor para o receptor de manose, a manana, houve uma diminuição da percentagem de bactérias associadas (aderidas + internalizadas) à célula de Schwann, quando comparadas a células não tratadas com o competidor. O receptor de manose é uma molécula de interface entre o sistema imune inato e adaptativo, desempenhando papel chave nos processos infecciosos e inflamatórios no SNC. Com esse resultado obtidos, sugerimos a participação deste receptor no processo de interação da *S. pneumoniae* com a célula de Schwann. Experimentos adicionais serão realizados para corroborarem nossos resultados preliminares e outros objetivos específicos estão sendo implementados neste estudo.

Código: 3121 - A Composição Lipídica de *Vibrio cholerae* O1 é Afetada por Limitação de Fosfato Inorgânico e é Dependente do Sistema *phoB/phoR*

FELIPE ROUBERT DE FIGUEIREDO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
CAROLINE XAVIER DE CARVALHO (Sem Bolsa)
CAROLINA LAGE GOULART (Outra Bolsa)
KARINE DA SILVA VERDOORN (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH
WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER
MARCELO EINICKER LAMAS

Bactérias possuem mecanismos para sentir e responder a estímulos ambientais. Um desses é o sistema PhoB/PhoR, que media a resposta a alterações nos níveis de fosfato inorgânico (Pi) pelo controle da expressão de vários genes (regulon Pho). *Vibrio cholerae* e outras espécies bacterianas reagem a estarvação de Pi ativando genes envolvidos no metabolismo de Pi, tais como a fosfatase alcalina (PhoA, o repórter do regulon Pho) e outras funções (von Kruger et al., 2006). Muitas espécies de bactérias sob limitação de Pi também substituem fosfolípidos da membrana por outros não fosforilados (Junko Yuasa et al., 2002). Em trabalhos anteriores mostramos que o proteoma de *V. cholerae* varia com os níveis de Pi do meio (von Kruger et al., 1999, 2006). A composição lipídica das células, no entanto, não foi analisada. Nesse trabalho, lípidos de uma cepa selvagem de *V. cholerae* O1 e de um mutante *phoB* (regulon Pho inativo) foram analisados em células cultivadas sob níveis baixo e alto de Pi. Lípidos de *Escherichia coli* de composição conhecida foram usados como controle. As células foram cultivadas em meio definido (TG, Tris-glicose, sais, pH 7, 4), com alto (TGHP com KH₂PO₄ 6,5 mM) ou baixo nível de Pi (TGLP com KH₂PO₄ 65 µM) por 14 horas a 37°C. Após isso, alíquotas foram removidas para determinar atividade da fosfatase alcalina (PhoA). Os lípidos totais foram extraídos com mistura de solventes orgânicos (Folch et al., 1957), analisados por cromatografia em camada fina unidimensional (1D TLC) em placas de sílica gel com solvente Horwitz, e visualizados após com vapor iodado. Alguns dos lípidos foram identificados por comparação com o padrão de *E. coli*. Como esperado, atividade de PhoA foi detectada apenas em células da cepa selvagem cultivadas em TGLP, sugerindo expressão do regulon Pho. Os cromatogramas dos lípidos da cepa selvagem cultivada em TGHP e TGLP apresentaram diferenças qualitativas marcantes. Mas não foram observadas diferenças entre os perfis lipídicos do mutante em *phoB* cultivado em TGHP e TGLP. Similarmente à *E. coli*, as células da cepa selvagem cultivadas em TGHP apresentaram fosfatidiletanolamina (PE) como principal fosfolípido, seguido por cardiolipina (CL) e uma menor quantidade de fosfatidilglicerol (PG). Sob baixo Pi, a cepa selvagem apresentou um nível reduzido de PE com um aumento concomitante na quantidade de um lípido desconhecido. O perfil lipídico do mutante *phoB* não foi afetado pela redução de concentração de Pi no meio, sugerindo que o sistema PhoB/PhoR controla a composição lipídica de células de *V. cholerae* sob limitação de Pi, assim como foi observado em outras espécies.

Código: 3141 - Envolvimento do Receptor para Manose na Fagocitose *in Vitro* de *Streptococcus pneumoniae* pela Glia Embainhante Olfatória

FREDERICO MATHEUS DE A. SANTANNA REIS (CNPq/PIBIC)
HUGO MACEDO RAMOS (Bolsa de Projeto)
FERNANDA SOUZA DE OLIVEIRA CAMPOS (Sem Bolsa)
LITIA ALVES DE CARVALHO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
WAGNER BAETAS DA CRUZ
LENY ALVES CAVALCANTE

A glia embainhante olfatória (GEO), é um tipo glial especial localizado na mucosa olfatória, no nervo olfatório e na camada de fibras olfatórias do bulbo olfatório. A GEO é o único tipo glial capaz de estabelecer uma interface entre sistema nervoso central (SNC) e periférico (SNP). A GEO embainha axônios de neurônios olfatórios, formando feixes axonais que atravessam a placa cribiforme, penetrando, posteriormente, no cérebro; podendo assim, providenciar uma potencial rota de entrada para patógenos. *Streptococcus pneumoniae* (Sp), é uma bactéria Gram+ que tem uma cápsula polissacarídea rica

em resíduos manossil, o qual poderia agir como um fator de virulência para invasão celular. A Sp é a causa mais comum de rinosinusite bacteriana, que em certos casos pode evoluir para meningites. Como a GEO expressa o receptor para manose (RM- Carvalho L,A, 2008), nós testamos in vitro se esta poderia internalizar Sp via RM. Culturas de GEO foram infectadas por uma suspensão de *S. pneumoniae* (ATCC 49619) em uma concentração de 100:1 bactérias/célula. Ensaio de competição, realizados em culturas de GEO infectadas na presença de manana (100 microgramas/ml), mostraram uma dramática redução no número de células infectadas. Ensaio de dupla marcação do RM e DNA bacteriano, em culturas de GEO reagidas com um anticorpo policlonal contra região c-terminal de RM (anti-cMR) e pelo Sytox green, respectivamente, mostraram que células da GEO infectadas pela Sp por 3 horas, apresentavam uma localização concentrada e seletiva do RM em compartimentos citoplasmáticos contendo Sp internalizadas. Em conjunto nossos resultados apontam para uma potencial rota de invasão da Sp no SNC via RM expresso pela GEO. Além disso, a expressão na GEO de um membro da família de receptores de reconhecimento padrões moleculares (PRR), semelhante ao RM, poderia ser coerente com um possível papel deste tipo glial como uma célula de defesa contra a invasão de patógenos no SNC.

Código: 3253 - Estudo da Influência da Diversidade Genética do Hospedeiro em Pacientes com Hepatite C Aguda e Crônica

PEDRO DA SILVA VARGAS (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
JULIENE ANTÔNIO RAMOS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: TURAN PETER URMENYI
ROSANE SILVA
LUÍSA HOFFMANN
EDSON RONDINELLI

A infecção pelo Vírus da Hepatite C (HCV) é um problema de saúde no Brasil com 3 milhões de infectados. Vários fatores como diversidade genética viral e do hospedeiro influenciam a evolução da infecção pelo HCV e a resposta ao tratamento da Hepatite C. O estudo tem como objetivo avaliar polimorfismos em genes de citocinas do hospedeiro (IL-10, IL-4, IFN γ , TNF- α e TGF- β 1) e possíveis associações com a eliminação viral espontânea e obtenção da resposta viral sustentada (RVS). Estudamos uma população de 24 pacientes com Hepatite C Aguda que apresentou eliminação viral espontânea e uma população com 132 pacientes com Hepatite C Crônica na qual foi avaliada a RVS 6 meses após o término do tratamento com interferon peguilado e ribavirina. Dos pacientes com Hepatite C Crônica, 49 obtiveram RVS e 83 não responderam ao tratamento. Encontramos uma associação positiva para o polimorfismo no códon 25 do gene do TGF- β 1 com presença de RVS. Pacientes com RVS apresentaram maior frequência do genótipo CC (8%) e do alelo C (26%) em relação a pacientes não-respondedores (CC-2% e alelo C-11%), enquanto os não-respondedores apresentaram uma maior frequência do genótipo GG e do alelo G. O alelo G é associado com aumento da expressão de TGF- β 1, uma citocina fibrinogênica que pode prejudicar a obtenção da RVS. Pacientes com fibrose leve apresentaram menor frequência do genótipo GG (61%) em relação aos pacientes com fibrose avançada (91%). Sendo assim, o polimorfismo no códon 25 do gene do TGF- β 1 pode ser um marcador de fibrose avançada e de RVS. Ao compararmos as frequências genotípica e alélica entre os casos de Hepatite C Aguda com os de Hepatite C Crônica encontramos associação nos polimorfismos IL-10-1082 e IL-4+33. Encontramos maior frequência do genótipo GG (35%) e do alelo G (47%) em pacientes com Hepatite Aguda do que em pacientes com Hepatite Crônica (GG-5% e G-19,5%). O alelo G, neste polimorfismo, é associado à alta expressão da IL-10. Estes resultados se assemelham ao observado na literatura, que mostra altos níveis de IL-10 em pacientes com eliminação espontânea. Isso pode ser justificado pela IL-10 ser uma citocina imunoreguladora, impedindo assim um tipo de resposta imune exacerbada, que pode ser prejudicial para o paciente. Também encontramos uma associação significativa para o polimorfismo +33 do gene da IL-4. Neste caso, pacientes com Hepatite C Aguda apresentaram menor frequência do genótipo TT (14,3%) e do alelo T (26,1%) quando comparados com pacientes com Hepatite C Crônica (GG-28% e G-46,2%). Este alelo é associado com aumento da expressão de IL-4 que é desfavorável para eliminação viral, já que esta citocina favorece o perfil Th2 da resposta imune, compatível com cronicidade da infecção. Com os resultados encontrados, observamos que alterações genéticas no hospedeiro podem servir como prognóstico tanto para obtenção da eliminação viral espontânea quanto para o sucesso do tratamento em pacientes com Hepatite C Crônica.

Código: 3712 - Análise da Indução da Expressão do Fator Sigmae pela Fosfoprina VCA1008 em *Vibrio cholerae* em Reposta a Sais Biliares

MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO (Sem Bolsa)
CAROLINA LAGE GOULART (Outra Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH
WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER

Vibrio cholerae é uma bactéria que causa cólera, doença diarreica comumente acompanhada por vômitos e seguida por morte do doente. Um componente da nutrição bacteriana é o fosfato inorgânico (Pi). Sob limitação de Pi a bactéria expressa genes envolvidos no seu metabolismo (genes do regulon Pho), como o gene *vca1008* que codifi-

ca uma fosfoporina (VCA1008) envolvida na patogenicidade da *V. cholerae*. Sabe-se que OmpU, uma outra porina de *V. cholerae*, é responsável por iniciar uma cascata de ativação do fator SigmaE da RNA polimerase, em resposta ao estresse periplasmático causado por diversos agentes tóxicos (Mathur et al., 2007). Quando ativado, o SigmaE induz a transcrição de genes responsáveis por recuperar a célula do estresse sofrido, além de seu próprio gene (*rpoE*) através da interação com o promotor 2 (P2). VCA1008 e OmpU apresentam similaridade estrutural e, além disto, possuem em comum três aminoácidos na região C-terminal (YDF). Em OmpU, estes são responsáveis por interações que levam a ativação de SigmaE quando a célula é exposta a algum estresse periplasmático. Essa e outras características levam a crer que a VCA1008 possa ter algum papel na ativação de SigmaE, e consequentemente na resistência a estresses periplasmáticos, sob limitação de Pi, quando OmpU é menos abundante na célula (Goulart et al, 2009). Para testar esta hipótese, foi feita uma fusão transcricional do P2 do gene *rpoE* com o gene *lacZ* no plasmídeo de expressão pIC552. Essa construção foi confirmada por PCR e sequenciamento e em seguida foi transferida por eletroporação para as cepas El Tor de *V. cholerae* N16961 e seu mutante CG4, deficiente na produção de VCA1008. As cepas foram cultivadas em meio definido TG (Tris-Glicose) com baixas (LP) e altas concentrações Pi (HP) e na presença ou não do sal biliar (deoxicolato de sodio, DOC, como agente estressante). O experimento consistia em deixar as bactérias crescerem por 4h em meio TGLP ou TGHP a 37°C, sob agitação. Após esse tempo acrescentava-se o DOC 0,1%, deixando agir por mais 30 minutos. Em seguida analisava-se a ativação de P2 pela dosagem da enzima reportar B-galactosidase. Resultados preliminares mostram que a expressão de P2 é semelhante na cepa selvagem e mutante, diferindo apenas com as diferentes condições de cultivo. Análise de porinas mostrou que em TGHP ambas expressam a OmpU e em TGLP, a selvagem expressa preferencialmente a porina VCA1008 e a cepa CG4 a OmpU. Estes resultados sugerem que na ausência de OmpU, a porina VCA 1008 poderia exercer a função de ativadora de *rpoE*. Ambas as cepas apresentam maior expressão em meio TGLP do que em TGHP, como esperado, uma vez que já foi visto que a condição de limitação de Pi é estressante para a bactéria (von Kruger et al., 2006). No tempo de 30min não foi observado efeito significativo de indução de *vca1008* pelo DOC nas condições analisadas. Em experimento futuros, pretende-se variar o tempo de exposição ao DOC e repetir os experimentos com um mutante OmpU de N16961.

**Código: 3997 - Caracterização Preliminar de Proteases Secretadas *in Vitro*
pelo Protozoário *Acanthamoeba polyphaga* Durante Seu Encistamento
e Sua Interação com a Glicoproteína de Matriz Extracelular Laminina-1**

KASSIA LEONE IGNACIO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: DÉBORA BARREIROS PETROPOLIS
BRUNO DA ROCHA AZEVEDO
KARINA PENEDO CARVALHO
FERNANDO COSTA E SILVA FILHO

Acanthamoeba constitui um gênero de amebas de vida livre amplamente distribuídas no ambiente, que ocasionalmente podem ser patogênicas a humanos, causando doenças tais como ceratite, encefalite granulomatosa, osteomielite e infecções cutâneas. As infecções por *Acanthamoeba* são de difícil tratamento, especialmente porque este protozoário é capaz de mudar rapidamente da forma trofozoíta, metabolicamente ativa, para um estágio cístico altamente resistente. O cisto é revestido por uma parede dupla, que confere resistência à maioria dos compostos antiamebianos já testados. Os trofozoítos de *A. polyphaga* secretam proteases, principalmente serino proteases. Estas enzimas exercem funções chaves na invasão tissular e na evasão do sistema imune, uma vez que muitas delas são capazes de degradar componentes da matriz extracelular, imunoglobulinas e diversas proteínas séricas. Além disso, estas proteases induzem efeitos citopáticos em monocamadas formadas por células de mamíferos. Recentemente, foi demonstrado o envolvimento de serino proteases no processo de encistamento de *A. castellanii*. O presente trabalho teve como objetivo investigar o papel de serino proteases em *A. polyphaga* durante o encistamento e a interação protozoário-LMN-1. A inibição de serino proteases por AEBSF reduziu dramaticamente a formação de cistos, sugerindo o envolvimento de serino proteases no processo de encistamento de *A. polyphaga*. Curiosamente, a incubação de *A. polyphaga* com solventes orgânicos (etanol, isopropanol e DMSO) resultou numa inibição do processo de encistamento de modo similar ao causado pela incubação com o inibidor de serino proteases PMSF (solúvel em solventes orgânicos). Estes resultados demonstram a influência de solventes alcoólicos no processo de diferenciação *in vitro* de *A. polyphaga*. Para investigar se a ligação de *A. polyphaga* a LMN-1 altera o perfil de proteínas e proteases secretadas, foram preparados biofilmes de LMN-1 em diferentes pHs, 4,4 e 6,6. Após a interação, os sobrenadantes foram submetidos a Zimografia e SDS-PAGE. Os perfis protéicos revelaram pelo menos uma banda compartilhada pelas amostras de interação por 20 minutos e pelas amostras aderidas ao plástico, e esta não é observada durante a adesão ao plástico por duas horas. Este resultado sugere que a ligação dos trofozoítos ao biofilme induz modificações na sinalização celular, levando à secreção diferencial de proteínas, esta parece depender do tempo de interação. A secreção de proteases pareceu ser discretamente afetada pelo pH de polimerização da LMN-1, mas experimentos adicionais precisam ser realizados para a comprovação destes dados preliminares.

Código: 1179 - Avaliação do Homing de Células Mononucleares de Medula Óssea Marcadas com ^{99m}Tecnécio em Pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica

RAYSSA MOTTA DO NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
KLEBER VILLAÇA PEDROSO (UFRJ/PIBIC)
PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO (CNPq/PIBIC)
CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA
SÉRGIO SALLES XAVIER
ROBERTO COURY PEDROSA
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM
SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA
RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA
ÂNGELO MAIOLINO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Objetivos: Estudos em modelos pré-clínicos indicam que a Terapia Celular (TPC) pode trazer benefícios na cardiopatia chagásica crônica, porém não existem estudos avaliando a biodistribuição das células mononucleares de medula óssea (CMMO) após a TPC em pacientes com Doença de Chagas. O objetivo deste trabalho foi de analisar o padrão de migração e homing das CMMO no coração e nos demais órgãos de pacientes com cardiopatia chagásica crônica. Materiais e Métodos: Foram avaliados 6 pacientes com insuficiência cardíaca de etiologia chagásica, na Classe Funcional III da NYHA, apesar da terapia clínica otimizada. Sob anestesia, foi realizado um aspirado de medula óssea e as CMMO foram isoladas com gradiente de densidade Ficoll-Hypaque. Aproximadamente 10% das células foram marcadas com ^{99m}Tecnécio (^{99m}Tc) e posteriormente misturadas com o restante. As células foram injetadas nas artérias coronárias (50% em Artéria Coronária Descendente Anterior, 25% em Artéria Coronária Direita e 25% Artéria Circunflexa). Cintilografias de corpo inteiro e imagens tomográficas (SPECT) com ^{99m}Tc-CMMO foram realizadas 3h e 24h após a terapia celular. Ecocardiograma, cintilografia com ²⁰¹Tálio e cineangiogramografia foram realizadas antes da TPC. Também foi feita uma análise comparando imagens de perfusão miocárdica com ²⁰¹Tálio e o homing com ^{99m}Tc-CMMO utilizando o modelo de 17 segmentos. Resultados: A quantificação indicou captação de aproximadamente 3% e 1% no coração em relação ao corpo inteiro 3h e 24h após a TPC, respectivamente. O restante da atividade se distribuiu principalmente para fígado, pulmões, baço e medula óssea. A biodistribuição das CMMO no miocárdio foi heterogênea, e em todos os casos houve ausência de fixação das células nas imagens de 3 horas nas paredes inferior, infero-lateral e apical, regiões onde também foi observada ausência de perfusão na cintilografia com ²⁰¹Tálio e acinesia com aspecto de fibrose no ecocardiograma. De 102 segmentos analisados, homing ocorreu em 36%. Segmentos com perfusão tiveram maior homing (58.6%) que aqueles com perfusão reduzida ou ausente (6.8%), $p < 0.0001$. Não houve correlação entre o número de células injetadas e o número de segmentos com homing ($r = -0.172$, $p = 0.774$). Conclusão: Os resultados indicam que houve homing das CMMO marcadas com ^{99m}Tc no coração. No entanto, a biodistribuição das células no miocárdio foi heterogênea e limitada, sendo fortemente associada com a perfusão miocárdica. Estes dados iniciais sugerem que a via intracoronariana possa apresentar limitações no paciente chagásico e que vias alternativas de administração possam ser necessárias.

Código: 16 - Aplicações Clínicas das Imagens de Ressonância Magnética Pesadas em Susceptibilidade Magnética (SWI)

BERNARDO CANEDO BIZZO (CNPq/PIBIC)
BERNARDO GANINO VALLADARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA MÉDICA

Orientação: EMERSON LEANDRO GASPARETTO

Recentemente foi descrita uma nova sequência de ressonância magnética denominada imagens de fase pesadas em susceptibilidade magnética (SWI). Neste estudo objetiva-se descrever os aspectos técnicos desta sequência, bem como as principais aplicações clínicas em neurologia. Foi realizada uma revisão do banco de dados de ressonância magnética do HUCFF no período de janeiro de 2008 a janeiro de 2010. Todos os casos com exames de cérebro alterados foram selecionados, sendo avaliado o papel do SWI em cada caso. A aplicação clínica do SWI foi definida em diversas doenças: doenças infecciosas/ inflamatórias, vasculares e neoplásicas. Foram avaliados casos de infecções cerebrais associadas ao HIV, como toxoplasmose, tuberculose, criptococose e aspergilose. Além disso, em pacientes com malformações vasculares, como cavernomas, MAVs, e também em casos de infarto cerebral, o SWI demonstrou achados importantes. Além disso, em pacientes com tumores cerebrais primários ou metastáticos, o SWI foi útil no diagnóstico diferencial. Os resultados serão descritos de forma ilustrativa baseado em casos clínicos. Em conclusão, o SWI é uma nova sequência de ressonância magnética que tem importante papel na avaliação de pacientes com doenças do sistema nervoso central.

**Código: 133 - Prevalência de Micobacteriose Não Tuberculose
em Crianças com Fibrose Cística – Resultados Preliminares**

JULIANA PAIVA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
FÁBIO SILVA AGUIAR

INTRODUÇÃO: Apesar de amplamente distribuídas no meio ambiente, as Micobactérias não-tuberculosas (MNT) são consideradas como pouco patogênicas para o ser humano, sendo geralmente negligenciadas como causa de doença em indivíduos imunocompetentes. No entanto, dados internacionais sugerem que a prevalência de infecção por MNT mesmo em indivíduos imunocompetentes vem aumentando nas últimas décadas. A Fibrose Cística (FC) é uma doença rara, que afeta principalmente os pulmões e sistema digestivo e cursa com infecções respiratórias de repetição e má absorção. Estudos dos EUA e Europa têm evidenciado uma maior prevalência de isolamento de MNT em secreções respiratórias de pacientes com FC, variando entre 4% e 20%. A principal espécie isolada nestes estudos foram micobactérias do complexo *Mycobacterium avium* (MAC). No principal estudo realizado nos EUA, as MAC foram encontradas em 72% dos isolamentos de MNT. A prevalência de MNT é pouco conhecida no Brasil. Em 2007 o Brasil enfrentou um surto de micobacteriose de crescimento rápido por *M. massiliense* e a maioria dos casos ocorreu em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos por vídeo. Não existem dados nacionais a respeito da prevalência de MNT em secreções respiratórias de indivíduos com co-morbidades. **OBJETIVOS:** Para conhecer a prevalência de isolamento de MNT em secreções respiratórias de crianças com FC do Instituto Fernandes Figueira (IFF) realizamos um estudo operacional em condições de rotina. O IFF é uma unidade de referência que concentra todos os casos de FC do estado do Rio de Janeiro e possui uma equipe multidisciplinar voltada para o atendimento de crianças com FC. Escarro espontâneo vem sendo coletado sistematicamente de crianças atendidas ambulatorialmente. O material foi analisado pelo Laboratório de Micobactérias da Universidade Federal do Rio de Janeiro para realização de cultura para MNT, identificação de espécie e teste de susceptibilidade aos antimicrobianos. **RESULTADOS:** Um total de 64 crianças forneceram escarro espontâneo para pesquisa de MNT, sendo isoladas micobactérias em 17 crianças. Uma criança apresentou crescimento de *Mycobacterium tuberculosis* e foi tratada para tuberculose com critérios de cura. Dezesesseis crianças apresentaram crescimento de MNT (prevalência de 25,0%). As espécies encontradas foram: *M. massiliense* (4/16); *M. abscessus* (3/16); *M. bolletti* (3/16); *M. chimerae/intracellulare* (3/16); e *M. fortuitum* (3/16). Dados de susceptibilidade aos antimicrobianos estão em andamento. **CONCLUSÃO:** A prevalência de MNT em crianças com FC no estado do Rio de Janeiro foi mais alta que a descrita na literatura em pacientes de países desenvolvidos. A principal cepa encontrada foi *M. massiliense*. A prevalência de MAC entre as MNT foi de 18,7%. Os resultados encontrados são preliminares e exigem cautela na interpretação.

**Código: 134 - Apoio ao Diagnóstico de Pacientes Suspeitos de Tuberculose Candidatos
a Isolamento Respiratório por Redes Neurais Artificiais (RNA)**

ANA PAULA PEREIRA VIEIRA (CNPq/PIBIC)
DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO
JOSÉ MANUEL DE SEIXAS
FÁBIO SILVA AGUIAR

INTRODUÇÃO: O manejo da tuberculose (TB) é fundamentado no tratamento ambulatorial. No entanto, casos selecionados possuem indicação de internação hospitalar para diagnóstico ou tratamento. Além disto, com o envelhecimento da população, é possível que pacientes com TB ativa internem para tratar outras co-morbidades. Vários manuais normas de biossegurança estão disponíveis visando à identificação precoce e o isolamento respiratório (IR) de suspeitos de TB admitidos em hospitais. No entanto, pelo alto custo e a baixa disponibilidade de leitos de IR, prevalecem dificuldades para se isolar corretamente casos infectantes. Práticas que orientem o médico quanto à necessidade de IR são necessários. A construção de modelos matemáticos preditivos baseados em RNA tem se apresentado como uma tecnologia inovadora e altamente promissora para diagnóstico de um número crescente de doenças. Modelos matemáticos eficazes e simples, desde que possuam elevada sensibilidade e especificidade, são relevantes, para uma melhor gerência de leitos, na redução dos custos e risco de transmissão hospitalar. **OBJETIVO:** Propor um sistema de apoio ao diagnóstico da tuberculose pulmonar baseado em RNA do tipo MLP, desenvolvido com dados de pacientes suspeitos de TB pulmonar que foram internados em leitos de IR. Este sistema, com base em dados demográficos, clínicos, radiológicos e fatores de risco, identifica a probabilidade do paciente em possuir a doença. **RESULTADOS:** A base de dados foi constituída por informações de 294 pacientes, no período de mar/03 a dez/04, que foram internados em leitos de IR no HUCFF. Para a obtenção de um sistema de apoio de alta sensibilidade e especificidade, vários modelos foram produzidos com base em diferentes conjuntos de variáveis explicativas, escolhidos segundo a orientação de especialistas. Parâmetros relativos ao treinamento desta RNA foram avaliados, a saber: a escolha do par de conjuntos de treino e teste, o número de neurônios na camada intermediária e os valores de inicialização dos parâme-

tros. Todas as redes utilizaram a tangente hiperbólica como função de ativação, o erro médio quadrático como função objetivo, o algoritmo de treinamento RPROP, e possuíam um número de nós de entrada igual ao número de variáveis explicativas avaliado e 1 neurônio de saída, com alvos de +1 (paciente positivo) e -1 (paciente negativo). O melhor resultado foi obtido para uma RNA com 10 neurônios na camada intermediária, baseada num conjunto de 26 variáveis explicativas, que atingiu 93,7% de sensibilidade e 89,0% de especificidade. **CONCLUSÃO:** O desenvolvimento de novos métodos diagnósticos para TB é um componente importante do plano global Stop TB. Foi proposto um sistema de apoio ao diagnóstico de TB baseado em RNA. Para a base em estudo, a técnica proposta apresentou resultados expressivos. No futuro pretende-se a validação em outras bases de dados e a identificação das variáveis descritivas mais relevantes à caracterização do problema.

Código: 168 - Diagnóstico Rápido da Tuberculose Pulmonar Através da Detecção do Crescimento de *Mycobacterium tuberculosis* por Teste de Observação Microscópica do Crescimento e Sensibilidade (MODS) em Meio Semi-Sólido

ANA LAURA BARROS LAUREDO (CNPq-IC Balcão)

DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO

FÁBIO SILVA AGUIAR

Introdução: um dos métodos de diagnóstico rápido da tuberculose, adequado a países com limitados recursos, é a Detecção do Crescimento do *Mycobacterium tuberculosis* /por Observação Microscópica (MODS), que baseia-se na característica do bacilo de crescer em forma de cordas em meio líquido. Este método tem sido avaliado e revelado-se com boa acurácia, no entanto, a sua implementação em condições de rotina depende da otimização da técnica no que tange à biossegurança, dado que todos os estudos utilizaram o meio líquido em placas de cultura. **Objetivo:** avaliar a performance do MODS em meio semi-sólido visando diminuir os riscos de contaminação dos profissionais que atuam no laboratório de micobacteriologia. **Métodos:** neste estudo incluímos espécimes clínicos da rotina do Laboratório de Micobacteriologia do IDT/HUCFF da UFRJ. Os espécimes foram processados pelo método de Kubica, semeados em meio de Lowenstein-Jensen e em placas de 24 poços contendo caldo Middlebrook 7H9 com adição de PANTA, glicerol e 0,3% de Agar (MODS semi-sólido). Realizou-se a leituras dos tubos de LJ, e com microscópio de luz invertida das placas após 3, 7, 10, 14, 17, 24, 28 e 60 dias de incubação. Foram consideradas positivas as amostras que apresentaram a formação de cordas no meio semi-sólido MODS. **Resultados:** foram avaliados XXXX espécimes. A mediana do tempo de crescimento foi de xxxx dias no meio MODS semi-sólido e de xxxx em LJ, sinalizando um tempo significativamente menor para detecção em meio MODS semi-sólido. **Conclusões:** os resultados preliminares mostraram que o MODS semi-sólido obteve a mesma sensibilidade que o LJ e tempo de positividade menor que o LJ, mas similar ao descrito para o MODS em meio líquido (mediana de 7 dias) sugerindo o MODS semi-sólido como uma alternativa rápida para o diagnóstico da TB pulmonar.

Código: 307 - Avaliação da Qualidade de Vida de Crianças e Adolescentes com Doença Falciforme pelo Método AUQEI

GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA (UFRJ/PIBIC)

LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)

LUIZ FREDERICO MACHADO REGIS PACHECO PEREIRA (Sem Bolsa)

MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE (Sem Bolsa)

NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA (CNPq/PIBIC)

RENATA WROBEL FOLESCU (Sem Bolsa)

Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO

MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES

PATRICIA OLGA SOUZA SÉRGIO

PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

INTRODUÇÃO: Qualidade de vida (QV) é um conceito novo na área de saúde e existem controvérsias na aplicação da prática clínica. No Brasil, trabalhos foram realizados com portadores de nefropatias, SIDA, hipertensão, diabetes, porém, muitos indicando a necessidade de maiores estudos. São raros na literatura mundial trabalhos de QV em crianças com doença falciforme (DF). **OBJETIVOS:** Analisar a QV pelo método AUQEI (Auquestionnaire Qualité de Vie Infant Imagé) em crianças e adolescentes falcêmicos, comparada com a QV de não falcêmicos. **MÉTODOS:** O estudo constou de entrevista, com aplicação do questionário AUQEI. Foram entrevistadas crianças e adolescentes no ambulatório de especializado em DF e na pediatria geral do IPPMG para grupo controle. **RESULTADOS:** Avaliados 32 falcêmicos (53% masc. e 47% fem.) e 76 do grupo controle sem DF, sendo 41 % masc. e 59% fem., com idade entre 4 e 15 anos nos 2 grupos. No grupo falcêmico (GF), na parte I, 53% dizem que não se sentem infelizes, 28% se sentem infelizes diante de brigas e 3% tomando remédios. Consideram-se felizes: 69% ao brincarem; 28% com a família e 16% no aniversário. No grupo controle (GC), quanto a parte I, 58% não se sentem infelizes; se sentindo infelizes em situações variadas como: apanhar mãe, não brincar, nota baixa escolar, ficar doente, tomar

remédios ou sentir ameaças. Na parte 2, no GF, se consideram Muito Feliz (MF): a-no dia do aniversário=97%; b-nas férias=97%; c-pensar ter crescido=66%, d-vendo sua fotografia=47%. Se consideram Felizes (F): a-junto à família=72%, b-ao deitar=84%, c-ida ao médico=69%, d-mostra saber fazer coisas=68%, e-tomar remédios=63%. Sentem Muito Infelizes (MI) ou Infelizes (I): a-internado no hospital=81%, b-longe da família=94%, c- brinca sozinho=47%, d-fazer lições=38%, e- pensar no pai=32%. Na parte 2, no GC, se consideram MF: a-no aniversário=81%; b- nas férias=67%; c-pensar ter crescido=55%, d-ver sua fotografia= 50%, e- praticar esportes=51%. Se consideram F: a- em família= 60%, b-ao deitar=64%, c- ir ao médico= 49%, d= mostrar saber fazer coisas=59%, e-tomar remédios= 43%. Sentem MI ou I: a- internado no hospital=51%,b-longe da família= 85%, c- brincar sozinho= 42% d-fazer lições= 32%, e-pensar no pai=13%. CONCLUSÕES: O método AUQEI com validade e confiabilidade de escala para QV em crianças de 4 a 12 anos, mostra-se um bom instrumento para avaliar QV de crianças e adolescentes com DF, quando comparadas a outras crianças sem esta hemoglobinopatia. A presença de doença crônica, necessidade de tratamento contínuo e a presença de co-morbidades, são fatores que nem sempre interferem na QV dessa população.

Código: 308 - Considerações sobre Diagnóstico e Controle da Doença Falciforme do Tipo S Korle Bu numa Menina Escolar na Cidade do Rio de Janeiro

GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES (Sem Bolsa)
JULIANA MONTEZ FERREIRA (Sem Bolsa)
LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA (Sem Bolsa)
NARJARA DE SANT'ANA GARCIA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
NATASHA SANT'ANA CANDREVA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO
MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES

INTRODUÇÃO: A doença Korle Bu é genética e se caracteriza pela presença de uma hemoglobina anormal decorrente de mutação. Essa hemoglobinopatia resulta de alteração seqüencial de aminoácidos, pela troca de ácido aspártico por aspargina na posição 73 da cadeia beta da hemoglobina. A doença falciforme (DF) mais freqüente se deve a presença da hemoglobina S, devida a troca do ácido glutâmico pela valina na posição 6 da cadeia beta da hemoglobina. Entre nós, a DF tem alta mortalidade e segundo o MS do Brasil, nascem por ano 3.500 crianças no país com DF, 20% delas morrem antes de 5 anos de idade por complicações, principalmente as infecções. **OBJETIVO:** Descrever o caso raro de uma menina em idade escolar portadora de doença falciforme com a associação do tipo S + Korle Bu. **METODOLOGIA:** Relato do caso da paciente EGS, de 6 anos de idade, sexo feminino, raça negra, natural do Rio de Janeiro. No teste do pezinho, dessa criança foi detectada de início a hemoglobina S, sugerindo heterozigose, considerada traço falcêmico (A+S). Aos 6 meses a criança teve bronquiolite seguida de anemia, sendo necessária investigação mais detalhada e realizou-se cadastro familiar, através da eletroforese de hemoglobinas, que mostrou: pai=AS; mãe=AKB; irmã I=AKB; irmãs II e III= AA e a paciente=SKB, que permitiu confirmar o diagnóstico. A criança estava indo bem, mas sem consultas há 3 anos, até fevereiro de 2010, quando procurou a emergência com piodermite na cabeça e adenomegalias. Foi prescrito antibiotico (cefalexina) e orientada a retornar ao ambulatório especializado em DF no IPPMG da UFRJ. Na ultima consulta, em março de 2010, a paciente estava passando bem, com melhora considerável das lesões de piodermite e regressão do impetigo. **CONCLUSÃO:** A DF do tipo S + Korle Bu tem evolução crônica, é rara, pouco sintomática, mas necessita de diagnóstico preciso pela eletroforese de hemoglobinas e controle ambulatorial adequado para melhor prognóstico e boa qualidade de vida do paciente.

Código: 310 - Prevalência de Manifestações Clínicas Visuais ou Alterações Oculares em Crianças e Adolescentes com Doença Falciforme

CAROLINA ARAÚJO BARBOSA (Sem Bolsa)
CAROLINA MONTEIRO CHALOUB (Sem Bolsa)
CÁSSIA PEREIRA KESSLER (Sem Bolsa)
ELISA GOUVÊA BOGOSSIAN (Sem Bolsa)
GISELLE LOPES PEREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO
MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES
PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO
PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

INTRODUÇÃO: A doença falciforme (DF) é uma alteração genética na molécula da hemoglobina, conferindo à hemácia uma forma de foice. Esta hemoglobinopatia, tem alta mortalidade e segundo estimativa da OMS nascem no Brasil, 3.500 crianças por ano com DF. Desse total de crianças, 500 (25% do total) não atingem os 5 anos de idade, morrendo por complicações. Na DF as alterações oculares podem comprometer a visão e podem passar despercebidas de início. Os pacientes que desenvolvem retinopatia se tratados adequadamente, podem ter evitada a cegueira. Exame oftalmológico deve ser imediato se houver alteração súbita na acuidade visual ou diante de traumatismo ocular. **JUSTIFICATIVA:** Pacientes com DF, mesmo com uma leve elevação da pressão ocular, podem ter perda permanente da visão. Se detectada retinopatia asso-

ciada à DF, indica-se avaliação oftalmológica a cada 6 meses. Exames de vista devem ser iniciados logo na infância, porém, essa rotina ainda é difícil em nosso sistema de saúde. OBJETIVO: Identificar a presença de sinais ou sintomas sugestivos de alterações oculares precoces, para motivar ou facilitar um encaminhamento à oftalmologia. METODOLOGIA: Foi elaborado um questionário com perguntas relacionadas aos olhos e a visão e aplicadas aos pais de 28 pacientes do grupo falcêmico (GF), sendo 20 meninos e 8 meninas e outras 106 (48 do sexo masculino e 58 do femin.) não falcêmicos do grupo controle (GC) sem doença falciforme do ambulatório do IPPMG, durante o ano de 2009. RESULTADOS: Em relação as perguntas formuladas os pais consideram que seu filho: a) tem bons olhos: 75% do GF e 87% do GC; b) boa qualidade da visão: 75% (GF) e 85% (CG); c) sem distúrbio visual recente: 89% (GF) e 76% (GC); d) fez consulta oftalmológica: 43% (GF) e 43% (GC); e) sem necessidade usar óculos: 75% (GF) e 72% (GC); f) sem problema congênito de olhos: 100% (GF) e 88% (GC); g) sem dificuldade de enxergar ao escrever: 75% (GF) e 84% (GC); h) sem dificuldade de enxergar a noite: 75% (GF) e 85% (GC); i) já teve conjuntivite: 32% (GF) e 43% (GC); j) ausência de dor nos olhos ao fim do dia: 96% (GF) e 83% (GC); k) boa visão à distância: 79% (GF) e 86% (GC). CONCLUSÃO: Não foram encontradas manifestações ou alterações oculares significativas nos falcêmicos (GF) em comparação aos outros do ambulatório de Pediatria (GC). Ressalta-se a importância fundamental do exame oftalmológico no diagnóstico manifestações oculares da DF em crianças e adolescentes.

Código: 348 - Da Hepatite não-A não-B à Emergência da Hepatite C

CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: ROSÂNGELA GAZE
DIANA MAUL DE CARVALHO

Apesar da similaridade entre as manifestações clínicas das hepatites virais (HV), atualmente encontram-se caracterizados a etiologia, epidemiologia, evolução, prognóstico, terapêutica e medidas preventivas das infecções pelos vírus A, B (VHB), C (VHC), D e E. Devido em parte à mesma via de transmissão sanguínea do VHB e VHC, a distinção entre estes ocorreu somente na segunda metade do século XX. Visando elucidar os marcos na evolução tecnocientífica das HV, do século XIX ao XXI, que contribuíram para a identificação do VHC, efetuamos revisão bibliográfica de estudos clássicos sobre hepatite C e de suas referências secundárias através do portal CAPES, no acervo das bibliotecas da FIOCRUZ e do CCS/UFRJ e pelo COMUT. Foram identificados 15 artigos no período de 1943 a 2009. Apresentamos o resultado comentado deste levantamento. Mesmo após a identificação e utilização do antígeno de superfície do VHB (HBsAg) a partir de 1971 na triagem de doadores de sangue, a transmissão de hepatite não cessou, o que levou a pensar em outro tipo de hepatite, denominada então de “não-A não-B”. Algumas evidências da existência destes ‘novos’ agentes transmissores foram obtidas pela infecção de voluntários e primatas não humanos inoculados com plasma, soro e linfa de indivíduos ictericos. Ao final de 1980, com o advento da biologia molecular, foi possível o isolamento do agente etiológico, que passou a ser designado VHC. Com a introdução do anti-HCV em 1990, o risco transfusional declinou mundialmente. Embora hoje seja inegável que a redução da incidência da doença está associada ao melhor controle da qualidade do sangue e hemoderivados, sua prevalência continua elevada. Possíveis explicações são o melhor acesso ao diagnóstico dos casos antigos e a manutenção da infecção por outras formas de transmissão, como tratamentos estéticos invasivos, acupuntura, piercings, tatuagens e procedimentos médicos, tais como hemodiálise, laparoscopias, endoscopias, e odontológicos. Dessa forma, a população encontra-se exposta a fatores de risco potenciais, através de outras rotas de propagação do vírus, o que não pode ser subestimado. Portanto, na ausência de vacina contra a hepatite C, deve-se fortalecer as normas de biossegurança. Pela ausência de prevenção específica e seu potencial de gravidade, o surgimento de novos casos de hepatite C possui, cada vez mais, relevância em saúde pública.

Código: 349 - Hepatite A, sob Enfoque Histórico-Epidemiológico

CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS (Sem Bolsa)

CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: ROSÂNGELA GAZE
DIANA MAUL DE CARVALHO

Embora há muito se estude as doenças ictericas, percorreu-se árduo caminho para a distinção das hepatites virais (HV) e seus agentes etiológicos, inclusive pela limitação imposta por dogmas científicos na aceitação de novos achados e técnicas em pesquisas. O objetivo do estudo é descrever a história da hepatite A, em seus aspectos epidemiológicos e importância nas políticas públicas de saúde. Foi realizada revisão bibliográfica de artigos clássicos sobre a história das hepatites e de suas referências secundárias, obtidos no acervo das bibliotecas da FIOCRUZ e do CCS/UFRJ e através do COMUT e do portal CAPES. Neste levantamento, foram identificados 17 artigos no período de 1939 a 2007 que são discutidos neste trabalho. Um dos primeiros registros considerados como de hepatite foi feito por Hipócrates, ao mencionar a icterícia epidêmica. Até a 2ª Guerra, sua fisiopatologia era atribuída à obstrução do ducto biliar comum por tampão mucoso, hipótese sugerida por Virchow em 1865, levando à denominação de “icterícia catarral”. Embora a suspeita da etiologia infecciosa venha dos 1930 e tenha se fortalecido em 1942, pela ocorrência de hepatite em recrutas após vacinação contra febre amarela, a identificação de seu agente etiológico só ocorreu em 1973, por imunomicroscopia eletrônica, sendo seguida da detecção de anticorpos e antígenos,

o que possibilitou a diferenciação entre infecção recente (anti-HAV IgM) e pregressa (IgG). Em 1975, conseguiu-se construir um modelo animal de estudo da doença, com a transmissão do VHA para chimpanzés, enquanto se discutia a transmissão natural de chimpanzés ao homem. Com o cultivo do vírus em tecido (1979), conseguiu-se desenvolver uma vacina contra a doença. Já na década de 1940, tinha-se o conhecimento da transmissão fecal-oral, do curto período de viremia e da baixa concentração sanguínea, sendo rara a transmissão por soro. Relatos atuais de transmissão a hemofílicos politransfundidos com o Fator VIII remetem à questão do uso de plasma de múltiplos doadores e das limitações dos processos de identificação e inativação viral deste hemoderivado. A prevalência do VHA varia de acordo com as condições higiênico-sanitárias e socioeconômicas, sendo endêmica em algumas regiões, mas podendo ocorrer como surtos epidêmicos ou casos esporádicos, tendendo à redução com as melhorias socioambientais. No entanto, se antes se apresentava como doença branda da infância, agora, ao afetar adultos, mostra maior gravidade. Atualmente, a prevenção da hepatite A se dá através da vacinação de grupos específicos e implementação das condições sanitárias, embora seja de difícil controle devido à existência de reservatórios ambientais e biológicos.

Código: 456 - Comportamento Posturográfico em Pacientes com Fobia Social

DANIELE LAURIANO PASTORE (CNPq-IC Balcão)
LEANDRO MARCHETTI BRUNO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MICHELLE NIGRI LEVITAN
RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE
KÁTIA CRUVINEL ARRAIS
ANTÔNIO EGIDIO NARDI
JOSÉ ALEXANDRE CRIPPA
JAIME EDUARDO CECÍLIO HALLAK

Contexto: As oscilações posturais durante a ortostase refletem a interação entre forças desestabilizadoras e a reação do sistema de controle postural para prevenir a perda do equilíbrio. Alguns estudos têm pesquisado o efeito da rigidez muscular na amplitude de oscilação. Modelos animais sugerem que padrões de defesa diferentes podem estar associados com transtornos de ansiedade específicos. A resposta de freezing é um comportamento em que um animal pára abruptamente, monitora a fonte de perigo e se prepara para a luta ou a fuga. O freezing também tem sido descrito e estudado em humanos. Usando a estabilometria e a apresentação de figuras de diferentes valências, Lopes et al. observaram que 29 pacientes com TP mostraram significativa redução da amplitude com aumento da velocidade de oscilação corporal na visualização de figuras ansiogênicas e correlação negativa entre a área de oscilação e a ansiedade antecipatória (baseada na apresentação de figuras negativas, neutras e ansiogênicas), não sendo visto tal efeito no grupo controle. A Fobia Social (FS) é o mais prevalente transtorno de ansiedade, tendo um valor estimado de 3 a 5% na população geral. Até onde sabemos, não existe pesquisa analisando comportamento postural em fóbicos sociais. Nossa hipótese era de que pacientes com FS demonstrariam ativação maior do circuito de defesa (comprovado pela redução da amplitude e aumento da velocidade de oscilação) face a uma ameaça social (imagens ansiogênicas), comparados aos controles. Além disso, exibiriam parâmetros semelhantes aos controles durante as imagens associadas ao medo (mutilação), em que a mobilização defensiva é normal e adaptativa. Objetivos: O objetivo do estudo foi avaliar o comportamento posturográfico em pacientes com FS durante a apresentação de figuras de diferentes valências. Métodos: Pacientes com FS (n=30) e controles saudáveis (n=35) submeteram-se a um experimento no qual observavam imagens neutras, negativas e ansiogênicas enquanto ficavam de pé sobre uma plataforma de força. Resultados: O grupo com FS exibiu área de oscilação menor nos blocos de imagens neutras (98 ± 35.2 SD e 137.2 ± 72.1 SD, $P = .05$) e ansiogênicas (110.3 ± 46.5 SD e 158.4 ± 101.3 SD, $P = .05$) e uma velocidade menor de oscilação durante todo o experimento, comparado ao controle. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos nas figuras negativas. Encontrou-se uma correlação negativa entre ansiedade antes do experimento e oscilação nas figuras neutras ($r = -.444$, $P = .05$) e ansiogênicas ($r = -.416$, $P = .05$) no grupo experimental. No fim do experimento, os fóbicos sociais se encontravam mais ansiosos. Além disso, encontramos uma correlação positiva entre ansiedade pré e pós no grupo com FS ($r = .522$, $P = .01$). Conclusões: Os dados sugerem que pessoas com FS apresentam maior imobilidade corporal do que controles, condizente com a postura de defesa, que as prepara para reagir a situações interpretadas como perigosas ou assustadoras.

Código: 490 - O Papel dos Hormônios Tireoidianos no Tratamento para Depressão: Uma Revisão

CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa)
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa)
LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa)
MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
ISABELLA NASCIMENTO

Introdução: As alterações hormonais tireoidianas podem cursar com depressão, sendo que o hipotireoidismo é a que possui mais relatos na literatura. A incidência de depressão nesses pacientes é maior quando comparada a uma população controle. Objetivo: Realizar uma revisão de literatura relacionando o tratamento de depressão com alte-

rações tireoidianas. Métodos: Foram selecionados artigos no site de busca Scielo. Esses possuem data de publicação de 2001 a 2007, todos pesquisados na língua portuguesa e inglesa e avaliados após a digitação das palavras chave “depressão e tireóide”; “depressão e hipotireoidismo” e “depressão e hipertireoidismo”. Foram selecionados os artigos de revisão e originais que apresentassem desenhos de estudos caso-controle e transversal, com ou sem grupo controle e que abordassem a associação de hormônios tireoidianos e depressão. Os artigos excluídos foram aqueles que não relacionavam quadros de depressão com alterações tireoidianas. Resultados: Foram encontrados seis artigos nas três pesquisas. Desses, apenas quatro preenchem os critérios de inclusão. Foi visto que a grande maioria dos pacientes com diagnóstico de hipotireoidismo não recebe uma avaliação psiquiátrica. Aproximadamente 10% desses indivíduos possuem diagnóstico de depressão estabelecido por especialista, sendo que aproximadamente 60% (chegando a 78%, quando avaliado juntamente ao hipertireoidismo), dos pacientes com essa enfermidade possuem sintomas sugestivos, mas não possuem o diagnóstico. Um artigo cita que, a depressão também estaria relacionada ao hipertireoidismo, não havendo como estabelecer uma relação de causa e efeito. Quanto maior a variação hormonal, maior a sintomatologia de depressão, sendo que, alterações hormonais mínimas estão mais associadas à depressão refratária ao tratamento. Esses pacientes possuem uma resposta menor a doses usuais de antidepressivos, apesar de usualmente conseguir obter alguma melhora somente com a associação a hormônios tireoidianos. Conclusão: Com base nos dados obtidos, podemos inferir que a prevalência de pacientes com sintomas depressivos na população de pacientes com alterações hormonais tireoidianas é alta. Entretanto, há uma dificuldade no diagnóstico quando ocorre essa associação de patologias. Devido a essa situação, há uma grande dificuldade de alcançar metas no tratamento desses pacientes. Sugerimos, com base nesses dados, que seja realizado um estudo de coorte, que abordaria o tema de maneira mais confiável, obtendo resultados mais fiéis. Referências: 1- TEIXEIRA, Patrícia de Fátima dos Santos et al. Avaliação clínica e de sintomas psiquiátricos no hipotireoidismo subclínico. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 52, n. 4, Aug. 2006. 2- BAHLS, Saint-Clair; CARVALHO, Gisah Amaral de. A relação entre a função tireoidiana e a depressão: uma revisão. Rev. Bras. Psiquiatr., São Paulo, v. 26, n. 1, Mar. 2004.

Código: 502 - Avaliação dos Atendimentos de 1ª Vez no Serviço de Cardiologia Pediátrica do IPPMG/UFRJ Departamento de Pediatria – Serviço de Cardiologia Pediátrica

FLÁVIA SOUTO PINTO (Sem Bolsa)
MARCELLY BARROS CARDOSO (Sem Bolsa)
PAULA MARQUES COSTA DA SILVA (Sem Bolsa)
THAÍS DA COSTA SIQUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA
LUCIANE GASPAR GUEDES

A descrição dos atendimentos de 1ª vez indicados para o Serviço de Cardiologia Pediátrica (SCP) é importante para avaliar e treinar a equipe que faz o encaminhamento e dimensionar a estrutura necessária na unidade de atendimento. OBJETIVO: descrever a indicação da 1ª vez nas crianças do ambulatório de Cardiologia do IPPMG para orientar o ensino e dimensionar o serviço. METODOLOGIA: estudo retrospectivo descritivo da 1ª vez na cardiologia no período de um ano. -População- Crianças com até 12 anos encaminhadas para consulta de 1ª vez no SCP; período de 05/2009 até 04/2010 vindas dos ambulatórios de Pediatria e Especialidades do IPPMG e alguns casos externos com referência estruturada-Variáveis do estudo: registro, idade, tipo de consulta (1ª vez), indicação de atendimento, alta na 1ª consulta. - Análise de frequências realizadas no programa SPSS. RESULTADOS: número atendimentos 1ª vez - (n=353), número de altas na 1ª consulta =132, n de casos por indicação (sopro-105; síndromes genéticas-38; doenças sistêmicas-30; febre reumática-29; alterações do ritmo (AR)-25; cardiopatias congênitas (CC) -23; anemia falciforme-20; doenças onco-hematológicas-20; DMD-17; dor torácica-16; síncope-13; aumento da área cardíaca-8; HAS-3, outros-6), número de altas na 1ª consulta por indicação =sopro- 71(67,6%);dor torácica- 13 (81,2%); AR- 15(60%); síncope 9(69,5%) -DISCUSSÃO: 4 indicações (sopro, dor torácica, síncope, e AR) representaram 81,8% das altas de 1ª vez. O sopro é a principal indicação de chegada a Cardiologia, número elevado de alta na 1ª consulta sugere necessidade de treinamento da equipe por tratar-se de sopros inocentes ou funcionais. O conceito de que dor no peito no adulto é uma emergência e continua sendo extrapolado para criança por alguns Pediatras. Verificamos nas crianças encaminhadas para avaliação de 1ª vez que 80% tinham coração normal e receberam alta na 1ª consulta. O número relativamente pequeno de casos de Cardiopatia Congênita pode ser justificado pela falta de estrutura de Cirurgia Cardíaca Pediátrica, Hemodinâmica e Serviço Neonatal, fato de conhecimento da rede de saúde, que faz com que os encaminhamentos sejam redirecionados, gerando falha no ensino prático da Cardiologia Pediátrica. CONCLUSÕES: 1- A principal causa de 1ª vez é o sopro a esclarecer. 2- As principais causas de alta na 1ª consulta são sopro, dor torácica, síncope, alterações do ritmo cardíaco. 3- Houve nesta unidade apenas 6,7% de casos de encaminhamento por Cardiopatia Congênita. Recomendação - O treinamento do pessoal que atende as crianças com sopro diminuirá os encaminhamentos de crianças normais a Cardiologia. A adequação da estrutura hospitalar para o atendimento de Cardiopatias Congênitas é fundamental numa unidade universitária para a excelência do ensino da matéria.

Código: 570 - Transtornos Psiquiátricos em Pacientes Asmáticos*

LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa)
LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa)
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
Área Básica: PSQUIIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGÍDIO NARDI
ISABELLA NASCIMENTO

A literatura científica tem descrito uma maior prevalência de Transtorno de Pânico em pacientes com doenças pulmonares obstrutivas do que na população em geral. Nessa pesquisa avaliamos em um estudo transversal a prevalência de Transtornos da Ansiedade em 86 pacientes da clínica de asma do Hospital Clementino Fraga Filho (HUCFF). O diagnóstico psiquiátrico foi padronizado através do Mini-International Neuropsychiatric Interview 4.4version (MINI). Quarenta e cinco (52,3%) pacientes asmáticos relataram a presença de pelo menos um Transtorno de Ansiedade. A prevalência de Transtorno de Pânico com ou sem Agorafobia foi de 13,9% (n=12) e de Agorafobia com ou sem Transtorno do Pânico foi de 26,8% (n=23). Ansiedade Social e Transtorno de Ansiedade em geral apresentaram prevalência na amostra de 9,3% (n=8) e de 24,4% (n=21), respectivamente. Episódios de Depressão Maior foram relatados por 33,7% (n=29) dos entrevistados. Cinquenta e três (61,6%) pacientes da amostra se enquadram em pelo menos um dos diagnósticos psiquiátricos pesquisados pelo MINI. Algumas hipóteses diagnósticas foram levantadas para explicar essa alta comorbidade. A doença pulmonar obstrutiva seria capaz de disparar ataques de pânico em pacientes predispostos, ao estimular os quimiorreceptores centrais hipersensíveis a pCO₂ no locus coeruleus do tronco cerebral. Ou os sintomas somáticos associados a doenças respiratórias seriam capazes de exacerbar pensamentos catastróficos e ataques de pânico em pacientes vulneráveis. Ou ainda, a dificuldade para a execução de trabalhos, interação social, intimidade sexual, alimentação e sono saudável seriam fatores estressantes que elevariam o risco de se desenvolver Transtorno de Ansiedade e Depressão. Ou então, o uso de medicamentos para tratamento da asma poderia influir no humor desses pacientes. Encontramos uma morbidade psiquiátrica maior que a encontrada em estudos anteriores. E nenhum deles encontrou uma prevalência tão alta de Agorafobia sem uma história prévia de Transtorno de Pânico. Entretanto, apenas 7% (n=6) dos pacientes da amostra estavam sob tratamento psiquiátrico. Esses resultados demonstram a importância de maior cuidado na avaliação de pacientes asmáticos, visto que transtornos psiquiátricos tais quais Transtornos de Ansiedade e Depressão devem ser frequentes em pacientes ambulatoriais. Um diagnóstico precoce conduziria a redução do uso de benzodiazepínicos sem um diagnóstico psiquiátrico preciso, levando a um melhor tratamento dos pacientes asmáticos com conseqüente melhora de sua saúde e qualidade de vida. *De: Psychiatric disorders in asthmatic outpatients Isabella Nascimento, Antônio Egídio Nardi, Alexandre M. Valença, Fabiana L. Lopes, Marco A. Mezzasalma, Ronaldo Nascentes, Walter A. Zin.

Código: 812 - As Alterações das Habilidades do Processamento Temporal e Suas Consequências na Leitura Oral e Silenciosa

GABRIELLE FIGUEIREDO GOUVEA (Sem Bolsa)
ROBERTA DE MORAIS BELO (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

Introdução: As habilidades do processamento temporal consideradas importantes à língua escrita são: consciência fonológica (CF), rapidez ao acesso lexical (AL) e memória de trabalho fonológica (MTF)¹. CF é o conhecimento das subunidades que compõem a palavra falada e manipulação das mesmas. A velocidade de AL refere-se à habilidade de processar símbolos visuais rapidamente. A MTF é caracterizada por ser um sistema de capacidade limitada, encarregada de armazenar brevemente as informações em um código fonológico^{1,2,3}. Este estudo tem por objetivo analisar se há correlação entre as tarefas de habilidades fonológicas e o desempenho da leitura oral e silenciosa em estudantes brasileiros de 4º ano. Metodologia: Participaram desse estudo 45 escolares do 4º ano do Cap-UFRJ. Os testes aplicados foram: CF4; RAN5; Span de Dígitos6; Repetição de não-palavras7; Velocidade de Leitura Oral (VLO) e Silenciosa (VLS). Resultados: Os resultados desse estudo evidenciaram correlação estatisticamente significativa entre as VLO e VLS com as habilidades do processamento temporal. Tanto para VLO e VLS, as correlações que demonstraram ser altamente significativas foram CF (VLO 0,645; VLS 0,612) e AL, avaliado através dos testes de RAN (número e letra VLO 0,556; VLS 0,430 e cor e objeto VLO 0,639; VLS 0,563). A habilidade de MTF apresentou valores significativos para repetição de não palavras (VLO 0,344; VLS 0,357) e para span de dígitos os valores encontrados foram significativos somente na VLO (0,314). Conclusão: O estudo conclui que as habilidades do processamento temporal estão intimamente relacionadas com o desempenho dos escolares na leitura oral e silenciosa, destacando-se maior relação com as habilidades de CF e AL. O marco relevante desse artigo é saber onde a Fonoaudiologia poderá atuar no processo terapêutico dos distúrbios da língua escrita, bem como no diagnóstico. Bibliografia 1- Capovilla, A.G.S; Gutschow, C.R.D; Capovilla, F.C. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicol. teor. prat.* v.6 n.2 SP, 2004. 2- Germano, G; Pinheiro, F; Capellini, S. Desempenho de Escolares com Dislexia do Desenvolvimento em Tarefas Fonológicas e Silábicas. *Rev. CEFAC.* v.11(2) SP, 2009. 3- Salles, J.F; Parente, M.A.M.P; Machado, S.S. As Dislexias de Desenvolvimento: Aspectos Neuropsicológicos e Cognitivos. *Rev. Interações.* v.9 n.17 SP, 2004. 4- Cielo, C.A.

Habilidades em Consciência Fonológica em Crianças de 4 a 8 anos de idade. Pró-fono v.14(3) -2002. 5- Ferreira, T.L; Capellini, S. A; Ciasca, S.M; Tonelotto, J. M. F. Desempenho de Escolares Leitores Proficientes no Teste de Nomeação Automatizada Rápida - RAN. v.12(69) -2003. 6- Bogossian, M.A.D.S; Santos, M.J. Adaptação Brasileira: Teste Illinois de Habilidades Psicolinguísticas. Florianópolis: Tamasa, 1977. 7- Kessler, T.M. Estudo da Memória de Trabalho em Pré-Escolares. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo. 1997.

Código: 1169 - Depressão e Função Tireoidiana: Uma Revisão Sistemática

JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa)
LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa)
MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
ISABELLA NASCIMENTO

Introdução: A depressão é um transtorno do humor, caracterizado por alterações patológicas do humor, cognitivas e psicomotoras. Sua etiologia é multifatorial, tendo predisposição genética, influência de alterações fisiológicas e psicossociais. Neste estudo nos atentaremos para a relação do quadro depressivo com a função tireoidiana. **Objetivos** Analisar a relações dos níveis dos hormônios tireoidianos e o funcionamento do eixo HHT em pacientes com depressão, buscando correlação dos níveis plasmáticos e líquidos de T3, T4 e rT3 com a apresentação clínica. Apresentar também a administração de hormônios tireoidianos como alternativa para o tratamento de depressão refratária. **Metodologia** Levantamento nas bases de dado do Medline/Pudmed e do Scielo, de 1998 a 2010, em português, espanhol e inglês, com as palavras-chaves depressão, tireóide, função tireoidiana, nas línguas examinadas. Foram selecionados dois estudos de revisão e um artigo original. **Resultados** Duas revisões apontam para o aumento dos níveis de tiroxina (T4) total livre em pacientes deprimidos em cerca de 25%. Também se detectou aumento de T4 no liquor, que diminui após a melhora clínica, sugerindo um caso de hipertireoidismo durante a depressão. Esse aumento de T4 pode estar relacionado à hipercorticosolemia da depressão, que ativaria os neurônios produtores de tireotropina (TRH). Os níveis plasmáticos de triiodotironina (T3) costumam estar normais em pacientes deprimidos, porém há estudos que apontam para redução de T3 em casos mais graves. Contudo a concentração de T3 é alterada por vários fatores, como desnutrição, o que dificulta a análise. A avaliação dos níveis de tireotropina (TSH) é controversa, porém há consenso na redução da variação circadiana do nível de TSH. Outro indicio de alteração do eixo HHT é a redução da resposta de TSH à estimulação por TRH. Os níveis de serotonina (5-HT), neurotransmissor associado a quadros de depressão, têm relação com esse processo, visto que há aumento da concentração de 5-HT em casos de hipertireoidismo e redução em casos de tratamento antitireoidiano. **Conclusão:** A compreensão da relação entre quadros depressivos e o eixo-HHT permite um melhor entendimento das causas do transtorno e possibilita avanços no tratamento, principalmente em casos refratários. No entanto, mais estudos analisando a administração de hormônios tireoidianos como monoterapia ou com outras medicações são necessários para confirmação desses benefícios. **Referências:** 1. C Kirkegaard and J Faber. The role of thyroid hormones in depression. Eur J Endocrinol. 1998 January; 138(1): 1-9. 2. BAHLS, Saint-Clair; CARVALHO, Gisah Amaral de. A relação entre a função tireoidiana e a depressão: uma revisão. Rev. Bras. Psiquiatr., São Paulo, v. 26, n. 1, Mar. 2004. 3. RADANOVIC-GRGURIC, Ljiljana et al. Depression en pacientes con alteraciones del tiroides. Eur. J. Psychiat. (Ed. esp.), Zaragoza, v. 17, n. 3, sept. 2003.

Código: 1232 - Imaginologia Aplicada ao Modelo Experimental para Estudos de Enxertos Ósseos

RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
FLÁVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO (Bolsa de Projeto)
NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ)
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ)
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa)
CAMILO ABBUD SARQUIS ALEX (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO
CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO
PAULO CÉSAR SILVA
MANOEL LUIZ FERREIRA
CRISTIANO COSTA ESPOSITO
ALBERTO SCHANAIDER

Objetivo: Demonstrar os aspectos imaginológicos do modelo experimental para estudos de enxertos ósseos. **Métodos:** Para este trabalho foram utilizados seis coelhos (*Oryctolagus cuniculus*) Nova Zelândia, brancos, machos, com peso variando de 2,5kg a 3,0kg, com idade média de dez meses, operados e mantidos no Centro de Cirurgia Experimental da Faculdade de Medicina da UFRJ. Utilizou-se anestesia geral venosa com a combinação de benzodiazepínico (5mg/kg) e

ketamina 10% (25mg/kg). Aduziu-se anestesia local com lidocaína 1%, na dose máxima de 9mg/kg, com infiltração troncular para o bloqueio do nervo alveolar inferior e da comissura labial. A técnica operatória foi realizada na mandíbula com acesso extra-oral, a partir da comissura labial até o último dente molar, seguido de incisão cerca de 1cm de comprimento, anterior ao rebordo alveolar. Procedeu-se, então, a sindesmotomia, com exposição, na região cervical, dos elementos dentários e do osso alveolar. Assim, após a exodontia do primeiro e do segundo molar, foi feito o implante do biomaterial (Hidroxiapatita) no alvéolo do primeiro e manutenção do coágulo no segundo. A síntese da ferida operatória se fez por planos, com pontos separados da mucosa, muscular e subcutâneo, com fio de ácido poliglicólico 4-0 e na pele utilizou-se o fio mononáilon 4-0. Após seis semanas foi realizada a eutanásia, induzida com solução de tiopental sódico à 2,5% e realizado exame radiográfico digital e tomográfico (Cone Beam) para avaliação e mensuração do alvéolo dentário. Resultados: Foi obtido na radiografia digital uma imagem radiopaca no alvéolo do primeiro molar e radiolúcida no segundo. A imagem tomográfica demonstrou uma cavidade com altura média de 10mm, e espessura de 3,2mm na cervical, 4,2mm no terço médio e 3,6mm apical no alvéolo do primeiro molar. No segundo molar altura média de 10,6mm, espessura de 3,2mm no diâmetro cervical, 3,6mm no terço médio e 3,2mm apical. Com imagens hiperdensas hipodensas respectivamente. Conclusão: A radiografia revelou que o modelo experimental utilizando os alvéolos dos molares do coelho é um procedimento factível, produzindo uma cavidade com boas dimensões para avaliação de enxertos ósseos.

Código: 1234 - Técnica para Exodontia de Molares do Coelho

LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ)
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ)
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa)
GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO
CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO
PAULO CÉSAR SILVA
MANOEL LUIZ FERREIRA
CRISTIANO COSTA ESPOSITO
ALBERTO SCHANAIDER

Objetivo: Apresentar a técnica para exodontia dos molares do coelho. Métodos: Para o desenvolvimento da técnica foram utilizados seis coelhos (*Oryctolagus cuniculus*) Nova Zelândia, brancos, machos, com peso variando de 2,5kg a 3,0kg, com idade média de dez meses, operados e mantidos no Centro de Cirurgia Experimental da Faculdade de Medicina da UFRJ. Utilizou-se anestesia geral venosa com a combinação de benzodiazepínico (5mg/kg) e ketamina 10% (25mg/kg). Aduziu-se anestesia local com lidocaína 1%, na dose máxima de 9mg/kg, com infiltração troncular para o bloqueio do nervo alveolar inferior e da comissura labial. A técnica operatória foi realizada na mandíbula com acesso extra-oral, a partir da comissura labial até o último dente molar, seguido de incisão cerca de 1cm de comprimento, anterior ao rebordo alveolar. Procedeu-se, então, a sindesmotomia, com exposição, na região cervical, dos elementos dentários e do osso alveolar. A síntese da ferida operatória se fez por planos, com pontos separados da mucosa, muscular e subcutâneo, com fio de ácido poliglicólico 4-0 e na pele utilizou-se o fio mononáilon 4-0. Após 6 semanas foi realizada a eutanásia, com solução de tiopental sódico à 2,5% foi feita a histologia do alvéolo com Hematoxilina-Eosina. Resultados: No exame histológico foi encontrado tecido ósseo neoformado circundado por tecido conjuntivo fibroso frouxo. Conclusão: O modelo experimental utilizando os alvéolos dos molares do coelho é um procedimento factível para estudo de biomateriais.

Código: 1413 - Perfil Étnico de Pacientes com Psoríase e Dermatite Seborréica Atendidos nos Ambulatórios de Dermatologia do HUCFF/UFRJ

AMANDA PEDREIRA NUNES (UFRJ/PIBIC)
MARIA ALEJANDRA SALVADOR PARABAS (Sem Bolsa)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPÃO
FLÁVIA DE FREIRE CÁSSIA
MÁRCIA RAMOS E SILVA
SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO

Introdução: A psoríase (Ps) é uma doença cutâneo-articular, eritematoescamosa de evolução crônica, que tem na fisiopatogenia a disceratose e fenômenos imune-inflamatórios. A dermatite seborréica (Ds) é um acometimento cutâneo inflamatório comum, também eritematoescamoso, associado com seborréia. Quanto à epidemiologia de cada doença, a psoríase possui distribuição universal, com prevalência de 1 a 3%, dependendo da população em estudo, sendo considerada rara em indivíduos de etnia negra. A dermatite seborréica, também de distribuição universal, tem sua prevalência variando de

3 a 5% na população global, e não há predominância étnica No Brasil, a determinação de um perfil étnico para essas doenças é tarefa mais complexa, já que se trata de uma população bastante miscigenada

Objetivos: Avaliar os perfis étnicos de pacientes brasileiros, atendidos no ambulatório de dermatologia do Hospital Clementino Fraga Filho, com psoríase e dermatite seborréica

Materiais e Métodos: O perfil étnico foi determinado por meio de questionário nos quais os participantes declararam a etnia à qual creem pertencer (branca, negra, indígena ou mestiça) e informaram a etnia de seus pais, avós e bisavós, após lerem e assinarem o TCLE

Resultados: O questionário foi aplicado em 130 indivíduos, dos quais 76 (46 homens - 60,52% e 30 mulheres- 39,48%) tinham Ps e 54 (31 homens - 57,4% e 23 mulheres - 42,6%) tinham Ds. A idade média dos pacientes Ps foi 42,4 anos (19a - 63a) e dos pacientes Ds, 32,78 anos (18a - 54a). Em relação à etnia dos pacientes Ps encontraram-se: brancos, 14 (18,4%); mestiços brancos, 25 (32,9%); mestiços índios, 16 (21%); mestiços negros, 9 (11,9%), negróides, 12 (15,8%). Para os pacientes Ds, os achados foram: brancos, 24 (43,5%); mestiços brancos, 9 (17,4%); mestiços índios, 7 (13%); mestiços negros 5(8,7%); negróide, 9 (17,4%)

Discussão: Alguns pesquisadores defendem que o conceito de “raça” é dispensável na medicina, já que o grau de variabilidade genética na espécie humana é baixo, não justificando o uso de tal critério (Pena, 2005). Outros autores, mesmo não considerando a divisão em etnias ideal, acham válido seu uso enquanto a identificação de marcadores genéticos mais específicos não está disponível (Sade, 2007)

Conclusão: Os resultados corroboram a epidemiologia conhecida da psoríase, com correlação entre pacientes de ascendência “branca” (brancos e mestiços brancos) e aumento da incidência da doença. Apesar do acometimento em negros ser incomum, houve um percentual relativamente alto entre os pacientes negróides, possivelmente por se tratar de uma população miscigenada como é a brasileira. Quanto à dermatite seborréica, houve predomínio da etnia branca sobre as demais

Bibliografia: Pena SDJ, Razões para banir o conceito de raça da medicina brasileira. *Hist. cienc. saúde - Manguinhos*. 2005; 12(2): 321-46

Sade RM, What’s right (and wrong) with racially stratified research and therapies. *J Natl Med Assoc*. 2007; 99(6): 693-6.

Código: 1431 - Dor Neuropática Tratada na Clínica de Dor e Cuidados Paliativos Oncológicos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF): Experiência com os Alunos da FM/UFRJ

NATÁLIA FERREIRA SALDANHA (Sem Bolsa)
THALES PEREIRA DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
SAMIR TOUMA DAHER (Sem Bolsa)
RAMON MARCONDES QUARESMA (Sem Bolsa)
NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA (Sem Bolsa)
SAULO MOURA CHARAO (Sem Bolsa)
JOÃO MARCELO CORRÊA MARQUES (Sem Bolsa)
JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa)
MARCOS PAULO MARZOLLO MARIA (Sem Bolsa)
JÚLIA DEMONTE BOHRER FERRAZ (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
GISELANE LACERDA FIGUEREDO SALAMONDE
ANTÔNIO FILPI COIMBRA DA COSTA
VERA LÚCIA MANNARINO
ANA BEATRIZ FERREIRA BRUM

A Clínica de Dor Crônica e Cuidados Paliativos do HUCFF é composta por uma equipe multiprofissional e tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dos pacientes de dor crônica e oferecer ensino teórico-prático aos alunos da graduação do curso médico. Muitos desses pacientes não conseguiram êxito no tratamento da dor em outras instituições. A dor neuropática é decorrente de lesão ou disfunção do sistema nervoso periférico ou central. As causas são de diversas etiologias: neuropatia diabética, neuropatia pós-hanseníase, neurite pós-herpética, múltiplos traumas como pós-cirurgias, dor do membro fantasma, dor no coto de amputação, entre outras. A dor neuropática é um dos tipos de dor mais difícil de ser controlada e por esse motivo muitos médicos acabam desistindo de tratá-la. O tratamento desse tipo de dor crônica é feito no HUCFF com tratamento fisioterápico, acompanhamento psicológico, bloqueios com anestésicos locais do tipo infiltrações, objetivando proporcionar analgesia. Além desses, são utilizados fármacos como os antidepressivos tricíclicos (amitriptilina) e os anticonvulsivantes como carbamazepina, gabapentina e mais recentemente, a pregabalina. Os opioides não são largamente utilizados porém, em determinadas situações pode ser utilizada a metadona. Como tratamento local pode ser indicada a capsaicina, um derivado da pimenta. Em 2004 foi enviado ao Programa de Tratamento de Dor do HUCFF um paciente de 21 anos, branco, solteiro, natural do Rio de Janeiro com diagnóstico de neurite ulnar olecraniana direita pós acidente de trabalho. Não havia sido tratado em nenhuma instituição hospitalar. O tratamento foi iniciado com bloqueio ulnar com anestésico local (lidocaina 1 a 2ml), carbamazepina 600mg/dia e capsaicina local. O paciente não retornou ao ambulatório durante um ano, não obedecendo a recomendação de comparecer a consulta de 6 em 6 meses. Em 2005, queixava-se de dor sendo acrescentado ao tratamento o antidepressivo amitriptilina (25/mg/dia). Ao regressar em 2006, a carbamazepina foi reduzida para 400mg/dia e a amitriptilina foi aumentada para 75mg/dia. Não foi realizado o bloqueio porque a dor estava regredindo. Em 2007, foi suspensa a carbamazepina e a amitriptilina foi reduzida para 25mg/dia., continuando com o uso da capsaicina. Na última consulta em 2008, toda a medicação foi interrompida, exceto

a capsaicina, em caso de dor refratária. O paciente encontrava-se sem nenhuma queixa de dor no membro superior direito e voltou às atividades laborativas. Alta do ambulatório. Conclusão: Apesar da dor neuropática ser de difícil tratamento, vale ressaltar que, o paciente sendo encaminhado precocemente a uma clínica especializada permite que o mesmo tenha êxito na supressão ou alívio da dor. Ref: 1. Costa, CMC. Dor Neuropática. In: Neto AO, Costa CMC, Siqueira JTT, Teixeira MJ: Dor Princípios e Práticas. Porto Alegre: ArtMed, 2009, p.495-509. 2. Sacata RK. Dor Neuropática. In: Cavalcanti IL, Maddalena ML. Dor. Rio de Janeiro: SAERJ. 2003, p.167-203.

Código: 1458 - Estudo Anatômico da Linha Semicircular e Sua Importância Cirúrgica na Reconstrução de Mama

ISABELLA RODRIGUES LEAL (Sem Bolsa)
GUILHERME LEONEL ARBEX (Sem Bolsa)
MÁRCIO LIMA LEAL ARNAUT JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA

Objetivo: Ressaltar a importância da localização da linha semicircular e suas relações anatômicas durante as reconstruções mamárias com retalho miocutâneo de retoabdominal. Método: A parede abdominal de 17 cadáveres formolizados foi dissecada por planos, identificando-se a linha semicircular (LSC), os vasos epigástricos profundos inferiores e sua interseção com a borda lateral do músculo retoabdominal. A cavidade abdominal também foi aberta e visualizada a LSC sob transluminação. Mediu-se a distância da LSC à cicatriz umbilical e ao púbis, além da distância de uma linha imaginária entre as espinhas ilíacas anterosuperiores. Resultados: Em 64% das disseções a LSC localizava-se no 1/3 superior da distância compreendida entre a cicatriz umbilical e o púbis. A média da distância da cicatriz umbilical à LSC foi de 4,2 ($\pm 1,6$ cm). A da LSC ao púbis foi de 10,4 ($\pm 1,5$ cm). A linha biespinha estava localizada sempre abaixo da LSC, estando disposta a cerca de 2,7 ($\pm 1,4$ cm). Conclusão: A projeção da LSC a partir da linha biespinha, assim como da cicatriz umbilical ou do púbis, nos oferece pontos externos de referência importantes para a localização da LSC e, portanto, para um planejamento pré-operatório mais seguro.

Código: 1466 - Análise das Pacientes com Endometriose no HUCFF

CAMILA CURADO SANTOS (Sem Bolsa)
JULIANA DE MOURA CABRAL (Sem Bolsa)
VIVIANE RAINHO SANTIAGO (Sem Bolsa)
Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: RENATO FERRARI

Introdução: A endometriose é uma doença inflamatória estrogênio dependente prevalecendo no menacme. Sua prevalência é de aproximadamente 10%. Os principais sintomas são dismenorréia, dispáurenia, dor pélvica crônica e infertilidade. As lesões da endometriose ocorrem em locais variáveis na mulher, mais frequentemente nos ovários e peritônio. Outros sítios não associados a região reprodutiva, como o pulmão e cicatrizes pós cirúrgicas, podem ser afetados. O estudo tem como objetivo avaliar o perfil epidemiológico das pacientes portadoras de endometriose atendidas no HUCFF, com diagnóstico confirmado por meio da anatomopatologia. Métodos: Fizeram parte do estudo 79 pacientes do HUCFF, com diagnóstico histopatológico de endometriose. As variáveis analisadas foram idade ao diagnóstico, cor da paciente, topografia da endometriose, e sinais e sintomas presentes. Resultados: A idade média de diagnóstico foi de 37 anos. Das 79 pacientes, 64,56% eram brancas, 18,99% pardas e 16,45% negras. 55,7% das pacientes apresentaram endometriose ovariana; 15,19% a forma pélvica; 3,8% têm endometriose profunda; 2,16% exibem endometriose umbilical e 18,99% apresentam a doença em outros sítios anatômicos. 5,06% têm endometriose em duas ou mais topografias. Em relação aos sinais e sintomas se observou que 24,05% apresentam apenas dismenorréia; nenhuma relatou dispáurenia isolada; 5,06% têm dismenorréia associada a dispáurenia; 20,25% têm dismenorréia associada a outros sintomas; 2,53% têm dispáurenia associada a outros sintomas; 5,06% apresentam dismenorréia associada a dispáurenia e a outros sintomas e 35,45% relatam ter outros sintomas de forma isolada. Aproximadamente 7,6% das pacientes são assintomáticas. Conclusão: O diagnóstico da endometriose é mais comumente realizado em mulheres brancas em idade reprodutiva. A topografia prevalente é a ovariana, seguida pela pélvica, bem como a associação entre essas topografias e outras localidades, conforme relatado na literatura. Não é usual a doença ocorrer isoladamente em sítios anatômicos não pertencentes ao sistema reprodutivo feminino, como nos pulmões e cicatrizes. A clínica prevalente da endometriose é a dismenorréia isolada ou associada a sintomas como dispáurenia. Referências: [1] J. Conceição, Ginecologia Fundamental, Editora Atheneu, 2005, pág. 101-105. [2] S. Bulun, Endometriosis, The New England Journal of Medicine, pág. 268-279 [3] Z. Pugsley and K. Ballard, Management of endometriosis in general practice: the pathway to diagnosis, British Journal of General Practice, June 2007, pág. 470-476.

**Código: 1498 - Resposta Benéfica à Corticoterapia na Anemia de Diamond-Blackfan
Associada à Baixa Estatura em Menina de 9 Anos – Relato de Caso**

BRUNO REIS DA PAZ (Sem Bolsa)
ISABELLA RODRIGUES LEAL (Sem Bolsa)
MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
MONIQUE LIMA E SILVA (Sem Bolsa)
THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO
IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA

INTRODUÇÃO: A Anemia Hipoplásica Congênita ou Anemia de Diamond-Blackfan (ADB) é um distúrbio que pode tornar-se sintomático logo no início da vida. Cerca de 75% dos casos são diagnosticados até 3 meses de idade e outros, mais tarde, durante a infância. Os aspectos mais característicos incluem: anemia macrocítica, reticulocitopenia e deficiência ou ausência de fatores eritróides na medula óssea. Lactentes afetados exibem palidez precoce. Na maioria, a anemia profunda evidencia-se entre 2 e 6 meses de idade. Não ocorre hepatoesplenomegalia. Anomalias congênitas estão associadas em 33%. O tratamento é feito com corticosteróides e o prognóstico é melhor quando há resposta a esta medicação. Transplante de MO é a alternativa na ausência de resposta à corticoterapia. **OBJETIVOS/METODOLOGIA:** Relata-se o caso de uma menina branca, atualmente com 9 anos de idade, que chegou ao IPPMG/UFRJ com 1 mês de vida, suspeitando-se de infecção congênita em função de exantema materno no 4º mês de gestação sugestivo de rubéola. Aos 2 meses, anemia com Ht=14%, embora compensada. Após coleta de sangue para exames foi hemotransfundida. Nascida de parto cesáreo, 2.945g e 47cm, Apgar 3/7, cianose central e bradicardia, ficando 10 dias internada. Aos 3 meses estava em amamentação exclusiva, vacinas em dia, familiares saudáveis. Bom estado geral, pele íntegra, hidratada e hipocorada. Restante do exame sem alterações. Afastou-se incompatibilidade ABO e Rh e a genética constatou cariótipo normal (46,XX). Hipóteses de infecção congênita e Erro Inato do Metabolismo foram afastadas. A anemia se manteve e, aos 5 meses, foi encaminhada à hematologia. Realizou biópsia de medula óssea, que mostrou aplasia seletiva da série eritróide, confirmando-se o diagnóstico da ADB. Aos 7 meses instituiu-se corticoterapia com prednisona. Evoluiu com boa resposta, mantendo valores de hemograma adequados no seu seguimento. Em outubro/2008 foi internada no IPPMG devido à varicela (2º caso intra-domiciliar) em vigência de uso crônico de prednisona. Tratou com aciclovir IV e teve alta hospitalar após 10 dias, sem intercorrências. Em junho/2009 foi internada por suspeita de gripe A, tendo alta após 4 dias, com oseltamivir, amoxicilina e hidroxizina. Na endocrinologia, observou-se que há vários motivos não endócrinos para a baixa estatura da criança (aplasia eritróide, transfusões múltiplas, corticoterapia crônica e má alimentação). Constata-se baixa estatura com velocidade de crescimento normal (cresceu 8,5cm em um ano). Mantida em acompanhamento ambulatorial periódico. **CONCLUSÃO:** O diagnóstico desta doença rara é difícil e pode ser prejudicado ou retardado por outras intercorrências como, neste caso, uma suposta infecção materna e fácies sindrômica da criança. Ressalta-se a boa resposta à corticoterapia com evolução favorável do caso, a despeito da baixa estatura da paciente.

**Código: 1529 - Avaliação da Resposta à Reposição de GH
de Pacientes com Deficiência de GH de Diferentes Faixas Etárias**

JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC)
MARIANA RIBEIRO DE SOUZA REBELO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO
ANA BEATRIZ WINTER TAVARES
KARINA SCHIAVONI SCANDELA CARDOSO DOS REIS

Introdução: A resposta à reposição de hormônio de crescimento (GH) em pacientes com deficiência de GH pode variar em diferentes subgrupos dependendo da causa e gravidade da doença, bem como se a doença foi adquirida na infância ou na fase adulta. **Objetivos:** Avaliar características basais e efeitos após 02 anos de reposição de GH em diferentes faixas etária de pacientes com DGH acompanhados no ambulatório de endocrinologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ. **Métodos:** Foi feito um estudo retrospectivo de pacientes com reposição de GH por no mínimo 02 anos. Os pacientes foram subdivididos em 02 grupos de acordo com a faixa etária. Total de 25 pacientes, 15 deles com menos de 40 anos (idade média de 30,66 anos, grupo 1) e 10 deles com mais de 40 anos (idade média de 51,5 anos, grupo 2). **Características avaliadas:** colesterol total (CT) e frações (HDL, LDL) e triglicerídeos (TG), glicemia de jejum, IGF-I e dados clínicos como pressão arterial sistólica e diastólica e circunferência abdominal. **Resultados:** Na avaliação basal os grupos apresentaram características semelhantes com exceção da idade (grupo 1 x grupo 2): IGF-I: 73,66 + 56,17 x 78,67 + 59,92, p= 0,82; CT: 202,33 + 53,55 x 219,83 + 53,99, p= 0,40. TG: 132,6 + 71,67 x 139,91 + 87,15, p= 0,81; HDL: 45,47 + 11,98 x 52,08 + 16,01, p= 0,23; LDL: 130,27 + 46,27 x 139,67 + 52,88, p= 0,63; Glicemia: 80,93 + 10,67 x 83,42 + 6,63, p= 0,49; PAS: 104,18 + 12,50 x 113 + 16,36, p= 0,18; PAD: 69,09 + 11,36 x 74 + 11,74, p= 0,34; IMC: 24,56 + 5,51 x 24,99 + 3,69, p= 0,85; Cintura: 79,89 + 10,96 x 80,67 + 11,64, p= 0,88. Com relação à resposta ao tratamento, o comportamento dos grupos também foi similar: IGF- I: 329,53 + 155,98 x 288,13 + 111,64, p= 0,44; CT: 183,53 + 54,95 x 213,83 + 25,53, p= 0,09; TG: 105,71 + 47,37 x 119,17 + 50,12, p= 0,48; HDL: 46,81 + 19,48 x 59,08 + 22,38, p= 0,14; LDL: 114,54 + 51,29 x 131 + 16,42,

p= 0,29; Glicemia: $82,91 + 10,56 \times 80,58 + 10,42$, p= 0,57; PAS: $104,55 + 11,28 \times 109 + 12,86$, p= 0,41; PAD: $70,91 + 9,44 \times 69 + 7,38$, p= 0,61; IMC: $25,08 + 5,00 \times 24,85 + 4,14$, p= 0,91; Cintura: $79,45 + 11,50 \times 79,22 + 11,73$, p= 0,96. Conclusão: Pacientes de diferentes faixas etárias com deficiência de GH respondem de forma semelhante à terapia de reposição com GH.

Código: 1548 - Efeito do Metilglioal na Atividade Enzimática da Miosina

GABRIEL ZALCMAN LÔBO (CNPq/PIBIC)
ELISA CAMPBELL FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO
MARTHA MERIWETHER SORENSON

Introdução: O metilglioal (MG) é um dicarbonil presente no meio extra e intracelular, que está aumentado no diabetes (Beisswenger et al., 1999). Pode ligar-se a proteínas teciduais gerando produtos finais de glicação avançada (AGEs) com papel relevante nas retinopatia, nefropatia e neuropatia diabéticas. AGEs também estão presentes no tecido muscular esquelético de animais e indivíduos diabéticos, no entanto não se sabe se o MG forma adutos com as proteínas contráteis. **Objetivos:** Investigar se MG em concentração fisiológica afeta a atividade enzimática de miosina isolada. **Material e Método:** 1-dosagem da miosina e da actina: método colorimétrico (comprimento de onda de 540 nm) com biureto (Gornall et al., 1949), contra curva padrão de albumina de soro bovina; 2-preparação da actina polimerizada a partir do pó cetônico de actina (De La Cruz et., 20001); 3-glicação da miosina com MG 0,05 Mm em alta concentração de KCl e presença de 10mM DDT por 24 h, 40 C; 4- medida atividades ATPásicas da miosina (Ca, Mg e actina) no estado estacionário pelo Pi liberado (método colorimétrico de Taussky e Shorr., 1953). Os experimentos foram realizados em duplicata. **Análise estatística:** teste t student, significância p igual ou menor que 0,05). **Resultado:** A atividade MgATPásica da miosina pura (n=3) foi reduzida em 51,5 % com a adição de MG 0,05mM ($21,9 \pm 7,9$ nmoles de Pi/mg.min vs $10,6 \pm 3,3$; p=0,05) com uma tendência ao aumento desta atividade enzimática, na presença de actina $91,3 \pm 38,3$ nmoles de Pi/mg.min vs $149,1 \pm 3,6$; p=0,08). Não se verificou alteração da afinidade da miosina pela actina, ma presença de MG. **Discussão:** Os resultados indicam um efeito de inibição no sitio de ligação do ATP, sendo necessários ensaios de co-sedimentação para avaliar se o MG afeta a regulação da interação miosina-actina. **Conclusão-** O MG altera a atividade enzimática da miosina, embora não seja possível, nesta etapa do estudo, concluir sobre seu efeito final no mecanismo contrátil.

Código: 1566 - O Uso do Carbonato de Lítio e as Repercussões na Tireóide: Uma Revisão Sistemática

CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa)
LUCIANA DE MOURA LEITE (Outra Bolsa)
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa)
LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa)
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
ISABELLA NASCIMENTO

Introdução: O carbonato de lítio é comumente usado na terapia dos transtornos de Humor e é consistentemente associado com alterações da função tireoidiana em estudos clínicos e experimentais. Os efeitos adversos mais encontrados na terapia com este são o bócio (40%) e o hipotireoidismo (20%). Também foi observado que o lítio é capaz de favorecer o desenvolvimento de auto-imunidade contra a tireóide, se esta condição já estiver presente antes do início do tratamento. **Objetivo:** Realizar uma revisão na literatura sobre os efeitos adversos do tratamento com o lítio na função tireóidea. **Métodos:** Foram selecionados artigos no site de busca Medline/Pubmed. Esses possuem data de publicação de 2006 a 2010, todos pesquisados na língua inglesa e avaliados após a digitação das palavras chave “lithium and thyroid” e “lythium and hypothyroidism”. Foram selecionados apenas os artigos de revisão. **Resultados:** Foram encontrados e selecionados quatro artigos de revisão. Os principais descritos nos artigos são: a) o principal mecanismo responsável pelo hipotireoidismo e bócio é a inibição da liberação do hormônio tireoidiano; b) ele também age no eixo hipotálamo-hipófise-tireóide (HHT), gerando resposta exacerbada do TSH ao TRH; c) o risco de desenvolvimento de hipotireoidismo é maior do que hipertireoidismo: nos primeiros anos de tratamento com lítio, em mulheres de meia idade, na presença de história familiar de hipotireoidismo, em níveis basais de TSH elevados, anticorpos antitireóide pré-existentes, dieta deficiente em iodo, ganho de peso, níveis maiores de lítio e distúrbio bipolar de ciclagem rápida; d) o uso de lítio não é capaz de gerar autoimunidade, mas estimula a secreção de imunoglobulinas, precipitando o aparecimento de doenças autoimunes em pacientes com esta condição pré-existente; e) há maior incidência de autoimunidade contra a tireóide em pacientes com transtornos de humor, independentemente do uso de lítio; f) a tireotoxicose foi observada em casos de tireoidite silenciosa principalmente. **Conclusão:** Devido à forte associação entre o uso de lítio e o hipotireoidismo, pacientes em uso de carbonato de lítio devem ser monitorados antes e durante o tratamento, através da medida dos níveis de TSH, T4 livre e anticorpos TPO. O desenvolvimento de alterações tireoidianas e o uso de levotiroxina não é indicação para suspender o uso da medicação. **Referências:**BOCCHETTA, Alberto; LOVISELLI, Andrea. Lithium treatment and thyroid abnormalities. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health* 2006, 2:23. GMNGJEAN, Etienne Marc; AUBRY, Jean-Michel. Lithium: Update human knowledge using an evidence-based approach.

Part III: Clinical safety. CNS Drugs 2009; 23(5). ELBE, Dean; SAVAGE, Robert. How Does This Happen? Part I: Mechanisms of Adverse Drug Reactions Associated with Psychotropic Medications. J Can Acad Child Adolesc Psychiatry 2010; 19:1. LAZARUS, John. Lithium and thyroid. Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism 2009; 23.

Código: 1596 - Probabilidade do Diagnóstico de Evento sem Supradesnível do Segmento ST em um Grupo de Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda

THALES BHERING NEPOMUCENO (Sem Bolsa)
VICTOR DA VENDA ACOSTA (Sem Bolsa)
JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR (Sem Bolsa)
MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO (Sem Bolsa)
ANDRÉ CALDEIRA LAGE (Sem Bolsa)
THIAGO BERTOCHÉ GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA
EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO
GLÁUCIA MOREIRA MONASSA MARTINS

Introdução: Os portadores de evento sem supradesnível do segmento ST (SSST) formam um grupo especial de pacientes nem sempre precisamente avaliados/tratados como ocorre com os portadores de evento com supradesnível do segmento ST (CSST). Quando da internação tanto marcadores de necrose disponíveis como alterações eletrocardiográficas podem não estar manifestos. Faz-se portanto necessário reconhecer quais os pacientes que teriam maior probabilidade de apresentar o evento. Objetivo: Determinar os fatores que influenciam a maior ou menor probabilidade de apresentação de um evento SSST em um grupo de pacientes admitidos na unidade cardiointensiva do HUCFF com o diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Pacientes e métodos: de janeiro de 2005 a janeiro de 2006, foram revistos os prontuários dos 180 pacientes internados na unidade cardio intensiva do HUCFF. Os pacientes foram diagnosticados de acordo com os critérios da Sociedade Brasileira de Cardiologia como portadores de Angina Instável (AI), IAM SSSST e IAM CSST e reagrupados como portadores de evento sem ou com supradesnível de ST. As características demográficas, clínicas e funcionais dos pacientes foram computadas quando disponíveis. Para comparação de proporções foi usado o teste do chi quadrado. Uma análise multivariada foi realizada e um modelo probabilístico foi computado. O nível de significância estatística foi 0.05. Foram construídos intervalos de confiança de 95%. Resultados parciais: a mediana da idade dos pacientes com SCA foi 65,5 anos e havia um número superior de homens 57,2%. No total, 38,3 % dos pacientes apresentaram evento CSST, 33% IAM SSSST e 25,6% AI. Os principais fatores independentes associados ao evento SSST foram: hipertensão arterial (RC 3,44; 1,27 - 9,28; 95% IC), angina prévia (RC 5,26; 2,61-10,62 95% IC) e Stent prévio (RC 4,01; 1,78-9,01 95% IC). De acordo com nosso modelo, a probabilidade de um evento SSST foi de 92% para a presença dos três fatores. Conclusão: é alta a probabilidade de ocorrência de um evento SSST em unidade terciária, como o HUCFF, caso o paciente seja hipertenso, tenha angina (estável ou instável) e já seja portador de stent convencional.

Código: 1709 - Uso de Antibióticos em Cirurgia Plástica

ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa)
BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)
DENISE VILAS BOAS DE CAMPOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA
TALITA ROMERO FRANCO
FERNANDO LUIZ LOPES CARDOSO

Nas últimas décadas, várias pesquisas estabeleceram normas para o correto uso de antibióticos na profilaxia de infecção cirúrgica. Contudo, em Cirurgia Plástica poucos são os trabalhos publicados com metodologia científica adequada quanto ao uso de antibióticos. Sem dúvida, a maioria das cirurgias plásticas pertence ao grupo das cirurgias limpas ou das potencialmente contaminadas. Baseando-se em evidências obtidas de dados publicados na literatura sobre os cuidados pré-operatórios e a antibioticoprofilaxia em diversos tipos de cirurgia, também preconizamos a tendência mundial do uso racional de antibióticos e aqui apresentamos as recomendações do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF - UFRJ). Introdução: De acordo com a classificação geral das feridas, a maioria das cirurgias plásticas, incluindo aquelas com implante de próteses, pertence ao grupo das cirurgias limpas ou das potencialmente contaminadas e as recomendações para a antibioticoprofilaxia devem estar baseadas nos estudos realizados para esse grupo de cirurgia. O risco de infecção cirúrgica é determinado pela relação entre a carga microbiana de contaminação, sua virulência, o grau de injúria aos tecidos da ferida contra a capacidade de resistência do hospedeiro, influenciada pela resposta imune local e sistêmica. Além destes fatores, a presença de corpo estranho na ferida pode comprometer a defesa local dos tecidos, diminuindo o inóculo necessário para o desenvolvimento da infecção e permitindo que microrganismos pouco virulentos, como as micobactérias e estafilococo coagulase negativa, causem infecção. As características do paciente que podem influenciar negativamente incluem: extremos de idade, diabetes mellitus descompensada, tabagismo, uso de esteróides, desnutrição, obesidade e hospita-

lização prolongada. Fatores como hiperglicemia, fumo e excesso de peso devem ser corrigidos no pré-operatório. Em relação ao ato cirúrgico, diversos cuidados têm importância na prevenção da infecção cirúrgica; entre eles, destacamos: anti-sepsia e assepsia adequadas, habilidade do cirurgião, menor tempo operatório, manipulação atraumática dos tecidos e erradicação de espaços mortos, hematomas ou coleções. Por meio de análise da literatura, preconizamos o uso racional de antibióticos e expomos as recomendações do Serviço de Cirurgia Plástica do HUCFF - UFRJ.

Código: 1740 - Prevalência de Peritonite Bacteriana Espontânea em Portadores de Cirrose Hepática Submetidos à Paracentese Diagnóstica no HUCFF

TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: RENATA DE MELLO PEREZ
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Introdução: A peritonite bacteriana espontânea (PBE) é uma infecção grave e tem impacto na sobrevida dos pacientes cirróticos, porém ainda existe grande controvérsia quanto às indicações de profilaxia antibiótica primária nesses pacientes. É necessário obter mais dados sobre a prevalência e características da PBE entre portadores de cirrose hepática no nosso meio. **Objetivos:** 1. Avaliar a prevalência de PBE em portadores de cirrose hepática; 2. Comparar os níveis de proteína, LDH e glicose entre pacientes com e sem PBE; 3. Avaliar as bactérias mais frequentemente encontradas em portadores de cirrose hepática com cultura do líquido ascítico positiva. **Metodologia:** Foi realizada análise retrospectiva do perfil laboratorial do líquido ascítico das paracenteses realizadas em portadores de cirrose no HUCFF, no período de março/2006 a março/2008. Os casos incluídos no estudo foram avaliados quanto à contagem de polimorfonucleares (PMN) e perfil bioquímico do líquido ascítico. Também foram avaliados o percentual de realização de cultura do líquido ascítico, positividade da mesma e o perfil bacteriano encontrado. Foram incluídas somente as paracenteses iniciais de cada paciente, sendo excluídas as paracenteses de repetição. A PBE foi caracterizada pela contagem de PMN superior a 250 cels/mm³ no líquido ascítico. **Resultados:** Foram inicialmente revisados 599 casos, dos quais foram excluídos 17 por dados incompletos, 202 paracenteses de repetição e 101 realizadas para controle de resposta ao tratamento. Assim, foram incluídos 279 paracenteses iniciais de portadores de cirrose. Nesta amostra, a contagem de leucócitos variou entre 0 e 27700 cels/mm³, com mediana de 400 cels/mm³. A contagem de polimorfonucleares (PMN) variou entre 0 e 24750 cels/mm³, com mediana de 140 cels/mm³. Observou-se em 108 (38,7%) casos contagem de PMN > 250 cels/mm³, caracterizando PBE. O grupo com PBE apresentava níveis mais altos de LDH (p<0,001) e mais baixos de glicose (p=0,002) no líquido ascítico, porém não houve diferença entre os grupos quanto aos níveis de proteína (p=0,07) nem quanto à proporção de pacientes com proteína < 1 g/dL (42,1% vs. 36,5%; p=0,44). Em apenas 130 das 279 (47%) paracenteses foi solicitada cultura do líquido ascítico. Entre os casos que realizaram cultura, em apenas 25/130 (19%) a cultura foi positiva, sendo *Escherichia coli* (40%) a bactéria mais prevalente. **Conclusão:** Portadores de cirrose com ascite internados em nosso hospital apresentaram alta prevalência de PBE. Não se observou níveis mais baixos de proteína entre portadores de cirrose com PBE, o que sugere que a proteína do líquido ascítico não deva ser utilizada como critério isolado para indicação de profilaxia antibiótica primária nesses pacientes. Em nosso hospital, observamos uma baixa proporção de cultura do líquido ascítico positiva, em relação às taxas descritas na literatura (50-80%), o que pode estar contribuindo para solicitação menos freqüente deste exame na prática clínica.

Código: 1744 - Tratamento de Orelhas em Abano sem Sutura Cartilaginosa: Associação de Técnicas

BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)
ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa)
MOISÉS DE MELO (Sem Bolsa)
ANDRÉ LUÍS MANSUR DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA
TALITA ROMERO FRANCO
ANGÉLICA MARIA SCHETTINO

Introdução: Prominauris ou orelha em abano é uma variação anatômica muito comum. O objetivo deste trabalho é apresentar técnica de otoplastia que se caracteriza por uma mescla de outras já descritas. Destacamos a utilização de múltiplas ilhas de cartilagem para conformação da hélice, ressecção de cartilagem conchal em alguns casos, e ausência de sutura nas cartilagens. A conformação final do pavilhão é dada somente pela síntese cutânea. **Método:** Foram analisados 359 pacientes, a maioria do sexo masculino (91%), com diagnóstico de Prominauris. A cirurgia foi realizada em regime ambulatorial e com anestesia local. A técnica é descrita em detalhes, ressaltando-se os locais de enfraquecimento e ressecção das cartilagens. **Resultados:** Menos de 4% dos pacientes apresentaram alguma complicação, as quais foram resolvidas sem sequelas. Não houve recidiva em nenhum caso. **Conclusões:** A técnica representa uma associação de outras já descritas na literatura, com índices de complicações baixos. A síntese cutânea, isoladamente, pode ser suficiente para a manutenção dos resultados, desde que as cartilagens sejam adequadamente trabalhadas. Deste modo, apresenta-se como uma excelente opção para o tratamento de orelhas em abano, com morbidade, custos e tempo cirúrgico baixos, além de dispensar internação hospitalar.

Código: 1765 - Carcinoma de Lábios:

Análise de Tratamento Cirúrgico Realizado em Hospital Universitário

ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa)
BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)
GUILHERME LEONEL ARBEX (Sem Bolsa)
CLÁUDIO MAURÍCIO MUNIZ RODRIGUES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA
TALITA ROMERO FRANCO
PEDRO LEONARDO SANCHES FAVERET
LUIZ CÉSAR BOGHOSSIAN

Objetivo: Análise do tratamento cirúrgico de carcinoma dos lábios realizado no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no período de 1997 a 2007. Método: Estudo retrospectivo, por meio da revisão dos prontuários, que avaliou localização das lesões, tipo histológico, tratamento efetuado, complicações e experiência do cirurgião. Resultados: Foram encontrados 48 casos, submetidos à excisão cirúrgica e reconstrução imediata. A localização preferencial foi o lábio inferior (65%). O tipo histológico predominante foi o carcinoma espinocelular (60%). Os métodos de reconstrução efetuados foram: auto-enxertia cutânea; sutura simples; retalhos cutâneos de avançamento, de rotação ou de transposição; e retalhos de mucosa. O índice de recidiva tumoral local foi de 12,5%. Conclusões: A maioria dos casos foi diagnosticada precocemente e possibilitou a utilização de técnicas cirúrgicas mais simples. O índice de recorrência local da lesão foi considerado elevado e provavelmente relacionado ao fato de estarmos em ambiente universitário e de formação de especialistas em várias áreas. Contudo, em longo prazo não observamos comprometimento dos tratamentos preconizados.

Código: 1773 - Ptose Palpebral Miogênica:

Nova Opção de Tratamento Cirúrgico com Associação de Técnicas Consagradas

BRENDA MAIOLINO BUCCO (CNPq/PIBIC)
ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO (Sem Bolsa)
FERNANDO ZERAIK DE SOUZA (Sem Bolsa)
MÁRCIO LIMA LEAL ARNAUT JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA PLÁSTICA E RESTAURADORA

Orientação: DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA
TALITA ROMERO FRANCO
RENATA RUAS MONTEIRO

O posicionamento normal da pálpebra superior cobre o limbo da íris em 1 a 2 mm, abaixo deste ponto, conceitua-se ptose palpebral. A elevação da pálpebra é dependente do chamado complexo elevador, formado pelos músculos elevador da pálpebra, Muller e frontal. Qualquer alteração na sua função determinará ptose palpebral em graus variados. A ptose palpebral pode ser classificada em congênita ou adquirida, e esta última subdivide-se em neurogênica, miogênica, aponeurótica e mecânica, baseada nas suas alterações anatômicas. Objetivo: Demonstrar a eficácia de associação de plicatura de músculo elevador da pálpebra com suspensão tarso-frontal para o tratamento de ptose palpebral miogênica. Técnica cirúrgica: Foram analisados os resultados do tratamento cirúrgico associando-se plicatura do músculo elevador palpebral com elevação tarso-frontal. Conclusão: A combinação de dois procedimentos consagrados para o tratamento de ptose palpebral trouxe resultado satisfatório e complicações mínimas, se constituindo como boa tática cirúrgica no tratamento desta entidade. Referências: 1. Fox SÁ. Ophthalmic plastic surgery. 5th ed. New York: Grune & Stratton; 1976. 2. Katowitz WR, Katowitz JA. Congenital and developmental eyelid abnormalities. Plast Reconstr Surg. 2009; 124 (1 Suppl): 93e-105e. 3. Wong VA, Beckingsale PS, Oley CA, Sullivan TJ. Management of myogenic ptosis. Ophthalmology. 2002; 10(5): 1023-31.

Código: 2014 - Deficiência de Vitamina A em Adolescentes Obesos

Submetidos à Derivação Gástrica em Y de Roux antes e após Suplementação Vitamínica

NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC)
GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)
BRUNA CAMPOS SERRA (Sem Bolsa)
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa)
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)
DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: A obesidade é uma doença crônica, complexa e multifatorial, e sua prevalência aumentou nas últimas décadas, tanto em adolescentes como em adultos jovens. Paralelo ao aumento da obesidade, observa-se um aumento na realização de cirurgias bariátricas. Sabendo que os adolescentes possuem uma demanda aumentada de macro e micronutrientes e

que os procedimentos cirúrgicos restritivos e disabsortivos reduzem a ingestão e absorção dos mesmos, a sobreposição destes fatores podem causar e agravar o quadro de deficiências nutricionais, dentre elas a de vitamina A. Objetivo: Avaliar o estado nutricional de vitamina A (retinol), em adolescentes obesos no pré (T0) e 90 dias após cirurgia (T1) de Gastroplastia Redutora em Y de Roux, antes e após suplementação vitamínica. Materiais e Métodos: Foram avaliados 12 adolescentes obesos, com índice de massa corporal (IMC)/idade maior ou igual 30Kg/m², com percentil acima de P95, de ambos os sexos, com idade entre 16 a 19 anos, submetidos ao tratamento cirúrgico da obesidade em clínica particular no Rio de Janeiro. A concentração sérica de retinol foi avaliada por CLAE-UV, sendo considerado como ponto de corte para deficiência de vitamina A (DVA) valor menor ou igual 1,05 micromol/L (WHO, 1996). Foi administrada suplementação de vitamina A contendo 5000UI de acetato de retinol diário, somado a uma dose extra de 50.000UI de acetato de retinol a cada 10 dias. Para análise estatística foi utilizado o pacote estatístico SPSS versão 13.0. Resultados: Dos 12 pacientes avaliados, 75% eram do sexo feminino e 25% do masculino com média de idade de 17 +- 0,56 anos. O IMC médio encontrado no T0 foi de 43,90+-4,82Kg/m² e no T1 e 33,9+- 3,52Kg/m². O percentual de DVA encontrado na amostra foi de 25% e 33% no T0 e T1, respectivamente. Conclusão: Foi observado um elevado percentual de DVA tanto no pré quanto no pós-operatório, apesar da vigência da suplementação vitamínica. Tais resultados nos remetem a reflexão quanto aos protocolos de suplementação utilizados na prática clínica, além de uma maior atenção às necessidades nutricionais de vitamina A, tendo em vista sua participação no sistema imunológico, crescimento, desenvolvimento. Apoio: FAPERJ/CNPq.

**Código: 1050 - Incidentaloma de Adrenal – Identificação, Aspectos Clínicos, Bioquímicos e Cirúrgicos
– Experiência de 10 Anos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - HUCFF
- Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.**

HELOÍSA PIO CALAZANS (FAPERJ)
MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa)
CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE
MANUEL DOMINGOS DA CRUZ GONÇALVES
SÍLVIO HENRIQUES DA CUNHA NETO
NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO
JANAINA APARECIDA SILVA BRAGA AZIZI

A prevalência de incidentalomas de adrenal (IA) é cada dia maior, nos pacientes com massas adrenais. Além da maior sensibilidade dos métodos imagem, o fato é que, salvo nos carcinomas funcionantes com sintomas súbitos e evolução rápida, além de feocromocitomas clássicos com clínica exuberante, os tumores adrenais ou não produzem síndrome de hiperfunção hormonal ou os sintomas são sutis, confundidos com etiologias mais comuns como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a síndrome metabólica. O tratamento e acompanhamento clínico são feitos com o médico generalista e o quadro clínico não sugere, desta forma, doença adrenal. De acordo com a literatura, o tamanho do IA pode ser um critério decisivo para a conduta terapêutica. A cirurgia está indicada para aqueles pacientes com massas de diâmetro maior que 6,0cm ou que tenham aumentado de tamanho nas avaliações subseqüentes. Uma revisão de literatura demonstra uma incidência de neoplasia maligna significativamente maior em massas com diâmetros superiores a 4,0cm e lesões com menos de 3,0cm podem ser consideradas benignas. Avaliamos 53 pacientes com massa adrenal no HUCFF-UFRJ em um período de 10 anos. Quatorze eram incidentalomas e 39 não incidentalomas. As idades variaram de 31 a 68 anos, média de 51,14, e desvio padrão de 11,26. Todos eram unilaterais, 10 na adrenal esquerda e 4 adrenal direita. O diâmetro dos tumores variou entre 2,1 e 12,5cm, com mediana de 3,6cm. Após o diagnóstico a investigação foi conduzida das mais diversas formas, sendo nove com dosagens hormonais para afastar hiperfunção glandular. Foram operados 10 pacientes. Três tiveram confirmação bioquímica de hipercortisolismo/ Síndrome de Cushing Subclínica. Na clínica a hipertensão arterial, obesidade, sobrepeso e diabetes mellitus foram as queixas mais freqüentes. Na avaliação laboratorial todos tiveram os testes de supressão com 1mg de dexametazona e cortisol livre urinário em 24 horas alterados. Nos outros 3 onde não foi detectada hiperfunção glandular, 2 tiveram características histológicas compatíveis com feocromocitoma e outro apresentou adrenal sem alterações histológicas. Nenhum deles apresentou adenoma adrenal. Em nenhum dos casos houve preparo pré-operatório. Do total de 14 pacientes, 4 chegaram ao óbito, 6 continuaram o tratamento e 4 abandonaram. Não foi encontrada uma padronização da descrição do tumor na avaliação por imagem das massas adrenais, o que certamente se refletiu na abordagem diagnóstica e terapêutica. Além disso, mesmo nas situações nas quais houve a preocupação da análise endocrinológica, a mesma sofreu variações quanto ao solicitado, com maior custo para o indivíduo e a instituição. Assim, concluímos que há a necessidade de que todos os envolvidos com estes pacientes tenham em mente uma rotina diagnóstica, que evite tais desperdícios tanto do tempo e da qualidade de vida dos pacientes como dos recursos institucionais.

Código: 3907 - Professor José Hilário de Oliveira e Silva e o Ensino Médico

NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (PET)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
MAÍRA DA ROCHA (PET)
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA

Orientação: PAULO CÉSAR ALVES CARNEIRO

Introdução: “A história da humanidade é a biografia dos grandes homens”. José Hilário nasceu em Queluz-SP, em 29/01/1921 e faleceu no Rio de Janeiro-RJ. Foi aluno do Colégio Santo Inácio em Botafogo-RJ e graduou-se em Medicina pela Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil (FNM/UB) -Atual Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro-FM/UFRJ), em 1944. É considerado um ícone da cirurgia e formador de médicos e cirurgiões. Objetivo: Avaliar a vida, a obra e a contribuição de José Hilário ao ensino médico e à cirurgia brasileira. Material e Métodos: 1) Pesquisa documental e fotográfica do homenageado, no Arquivo da Academia Nacional de Medicina, na Biblioteca do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ e na Biblioteca do Colégio Brasileiro de Cirurgiões; 2) Estudo e análise do seu Memorial Acadêmico e Curriculum Vitae. Resultados e Discussão: Tornou-se Livre-Docente em Clínica Cirúrgica pela FNM/UB, em 1951, onde defendeu a tese: “Tratamento cirúrgico da Tetralogia de Fallot”. Livre-Docente de Técnica Operatória e Cirurgia Experimental pela FNM/UB, em 1955, cuja tese versou sobre “Tratamento cirúrgico da válvula mitral”. Foi Professor Catedrático (atualmente denominado Professor Titular) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS - com a tese: “Estudo clínico e experimental da hipotermia em cirurgia cardíaca” e, posteriormente, transferido para Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense - UFF, em 1964. Ex-Chefe do Serviço de Cirurgia Geral de Mulheres do Hospital de Ipanema. Chefe do Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Universitário Antônio Pedro (UFF), onde fez diversos discípulos ilustres. Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgiões - CBC - e Presidente do Colégio Internacional de Cirurgiões e Titular da Academia Nacional de Medicina. Foi Professor Titular de Clínica Cirúrgica com a tese “Contribuição à cirurgia do colédoco terminal” e Professor Emérito da Faculdade de Medicina da UFRJ. Prestou relevantes serviços ao ensino médico brasileiro, em Universidade e fora dela (Previdência Social). Publicou a monografia “Ensino Médico nos EUA”, em 1964. É Patrono da Cadeira 48 da Academia de Medicina do Rio de Janeiro, cujo titular atual é Armando de Oliveira e Silva (Vice-Presidente do CBC). Possuía personalidade forte e era homem fiel aos seus princípios. Participou de várias bancas examinadoras de concursos públicos para o magistério superior. Conclusão: Inquestionavelmente, José Hilário foi um vulto da cirurgia brasileira e prestou relevantes serviços ao ensino médico, em especial na Cirurgia Geral e Cardiovascular.

**Código: 3904 - A Complexidade do Modelo Assistencial Baseado na Integralidade
– Reflexões de um Interno de Medicina**

JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CLOTILDE TEIXEIRA
GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO
ANDERLÚCIA CORRÊA GUEDES

INTRODUÇÃO: A criação do programa de saúde da família, hoje Estratégia Saúde da Família (ESF), surge com a necessidade em reformular o modelo de assistência à saúde, tendo como princípios da atenção à saúde: integralidade, equidade, universalidade, com assistência de qualidade. A partir desses norteadores, será analisado o caso de um paciente, com reflexões sobre a integralidade na assistência prestada. OBJETIVOS: Apresentar um caso com reflexões sobre a importância da integralidade e potencialidade do cuidado na ESF. MÉTODO: Revisão de prontuário e bibliográfica, coleta de depoimentos dos profissionais envolvidos. RELATO DO CASO: M.E.F, 94 anos, masculino, aposentado, viúvo, portador de DPOC, diabetes mellitus, BRE de 3º grau, adenocarcinoma de próstata. Negava tabagismo, ex-etilista. Apresentava crises de exacerbações do quadro pulmonar, necessitando atendimentos domiciliares pelos profissionais da ESF e de várias internações hospitalares. Fazia tratamento com pneumologista particular, acompanhado também por cardiologista, urologista e neurologista da rede. As contra-referências dos especialistas para a USF foram deficientes. Finalmente, passou a apresentar diversas complicações pelas patologias apresentadas e veio a óbito. DISCUSSÃO: Segundo o princípio da Integralidade, o paciente deve ser assistido como um todo, contrapondo a fragmentação e ao olhar estritamente biológico, sendo atendido em todas as suas necessidades de saúde. O paciente teve assistência na USF, com diagnósticos de outras co-morbidades e encaminhamento para serviços especializados. Visitas foram realizadas pela equipe da unidade, sendo identificado “abandono familiar” e uso incorreto das medicações. Como o paciente apresentava quadros de instabilidade psicológica, houve apoio do CREAS para suporte psíquico e de assistência social. Apesar de todas as iniciativas, não foi possível um acompanhamento baseado na lógica da integralidade. Quanto às ações de reabilitação, houve grande demora na assistência, pois o paciente ficou por, aproximadamente, sete anos sem cuidados fisioterápicos e psicológicos. A qualidade do acompanhamento foi prejudicada também, por conta do paciente ter dificuldades em adquirir medicações necessárias, devido a entraves burocráticos e de condição financeira. Por fim, foi nítida a necessidade da contra-referência não realizada pelo pneumologista particular assistente e pelos outros especialistas. CONCLUSÃO: O atendimento prestado, em sua grande parte, respeitou as orientações propostas na atenção básica, porém, a reabilitação e manutenção da saúde do Sr. M.E.F, não foi completamente alcançada. A continuidade

de e o atendimento a todas as necessidades de assistência em questão foram deficientes, pela falta de contra-referência e cuidados necessários de fisioterapia e saúde mental. O estudo deste caso, nesse período de internato em medicina da família, propiciou-me profunda reflexão sobre a importância da integralidade e da grande complexidade para atingi-la.

Código: 3286 - Médicos em Saúde da Família no Município de Pirai: – Perfil e Necessidades

BRUNO NOVAES SOARES (PET)
ALEXANDRE FERRAZ OLISCOVICZ (PET)
HELENA FERNANDES FERRAZ (PET)
JULIANA SOARES RIBEIRO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CLOTILDE TEIXEIRA

Introdução: - O Programa Saúde da Família é criado em 1994, tendo como proposta a reestruturação do modelo assistencial. Estudos relatam diversidade quanto à organização do processo de trabalho das equipes. A baixa remuneração e a formação inadequada, para o nível de atenção, fazem com que cerca de 50% desses profissionais busquem outros vínculos empregatícios, gerando alta rotatividade nas unidades de saúde da família, comprometendo a qualidade do atendimento médico e a satisfação dos profissionais e usuários. Delinear o perfil desses profissionais e dar a palavra para que eles expressem suas necessidades e dificuldades é uma oportunidade para identificação de medidas que possam qualificar sua ação. **Objetivos:** - Analisar o perfil dos médicos que atuam nas equipes de saúde da família no Município de Pirai; - Identificar as necessidades e dificuldades do trabalho do médico na Estratégia Saúde da Família (ESF) em Pirai. **Método:** - Abordagem qualitativa, estudo exploratório-descritivo, com utilização de um roteiro de entrevista semi-estruturado, para coleta de dados. As entrevistas foram realizadas pelos bolsistas do PET-Saúde, gravadas e transcritas integralmente. Para tratamento dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo temático. **Resultados:** O Profissional: Participaram da pesquisa nove médicos, com idade entre 25-54 anos, predominando a faixa etária de 25-34 anos e o sexo feminino. Diferente dos resultados encontrados em estudos já publicados sobre o tema, os médicos pesquisados, em sua maioria, se formou em instituições particulares. A rotatividade dos profissionais é ilustrada pelo achado que a maioria está a menos de dois anos atuando no Município na ESF. Em relação a capacitações anteriores ao ingresso no serviço, somente três relatam terem passado por algum tipo de treinamento. Categorias analíticas, identificadas a partir dos temas propostos no roteiro de entrevista: - A Equipe, Motivação, Pontos Positivos, Pontos Negativos, Capacitações Necessárias. Os resultados da pesquisa confirmam estudos anteriores, no que tange ao perfil dos médicos na ESF nacionalmente, apesar do investimento financeiro do Município apontado pelos entrevistados. A rotatividade e a inadequação da formação dos médicos para atuar na estratégia é o desafio colocado. Os processos de educação permanente no Município são confirmados como uma necessidade que deve ser tratada como prioridade. Investir na construção de um perfil mais adequado dos médicos para atuar na estratégia é uma responsabilidade dos gestores dos serviços de saúde, bem como das instituições formadoras. É necessário reformular os processos de formação médica, para o desenvolvimento de novas habilidades do profissional, com intuito de prepará-los também para o atendimento das principais necessidades de saúde da maior parte da população, qualificando e fortalecendo, desta forma, a prestação de assistência à saúde do SUS.

Código: 3989 - Análise da Mortalidade por Diagnósticos Incompletos no Município de Niterói, RJ, no Período de 2005 a 2007

ANA PAIVA GARCIA (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA
PAULINE LORENA KALE

Introdução: Indicadores baseados em informações sobre causas de morte são tradicionalmente utilizados em saúde pública. A análise dos óbitos por diagnósticos incompletos (DI) contribui para a avaliação da qualidade das informações sobre mortalidade. **Objetivo:** Analisar os óbitos por DI ocorridos no município de Niterói, RJ, de 2005 a 2007, segundo características relacionadas ao sexo, idade e local de ocorrência. **Metodologia:** Os dados foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Os DI foram extraídos da lista de categorias e subcategorias da Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) utilizada no Projeto Carga de Doenças no Brasil. Calculou-se a mortalidade proporcional (MP) por DI, segundo capítulos, categorias e subcategorias da CID-10. **Resultados:** No período analisado, ocorreram em Niterói 3.367 (21,1%) óbitos por DI, dos quais 1.365 (40,5%) deveram-se a doenças do aparelho respiratório (capítulo X), 709 (21,1%) a doenças do aparelho circulatório (capítulo IX), 519 (15,4%) a doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I) e 244 (7,2%) a neoplasias (capítulo II). A MP por DI variou segundo os capítulos da CID-10, alcançando 71,9%, 17,2%, 45,9% e 8,7% nos capítulos X, IX, I e II, respectivamente. Na análise por categorias e subcategorias da CID-10, os DI que mais se destacaram dentro desses capítulos foram, respectivamente, Pneumonia Não Especificada (J18.9; 58,4%), Acidente Vascular Cerebral Não Especificado como Isquêmico ou Hemorrágico (I64; 59,8%), Septicemia Não Especificada (A41.9; 84,8%) e Neoplasia Maligna Sem Especificação de Localização (C80; 40,6%). Os óbitos por DI concentraram-se em mulheres (53,4%), nas idades de 60 anos e mais (78,5%) e em estabelecimentos de saúde (91,4%). **Conclusão:** Não obstante a baixa MP por causas mal definidas, observou-se elevada MP por DI em Niterói, majoritariamente (84,2%) devida às doenças dos aparelhos respiratório e circulatório, infecciosas e parasitárias, e neoplasias. **Apoio:** FAPERJ (processos E-26/171.481/2006; E-26/103.092/2008; E-26/102.448/2009).

**Código: 2052 - O Ambulatório de Promoção da Saúde
como Modelo de Inserção Precoce na Atenção Primária**

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD (Outra Bolsa)
CARLO SCOGNAMIGLIO RENNER ARAÚJO (Outra Bolsa)
RICARDO FARIAS JUNIOR (Outra Bolsa)
FABRÍCIO VERONESE PEREIRA (Outra Bolsa)
RONALDO DE OLIVEIRA ANDRADE (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO
LÚCIO PEREIRA DE SOUZA

INTRODUÇÃO: A formação dos médicos no Brasil reproduz uma visão essencialmente hospitalocêntrica. Com o ensino centrado na resolução da doença, a medicina preventiva e a função do médico como promotor de saúde ficaram subjugados a uma posição de menor prestígio em muitos currículos dos cursos de Medicina e, por extensão, no cotidiano profissional da classe. Nos últimos anos, esta concepção tem sido rediscutida, através de incentivos do Ministério da Saúde, reflexões no SUS e nas próprias universidades. A partir deste novo contexto foi criado o Ambulatório Social em 2004, que serviu de piloto para a organização do Ambulatório de Promoção da Saúde (APS) na Vila Residencial da UFRJ, projeto que permite aos alunos aprimorarem sua relação médico-paciente em um contexto de atendimento primário. **OBJETIVO:** Apresentar um modelo de inserção do aluno dos primeiros períodos da Faculdade de Medicina da UFRJ na atenção primária à saúde. **MATERIAL E MÉTODOS:** Os autores apresentam a vivência de alunos de começo do curso de medicina em um programa de atenção primária à saúde através de sua experiência em dois anos de projeto. **RESULTADOS:** Em 2008, passaram pelo APS 83 discentes, sendo 60 alunos de primeiro e segundo ano. Destes, 20 permaneceram em 2009, orientados por 10 alunos de quinto e sexto anos e dois professores orientadores. Dentre os 20 alunos permanentes há relatos de maior facilidade no contato com o paciente, além da aquisição de uma visão mais ampla do processo saúde-doença e da atuação primária em saúde. **CONCLUSÃO:** O trabalho sugere que os discentes participantes do projeto aprimoraram a relação médico-paciente. Além disso, aumentaram seu interesse pela atenção primária à saúde, ainda pouco presente na formação médica.

Código: 2598 - Avaliação do Planejamento Familiar no Programa de Saúde da Família

JÉSSICA DA SILVA CORRÊA (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: IVANI BURSZTYN

Este trabalho tem como objetivo avaliar o funcionamento do Planejamento Familiar (PF) em uma Unidade de Saúde da Família (USF). Foi estruturado através da análise de entrevistas individuais com a coordenadora do Programa Saúde da Família (PSF) do município de Piraí, funcionários da USF da Casa Amarela-Piraí e mulheres inscritas no planejamento familiar da unidade. O intuito das entrevistas foi tentar caracterizar, através de uma abordagem qualitativa, o funcionamento do serviço no município e no posto através da visão dos profissionais envolvidos e dos clientes. Concluindo que o planejamento perdeu o caráter de ação de prevenção e educação para a comunidade. Sendo associado a simplesmente acesso aos métodos que não podem ser conseguidos diretamente. A própria visão dos profissionais e da comunidade acaba sendo então um fator limitante para o comparecimento da população em geral. É visto também que as mulheres tem muito pouco conhecimento dos métodos que usam ou usaram e de assuntos relacionados a sua própria saúde reprodutiva. Outros fatores limitantes poderiam ser o grande número de reuniões, a falta de repasse das datas para os usuários pelos agentes comunitários e a centralização da ação somente no posto, e pouco envolvimento multidisciplinar na atividade.

Código: 204 - Doença de Parkinson e Impedimentos Cognitivos: O Desempenho dos Pacientes na “Dupla Tarefa”

SARA GONÇALVES FARIAS (Sem Bolsa)
PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO (Sem Bolsa)
MARIANA CARDOSO GONÇALVES (UFRJ/PIBIC)
DANIELA DE ALMEIDA FERRAZ (Sem Bolsa)
MÔNICA MACHADO BAPTISTA (Sem Bolsa)
NATHÁLIA PRUDÊNCIO SILVANO (Sem Bolsa)
NINA R. GODINHO DOS R. VISCONTI (Sem Bolsa)
VITOR GONÇALVES SAVOIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: ANA LÚCIA ZUMA DE ROSSO
VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA
LÍDIA SOARES CARDOSO

A Doença de Parkinson (DP) é uma das doenças degenerativas do SNC que mais tem recebido atenção dos pesquisadores no campo das neurociências. Apresenta como principais sintomas motores o tremor de repouso, alterações posturais, rigidez muscular e a bradicinesia, que afetam o controle automático dos movimentos. A esses sintomas, somam-se os não

motores, não menos importantes, e que são cada vez mais considerados no tratamento da DP, apesar de não estarem incluídos para critério diagnóstico. Como exemplo tem-se impedimentos cognitivos (IC) como a memória, a atenção e a capacidade de realizar duplas tarefas. Esses IC tem grande repercussão sobre as atividades de vida diária (AVD) dos pacientes, à medida que aloca a atenção para o movimento, limitando a atenção disponível para outras tarefas. Amostra: Pacientes que participam do atendimento a DP em um hospital universitário e assinaram TCLE, acompanhados por um neurologista e em uso de medicamentos. OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi analisar o desempenho de pacientes com DP na realização de dupla tarefa motora-cognitiva. MÉTODO: Foram constituídos dois grupos, um composto por 15 indivíduos saudáveis e o outro por 15 pacientes com diagnóstico de Doença de Parkinson, ambos com idades entre 54 e 81 anos, pareados em relação ao gênero, escolaridade e idade. Foi utilizada a escala UPDRS (PD) e bateria WESCHELLER para avaliação dos IC. Solicitou-se aos pacientes que percorressem um trajeto de 50 metros, com uma fita adesiva vermelha colada no chão a cada 10 metros o mais rapidamente possível sem pisar na fita vermelha (tarefa simples- TS) realizar a mesma tarefa falando repetidamente o nome de duas frutas, para que fosse evitado a interferência de déficits de memória (dupla tarefa- DT). Cada tarefa foi realizada três vezes. O tempo de movimento e os erros cometidos foram analisados. RESULTADOS: Os pacientes levaram mais tempo para completar ambas as tarefas ($p=0,003$) quando comparados aos indivíduos saudáveis. Os dois grupos cometeram mais erros na dupla tarefa ($p=0,04$). Quando comparadas a TS com a DT, verificou-se um aumento importante no número de erros ($p=0,001$), corroborando estudos anteriores que enfatizam a diminuição da capacidade de realização de atividades que envolvam essa dupla tarefa cognitiva. Houve uma redução no tempo de movimento com a repetição da tarefa ($p=0,009$), o que vai ao encontro do que relata a literatura: esses pacientes podem se beneficiar com o treino cognitivo.

Código: 1573 - Fadiga e Força Muscular em Pacientes com Doença de Crohn

DANIELA BOUZAS RODEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: CYRLA ZALTMAN
CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO
SANDRO DORF
VALDISNÉIA A. DOS SANTOS

Fadiga é um sintoma frequente em pacientes com doença de Crohn (DC), mesmo em períodos da remissão de doença afetando a qualidade de vida. Tem etiologia multifatorial e pode estar associado a redução da força muscular periférica. Objetivos: Estimar a prevalência de fadiga em um grupo de pacientes considerando a possível influência na força muscular periférica. Métodos: 61 pacientes com diagnóstico de DC (parâmetros clínicos, laboratoriais, radiológicos, endoscópicos e histopatológicos), de ambos os sexos, idade 18-60 anos, acompanhados em ambulatório especializado do HUCFF-UFRJ, no período de 07/2008 a 05/2009. Critérios de exclusão: ressecção intestinal extensa, todas as possíveis comorbidades que resultem em fadiga ou dor musculoesquelética em membros. A atividade de doença foi avaliada ao DAI. Pacientes utilizavam 5 ASA, esteroides e imunomoduladores. A fadiga reportada foi mensurada pela Escala de Fadiga de Chalder (EFC) e Escala Visual Analógica (EVA) sendo considerado fadiga se >4 e >7 respectivamente. A força muscular periférica foi medida pela força de prensão isométrica máxima (FP) e força de quadríceps (FQ) utilizando-se os dinamômetros hidráulico de JAMAR e o eletromecânico de Kroman-Thrigger Iso Test. A análise estatística foi realizada com o programa SPSS versão 11.0 com aplicação de testes de Correlação Pearson e Spearman para variáveis paramétricas e não paramétricas, respectivamente. Nível de significância foi considerado se $p<0,05$. Resultados: Fadiga ocorreu em 62,3% dos casos (44,7% mulheres; 55,3% homens, $p=0,249$), sendo a maioria em fase de remissão (52,6% vs 47,4%, $p=0,057$). Deficit de FQ e FP foi detectada em 71% e 30% de homens e 47,6% e 45,2% de pacientes femininas, respectivamente. Foi verificada associação positiva entre os 2 índices de fadiga (EFC vs EVA, $r=0,762$; $p<0,01$) e negativa entre os escores de fadiga e o CDAI (EVA vs CDAI, $r=-0,451$, $p<0,01$; EFC vs CDAI, $r=-0,402$; $p<0,002$) ou FP (EVA vs FP, $r=-0,347$, $p=0,007$; EFC vs FP ($r=-0,288$; $p=0,025$). Não há associação entre os escores de fadiga, força de quadríceps ou tempo de doença. Conclusão: Há alta prevalência de fadiga e déficit da força muscular isométrica na DC, independente de sexo. Novos trabalhos serão necessários para se avaliar outros aspectos da função muscular como a tolerância a resistência podem estar relacionadas a fadiga na DC.

Código: 75 - Cultivo de Bactérias Ferrosas de Ambientes Contaminados por Arsênio

CAMILA COUTINHO BARRETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA
E ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientação: CAROLINA NEUMANN KEIM

O arsênio é tóxico para humanos e para a maioria dos animais, plantas e microrganismos e está distribuído extensamente pela Terra em baixas concentrações. Altas concentrações são geralmente associadas à presença de minérios de cobre e ouro, entre outros, o que ocorre no Quadrilátero Ferrífero, MG, Brasil. Em algumas amostras de água da região, foram encontrados níveis de arsênio de até 2.3 mg/L. Bactérias ferrosas quimiolitotróficas são capazes de oxidar Fe^{2+} a Fe^{3+} , usando oxigênio como aceptor de elétrons. Esse Fe^{3+} gerado é precipitado como oxi-hidróxido de ferro em estruturas extracelulares. Em ambientes aquáticos contaminados por arsênio, estes minerais se ligam ao arsênio dissolvido, o que diminui a concentração deste na fase líquida. Nos oxi-hidróxidos de ferro dos caules helicoidais produzidos por bactérias ferrosas coletadas em ambientes contaminados do Quadrilátero Ferrífero, foram encontrados altos níveis de arsênio. Neste trabalho nós pretendemos cultivar, isolar e caracterizar as bactérias ferrosas que produzem minerais de ferro e arsênio descritas no trabalho anterior. Como

as bactérias de interesse eram minoritárias nas culturas de enriquecimento obtidas, partimos para modificações do meio na tentativa de aumentar a proporção dessas bactérias em relação às outras. O meio utilizado foi o meio mineral de Wolfé modificado (MMWM), que consiste em duas camadas: a camada superior contém 1g de NH_4Cl , 0,2g de $\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, 0,1 g de $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, 0,05g de K_2PO_4 , 1,5g de ágar e água destilada q.s.p. 1L; a camada inferior contém 50% FeS, 50% do mesmo meio da camada superior (v/v) e ágar 1,6%. Após a autoclavação, o meio é borbulhado com CO_2 até o pH chegar a 6,0. Após 18-24h, tempo necessário para formação de gradientes opostos de Fe^{2+} e O_2 , foi feita inoculação dos meios com as culturas primárias, e observação do crescimento. Este meio foi testado com alterações como: (i) concentração de amônia diminuída em 10x; (ii) uso de ágar lavado; (iii) mudança de temperatura de 23 para 30°C; (iv) substituição de ágar por sílica gel, como uma opção para gelificar o meio sem utilização de substâncias orgânicas. Sílica gel é utilizada para isolamento de microrganismos autotróficos. Não há relatos na literatura da utilização de sílica Gel como agente gelificante para o MMWM, particularmente para a camada de FeS. Foi utilizado 15mL de MMWM 6x, 25mL de CaO 1% filtrado e 25 mL de Na_2SiO_3 28,4%. Está sendo feita a titulação com solução de HCl 1N, usando como indicador de pH vermelho de fenol 0,01%. Também foram feitos testes utilizando o FeS no lugar do MMWM 6x. Nos experimentos utilizando MMWM em diferentes condições, o crescimento observado foi semelhante. Nos testes utilizando sílica Gel, conseguiu-se a gelificação do meio. Ainda estão sendo feitas titulações para encontrar a concentração ideal de HCl para gelificação do meio. Futuramente será feita a inoculação dos microrganismos no meio com sílica gel.

Código: 3239 - Diversidade de Bactérias Degradadoras de Estrógenos e Lipídeos em Sistemas de Tratamento de Efluentes em Ambientes Tropicais

CAREN LEITE SPINDOLA VILELA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA
ADRIANA LOPES DOS SANTOS
RAQUEL SILVA PEIXOTO
EDIR MARTINS FERREIRA
ALEXANDRE SOARES ROSADO

Estudos apontam que a presença de estrogênios em águas residuais tratadas é responsável pela feminização de animais aquáticos. Estrógenos naturais como, Estrona (E1), 17Beta- estradiol (E2) e estriol (E3) são secretados na forma de conjugados inativos por humanos e animais pela urina, assim como o estrógeno sintético, 17alfa-ethinilestradiol (EE2), principal composto da pílula anticoncepcional. Muitos desses conjugados são clivados por microrganismos durante o processo de tratamento de esgoto, tornando-se ativos. Outro problema encontrado nas estações de tratamento de esgoto (ETEs) é a remoção dos lipídeos. A fim de melhorar a degradação de lipídios em águas residuárias, vários microrganismos, como *Pseudomonas aeruginosa* e *Bacillus sp.*, são estudados quanto a sua capacidade lipolítica. Porém, estas estirpes nem sempre mostram sua capacidade lipolítica devido às variações sazonais de temperatura, não degradam diferentes tipos de lipídios, e são afetadas negativamente por bactérias presentes nas ETEs. O objetivo deste estudo é isolar e identificar estirpes bacterianas capazes de degradar os estrógenos E1, E2, E3 e EE2 e avaliar a atividade lipolítica desses isolados em diferentes condições de salinidade e temperatura, e na presença de outras fontes de carbono; tentando-se desta forma reproduzir o cenário encontrado por essas bactérias nas ETEs. Isolamos 78 colônias com características morfológicas distintas a partir de amostras do Centro Experimental de Tratamento de Esgoto da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CETE-UFRJ). Dessas, 46 apresentaram crescimento contínuo, e foram analisadas por rep-PCR, empregando o iniciador BOX-A1R afim de avaliar o perfil genotípico das mesmas. Seis isolados apresentaram o mesmo perfil genotípico e foram excluídos das análises seguintes, restando 40 isolados distintos. Como resultado, dos 40 isolados, 37 cresceram em meio mínimo com E1 como única fonte de carbono, 35 isolados cresceram com E2, 32 com E3 e 33 com EE2. Isto evidencia que grande parte dos isolados pode utilizar estes hormônios como única fonte de carbono para o seu crescimento em uma concentração de 5mg/l. Outro teste realizado foi o de Bioemulsificação, realizado com os 46 isolados. Apenas 16 apresentaram atividade emulsificante, dentre eles apenas 5 apresentaram 100% de eficiência em 24h e 1 após 48h, mostrando a presença de organismos capazes de produzir bioemulsificantes. O teste para avaliar a capacidade lipolítica também foi realizado. Utilizou-se o meio Spirit Blue Agar (Difco), com a adição do reagente lipídico. Como resultado após 24h de incubação a 32°C, 29 isolados degradaram e após 48h, apenas 1 degradou. Esses resultados mostram que estes isolados apresentam uma alta capacidade de degradação de estrógenos e lipídeos, além da capacidade bioemulsificante, o que é uma grande importância para que estes possam ser usados na biorremediação de sistemas de tratamento de efluentes em ambientes tropicais.

Código: 210 - Isolamento e Identificação de Bactérias com Atividade Antibacteriana Associadas a Esponjas Marinhas

PAULA VERONESI MARINHO PONTES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
MARINELLA SILVA LAPORT

O uso extensivo de antimicrobianos leva ao surgimento e/ou seleção de bactérias resistentes. A busca por novos produtos naturais com atividade antimicrobiana vem se fortalecendo. As esponjas são o grupo de organismos marinhos com maior porcentagem de espécies das quais foram isolados compostos bioativos[1]. Vários estudos sugerem que bactérias associadas

às esponjas poderiam ser as verdadeiras fontes de alguns destes compostos [2]. Este trabalho teve por objetivos: identificar bactérias com atividade antibacteriana; analisar as condições ideais de temperatura e salinidade para a produção das substâncias antibacterianas; e a construção de uma biblioteca genômica do 16S rDNA com o propósito de se pesquisar a diversidade não apenas das bactérias cultiváveis, mas também, daquelas não-cultiváveis a partir de esponjas marinhas estudadas pelo nosso grupo. Nove estirpes com atividade antibacteriana isoladas de esponjas marinhas foram submetidas à identificação fenotípica e molecular. Pela coloração de Gram foram observados 3 bacilos Gram-positivos e 6 bacilos Gram-negativos. Todas as estirpes se mostraram catalase, oxidase e motilidade positivos. As nove estirpes foram identificadas através do sequenciamento parcial do gene que codifica o 16S rRNA como *Bacillus pumilus* (Pc31, Pc32 e Dr31), *Pseudomonas aeruginosa* (H51), *Pseudomonas fluorescens* (H40 e H41), *Pseudovibrio ascidiaceicola* (Pm31 e Ca31) e *Pseudovibrio denitrificans* (Mm37). Diferentes condições de temperatura e salinidade para o crescimento celular e para a produção das substâncias antibacterianas foram avaliadas. Neste contexto, todas as estirpes produtoras apresentaram capacidade de crescimento e de produção das substâncias antibacterianas em uma faixa entre 15-42°C e na concentração de 0,5-2% de NaCl. A análise da diversidade bacteriana de esponjas iniciou-se com as espécies *Dracopis reticulatus* e *Petromica citrina*. Esse estudo está sendo realizado através da construção da biblioteca genômica do gene que codifica o 16S rRNA. Até o momento, se obteve 47 clones positivos da esponja *D. reticulatus* e 9 clones positivos da esponja *P. citrina*. O sequenciamento dos clones encontra-se em andamento. As nove bactérias identificadas podem ser uma potencial fonte de substâncias antibacterianas contra infecções bacterianas de importância médica. Assim como, os estudos de metagenômica iniciados recentemente contribuirão para o melhor conhecimento sobre a diversidade bacteriana de esponjas marinhas encontradas na costa brasileira. Referências [1] Laport MS, Santos OCS, Muricy G. Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. 2009 *Curr Pharm Biotechnol* 10:86-105 [2] Santos OCS, Pontes PVM, Santos JFM, Muricy G, Giambiagi-deMarval M, Laport MS. Isolation, characterization and phylogeny of sponge-associated bacteria with antimicrobial activities from Brazil. *Res Microbiol* (res100053).

**Código: 316 - Quantificação Direta de Células Microbianas em Amostras de Fluido
Produzido no Sistema de Produção de Petróleo Através da Microscopia**

CLARISSA WERNECK RIBEIRO (Outra Bolsa)
TAMIRES MORAES PINTAS (Bolsa de Projeto)
ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES (Bolsa de Projeto)
DANIELLE DA SILVA MOREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS
FERNANDA DE ÁVILA ABREU

A quantificação de células microbianas em ambientes naturais é um importante parâmetro para estudos da ecologia e microbiologia desses ambientes. Para verificação da densidade celular de amostras ambientais existem inúmeras metodologias a serem aplicadas. A aplicação de metodologias de quantificação direta, independentes de cultivo, é uma abordagem promissora para enumerar a comunidade microbiana estudada. Dentre essas abordagens, destacam-se a contagem direta utilizando o corante fluorescente para material genético 4',6'-diamidino-2-fenilindol (DAPI) e a hibridização *in situ* fluorescente (FISH) que é uma técnica que compreende a hibridização de sondas específicas fluorescentes ao rRNA da célula presente na amostra permitindo a identificação do grupo ao qual o microrganismo pertence em conjunto com a microscopia de epifluorescência. A quantificação direta de bactérias totais e de bactérias redutoras de sulfato (BRS) é de extrema importância na indústria do petróleo, uma vez que atividade bacteriana é parcialmente responsável pela produção de sulfeto de hidrogênio (H₂S) e pelo processo de corrosão. Neste trabalho, avaliamos a presença de bactérias totais e BRS através da coloração com DAPI e FISH em amostras de fluido produzido de sistema de produção de petróleo. As amostras foram coletadas em quatro poços (Br 25, Br 27, Br 31/32 e Br 49) da plataforma P-43 e fixadas em formaldeído 4% em solução redutora e na presença de Tween 80. Após 24h a fase aquosa foi retirada e filtrada em membrana de policarbonato 0,22 µm. Sucessivas lavagens com hexano foram feitas para retirada da maior parte possível do óleo das membranas. As membranas foram armazenadas a -20°C e posteriormente preparadas para utilização nas técnicas do DAPI e FISH. Três réplicas foram feitas para cada amostra. As membranas foram repartidas e uma porção de cada réplica foi corada com DAPI e utilizada em FISH. No caso, foram utilizadas sondas específicas para eubactérias e BRS. As membranas foram observadas ao microscópio óptico Zeiss Axioplan 2 equipado para fluorescência e com câmera digital, sendo adquiridas 20 imagens com o DAPI e 30 com FISH para cada réplica. A contagem semi-automática de bactérias totais utilizando o programa ImageJ mostrou a presença de 6,38 x 10⁴, 3,94 x 10⁴, 7,16 x 10⁴ e 4,0 x 10⁴ células/ml nas amostras Br 25, Br 27, Br 31/32 e Br 49 respectivamente. Os resultados obtidos através da FISH indicam que há presença de BRS nas amostras Br 25, Br 27, Br 31/32 e Br 49 nas concentrações de 2,3 x 10³, 7,1 x 10³, 1,0 x 10⁴ e 2,4 x 10³ células/ml, respectivamente. Os experimentos iniciais mostraram que é possível a quantificação direta de bactérias totais por meio de microscopia de fluorescência através do uso do corante de ácido nucléico DAPI e através de FISH com sondas grupo-específicas. Pretende-se futuramente quantificar a relação de células viáveis e não viáveis através do uso de corantes específicos nas amostras de fluido produzido.

**Código: 532 - Análise da Diversidade Bacteriana Presente na Rizosfera
e no Látex de Mangabeira (*Hancornia speciosa*)**

THAÍS FREITAS DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO
RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO
LUCY SELDIN

Hancornia speciosa, conhecida como mangabeira é uma planta com propriedades medicinais originária do Brasil, cujo fruto é muito consumido na região nordeste do país. O látex retirado de todas as partes da planta é utilizado na medicina popular no tratamento de doenças sexualmente transmissíveis, ferimentos, verrugas e no auxílio ao tratamento da tuberculose. Além disso, estudos ainda não publicados mostraram que o látex da mangabeira apresenta atividade inibitória contra diferentes microrganismos, incluindo o patógeno oportunista *Candida albicans*, e que essa atividade poderia ser potencializada pela presença de bactérias produtoras de substâncias antimicrobianas encontradas no látex. Entretanto, praticamente nada é conhecido sobre a comunidade bacteriana presente no látex e/ou associada à raiz de mangabeira. Sendo assim, o presente trabalho tinha como objetivos (i) isolar e identificar bactérias do látex e (ii) analisar a diversidade de bactérias presentes no látex e na rizosfera de três mangabeiras plantadas no nordeste do Brasil, através de métodos independentes de cultivo. Foram isoladas 12 estirpes apresentando diferentes morfologias coloniais e, após a extração do DNA dos isolados e a amplificação por PCR utilizando iniciadores universais para o gene que codifica o 16S rRNA, os produtos foram digeridos com três enzimas de restrição e o padrão de bandas foi utilizado para o agrupamento destas estirpes (análise de restrição do DNA ribossomal amplificado - ARDRA). Quatro grupos distintos foram formados, e uma estirpe de cada grupo foi selecionada para identificação molecular pelo seqüenciamento de parte do gene que codifica o 16S rRNA. Estas foram identificadas como pertencentes aos gêneros *Bacillus*, *Klebsiella*, *Enterobacter* e *Escherichia*. Para a análise da comunidade bacteriana presente no látex e/ou associada à raiz de mangaba, o DNA total do látex e do solo rizosférico foi extraído, amplificado por PCR (iniciadores baseados no 16S rRNA) e submetido à eletroforese em gel com gradiente desnaturante (DGGE). Foi observado que a comunidade bacteriana presente nas diferentes rizosferas pouco variava. Por outro lado, os perfis obtidos a partir do DNA extraído do látex mostraram-se bem diferentes entre as amostras de plantas. Por fim, três bibliotecas de clones baseadas no 16S rRNA foram construídas a partir do DNA extraído das três amostras de látex. A partir dessas bibliotecas, foi possível identificar a presença dos gêneros *Pantoea* e *Erwinia* no látex de uma das mangabeiras utilizadas, *Klebsiella*, *Enterobacter* e *Pseudomonas* na segunda mangabeira analisada e *Burkholderia* e *Escherichia* na terceira mangabeira, demonstrando assim a diversidade de bactérias associadas ao látex.

Código: 784 - Isolamento de Bactérias de Fluidos Produzidos Provenientes da Indústria Petrolífera

CAMILA QUEIROZ FRANÇA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ELISA KORENBLUM
MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO
MÔNICA PENNA
LUCY SELDIN

Este trabalho teve como objetivo isolar e selecionar bactérias de fluidos produzidos de uma plataforma do campo de Barracuda, com potencialidade para degradar hidrocarbonetos do petróleo e/ou corroer superfícies metálicas da indústria petrolífera, assim como provocar a acidulação biogênica. O campo de Barracuda está localizado na Bacia de Campos, RJ, distante aproximadamente 95 Km do litoral, sob lâmina d'água de 600 a 1.100 m e ocupando uma área de 233 km². As amostras de fluido de quatro poços produtores (BR25, BR27, BR39 e BR42, em duplicata - A e B) foram homogeneizadas com tampão Winogradsky e incubadas a 40°C por 2 horas para recuperação das células na fase aquosa. A fase aquosa serviu de inóculo para os caldos Luria Broth (LB), Meio Marinho (MM) e dois meios para anaeróbios, Postgate C e outro descrito por Tello e colaboradores (2004). Os cultivos foram incubados a 32°C e 55°C por um mês. Para o isolamento de bactérias das culturas que apresentaram turvação do meio (BR27A1 em MM, BR27A1 em LB, BR27A2 em MM, BR27A2 em LB, BR25A em MM), foram realizados repiques destas nos respectivos meios contendo ágar e incubados em aerobiose a 32°C. Entretanto, somente os isolados da amostra BR27A (1 e 2) em MM foram capazes de crescer após sucessão de repiques. Das culturas em anaerobiose, foi possível observar crescimento na amostra BR27B em meio Postgate C e no meio de Tello e colaboradores. A partir dos dois meios, a amostra BR27B foi repicada para caldo LB e incubada a 32°C por 48h em aerobiose. Foi possível observar crescimento bacteriano somente na amostra proveniente do meio Postgate C e nesse caso foi considerada a presença de anaeróbios facultativos. Para uma classificação preliminar, foi realizada a coloração de Gram dos diferentes isolados. Os isolados provenientes de BR27A1 e BR27A2 mostraram-se como bastonetes curtos Gram-variáveis e de BR27B (em meio LB) como bastonetes curtos Gram-negativos. Foi realizada a extração de DNA da cultura proveniente da amostra BR27B em meio de Tello e colaboradores e posterior amplificação por PCR do gene que codifica o rRNA 16S (gene *rrs*). Os fragmentos oriundos da amplificação por PCR (433pb) do DNA obtido foram clonados no vetor pJET e posteriormente seqüenciados. As seqüências foram analisadas e comparadas com o banco de dados GenBank, utilizando a ferramenta

BlastN. Todas as seqüências provenientes desta mini-biblioteca (25 clones) apresentaram pelo menos 98% de similaridade com seqüências do banco de dados relacionadas ao gênero *Petrogoga*. Este gênero pertence ao grupo de reductoras de tiosulfato e é freqüentemente encontrado em reservatórios de petróleo. A identificação dos outros isolados permitirá uma melhor compreensão da diversidade bacteriana de ambientes petrolíferos. Referência citada: Miranda-Tello E., Fardeau M.L., Thomas P., Ramirez F., Casalot L., Cayol J.L., Garcia J.L., Ollivier B. (2004). *Int J Syst Evol Microbiol* 54, 169-174.

Código: 979 - Bactérias Solubilizadoras de Fosfato da Rizosfera de Milho Transgênico e de Sua Linhagem Isogênica Não Transgênica

CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO DE SOUZA (Outra Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA
E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: SIMONE RAPOSO COTTA
IVANILDO EVODIO MARRIEL
LUCY SELDIN

O milho possui destaque no cenário nacional, uma vez que constitui componente importante da cadeia produtiva de suínos e aves. O Brasil possui uma baixa produtividade de milho em relação aos outros países produtores do grão devido a diversos fatores, entre eles, a ocorrência de pragas. Dentre as inúmeras pragas que estão relacionadas ao milho uma das principais é a presença de insetos, que levam à aplicação de grandes doses de defensivos agrícolas a cada ciclo da cultura. Neste contexto, destacam-se as plantas geneticamente modificadas (PGM), obtidas por meio de engenharia genética, para combater essas pragas. O milho Guardian apresenta integrado em seu genoma o gene *cry1Ab* proveniente de *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* linhagem HD, que codifica a proteína *Cry1Ab* que possui efeito tóxico sobre insetos da ordem *Lepidoptera*. Entretanto, uma das principais críticas em relação à utilização de plantas transgênicas está relacionada com os possíveis danos ambientais que esse cultivo poderia desencadear. Um desses fatores estaria relacionado com a secreção da proteína *Cry1Ab* nos exsudatos da raiz, podendo levar a alterações nas comunidades microbianas da rizosfera, incluindo comunidades importantes para o crescimento e o desenvolvimento das plantas como, por exemplo, a população bacteriana solubilizadora de fosfato responsável pela disponibilização do fósforo para as plantas. O objetivo do presente trabalho foi, portanto, analisar possíveis alterações causadas pela transgenia do milho na população bacteriana solubilizadora de fosfato, a princípio através de técnicas dependentes de cultivo. O milho geneticamente modificado e sua linhagem isogênica não transgênica foram plantados em dois tipos de solo (cerrado e várzea) e, após 90 dias da época do plantio, as amostras das duas linhagens de milho foram processadas para a obtenção do solo rizosférico. Para o isolamento de possíveis solubilizadores de fosfato, diluições seriadas dos solos rizosféricos foram plaqueadas nos meios com fitato de cálcio (fonte orgânica de fosfato) e foram selecionadas colônias com diferentes morfologias. A solubilização do fosfato foi observada pela presença de halo ao redor do crescimento das colônias. O teste de solubilização de fosfato foi feito também se utilizando, além do fitato de cálcio, o meio NBRIP (fonte inorgânica de fosfato). Foram obtidos 17 isolados dos solos rizosféricos, divididos em Gram-positivos (4) e Gram-negativos (13), de ambas as linhagens de milho. Quando testados em meio de fitato, seis estirpes provenientes do milho transgênico plantado em solo de cerrado e cinco de várzea, e três estirpes provenientes do milho não transgênico plantado em solo de cerrado e três de várzea demonstraram a capacidade de solubilizar fosfato orgânico. Entretanto, somente três dessas estirpes (duas de milho transgênico - uma de cada tipo de solo - e uma de não transgênico - solo de cerrado) foram capazes também de formar halo no meio contendo fosfato inorgânico.

Código: 1102 - Análise da Estrutura da Comunidade Microbiana de Solos da Antártica Contaminados com Óleo Diesel

HELENA DIAS MÜLLER VILLELA (CNPq/PIBIC)

JULIANO DE CARVALHO CURY (Outra Bolsa)

RAQUEL SILVA PEIXOTO (Outra Bolsa)

HUGO EMILIANO DE JESUS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO

O petróleo e seus derivados são as fontes de energia mais utilizadas em todo o mundo. Na Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), o óleo diesel é utilizado para a geração de energia. Mesmo com todos os cuidados que se possam tomar durante o processamento do petróleo e a utilização de seus derivados, acidentes que causam poluição ambiental com impactos significativos são frequentes. O solo da região frontal à EACF está contaminado devido a vazamentos de óleo diesel. A descontaminação por métodos físico-químicos tem sido empregada há alguns anos com o objetivo de minimizar o efeito desses impactos, porém são métodos onerosos e requerem muito controle para que o impacto não se torne ainda maior. Por esse motivo, a biorremediação vem se tornando uma alternativa promissora na recuperação de áreas contaminadas por poluentes de origem antrópica. Para que esse método seja otimizado, é necessário que se conheça a diversidade microbiana dos ambientes impactados e não impactados, para que se possa obter bioindicadores e para a detecção de organismos capazes de participar dos processos de degradação de HTPs (hidrocarbonetos totais do petróleo). Sabe-se que apenas uma pequena fração (de 1 a 10%) dos microorganismos do ambiente pode ser isolada e caracterizada. Dessa forma, as técnicas moleculares se tornaram uma ferramenta importante para esse tipo de análise nas últimas duas décadas. O objetivo deste trabalho é estudar a estrutura da comunidade de microrganismos de amostras de solo do entorno

da EACF mais e menos impactados pela presença de HTPs através da técnica de PCR-DGGE. Para isso, amostras de uma área adjacente a EACF que apresenta um gradiente de contaminação foram coletadas e armazenadas a -20°C. O DNA dessas amostras foi extraído através da utilização do Kit FastDNA for soil (MP Biomedicals) e a PCR realizada com a utilização dos iniciadores U968f-GC1 (grampo GC + 5'-ACCGCAAGAACCTTAC-3') e L1401r (5'-GCGTGT GTACAAGACCC-3'), específicos para amplificação de fragmentos universais de bactérias e EK7F (grampo GC + 5'-ACCTGGTTGATCTGC-CAG-3') e EK516R (5'-CCAGACTTGCCCTCC-3') específicos para microeucariotos. Os amplicons obtidos estão sendo analisados através da técnica de DGGE para avaliação do perfil da estrutura das comunidades bacteriana e de microeucariotos e futura correlação desses perfis com o grau de contaminação das diferentes amostras analisadas.

Código: 2136 - Determinação da Concentração de Cromo em Amostras de Solo e Isolamento e Análise de Peptidases de Microrganismos Resistentes ao Cromato

BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANDRÉA CAMARDELLA DE LIMA RIZZO
RONALDO LUIZ CORRÊA DOS SANTOS
ALANE BEATRIZ VERMELHO

Diversos ambientes apresentam um elevado nível de cromo devido à facilidade de difusão no solo, na água e em lençóis freáticos. Essa contaminação deve-se, em muitos casos, às atividades industriais que são desenvolvidas nessas regiões. Dentre essas atividades podemos citar a produção de aço, produção têxtil e o curtimento do couro. Além disso, práticas agrícolas, como a utilização de biomassa orgânica (lodo de esgoto ou fertilizantes com base em couro) que contêm vários graus de cromo contribuiu para aumentar a contaminação do ambiente. O cromo pode ser encontrado no solo em duas formas de oxidação: Cr (III) ou Cr (VI), sendo a segunda altamente tóxica (mutagênico e carcinogênico em animais e mutagênico em bactérias). Na presença de matéria orgânica, o Cr (VI) é reduzido a Cr (III), porém concentrações elevadas de Cr (VI) pode ser superior à capacidade de redução das condições ambientais, levando a um acúmulo e conseqüente contaminação. A presença de Cr (VI) no ambiente proporciona uma pressão seletiva sobre a microbiota. A maioria dos microrganismos é sensível ao cromo, mas alguns possuem mecanismos de resistência. Em geral essa resistência está associada à plasmídeos e DNA cromossômico, no qual o cromo encontra-se acoplado. Para a elaboração desse trabalho foram coletados resíduos de couro e de solo de uma região de curtumes do interior do estado de São Paulo para análise quanto à concentração de cromo e isolamento e identificação de microrganismos nativos, bem como análise das peptidases extracelulares expressas por esses microrganismos, como queratinases. O solo foi preparado e processado para a obtenção das frações retidas em diversas malhas. Essas frações estão sendo analisadas quanto à concentração de cromo retido e solúvel através de análise em espectrometria de absorção. Em paralelo, isolamentos dos microrganismos nativos foram realizados utilizando meio rico em cromo. A partir desse isolamento as amostras foram repicadas para tubos com meio de cultura com diferentes concentrações para analisar a tolerância ao cromo. Técnicas para análise enzimática como zimografia e dosagens serão realizadas ainda para determinar a capacidade de expressar peptidases. A possibilidade de selecionar cepas capazes de resistir à concentração de cromo será possivelmente analisada quanto ao emprego desses microrganismos para biorremediação de ambientes contaminados.

Código: 2325 - Análise e Caracterização de Quitinases Produzidas por *Streptomyces sp. 52* Visando o Biocontrole de Fungos Fitopatogênicos

LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA (CNPq/PIBIC)
RODRIGO FONSECA DE SOUZA (FAPERJ)
JULIANA PACHECO DA ROSA (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA
E BIOQUÍMICA DO SOLO

Orientação: CELUTA SALES ALVIANO
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

Streptomicetos são bactérias Gram-positivas, com alto conteúdo G + C no DNA, possuindo ainda um genoma linear, relativamente grande (8-10Mb). São saprófitas do solo que se assemelham a certos fungos filamentosos por formarem hifas. O gênero *Streptomyces* é conhecido por possuir várias espécies capazes de inibir o desenvolvimento de muitos fitopatógenos, principalmente pela capacidade de produzir enzimas hidrolíticas, como quitinases, degradadoras da parede celular desses fungos. *Streptomyces sp. 52* é um actinomiceto isolado de um solo de cultivo de sisal, visto anteriormente como sendo promissor para atividade de quitinase e ativo contra o fungo fitopatogênico *Aspergillus niger*. Os objetivos do presente trabalho foram caracterizar as quitinases produzidas por *Streptomyces sp. 52* testando diversos meios indutores apropriados (Meio líquido de TLE com 0,5% de micélio de *Aspergillus niger*, meio TLE com quitina coloidal, meio de quitina coloidal-sais minerais e meio de sais com micélio de *Aspergillus niger*), bem como o efeito do pH e da temperatura na atividade de quitinase do extrato bruto e detecção da atividade quitinolítica em gel. A produção de endoquitinase e exoquitinase foi avaliada diariamente, durante 5 dias, após inoculação, em triplicata, de cada actinomiceto em 25 ml de cada um dos meios testados, e incubação a 28°C sob agitação (200 rpm). A medida da atividade enzimática foi determinada no sobrenadante das culturas utilizando o método dos substratos fluorogênicos de metil-umbeliferil. O efeito do pH na atividade quitinolítica do extrato bruto foi determinado variando-se os

valores de pH da mistura reacional e a atividade determinada após incubação a 50°C por 1 hora. O efeito da temperatura foi determinado utilizando-se o pH ótimo, variando-se a temperatura entre 30°C e 60°C. Para a detecção da atividade quitinolítica em gel a fração concentrada em membrana de ultrafiltração (Amicon Diaflo) M.M. 10.000 Da foi aplicada em gel desnaturante SDS-PAGE 10% (gel de eletroforese em poli-acrilamida-dodecil sulfato de sódio) contendo 0,04% de glicol-quitina 1% em tampão fosfato de sódio 50mM pH 7.4. O resultado foi verificado através da observação das zonas de lise formadas, em um transluminador sob iluminação U.V. As maiores atividades de endoquitinase e exoquitinase foram obtidas no sobrenadante do crescimento da estirpe 52 em meio TLE + micélio fúngico (308,2 U/mL e 184,6 U/mL, respectivamente) após 3-5 dias de incubação. A análise da atividade quitinolítica do extrato bruto concentrado revelou a presença de várias quitinases, com massas moleculares estimadas de 66 a 224 kDa. A atividade quitinolítica atingiu o seu máximo (361,9 U/mL) quando o pH da mistura reacional contendo o extrato enzimático foi ajustado para 7,0 e incubado a 40°C. Apoio: CNPq, FAPERJ.

Código: 2527 - Bioprospecção para Bactérias do Solo Degradadoras do Herbicida 2,4-D

BERNARDO BARROSO ABBÊS (UFRJ/PIBIC)
ANDRESSA SBANO DA SILVA (Sem Bolsa)
BARBARRA ALVARENGA PECKLE (Sem Bolsa)
JOÃO VICTOR REGO FERREIRA (Sem Bolsa)
YASMIN DE MELLO CANALLI (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: GISELE P DINZ
IDA CAROLINA NEVES DIREITO
TOMAZ LANGENBACH
ANDREW MACRAE

O herbicida 2,4-D é frequentemente empregado em larga escala na produção de cana açúcar e possui características que podem resultar em poluição e contaminação de solos, lençóis freáticos e água potável. O objetivo do presente estudo é desenvolver um inóculo microbiano visando diminuir os impactos negativos do herbicida. O crescimento em meio líquido foi utilizado como indicador da capacidade de degradação de 2,4-D, e também de DMA, que é a forma comercial do herbicida. Métodos de HPLC foram utilizados para comprovar que o 2,4-D no produto comercial DMA realmente foi degradado (e no 2,4-D puro?). Das centenas de bactérias isoladas de três solos, oitenta foram selecionadas devido a sua capacidade de crescer em 2,4-D como única fonte de carbono. Quando os testes foram repetidos usando DMA os resultados mostraram que o número de bactérias que conseguiram crescer com o DMA foi muito menor do que aquelas capazes de crescer com o 2,4-D puro, sugerindo que a forma comercial foi mais tóxica do que o 2,4-D. A identificação das bactérias que degradam o 2,4-D e DMA revelou uma ampla diversidade de espécies. O próximo passo será o desenvolvimento um inóculo para aplicação destas bactérias com herbicida.

Código: 2827 - Avaliação da Cinética de Infecção do CLRDV em Plantas de Algodão Suscetíveis e Resistentes à Doença Azul

ISADORA SALDANHA PAIVA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA
TATIANE DA FRANÇA SILVA

A doença azul do algodoeiro é típica do cerrado brasileiro e é uma virose transmitida pelo pulgão *Aphis gossypii*. Em um trabalho desenvolvido em nosso laboratório, pela primeira vez, foi amplificado e sequenciada parte do genoma de um vírus associado à esta doença, o qual foi denominado de Cotton leafroll dwarf virus (CLRDV). Esta sequência corresponde à parte da polimerase, toda a região intergênica e ao capsídeo viral. A planta infectada apresenta sintomas característicos, como o nanismo, o enrolamento e escurecimento de suas folhas e o amarelecimento das nervuras, sendo também conhecida como mosaico das nervuras. Objetivo deste trabalho é acompanhar a cinética da infecção pelo CLRDV em plantas de algodão sensíveis e resistentes à doença azul. Amostras de quatro cultivares resistentes (BRS Cedro, Delta Opal, CD406 e FMT701), apresentando diferentes sintomas associadas à doença, foram analisadas em nosso laboratório, através do kit de diagnóstico molecular, quanto à presença do CLRDV. Questões acerca do ciclo da infecção, como a relação entre a titulação viral e aparecimento de sintomas, e aspectos relacionados ao mecanismo de resistência, como a ocorrência de imunidade (incapacidade de multiplicar o vírus) ou tolerância (multiplicação viral em níveis inferiores ao presente em plantas sensíveis), assim como possíveis mecanismos de restrição do RNA viral na região de inóculo, estão sendo investigados. Nos experimentos utilizamos folhas inoculadas com o pulgão nos tempos de 0 (não inoculada) e 24 horas após a inoculação e folhas sistêmicas (folhas mais novas completamente expandidas) nos tempos de 5, 15, 25 e 45 dias após a inoculação. Estas folhas foram coletadas e armazenadas a -80°C para posterior extração de RNA. Depois de extraído o RNA viral das plantas foram feitos experimentos de PCR em tempo real para observar a presença viral e sua expressão em cada planta. Estas análises revelaram uma alta titulação viral do CLRDV em 15 dias pós-infecção, período no qual ainda não é possível observar os sintomas associados à doença. Nos tempos de 25 e 45 dias pós inóculo, período no qual as plantas já apresentam os sintomas característicos da patologia, a titulação viral foi significativamente inferior ao do encontrado no tempo de 15 dias.

Código: 108 - Diversidade de Zincometaloproteases em Vibrios de Corais

FELIPE PELOSI DA CRUZ GOUVEIA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: FABIANO LOPES THOMPSON
EIDY DE OLIVEIRA SANTOS

O objetivo do projeto é determinar a seqüência gênica de zincometaloproteases presentes em genomas de vibrios de corais. Os estudos do nosso grupo e de grupos do exterior vêm mostrando que uma zinco- metaloprotease seria o gene-chave na patogenicidade de vibrios em corais. A hipótese é que linhagens mutantes para o gene da zinco-metaloprotease apresentarão menor patogenicidade em modelo animal. Além disto, pretende-se avaliar a frequência do gene da zinco-metaloprotease na coleção de vibrios construída anteriormente, com o objetivo de determinar a frequência de ocorrência deste gene e relacionar com a capacidade de causar possíveis doenças envolvidas com os corais. Posteriormente será realizada uma análise de seqüência dos genes detectados no intuito de estabelecer relações filogenéticas entre as linhagens. As metaloproteases são fatores de virulência de diferentes espécies de vibrios a animais marinhos, como a patogenia de *Vibrio splendidus* em ostras (Le Roux et al., 2007) e *Vibrio coralliilyticus* em corais (Sussman et al., 2009). Diversos outros estudos apontam para essas enzimas como fatores de virulência para outros animais marinhos. As linhagens do atual estudo apresentam uma cópia de metaloprotease em seus genomas. Portanto, há um vasto potencial genético evidente nas linhagens de vibrios do presente estudo que propiciariam o crescimento destas bactérias no muco dos corais. Uma coleção de vibrios previamente estabelecida será analisada quanto a presença de zincometaloproteases. Pelo menos 200 isolados representativos de vibrios serão analisados. Primeiramente, será feita extração de DNA dos isolados. Em seguida, ele realizará a busca de genes da zincometaloprotease por meio de PCR com primers específicos (Binesse et al., 2008; Le Roux et al., 2009; Sussman et al., 2009). Fragmentos amplificados por PCR serão seqüenciados com o auxílio de um seqüenciador ABI 8 capilares. Os segmentos seqüenciados serão analisados por meio de reconstrução filogenética. Árvores filogenéticas serão construídas por meio do software MEGA. Paralelamente, as seqüências de zincometaloprotease serão comparadas com seqüências de outros vibrios e outras bactérias para determinar os tipos de zincometaloproteases presentes em genomas de vibrios de corais.

Código: 146 - Dieta de Peixes Anuais do Gênero *Cynolebias* (Teleostei: Cyprinodontiformes: Rivulidae) da Caatinga, da Bacia do Médio Rio São Francisco, Brasil

AXEL MAKAY KATZ (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Cynolebias Steindachner é um gênero de peixes anuais que compreende 13 espécies, das quais sete são endêmicas da bacia do rio São Francisco, estados de Minas Gerais e Bahia. Elas vivem em poças formadas na estação chuvosa, na região da Caatinga, um ambiente semi-árido. Em poucos meses essas poças tendem a secar completamente, levando todos indivíduos a morte. Os peixes anuais, superam essa adversidade por apresentarem crescimento rápido e ovos de resistência que sobrevivem no solo seco, até as próximas chuvas. Estudos de taxonomia, morfologia externa e osteologia têm sido publicados recentemente, mas, estudos sobre a alimentação nunca foram realizados até o momento. Como espécies de *Cynolebias* atingem um tamanho incomum entre os rivulídeos, tem-se deduzido que sejam predadores de peixes menores que compartilham o mesmo ambiente. Entretanto, estruturas especializadas nos arcos branquiais sugerem alimentação moluscívora ou planctófago. Foram analisados os conteúdos estomacais de sete espécies encontradas na Caatinga. Também foram tiradas medidas do volume de cada tipo de alimento, para que fosse estimada uma preferência segundo a contribuição de cada item no volume estomacal. Para o estudo foram examinados 31 exemplares de *C. altus*, 8 de *C. gibbus*, 19 de *C. perforatus*, 5 de *C. leptocephalus*, 21 de *C. gilbertoi*, 6 de *C. attenuatus* e 12 de *C. cf leptocephalus*. Encontrou-se em maior frequência os seguintes organismos: Odonata (com frequência de ocorrência de 36%), Ostracoda (18%), Gastropoda (13%), Hemiptera (11%) e Coleoptera (9%). Ao contrário do esperado, constatou-se uma dieta muito mais generalista do que especialista.

Código: 148 - Dieta de Peixes Anuais do Grupo de Espécies *Simpsonichthys antenori* (Cyprinodontiformes: Rivulidae) da Caatinga, Brasil

FILIPE DA SILVA RANGEL PEREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA

Simpsonichthys compreende um gênero de peixes anuais com ampla distribuição na América do Sul. Dentre as espécies endêmicas da Caatinga, há um grupo conhecido como “grupo de espécies *Simpsonichthys antenori*”, composto por sete espécies, as quais ocorrem nas bacias dos rios São Francisco e Jaguaribe. Vivem em poças temporárias, ambiente que exige uma série de adaptações como crescimento acelerado, amadurecimento sexual precoce e ovos resistentes que sobrevivem no solo seco até a próxima estação chuvosa. Estas características geram certa curiosidade acerca dos hábitos

alimentares destas populações, que até então permaneceram completamente desconhecidos, pois estudos recentes sobre essas espécies limitam-se a morfologia e taxonomia. A forma alongada dos rastros branquiais sugere hábitos filtradores. Com o intuito de conhecer as características alimentares dessas espécies, foram analisados os conteúdos estomacais de cinco espécies do grupo, por meio de extração e dissecação do tubo digestivo de exemplares fixados, expondo assim os alimentos consumidos num período recente anterior à fixação, para então identificá-los e quantificá-los. Tendo em mãos os resultados parciais das análises, constatou-se um predomínio de micro-crustáceos, protozoários e larvas de insetos, sugerindo-se hábito generalista/oportunista, mas também, uma tendência a filtração indicada pelo tamanho relativamente pequeno dos micro-crustáceos de coluna d'água encontrados.

Código: 288 - Comparação da Eficiência e Seletividade de Redes de Malhas de 200 e 64 μm para Coletas de Zooplâncton Marinho

CAROLINA BEZAMAT DE ABREU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: JEAN LOUIS VALENTIN
GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO

Estudos do zooplâncton vêm sendo realizados há bastante tempo utilizando redes de malha 200 μm . Embora tenha sido sugerido que em coletas com a rede de 200 μm ocorra riqueza e diversidade maiores do que em amostras coletadas utilizando a rede de 64 μm , organismos de tamanho pequeno e formas juvenis parecem estar sendo negligenciados. De fato, foi demonstrado que redes de abertura de malha menor, como a de 64 μm , amostram um número maior de organismos, principalmente os de tamanho pequeno. O objetivo deste estudo é comparar a eficiência de captura de redes de plâncton de 64 e 200 μm , na baía de Guanabara. Com esta finalidade, foram realizadas coletas semanais na baía de Guanabara em uma estação fixa através de arrastos verticais em triplicata utilizando redes cônicas, de 64 e 200 μm de malha. As amostras foram fixadas e os organismos identificados em grandes grupos e quantificados. De cada amostra foram separados aleatoriamente de 50 a 100 exemplares dos grupos dominantes e medidos. Os resultados mostraram que ambas as redes coletaram a mesma riqueza de grupos, somente um grupo, tintinídeos, foi coletado apenas na rede de 64 μm . Em geral a rede de 64 μm apresentou maiores índices de diversidade em todas as coletas e também maior eficiência na coleta de organismos de classes de tamanho menores. Por outro lado a rede de 200 μm amostrou maior abundância dos organismos de tamanho maior. As duas redes, 64 e 200 μm , apresentaram vantagens e desvantagens. Porém, para alguns grupos taxonômicos, como os quetognatos, é interessante a utilização de ambas as redes, a fim de garantir que todos os estágios de vida daquele grupo sejam coletados.

Código: 457 - Influência do Tempo de Exposição à Alta Temperatura sobre a Fecundação e Crescimento de Ramos Adultos de *Sargassum vulgare* C. Agardh

JENIFER SOUZA DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
TIAGO RAMOS DA SILVA FREITAS (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR
MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

A temperatura da água do mar influencia diretamente os processos fisiológicos das macroalgas marinhas. O presente estudo analisou o efeito do tempo de exposição à temperatura elevada (32°C) sobre a fecundação e o crescimento de ramos da alga parda *Sargassum vulgare* C. Agardh. Foram coletados indivíduos férteis e não férteis na Prainha (Município de Arraial do Cabo - RJ) em março de 2010. Frascos (10 réplicas) contendo 0,2g de receptáculos maduros, 40ml de água do mar filtrada e enriquecida com 0,1ml/L com meio de cultura Provasoli (PES) foram submetidos a 6 diferentes tempos de exposição à temperatura de 32°C (0h, 2h, 4h, 6h, 12h e 24h). Após observação da liberação dos propágulos, o material foi fixado em formaldeído a 4%. Em cada frasco foram contabilizados o número total de propágulos e a proporção entre oocistos e zigotos, com base em 20 propágulos pipetados ao acaso. Os ápices de indivíduos não férteis (5 ápices por tratamento) foram submetidos a 8 diferentes tempos de exposição a 32°C (0h, 2h, 4h, 6h, 12h, 24h, 48h e 72h). Posteriormente, os ápices foram cultivados por 4 semanas em frascos de 500ml contendo água do mar enriquecida com 0,1ml de PES, e mantidos em câmara fria a 22°C (12h claro/12h escuro). O maior número de propágulos (587 ± 193) e a maior proporção de zigotos (40%) foram observados no tratamento que permaneceu 4h a 32°C, sendo que os tratamentos de 2h, 4h e 6h apresentaram resultados similares entre si. Os tratamentos com maior tempo de exposição apresentaram maior percentual de oocistos (96,5%) e o menor número de propágulos reprodutivos liberados ($163,7 \pm 110$). A taxa de crescimento dos ápices não apresentou diferenças significativas entre os tratamentos ($F=1,78; p=0,05$), possivelmente, pelo mal estado dos ápices. A baixa liberação de propágulos e a baixa percentagem de fecundação corroboram o observado na enseada de Piraquara de Fora (Angra dos Reis), local sob influência do efluente térmico da Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, onde plântulas de *S. vulgare* não são observadas crescendo em temperaturas superiores a 30°C, demonstrando a sensibilidade dessa espécie a temperaturas elevadas.

Código: 680 - Metanogênese no Sedimento de 10 Lagoas Costeiras do Norte Fluminense

ANTONELLA PETRUZZELLA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
CLÁUDIO CARDOSO MARINHO

O metano (CH_4) é um dos gases mais importantes do efeito estufa, pois sua capacidade de absorção da radiação infravermelha é 23 vezes maior do que o mesmo valor em massa da molécula de CO_2 . O sedimento de ecossistemas aquáticos, é um dos principais sítios produtores de CH_4 , onde grande quantidade de matéria orgânica depositada, em anaerobiose, favorece sua produção. Os principais fatores reguladores da metanogênese, ou seja, produção CH_4 , nos ecossistemas aquáticos são temperatura, pH, salinidade, potencial redox, disponibilidade de substratos orgânicos e concentração de nutrientes. A presença de macrófitas aquáticas é outro fator de grande importância, participando da produção, oxidação e emissão do CH_4 . Assim, a presente pesquisa tem como objetivo caracterizar 10 lagoas costeiras do Norte Fluminense quanto a concentração e às taxas de produção de metano no sedimento desses ecossistemas. A maior concentração de metano na água intersticial do sedimento foi encontrada na lagoa Preta, que é uma lagoa hipersalina. Nesses ecossistemas, em função das elevadas concentrações de sulfato (SO_4^{2-}), as bactérias redutoras de sulfato, que competem com os organismos metanogênicos por substrato, podem ser favorecidos. Mas, neste caso, a maior produção de metano pode ter ocorrido pela possível presença de substratos não competitivos, onde só um pequeno grupo de metanogênicos é capaz de metabolizá-los. Esses substratos são gerados no processo osmoadaptativo dos organismos que vivem em ecossistemas hipersalinos. As bactérias sulfato redutoras não são capazes de utilizar esses substratos, assim a competição nesses ecossistemas é menor. Mesmo a salinidade sendo um dos fatores reguladores da metanogênese, não foi encontrada relação entre as taxas de produção e a salinidade. Essas duas lagoas que apresentam características tão distintas, e dentre todas, as maiores taxas de produção, possuem valores de concentração relativamente baixos. Isso pode ser explicado por elevadas taxas de oxidação de CH_4 nestes ecossistemas. Além disso, no caso da lagoa Visgueiro, pelo fato de ser rasa e sofrer com a ação do vento que revolve o sedimento, agindo como agente facilitador na dispersão desse gás. A lagoa Garças apresentou a mesma profundidade da lagoa Visgueiro e a menor concentração de CH_4 . No caso da lagoa Cabiúnas, como o sedimento é mais arenoso, este facilitaria também a sua dispersão. A lagoa Cabiúnas possui uma extensa região litorânea colonizada por macrófitas aquáticas, sendo estas comunidades uma das principais fontes de MO para estes ecossistemas. Essa MO detrital e de exudatos de raiz servem de substrato para os metanogênicos. Isso pode ser observado, pelas maiores concentrações de metano observado nas regiões colonizadas por macrófitas aquáticas. Tais resultados, determinam que a presença de macrófitas aquáticas é o principal fator regulador da atividade metanogênica destes ecossistemas.

Código: 1065 - Magnitude e Regulação da Respiração Bacteriana em Lagoas Costeiras

RENAN MARTINS AMORIM (CNPq/PIBIC)
VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA

Os ecossistemas aquáticos continentais apresentam destacada importância no ciclo do carbono, uma vez que são responsáveis pelo transporte e transformação do carbono de origem terrestre para a atmosfera. Nestes ambientes, a respiração dos organismos afeta diretamente o ciclo do carbono, pois é o principal processo responsável pela transformação do carbono orgânico em CO_2 . Tendo em vista o atual contexto de mudanças climáticas, torna-se crucial haver um melhor entendimento dos processos naturais relacionados à ciclagem e balanço de gases entre ecossistemas aquáticos, terrestres e a atmosfera. O objetivo deste trabalho foi analisar a respiração da comunidade bacterioplânctônica, abrangendo sua magnitude e regulação. Compreenderam os objetivos específicos medir as taxas de respiração bacteriana em três lagoas costeiras, analisar a influência de diferentes fatores ambientais sobre a respiração total do plâncton e do bacterioplâncton, e mensurar a contribuição da respiração bacterioplânctônica à respiração total do plâncton nas lagoas. As lagoas estudadas foram Cabiúnas, Comprida e Carapebus - todas pertencentes ao Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, em Macaé. Foi amostrado um ponto em cada lagoa, na sua região central, onde determinou-se, além da respiração bacteriana, salinidade, pH e concentrações de carbono orgânico dissolvido, clorofila, nitrogênio e fósforo. As medidas de respiração foram calculadas através de um pico-amperímetro, cujo método se baseia no uso de microeletrodos de oxigênio, que permitem uma análise rápida, não-destrutiva, altamente precisa, de baixo custo e que possibilita a leitura de várias amostras. Foram encontradas diferenças significativas nas taxas de respiração bacteriana entre as lagoas, com os maiores valores de consumo de oxigênio encontrados na lagoa Comprida ($9,0 \text{ mg O}_2 \text{ L}^{-1} \text{ h}^{-1}$). Os resultados mostram que a respiração do bacterioplâncton corresponde a uma parcela significativa da respiração do plâncton total (51 a 68%), em todas as lagoas estudadas. A lagoa Comprida, além de ter apresentado os maiores valores de respiração bacteriana, foi também o local aonde houve a maior contribuição da comunidade bacterioplânctônica na respiração do plâncton total - correspondendo a mais de 50%. Entre as variáveis físico-químicas, os fatores que parecem exercer maior influência tanto sobre a respiração bacteriana quanto sobre a respiração total são COD e orto-fosfato. Enquanto COD pode exercer um efeito direto sobre a respiração, é possível que a influência do orto-fosfato seja indireta, através de um aumento na densidade bacteriana. Conclui-se que a respiração bacteriana é, de fato, um processo de grande magnitude na coluna d'água e que os fatores locais parecem ser os mais importantes na regulação da respiração planctônica, destacando-se a concentração de COD e de orto-fosfato.

**Código: 1123 - Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes no Trecho Médio do Rio São Pedro,
(Bacia do Rio Macaé, RJ), com Ênfase no Gradiente Longitudinal**

DANIEL MULLER RAMOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

O rio São Pedro é um rio de Mata Atlântica de quarta ordem, que deságua no trecho inferior do rio Macaé e apresenta-se, tanto no alto, como no médio curso, sinuoso e encachoeirado. No gradiente longitudinal é esperado um processo de adição de espécies, mas a alternância de corredeiras e remansos predispõe a processos de substituição. São apresentados resultados preliminares sobre composição e estrutura da taxocenose de peixes e caracterizados os atributos físicos do canal fluvial ao longo do trecho médio do rio no período seco. Foram feitas amostragens em seis pontos (SP01, SP02, SP03, SP04, SP05 e SP06) ao longo do rio em setembro/2009. Em cada ponto foram feitos cinco transectos, distantes aproximadamente 10 metros entre si. Em cada transecto foram realizadas 10 medidas de profundidade e velocidade, uma medida de temperatura, condutividade e largura e preenchido um protocolo de integridade ambiental. Para avaliar o percentual de cobertura dos diferentes substratos, foi utilizado um quadrado de madeira com divisões internas de 10 em 10 cm. Os peixes foram capturados com peneira, tarrafa, rede de arrasto manual e redes de espera de diversas malhas, sempre com esforço amostral padronizado. Os espécimes coletados foram anestesiados com mentol e fixados em formalina 10%. Posteriormente, foram conservados em álcool 70% e triados. Para identificação foram utilizadas chaves dicotômicas, revisões e artigos específicos. Foram capturados 957 exemplares de 27 espécies pertencentes a 13 famílias e 5 ordens. Todos os equipamentos foram importantes para registrar o número de espécies, embora as redes de espera tenham registrado a maior diversidade (30%). Em relação ao número de indivíduos, a tarrafa foi responsável por 60% da abundância. A curva do coletor não atingiu a assíntota, indicando que a riqueza total poderá aumentar com as coletas do período chuvoso. Os pontos SP05 (18 espécies) e SP06 (19 espécies) mostraram maior riqueza e maior valor de diversidade de Shannon (2,25 e 2,26, respectivamente) em relação aos outros pontos amostrados, sugerindo adição longitudinal de espécies e que o trecho encachoeirado pode ser limitante para a ocupação por algumas espécies como *Eigenmannia* sp. e *Australoheros* sp. O ponto com maior número de indivíduos foi SP04 (335 indivíduos). Observou-se distribuição uniforme dos indivíduos por espécie na maioria dos pontos amostrais, indicado pelos altos valores de equitabilidade. *Astyanax* cf. *intermedius* foi a espécie mais abundante na maioria dos pontos com maior correnteza (SP02, SP03 e SP04). O ponto SP01 também apresentou forte correnteza, mas a presença de ilhas de vegetação e recortes marginais favoreceu áreas remansosas onde predominou *Geophagus brasiliensis*. No ponto SP06, trecho que se destacou pela abundância de vegetação ripária, *Hisonotus notatus* foi a espécie mais numerosa.

Código: 1331 - Espécies de Bromélias Têm Influência nas Variáveis Limnológicas de Seus Tanques?

LUCIENE VALLADARES DE ANDRADE (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: LUANA QUEIROZ PINHO

HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO

ALEX ENRICH PRAST

O objetivo deste estudo foi testar a hipótese de que a espécie de bromélia não determina as características limnológicas dos seus tanques. Para testar tal hipótese, foram avaliados na água do tanque de sete diferentes espécies de bromélias, importantes parâmetros limnológicos tipicamente relacionados ao funcionamento dos ecossistemas aquáticos: perfis de oxigênio dissolvido (Picoamperímetro Unisense A/S PA2000) e pH (pHmetro Metrohm 826), concentrações de nitrogênio e fósforo (850 Professional IC, Metrohm), clorofila-a e turbidez (fluorímetro Aquafluor Turner Designs). O trabalho foi realizado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Foram selecionados exemplares de 7 diferentes espécies da família Bromeliaceae, sendo elas: *Alcantarea imperialis*; *Neoregelia concentrica*; *Neoregelia compacta*; *Neoregelia cruenta*; *Quesnelia edmundoi*; *Quesnelia marmorata*; e *Quesnelia quesneliana* totalizando 77 indivíduos em 6 dias de coletas. No geral foi observada uma baixa variabilidade nas médias dos fatores limnológicos entre as espécies estudadas. No entanto, a amplitude de variação intraespecífica de todas as variáveis foram muito elevadas, explicando a predominância de diferenças não significativas (Kruskal-Wallis, $p < 0,05$) observadas comparando-se diferentes espécies. As concentrações de nutrientes foram similares entre as espécies estudadas, medianas em torno de 290 μM para N e 26 μM para P. A razão N:P e clorofila-a não apresentaram diferenças significativas entre espécies (Kruskal-Wallis, $p > 0,05$), mostrando medianas respectivamente em torno de 13 e 45 $\mu\text{g/L}$. As concentrações de O_2 (mediana em torno de 3,51 mg L^{-1}) e os valores de pH (medianas variando entre 4,0 e 6,0) foram relativamente baixos em todas as espécies de bromélias estudadas. Já as concentrações médias de O_2 na superfície e no fundo do tanque variaram significativamente entre as espécies (Kruskal-Wallis, $p < 0,05$). De forma semelhante ao oxigênio, o pH da superfície e do fundo variaram significativamente entre as espécies analisadas (Kruskal-Wallis, $p < 0,05$). A baixa variação interespecífica das variáveis limnológicas observada no presente estudo, também sugere que outros aspectos ambientais podem determinar a variação dos parâmetros limnológicos no tanque central. Além disso, a alta variação intraespecífica das características morfométricas (diâmetro, profundidade e volume) podem também ter influenciado a baixa variação interespecífica. Como conclusão, os resultados sugerem que o pequeno volume de água armazenado nas bromélias tanque pode apresentar uma alta variabilidade possivelmente por diferenças morfológicas e ambientais. A elevada variabilidade natural dos fatores limnológicos encontrada neste trabalho em bromélias tanque, podem também ser vistas em lagos tropicais e por isso podem ser amplamente utilizadas como ferramenta para estudos ecológicos.

Código: 1650 - Segregação Sexual em *Nectomys squamipes* em Rios de Mata Atlântica no Rio de Janeiro

JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

Muitos estudos têm se dedicado a investigar a segregação sexual, que é definida como uso do espaço diferencial pelos sexos fora da estação reprodutiva. A maioria dos estudos com este padrão tem sido realizada com ungulados. Entretanto, esse padrão já foi identificado em roedores, e, portanto, estudos com esta análise se fazem necessários com este grupo de animais. O objetivo deste estudo foi verificar a existência de segregação sexual nos indivíduos do rato d'água *Nectomys squamipes*, um roedor semi-aquático. Por essa espécie se distribuir em um ambiente heterogêneo (o rio e suas margens), e por esses ambientes apresentarem diferentes riscos de predação, essa espécie pode apresentar segregação sexual, caso os sexos respondam diferentemente a tais fatores ambientais. Para realizar essa análise se usou dados de carretel de rastreamento colocados em oito indivíduos, duas fêmeas e seis machos, coletados em 2007. Cada animal com carretel liberava a linha conforme se locomovia, permitindo medir a distância do percurso realizado para o corpo d'água mais próximo. Nesta análise mediu-se a distância para a água em pontos na linha separados por no mínimo 5m. Em algumas situações, esta distância entre pontos de medida foi maior, chegando a 20m. Para verificar se os pontos apresentavam autocorrelação espacial, possível caso os pontos fossem muito próximos, realizou-se um teste de I de Moran. Os pontos que estavam autocorrelacionados espacialmente foram excluídos da análise. Após este tratamento, realizaram-se dois testes para verificar a existência de segregação sexual. Um teste de Mann-Whitney foi realizado para verificar se a distância para a água diferia conforme o sexo. Além disso, se realizou um qui-quadrado para verificar se proporção de pontos na água e fora dela diferia conforme o sexo. Os resultados indicaram que não existe segregação sexual (Mann-Whitney: $W=76$, $p=0,5349$; qui-quadrado: valor= $0,0193$, $p=0,8896$), o que indica que apesar da possível diferenças espaciais no risco de predação ou na abundância de recursos, os efeitos desses fatores não foram suficientemente grandes para gerar um padrão segregado. Outra explicação é que os indivíduos de *N. squamipes* apresentam necessidade de trafegar entre os ambientes com tanta frequência que os indivíduos não sofrem as conseqüências das diferenças em riscos e disponibilidade de recursos. Entretanto esse resultado também poderia ser ocasionado pela pequena quantidade de dados sobre os indivíduos.

Código: 1724 - Dinâmica do Bacterioplâncton Heterotrófico na Baía de Guanabara

LUÍZA PAULA DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: INTER. ENTRE OS ORGAN. MARINHOS
E OS PARÂMETROS AMBIENTAIS

Orientação: RODOLFO PINHEIRO DA ROCHA PARANHOS

As bactérias são consideradas organismos fundamentais na estrutura e no funcionamento dos ecossistemas aquáticos, contribuindo amplamente à atividade planctônica e atuando na dinâmica dos ciclos biogeoquímicos. Este projeto objetiva determinar a produtividade e abundância do bacterioplâncton heterotrófico em pontos distintos da Baía de Guanabara, bem como relacionar os possíveis tipos de controle ecológico exercidos sobre as populações bacterianas. As campanhas foram realizadas a cada mês, e as coletas das amostras foram feitas em superfície e fundo, em triplicatas, em cinco pontos distribuídos ao redor da baía: Urca, Paquetá e estações 1, 7 e 34. As coletas foram realizadas entre julho de 2007 e abril de 2009, num total de vinte e uma campanhas. Para a determinação da abundância foi empregada a técnica de citometria de fluxo. A determinação da atividade bacteriana foi realizada através da técnica de incorporação de leucina tritiada (3H-leucina). Os resultados indicam que a abundância bacteriana variou entre $1,6 \times 10^5$ e $6,69 \times 10^7$ céls.mL⁻¹ e a produção, entre 14,41 e 11.201,97µg.C.L.h⁻¹. Os maiores valores de abundância e produção foram observados na região da praia de Ramos (#34), enquanto os menores valores foram registrados na estação 7, na camada de fundo. Considerando a atividade específica, os menores valores foram observados em Paquetá, enquanto os maiores foram verificados na região de entrada da baía. As relações entre a abundância e a produtividade estão sendo estudadas, bem como relacionadas aos parâmetros químicos, em busca de se diagnosticar os mecanismos de controle populacional do bacterioplâncton heterotrófico na Baía de Guanabara.

Código: 1755 - Efeitos do Estresse por Óleo (Diesel e MF-380) na Eficiência Fotossintética (Fv/Fm) do Fotossistema II em Plantas de Mangue (*Laguncularia racemosa*) (L.) Gaertn

RENATA MENEZES ROCHA (Outra Bolsa)

VANESSA SODRÉ PEREIRA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: ECOFISIOLOGIA VEGETAL

Orientação: FERNANDA REINERT THOME MACRAE

Os manguezais apresentam grande importância natural atuando como berçário para diversas espécies, além de ser uma interface entre a terra e o mar. Em função da sua localização costeira, são especialmente vulneráveis a impactos de atividades humanas, como as de extração e transporte de petróleo. Ainda não se conhece em detalhes os danos causados por este fator à vegetação de mangue. A fotossíntese é um processo essencial para os organismos autotróficos, uma vez que promove a assimilação de energia necessária para manutenção, crescimento e reprodução. Por ser um processo primário, torna-se um

importante indicador das respostas das plantas ao seu ambiente, sendo uma boa ferramenta diagnóstica a estresses. A incorporação dos compostos presentes no petróleo (metais pesados, hidrocarbonetos poli aromáticos, etc.), afeta tal processo, através, por exemplo, da quebra da clorofila. Além disso, diminuiu a tolerância a variações de outros fatores ambientais. O objetivo deste estudo é aferir a eficiência da fotossíntese, através de medidas de fluorescência da clorofila a, como parâmetro do estado de saúde das plantas de mangue em resposta a uma simulação de estresse por derramamento de óleo. Propágulos de *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. foram coletados, plantados em vasos de 1,5 l e postos para crescerem em casa de vegetação. As medições de fluorescência foram realizadas utilizando-se um fluorímetro portátil (FMS-2, Hansatech, Inglaterra), com pré-adaptação das plantas ao escuro por 20 minutos. O parâmetro analisado foi a eficiência fotossintética máxima (Fv/Fm). Os tratamentos foram: controle (sem óleo); óleo diesel (7 ml/vaso) e óleo MF-380 (88 ml/vaso). Dados foram coletados em dois horários do dia (8 horas e 13 horas) ao longo de quatro semanas. Os valores de Fv/Fm mostraram-se significativamente diferentes para as variáveis analisadas. Os indivíduos tratados com diesel morreram antes das quatro semanas de duração do experimento, e apresentaram um desvio padrão maior, comparada aos outros tratamentos. Os resultados indicam que o Fv/Fm pode ser considerado uma boa ferramenta de avaliação fisiológica de estresse destas plantas. Além disso, pode-se dizer que o diesel apresenta um impacto maior, entre os tratamentos realizados, uma vez que levou a morte de indivíduos.

Código: 1828 - Ocorrência de Ovos, Larvas e Juvenis de Peixes no Trecho Inferior do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ)

PEDRO HENRIQUE BORATTO CAMPOS AYRES (Bolsa de Projeto)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

Desde o início do século XX, quando foram iniciados os estudos sobre ovos e larvas de peixes, tem se observado sua grande importância para o entendimento do ciclo de vida das espécies e para subsidiar medidas de proteção de áreas de desova. Apesar disso, estudos abordando aspectos da história de vida de peixes de riachos e rios de médio porte, no que se refere às formas iniciais de desenvolvimento, são consideravelmente mais raros que aqueles para peixes marinhos e de grandes drenagens fluviais. No presente estudo são analisados os resultados da amostragem de ovos e larvas realizada no trecho inferior de um rio de 5ª ordem pertencente à bacia hidrográfica do rio Macaé (RJ). O rio São Pedro é o principal afluente do rio Macaé e é sujeito a ações antrópicas como urbanização, represamento e retificação. A coleta das amostras biológicas e de dados ambientais (temperatura, condutividade, profundidade do canal, integridade da margem) foi feita entre 02 e 09 de março de 2010 em seis trechos do rio. Uma rede cônica de plâncton (malha de 500µm), com fluxômetro mecânico acoplado, foi utilizada para a captura do ictioplâncton na coluna d'água durante 10 minutos, nos períodos diurno e noturno, no canal do rio. Para a coleta de ovos, larvas e juvenis associados à vegetação marginal, foi utilizada uma peneira retangular com duas malhas, sendo a primeira de 2mm e, a segunda, de 500µm. As amostras foram fixadas com formol a 5% e posteriormente triadas sob microscópio estereoscópico, com auxílio de corante. Foi encontrado um total de 34 larvas, 19 juvenis e 2 ovos de peixes. Em relação aos modos de coleta, foi observada predominância das formas larvais associadas à vegetação marginal. Em um total de 1:15 h de coleta com a peneira, realizada em 4 dos 6 trechos do rio, foi coletada quase metade do montante de larvas (15), grande parte dos juvenis (15) e um ovo. No período diurno, com a rede cônica, foram filtrados 303.100 litros de água e nenhuma larva ou ovo de peixe foram registrados; no período noturno, entretanto, foi coletado o restante do total de larvas (19), juvenis (4) e ovos (1) em 262.600 litros de água filtrada. Esses resultados concordam com estudos realizados tanto em regiões temperadas como tropicais, que apontam a deriva passiva no período noturno como a mais freqüente, podendo estar relacionado a luminosidade, transparência da água e/ou fuga de predadores. Como explicação para a predominância de formas larvais e juvenis nas áreas marginais, pode-se aventar a proteção oferecida pela vegetação ripária contra a forte correnteza causada pela retificação do rio. Essa hipótese poderá ser testada na continuidade do estudo que contemplará a distribuição de ovos e larvas no trecho médio (não retificado) do rio São Pedro.

Código: 1936 - Composição e Estrutura da Comunidade de Peixes no Trecho Inferior do Rio São Pedro (Bacia do Rio Macaé, RJ), com Ênfase no Gradiente Longitudinal

RENATO GONÇALVES RIEBOLDT OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

Este trabalho é parte do projeto de estudos ecológicos da ictiofauna da bacia do rio Macaé. O rio São Pedro é o principal afluente do rio Macaé no qual desemboca, na planície costeira, próximo à foz. A distribuição dos peixes no gradiente longitudinal dos rios pode revelar processos de adição ou de substituição de espécies. A riqueza tende a ser maior nos trechos inferiores dos rios devido a maior diversidade de micro-habitats e contribuição de afluentes. Porém, a maior parte do trecho potamal do rio São Pedro foi retificada e este estudo visou avaliar se essa simplificação estrutural reduziu a riqueza da taxocenose de peixes. A amostragem foi realizada na época chuvosa, em fevereiro de 2010, em 6 localidades ao longo do trecho, sendo a primeira natural e as demais retificadas. Em cada localidade foi aplicado um protocolo visual de integridade ambiental e demarcados dez transectos, nos quais foram realizadas 10 medidas de profundidade e velocidade e uma medida de temperatura, condutividade e largura em cada um. Os peixes foram amostrados com rede de arrasto manual, peneira,

tarrafa e redes de espera, utilizando esforço padronizado, mas apenas as redes de espera foram usadas em todas as localidades. Os espécimes foram anestesiados em mentol, fixados em formalina 10% e, posteriormente, conservados em álcool a 70°GL e triados. Para a identificação, utilizaram-se catálogos e artigos de revisão específicos. Foram capturados 283 indivíduos pertencentes a 34 espécies, 20 famílias e 7 ordens. O trecho mostrou diferenças físicas no canal e nos atributos mensurados da taxocenose de peixes. A largura do rio variou de 18,8 m a 36,0 m e a profundidade máxima do canal, de 0,4 m a 2,4 m. A curva cumulativa de espécies não atingiu a assíntota, sugerindo que novas coletas serão necessárias para obter a riqueza regional de espécies. O número de espécies variou de 11 a 20, sendo a localidade não retificada a mais rica ($S = 20$) e com maior valor de índice de diversidade ($H' = 2,36$) e a com menor valor nos dois atributos foi a localidade mais distal da cabeceira ($S = 11$; $H' = 1,37$), corroborando a hipótese inicial. Houve seletividade na captura pelos diferentes apetrechos de pesca, demonstrando a importância do uso simultâneo dos métodos de amostragem. *Astyanax* sp.1 foi a espécie mais frequente (83% das localidades) nas redes de espera; *Astyanax giton* e *Pimelodella lateristriga* foram coletadas em 100% das localidades com o uso de tarrafa e *Hisonotus notatus* e *Phalloceros* sp., também em 100% das localidades, com o uso de peneira. Ao longo do trecho não se observou adição de espécies, exceto pelo registro de uma espécie introduzida, *Clarias gariepinus*, o bagre africano. Processo de substituição não foi claramente observado, embora algumas espécies só tenham sido capturadas nas localidades superiores e *Centropomus parallelus*, por exemplo, apenas numa das localidades próxima à desembocadura.

**Código: 2010 - Modelagem da Distribuição Potencial do Marsupial *Philander opossum*
Utilizando um Algoritmo de Máxima Entropia**

BRUNA CARLA DOMINGUES FERNANDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: ISABEL MUNIZ BECHARA
RUI CERQUEIRA SILVA
HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS
MARIA LÚCIA LORINI

O gênero *Philander* ainda apresenta problemas de taxonomia e indefinições nos limites de distribuição geográfica das espécies. *Philander opossum* ocorre no sul do México, Argentina, Equador, Peru, Bolívia e Brasil, abrangendo principalmente áreas amazônicas. No intuito de entender os limites e determinantes da distribuição de *P. opossum*, foram definidos para este estudo os seguintes objetivos: (1) modelar a distribuição potencial da espécie; (2) testar a importância do clima, vegetação e topografia como determinantes da distribuição geográfica da espécie; (3) analisar que variáveis ambientais geram modelos melhores e são mais importantes para a distribuição potencial de *P. opossum*. Nas modelagens de distribuição usamos o algoritmo Maxent, que associa variáveis ambientais e dados de presença da espécie para estimar a probabilidade de distribuição de máxima entropia, ou seja, a mais uniforme que respeite as restrições impostas pelos dados de entrada. Para os experimentos de modelagem usamos três tipos de preditores: (A) 19 climáticos, (B) topográficos (declividade, orientação de vertentes e elevação) e (C) vegetação (ecorregiões), totalizando 23 variáveis em sete combinações (A; A+B; A+C; B; B+C; C; A+B+C). Avaliamos a importância dos preditores pelo procedimento jackknife, que mostra o quanto de informação uma variável acrescenta (quando presente) ou diminui (quando retirada) no ganho total do modelo, e o desempenho dos modelos pela estatística AUC (se $<$ ou $=0.5$ o modelo não é melhor que uma estimativa gerada ao acaso). Observamos que modelos com variáveis apenas topográficas (AUC=0.77) ou climáticas (AUC=0.89) obtiveram desempenhos mais baixos, enquanto o modelo baseado apenas na vegetação (AUC=0.98) e aquele com todas as variáveis (AUC=0.97) obtiveram melhores desempenhos. Clima, vegetação e topografia demonstraram ser importantes determinantes da distribuição da espécie e as variáveis que mais contribuíram foram vegetação (a mais importante em todos os modelos), precipitação do trimestre mais seco, isothermalidade, amplitude anual da temperatura e temperatura mínima do mês mais frio. A vegetação apresentou maior quantidade de informação isolada, bem como a maior informação não presente em outras variáveis. Já nos modelos onde a vegetação não foi incluída a variável sazonalidade da temperatura assumiu esses papéis. Os mapas de distribuição potencial gerados apresentaram bom ajuste às localidades de ocorrência empírica, apresentando maiores probabilidades sobretudo nas ecorregiões de Florestas Montanas Andinas Norte-ocidentais e Florestas Úmidas do Tocantins/Pindaré.

**Código: 2319 - Períodos de Atividade e Estratificação Vertical de Marsupiais Arborícolas
Usando Armadilhas Fotográficas e Ninhos Artificiais**

MATHEUS FERNANDES DALLOZ (CNPq-IC Balcão)
BERNARDO SILVEIRA PAPI (Outra Bolsa)
PRISCILA DE PAULA ANDRADE COBRA (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA
DIOGO LORETTO MEDEIROS

Diferentes períodos de atividade e estratificação vertical são possíveis mecanismos que permitem a coexistência de marsupiais didelídeos em escala local, contudo difíceis de investigar utilizando métodos tradicionais como live-traps. Neste trabalho estimamos o período de atividade e o estrato vertical preferido utilizando armadilhas fotográficas e ninhos

artificiais (NA), respectivamente, nos marsupiais *Caluromys philander*, *Gracilinanus microtarsus*, *Marmosops incanus* e *Micoureus paraguayanus* (Didelphimorphia, Didelphidae). O estudo foi conduzido em uma área de Mata Atlântica no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. As armadilhas fotográficas foram utilizadas no período de Abril de 2008 a abril de 2009, nove colocadas a 5m de altura e uma a 2.5m, cada uma na frente de um NA. Um total de 252 NA são utilizados desde Junho de 2003, colocados a zero, 2.5, 5 e 7.5m (esforço total = 12096-ninho inspeções). Ao todo 134 fotos foram tiradas, não havendo diferença significativa no período de atividade entre as espécies. Em comparações pareadas usando Teste-G, a maioria das espécies diferiu significativamente nas alturas de NA preferidas, exceto no caso de *C. philander* x *M. paraguayanus*. *M. incanus* foi registrado apenas uma vez pelas câmeras (0,5% de todos os registros), resultado que apóia estudos anteriores em que *M. incanus* não subiu mais do que 5m acima do solo. Nos NA, a maior parte dos registros da espécie foram a zero e 2.5m, 21% e 70% do total, respectivamente. As análises com NA corroboram a estratificação vertical encontrada para essas espécies por estudos anteriores que utilizaram outros métodos, por conseguinte, os indivíduos parecem utilizar os NA no mesmo estrato de forrageamento e atividades regulares. Os resultados indicam que a estratificação pode ser um fator facilitador da coexistência entre estas espécies, contudo o mesmo não ocorre para o período de atividade.

Código: 2608 - Variação Temporal na Estrutura da Comunidade de Peixes em Área Não Impactada do Lago Batata (Porto Trombetas, PA)

GISELA LEFREBVE CABRAL (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI

O lago Batata localiza-se na planície de inundação da margem direita do rio Trombetas (PA) e sofreu assoreamento de um terço de sua área por deposição, entre 1979 e 1989, de rejeito da bauxita minerada na região. A fauna de peixes vem sendo monitorada anualmente, como parte do projeto Estudos Ecológicos no Lago Batata. A proposta do presente estudo foi caracterizar a comunidade de peixes numa área não impactada, sempre no mesmo período de pulso de inundação, com a hipótese de encontrar persistência de composição e de estrutura. A amostragem foi realizada anualmente entre 2000 e 2009, empregando-se baterias padronizadas de redes de espera (malhas entre 12 e 70 mm). Essas, em igual quantidade na área livre do lago e no interior do igapó, foram instaladas às 16:00 hs e vistoriadas e retiradas às 22:00 hs; reinstaladas às 04:00 hs e retiradas às 10:00 hs. Foram registradas 103 espécies pertencentes a 51 gêneros, 23 famílias e 5 ordens, com riqueza de espécies (S) variando entre 18 e 49, e média de 36 espécies capturadas a cada coleta. As curvas de rarefação e do coletor não atingiram a assíntota. A frequência de ocorrência das espécies e o índice de importância ponderal indicaram a presença de poucas espécies constantes e destacaram *Auchenipterichthys longimanus* e *Hemiodus immaculatus* como espécies dominantes. A frequência de ocorrência apontou 56% de espécies acidentais e 23% de espécies acessórias, enquanto o índice de importância ponderal mostrou 81% de espécies raras e 25% de baixa dominância. Os índices de diversidade de Margalef (K) e de Shannon (H'), de dominância (d) e de equitabilidade (e) foram calculados com base no número de indivíduos corrigido pela captura por unidade de esforço (CPUE). O valor de K variou de 0,69 a 0,73 indicando ambiente oligotrófico e com alta diversidade. Os valores de H' foram influenciados pela baixa equitabilidade, cujos valores variaram entre 0,2 e 0,5, confirmando presença de espécies dominantes. A baixa similaridade entre as amostras, avaliada qualitativa (Sorensen entre 0,3 e 0,6) e quantitativamente (Bray-Curtis entre 0,2 e 0,6), não corroborou a hipótese de alta persistência da comunidade. A altura fluviométrica e a duração da enchente (dias) são fatores que parecem influenciar a composição e riqueza locais entre um ano e outro.

Código: 2738 - Biologia de Populações de Pequenos Mamíferos na Mata Atlântica: Estudo com Séries Temporais

ANDREZA DINIZ DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: AILTON SANT'ANA DE MORAES
MAJA KAJIN
RUI CERQUEIRA SILVA

O estudo da biologia de populações de pequenos mamíferos contribui para uma melhor compreensão do funcionamento de ecossistemas e, conseqüentemente, a conservação deles. Para ter uma melhor compreensão da biologia de populações de pequenos mamíferos em uma escala temporal, a existência de estudos de longo prazo é fundamental. Os dados utilizados neste estudo são advindos do monitoramento de populações de pequenos mamíferos, no Parque Nacional da Serra dos Órgãos na Mata Atlântica do Rio de Janeiro, que ocorre desde abril de 1997. O objetivo do estudo é: Analisar as flutuações populacionais ao longo dos 11 anos de estudos de três espécies de marsupiais, entre elas *Philander frenatus*, *Metachirus nudicaudatus* e *Micoureus paraguayanus*, com a utilização de análises de séries temporais. Os dados foram coletados através de captura-marcação-recaptura, com excursões bimestrais, com cinco noites de captura. São utilizadas armadilhas do tipo "live-trap" e isca apropriada. O tamanho populacional foi obtido com o método MNKA). Para as análises das séries temporais serão utilizados o teste Kendall, que indicará se há uma tendência na flutuação da população, MRT, VRT, a função de autocorrelação e retrato de fase. Em uma trajetória de uma flutuação qualquer considera-se que a média dos valores seria um de equilíbrio do sistema e distúrbios que interfiram nessa trajetória são frequentes. Desta forma pode ser calculado o Tempo

de Retorno Média (MRT - Mean Return Time) que seria o tempo médio necessário para esta trajetória voltar ao equilíbrio e o VRT (variance of return time), a variância desta média. Pelo teste de Kendall, apenas a população de *M. paraguayanus* mostrou correlação significativa e uma tendência de crescimento da população. Para *M. nudicaudatus* e *P. frenatus* as relações não foram significativas. *M. nudicaudatus* apresenta uma série temporal não estacionária. *P. frenatus* apresenta uma série estacionária e uma periodicidade com dois anos de atraso. A autocorrelação de *M. paraguayanus* foi descartada, pois seu número amostral foi muito pequeno. O retrato de fase mostrou uma dinâmica de primeira ordem, com atrasos de três a quatro anos. Apenas a população de *M. paraguayanus* mostrou uma tendência ao crescimento. Os resultados dos MRTs e VRTs sugerem que a população de *M. nudicaudatus* possui uma dinâmica populacional de ordem maior que 1 e as outras duas espécies possuem uma dinâmica populacional de ordem igual a 1. A série de *P. frenatus* mostrou uma dinâmica de primeira ordem, mas a periodicidade não consistente em todos os testes. Os resultados podem ser influenciados pelo tamanho amostral baixo e podem indicar que 11 anos ainda é pouco tempo para concluir questões acerca de alguns aspectos da dinâmica populacional.

Código: 2766 - Caracterização Qualitativa e Quantitativa de Comunidades de Macroalgas da Baía da Ilha Grande, RJ

RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY

CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR

ANA PAULA ACCACIO VELOSO

A Baía da Ilha Grande vem sofrendo crescente interferência antropogênica, decorrente de diferentes atividades econômicas, como crescimento imobiliário, atividade portuária e usina nuclear. Visando caracterizar comunidades de macroalgas da Baía da Ilha Grande, para seu monitoramento, e definir padrões estruturais, com base na composição específica e abundância, 11 locais foram amostrados no verão de 2008, através da raspagem de cinco quadrados de 30cm de lado, lançados aleatoriamente na região sublitorânea rasa. O material foi triado, identificado, seco em estufa e pesado para obtenção da biomassa das espécies ou gêneros, quando muito fragmentadas ou em pouca quantidade. Foram identificadas 77 espécies (18 Chlorophyta, 14 Ochrophyta e 45 Rhodophyta). As macroalgas com frequência maior que 70% foram *Amphiroa* spp., *Jania* spp., *Asparagopsis taxiformis*, *Dictyota cervicornis* e *Sargassum vulgare*. Análises multivariadas com base na composição específica indicaram que a ilha de Cavaco, na Enseada de Jacuacanga, se distanciou das demais ao nível de 50%. Aproximadamente ao nível de 60%, dois grandes grupos se formaram: 1) Calombo, Arame, Itanhangá, Aleijado, Fortaleza, Velho e Marina e 2) Capítulo, Cunhambebe e Redonda, todas na Enseada de Japuiba. As análises multivariadas com base na biomassa indicaram a formação de dois grupos ao nível de aproximadamente 60%: 1) Cunhambebe e Cavaco e 2) Redonda, Velho, Fortaleza, Capítulo, Itanhangá e Aleijado. A ilha Calombo, mais próxima da cidade de Angra dos Reis, se distanciou das outras ao nível de aproximadamente 30%, sendo explicado pela ausência de *Sargassum vulgare*. Ponta do Arame e Marina Piraquara, locais mais próximos do lançamento do efluente líquido da usina nuclear, se distanciaram dos demais (respectivamente 45% e 55% de similaridade), sendo estes resultados explicados pela pouca biomassa de *Sargassum vulgare* e muita biomassa de *Jania* spp. Os resultados obtidos indicam que existem dois padrões: 1) maior biomassa de *Sargassum vulgare* em locais onde não ocorrem distúrbios e 2) maior biomassa de espécies da família Corallinaceae em locais onde ocorre algum tipo de distúrbio.

Código: 2793 - Fluxo Sedimento-Ar de Gás Garbônico (CO₂) do Manguezal de Guaratiba - RJ

ROBERTA BITTENCOURT PEIXOTO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS

Orientação: ALEX ENRICH PRAST

HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO

Muitos processos do ciclo de carbono ainda são pouco conhecidos em áreas de manguezais, ecossistemas tipicamente tropicais. Esses ocupam em média 24x10⁶ ha no mundo com 14 milhões de km² localizados no Brasil. A grande deposição de sedimento advindo da bacia de drenagem sustenta a heterotrofia do substrato. Tal sedimento é característico por apresentar galerias feitas por fauna local, como caranguejos, e pela influência de raízes expostas. Esse ecossistema é composto por florestas e muitas vezes circundado por áreas de pouca vegetação conhecidas por planície hipersalina. Esta última é geralmente mais salina, pois a água acumulada fica exposta à luz solar por longos períodos e evapora. Vastas áreas de manguezal foram desmatadas pela atividade humana nos últimos 10 anos, principalmente pela especulação imobiliária. Assim, a quantificação do fluxo sedimento-ar de CO₂ é importante para entender as respostas do ciclo global de carbono às interferências humanas. Esse trabalho objetivou conhecer o fluxo de CO₂ do sedimento para atmosfera durante 4 dias no manguezal de Guaratiba, RJ. O fluxo foi mensurado *in situ* usando um analisador infravermelho de carbono não dispersivo (EGM-4, PP-systems) a cada minuto, acoplado a uma câmara ambiental de acrílico. O fluxo de CO₂ foi calculado pelo slope da equação gerada para cada câmara, relacionado à mudança de concentração, o volume e área da câmara. Os fluxos médios diários variaram entre 0,1394 mol.m⁻².dia⁻¹ e 0,2392 mol.m⁻².dia⁻¹, não apresentando diferença significativa (ANOVA one-way, $p < 0.05$, com pós-teste de Tukey). Os fluxos também foram comparados por horário (de 7h às

10h; de 10h às 13h; de 13h às 17h e de 17h às 19h) com valores variando, em média, entre 0,1181 mol.m⁻².dia⁻¹ e 0,1727 mol.m⁻².dia⁻¹ sem diferença significativa entre eles (ANOVA one-way, $p < 0,05$, com pós-teste de Tukey). Porém, houve diferença significativa (teste-T, $p > 0,05$, com pós-teste de Mann Whitney) quando comparamos as emissões médias da planície hipersalina (-0,03066 mol.m⁻².dia⁻¹) e da floresta de manguezal (0,1513 mol.m⁻².dia⁻¹), o que reflete a diferença das áreas autotróficas e heterotróficas. A presença e ausência de lamina de água sobre o sedimento revelou diferença significativa (teste-T, $p > 0,05$, com pós-teste de Mann Whitney) nas emissões de gás carbônico, que foram 0,07621 mol.m⁻².dia⁻¹ e 0,1643 +/- mol.m⁻².dia⁻¹ respectivamente. Os resultados mostram um sedimento de floresta aparentemente mais heterotrófico, com emissões de gás carbônico, e uma área de planície hipersalina, mais autotrófica, com captação de carbono. Talvez a presença dessa área mais autotrófica circundante à floresta seja responsável por um balanço positivo nas emissões de gás carbônico pelo ecossistema como um todo. O resultado para emissões dentro da floresta possivelmente ocorreu devido à precipitação semelhante nos 4 dias de coleta, porém mais amostragens são necessárias para confirmação dos resultados.

Código: 3087 - Regras de Montagem em Comunidades de Primatas Amazônicos

JULIANA MONTEIRO DE ALMEIDA ROCHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: CARLOS EDUARDO DE VIVEIROS GRELE

Existe uma interessante questão na Ecologia de Comunidades a respeito da existência de padrões de organização das espécies. A co-ocorrência de espécies existe ao acaso ou mecanismos determinísticos atuam sobre a estruturação das comunidades? Após analisar comunidades de pequenos mamíferos na Austrália, Fox (1987) desenvolveu uma regra de montagem baseada em grupos funcionais: existe maior probabilidade de que cada espécie que entre na composição de uma comunidade pertença a um grupo funcional diferente, até que cada grupo esteja representado, antes do ciclo se repetir. Desta forma, há uma equitabilidade no número de espécies por grupo funcional. A regra é baseada na disponibilidade de recursos e parte do pressuposto de que as interações entre as espécies exerçam um papel importante na estruturação da comunidade. O objetivo deste estudo foi verificar se as comunidades de primatas amazônicos exibem alguma estruturação com relação ao número de espécies por grupo funcional. Para isto, foram compilados a partir da literatura e dados de campo, a presença e ausência de espécies de primatas em 37 comunidades amazônicas brasileiras, sendo 17 na região do Rio Juruá e 20 na região do Rio Negro. Foi usado um modelo nulo para testar se o padrão poderia ter sido gerado ao acaso. Foi estabelecida a hipótese inicial de que as comunidades são estruturadas por um mecanismo determinístico em particular: a competição interespecífica. Comunidades ao longo do Rio Juruá não mostraram nenhum padrão de estruturação com relação à Regra de Fox indicando que a composição de espécies pode ser ao acaso, ou devido a outros mecanismos não investigados neste estudo. Já nas comunidades ao longo do Rio Negro, encontramos um padrão significativo de equitabilidade no número de espécies por grupo funcional. Sendo assim, nossa hipótese inicial foi aceita apenas para estas comunidades, onde a competição interespecífica parece ser um importante mecanismo estruturador. Fox B.J. (1987) Species assembly and the evolution of community structure. *Evolutionary Ecology* 1: 201-213.

Código: 3154 - Avaliação de Parâmetros da Fertilidade do Solo como Indicadores de Restauração Funcional

HENRIQUE SEIXAS BARROS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY
DANIEL VIDAL PEREZ

As florestas tropicais são os ecossistemas mais diversos do planeta, desempenhando funções essenciais à manutenção da vida. Tais ecossistemas podem prover: alimento, água, madeira, substâncias medicinais, além da regulação da qualidade do ar, do clima, de doenças, e da fertilidade dos solos (WALLACE, 2007). No mundo, há cerca de 850 milhões de hectares de florestas degradadas, correspondendo a 60% do total das florestas, sendo que, 350 milhões de hectares são de áreas onde não há mais florestas (ITTO, 2002). Atualmente, a recomposição da vegetação é a maneira mais útil para restaurar esses ecossistemas. (LAKE, 2001). O trabalho busca avaliar a eficiência de variáveis químicas do solo como indicadores do estado de fertilidade e do potencial de restauração funcional de suas propriedades pedológicas. Durante o subprojeto "Conservação e Recuperação da Floresta Atlântica, em Linhares - ES, com base na avaliação funcional da biodiversidade", foram restaurados com o plantio de mudas, 104 hectares de 38 propriedades da região. Destas, em 4 foram coletadas 9 amostras de solo subdivididas em horizontes Ai de 0-2 e A1 2-12 cm de profundidade (GARAY, 1995). As análises foram então realizadas na Embrapa Solos, segundo os métodos de EMBRAPA, 1997. Os valores médios brutos foram normalizados pela raiz quadrada, testes-t foram usados para comparar os parâmetros um mesmo sítio em 1998 e em 2008. Este trabalho se concentrou em analisar os resultados do horizonte A1, pois mesmo este sendo menos fértil do que o Ai, ele representa uma importante fonte de recursos para a vegetação arbórea devido ao seu maior volume em relação a Ai. Pitangueiras teve aumento para C ($p=0,024$), N ($p=0,012$), P ($p<0,001$) e CTC ($p=0,016$) de 1998 para 2008. Caliman teve aumento para os valores médios de C ($p=0,02$), N ($p=0,009$), P ($p=0,025$), Ca ($p=0,015$), Mg ($p=0,003$), Na ($p=0,027$), BT ($p=0,01$), SB ($p=0,046$) e pH ($p=0,044$). Em Santa Helena, tivemos aumento de C ($p=0,002$), N ($p<0,001$), P ($p<0,001$), Ca ($p=0,013$), Mg ($p<0,001$), BT ($p<0,001$)

e CTC ($p < 0,001$), e redução dos valores de C/N ($p = 0,001$) e Na ($p = 0,018$). O sítio Bizi apresentou elevação dos teores de N ($p = 0,036$), P ($p < 0,001$), Ca ($p = 0,004$), Mg ($p = 0,008$), BT ($p = 0,008$), CTC ($p = 0,024$) e SB ($p = 0,023$). Além da redução de K ($p = 0,001$). Os aumentos vistos nos sítios de restauração indicam a tendência de melhoria da fertilidade do solo, o fato da vegetação arbórea, agora presente, fornecer um aporte de matéria orgânica foliar pode ser o motivo dessa melhoria. A redução da relação C/N em Sta. Helena, indica a melhoria na qualidade da matéria orgânica, uma vez que há maior proporção de N para cada unidade de C. As reduções de Na e K, são explicadas pelo fato desses cátions se ligarem fracamente às argilas sendo facilmente lixiviados em épocas de chuva. A análise deste horizonte pode contribuir para entender a dinâmica dos solos em via de restauração, levando a diminuição dos custos de implantação e aumento do sucesso de projetos de restauração.

Código: 3207 - Alta Variabilidade e Predominância de Emissão de CO₂ à Atmosfera em uma Lagoa Costeira Urbana (Rodrigo de Freitas - RJ)

JULIANA VALLE DAS NEVES (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: ALEX ENRICH PRAST
HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO

Lagos são importantes ecossistemas na condução de carbono entre as fontes terrestres e o meio atmosférico. Por outro lado, o processo de eutrofização típico da urbanização desordenada pode favorecer o metabolismo autotrófico e a redução líquida da pressão parcial de dióxido de carbono ($p\text{CO}_2$). O presente estudo teve como objetivo avaliar a variação intra-anual do metabolismo e da $p\text{CO}_2$ em uma lagoa costeira urbana (Rodrigo de Freitas - RJ). Os valores de $p\text{CO}_2$, temperatura e salinidade (superfície e fundo) e perfis verticais de oxigênio (30 em 30 cm) foram mensurados mensalmente em uma estação ao longo de 24 horas (18:00 e 06:00, 10:00, 14:00, 18:00h do dia seguinte). Os valores médios diários de $p\text{CO}_2$ apresentaram uma variabilidade em torno de duas ordens de magnitude entre os meses de coleta - mínima de 223 e máxima de 30559 μatm . No entanto, também foi observada uma predominância da supersaturação de CO₂ (87,5%) e do metabolismo heterotrófico (57%), evidenciando liberação líquida de CO₂ à atmosfera, apesar da alta variabilidade entre a emissão e a apreensão líquida de CO₂ à atmosfera (valores entre -0,31 e 51,65 mmol CO₂ m⁻²dia⁻¹). Como conclusão, esta alta variabilidade da $p\text{CO}_2$ associada à predominância da emissão de CO₂ à atmosfera contraria o que se esperava e sugere que lagos costeiros urbanos podem apresentar elevada complexidade nos fatores reguladores do CO₂.

Código: 3378 - Alimentação de *Anchoviella* sp. (Teleostei; Engraulidae) e Seu Papel na Alimentação de Peixes Piscívoros no Reservatório da UHE Serra da Mesa, Alto Rio Tocantins, GO

RAFAELA MENEZES MACHADO (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: MIRIAM PILZ ALBRECHT
CLARISSA BRAZIL SOUSA

As espécies do gênero *Anchoviella* (Teleostei; Engraulidae) ocorrem tanto em ambientes de água doce quanto marinhos. No Brasil, foram descritas 11 espécies de água doce que ocorrem nas bacias Amazônica, do rio São Francisco e do Tocantins-Araguaia. No trecho superior do rio Tocantins, represado para construção da UHE Serra da Mesa, foi observada apenas uma espécie desse gênero, provavelmente nova para a ciência. Com a formação do reservatório, houve aumento da abundância dessa espécie, que, atualmente, 12 anos após o represamento, passou a ser observada em abundantes cardumes na área do reservatório e também no conteúdo estomacal de diversas espécies de peixes. O presente trabalho tem como objetivo inicial estudar a alimentação de *Anchoviella* sp., investigando a natureza e quantificando os itens que compõem sua dieta. Com essa finalidade, foi analisado, até o momento, o conteúdo estomacal de 18 espécimes coletados diretamente no reservatório ou presentes no estômago de *Rhaphiodon vulpinus*, um dos piscívoros mais abundantes, e para o qual dados preliminares indicam que *Anchoviella* sp. constitui mais de 80% da dieta. Os itens consumidos por *Anchoviella* sp. foram identificados até o nível taxonômico mais baixo possível e quantificados considerando o volume e a frequência de ocorrência combinados em um índice alimentar (IAi). O item mais importante na dieta foi Cladocera (IAi = 49,3%), seguido de Ostracoda e Copepoda (IAi = 32,5 e 15,2, respectivamente), confirmando a natureza essencialmente zooplânctívora dessa espécie. Outros itens secundários foram também registrados: Larva de Diptera, Conchostraca, Collembola e Alga Filamentosa, todos com IAi < 1,5. Ostracoda e Conchostraca são considerados bentônicos, mas existem estudos que indicam que uma pequena parte deles fica na coluna d'água, de onde são então mais provavelmente ingeridos por esses engraulídeos. A estratégia alimentar, avaliada a partir de um método gráfico, permitiu observar que Cladocera, foi consumido por grande parte da população, porém não foi dominante nos estômagos em que ocorreu. Larva de Diptera, ao contrário, foi consumido por uma pequena parcela da população, mas tendo grande representatividade nos estômagos, o que sugere uma especialização dessa parcela da população nesse item. Já Ostracoda e Copepoda foram consumidos por quase 50% da população e ocupavam mais de 50% dos estômagos em que ocorreram. Existem ainda poucos trabalhos sobre a biologia de espécies desse gênero. Além de complementar as análises de alimentação, perspectivas futuras incluem a investigação do papel de *Anchoviella* sp. como espécie forrageira, quantificando sua importância para diferentes espécies de peixes, e também possíveis variações espaço-temporais que forneçam pistas sobre as cadeias alimentares em diferentes locais em relação à barragem e em diferentes fases do represamento.

**Código: 3513 - Uso dos Estratos Verticais por *Philander frenatus*
em uma Área de Mata Contínua e em uma Área Fragmentada**

SUSY EMIDIO RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
ANA CLÁUDIA DELCIELLOS (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: MARCUS VINÍCIUS VIEIRA

A fragmentação de habitats leva a modificações físicas e estruturais, que afetam vários aspectos ecológicos das espécies. Entre esses aspectos, o deslocamento de indivíduos entre manchas e em seu interior têm recebido crescente atenção, já que estes são considerados aspectos chave dentro da Ecologia de Paisagens. Neste sentido, a abordagem sobre a utilização dos estratos verticais em ambientes fragmentados vem a contribuir para o entendimento dos efeitos da fragmentação sobre o uso do espaço pelos indivíduos. O uso dos estratos verticais pelo didelfídeo *Philander frenatus* (Didelphimophia, Didelphidae) em dois fragmentos de Mata Atlântica, no Estado do Rio de Janeiro, foi descrito, e comparado com o uso em uma área de mata contínua. Foi utilizado o método do carretel de rastreamento. Os suportes utilizados foram classificados quanto ao diâmetro, inclinação e tipo. A disponibilidade de suportes foi medida na área fragmentada e na contínua, com o auxílio de uma vareta vertical. Nos fragmentos, foram mapeados 42 trajetos de fêmeas e 38 trajetos de machos adultos, entre julho de 2007 e julho de 2009; e na mata contínua, 16 trajetos de fêmeas e 23 de machos, de abril de 1998 a fevereiro de 2003. As frequências relativas de uso dos suportes foram comparadas entre sexos, áreas, estações reprodutivas, e observados contra a disponibilidade, através de Testes-G. O hábito semi-terrestre de *P. frenatus* foi corroborado em ambas as áreas. As frequências de uso das categorias de inclinação foram diversificadas, com os indivíduos tendendo a utilizar suportes mais inclinados na descida e menos inclinados na subida, provavelmente coincidindo com a direção do movimento. No entanto, eles se mostraram seletivos com relação às categorias de diâmetro, utilizando suportes finos, entre 1 e 3 cm, tanto na área fragmentada quanto na mata contínua. Isso provavelmente está relacionado à influência das adaptações morfológicas e a capacidade de agarramento dessa espécie em movimentos verticais. O resultado divergente entre a disponibilidade medida em cada área e a frequência de uso observada demonstra que provavelmente as características morfológicas influenciam mais no movimento pelo estrato vertical desses animais do que a alteração estrutural do habitat. Portanto a hipótese de que *P. frenatus* se locomoveria diferentemente entre as duas áreas como consequência da fragmentação não foi confirmada

**Código: 3651 - Ocorrência, Abundância e Descrição dos Caracteres Larvares das Larvas
da Família Gobiidae (*Perciformes, Teleostei*) no Estuário do Rio Mucuri (Bahia)**

EDUARDO DE ARAÚJO PINTO GOMES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA CRISTINA TEIXEIRA BONECKER

A família Gobiidae é composta por aproximadamente 1500 espécies, sendo considerada a mais diversificada das famílias de peixes tropicais marinhos do mundo. Este trabalho objetiva estudar a influência das variações ambientais sobre o desenvolvimento larval das espécies dessa família que apresentaram as maiores densidades, no estuário do rio Mucuri. As amostras foram coletadas em três pontos fixos localizados a leste, a oeste e em frente a foz do rio Mucuri. Foram realizadas 24 campanhas trimestrais durante seis anos consecutivos, em períodos chuvosos (março e dezembro) e em períodos secos (junho e setembro). As coletas foram realizadas num período de 24 horas, durante o dia e a noite, nas situações de maré enchente e vazante. As amostras foram coletadas por arrastos oblíquos, com rede bongô, com malhas de 330 μm e 500 μm . Foram registradas 15 espécies da família Gobiidae. *Ctenogobius boleosoma* foi a espécie que apresentou maior densidade (1221,92 larvas.100m⁻³), seguida por *Microgobius carri* (138,69 larvas.100m⁻³) e *Gobionellus oceanicus* (66,51 larvas.100m⁻³). O comprimento padrão (CP) das larvas de *C. boleosoma* variou entre 2,1 e 12,5 mm e em *M. carri* o CP foi de 2,1 a 15,0 mm. Já as larvas de *G. oceanicus* apresentaram CP entre 9,0 e 17,0 mm. As larvas em estádios de transformação das três espécies apresentaram maiores frequências de ocorrência durante a maré enchente. No período chuvoso, só as larvas em transformação de *C. boleosoma* apresentaram maiores frequências.

**Código: 3745 - Influência das Variações Ambientais na Dinâmica das Comunidades de Bactérias
Associadas às Esponjas Marinhas**

ALANNA DAHAN MARTINS (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: CRISTIANO CARVALHO COUTINHO
RICARDO PILZ VIEIRA

As esponjas marinhas têm capacidade de hospedar grandes comunidades de microrganismos e macrorganismos, como vírus, archaeas, bactérias, fungos, algas e pequenos invertebrados. Esta microfauna/flora associada compõe uma alta porcentagem do volume tecidual das esponjas, sendo muito importante para a saúde e defesa das esponjas. A hipótese inicial é que o meio ambiente pode influenciar em algumas características do organismo, tanto morfológicas, fisiológicas, comportamentais e até nas associações com outras espécies. Neste trabalho está sendo analisada a biodiversidade de bactérias

associadas às esponjas *Desmapsamma anchoratta* e *Haliclona* sp. coletadas respectivamente em ambiente natural (Ilha de Cataguases, Angra dos Reis, RJ, Brasil) e artificial (aquário marinho localizado no laboratório de biologia do desenvolvimento, CCS, UFRJ). As duas espécies foram identificadas através do sequenciamento parcial do gene da subunidade I da Citocromo Oxidase mitocondrial (COI). Dezoito seqüências válidas de cada espécie foram sequenciadas, alinhadas e geraram uma seqüência consenso para cada espécie. As seqüências consenso de *Desmapsamma anchoratta* e *Haliclona* sp. foram comparadas com as já depositadas no banco de genes internacionais (NCBI) e revelaram 90% de identidade com a espécie *Holopsamma helwigi* e 96% de identidade com a da espécie *Haliclona implexiformis*, respectivamente. Estas seqüências consenso também serão depositadas no banco de genes internacionais (NCBI). Em seguida, foi feita uma identificação molecular das comunidades de bactérias associada a ambas as esponjas, através da construção, por PCR, de bibliotecas do gen 16S rDNA, e vamos seqüenciar 192 clones obtidos, 96 de cada espécie. As comunidades bacterianas presentes em ambas as espécies serão avaliadas através das construções de árvores filogenéticas pelo programa MEGA. A etapa seguinte será a utilização da técnica de hibridização, com sondas fluorescentes específicas, que indicarão o local exato onde as bactérias estão associadas. Através da incubação destas esponjas em diferentes ambientes e utilização desta técnica de hibridização será possível estabelecer uma correlação entre o ambiente e a dinâmica das comunidades bacterianas.

**Código: 3952 - Tamanho Populacional do Marsupial
Marmosops incanus (*Didelphimorphia*, *Didelphidae*):
Comparação de Estimativas Através de Captura-Recaptura e Ninhos Artificiais**

MARIANA PEREIRA SANT'ANA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: MAJA KAJIN
DIOGO LORETTO MEDEIROS
MARCUS VINÍCIUS VIEIRA

A captura-marcação-recaptura (CMR) permite o uso de métodos de estimativa de tamanho populacional e aumenta a capacidade de entendimento das populações. Normalmente são utilizadas armadilhas para captura de animais vivos, mas o uso de ninhos artificiais para pequenos mamíferos vem se mostrando eficiente no registro de espécies menos capturadas pelas armadilhas. Uma das técnicas de estimativa populacional mais usadas é o MNKA (número mínimo de animais sabidamente vivos), mas já existem estimadores mais sofisticados. Nosso objetivo foi comparar o MNKA com o estimador mais apropriado selecionado com o programa MARK (White & Burnham, 1999), usando o marsupial *Marmosops incanus* como modelo de estudo. As estimativas MNKA e MARK foram comparadas ao número de indivíduos total conhecido, que inclui registros em ninhos artificiais. O estimador selecionado foi M0, onde a probabilidade de captura é constante no tempo e entre indivíduos. Analisamos 10 anos de CMR e três anos de registros em ninhos artificiais. Ao contrário do esperado, apenas 29,4% das estimativas do MARK foram superiores ao MNKA, em 45,1% das estimativas o MNKA foi maior que a estimativa do MARK e em 25,5% dos casos ambos estimaram tamanhos iguais. Os registros exclusivos dos ninhos artificiais quando somados ao MNKA, representam um acréscimo de ca 20% no tamanho populacional, mostrando que o poder de estimativa do MARK é baixo quando o número de capturas por seção de amostragem é reduzido. A incongruência de estimativas observada pode residir na seleção de estimadores do programa, resultando na escolha de um estimador inapropriado.

**Código: 1642 - Variação da Qualidade da Água do Rio Paraíba do Sul
no Techo do Alto Paraíba até o Reservatório do Funil**

IAME ALVES GUEDES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA ISABEL DE ALMEIDA ROCHA
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

A grande riqueza funcional e estrutural dos sistemas aquáticos é resultado da interação dos seres vivos com os fatores físicos e químicos. Essa relação é tão estreita que a composição da população de organismos na água varia sensivelmente com a alteração da composição da água. Estudos acerca da variação da qualidade da água dos corpos hídricos brasileiros são extremamente importantes, uma vez que servem de subsídio para a manutenção ou recuperação destes ambientes. A análise das variáveis limnológicas básicas e das concentrações de nutrientes de um ambiente aquático pode fornecer um diagnóstico de suas condições ecológicas, além de auxiliar no entendimento da dinâmica das comunidades. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar as variáveis limnológicas básicas do Alto Paraíba do Sul até o Reservatório do Funil, estimando a contribuição desses fatores para a ocorrência freqüente de florações de cianobactérias neste reservatório. Foram realizadas 6 campanhas amostrais, 3 em meses chuvosos e 3 em meses de estiagem, entre abril de 2009 e fevereiro de 2010. Foram selecionados 16 pontos amostrais e em todos eles foram determinados os valores de pH, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, temperatura da água e turbidez, através de equipamentos específicos. A transparência da água e a intensidade luminosa sub-aquática foram determinadas somente no Reservatório do Funil. Para determinação da clorofila-a amostras de água foram coletadas, filtradas e analisadas após extração com acetona 90%. A média da temperatura nos meses de chuva foi de 26,05°C e nos meses de seca de 20,98°C. Os valores de pH se mantiveram próximos da neutralidade, com exceção de alguns pontos no Reservatório do Funil. A turbidez teve bastante variação ao longo dos meses, sendo em chuvosos a média de 62,92

NTU e nos meses de seca de 15,0 NTU. As maiores concentrações de oxigênio dissolvido foram observadas no Reservatório do Funil (média de 7,40 ug/uL), sugerindo intensa atividade fotossintética devido as elevadas densidades fitoplanctônicas. As concentrações de clorofila-a se apresentam maiores nos pontos de reservatório, principalmente em meses quente, onde foi detectado até 189,8 ug/mL em agosto. Portanto, com os dados obtidos, observa-se que há uma redução na qualidade da água ao longo do Rio Paraíba do Sul, culminando com o aumento na biomassa fitoplanctônica no Reservatório do Funil. Esses dados somente poderão ser melhor discutidos após a avaliação das concentrações de nutrientes inorgânicos presentes nas amostras.

Código: 1797 - Metanogênese no Sedimento do Manguezal de Coroa Grande, Baía de Sepetiba, RJ

ELIDA DE ALBUQUERQUE CAMPOS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES

CLÁUDIO CARDOSO MARINHO

FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES

Os manguezais são ecossistemas costeiros altamente produtivos, com uma geomorfologia que proporciona a retenção de sedimentos, contribuindo para a estabilização da linha de costa. Estes ecossistemas são caracterizados pela alta taxa de acúmulo de nutrientes e grande produção de matéria orgânica (MO), o que sustenta a intensa atividade microbiana no sedimento. Estas condições aliadas a anoxia apresentada por estes ecossistemas propiciam a produção de gases de efeito estufa, dentre eles o metano (CH₄), a partir da metanogênese, um importante processo de degradação da matéria orgânica em anaerobiose. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade metanogênica no sedimento do Mangue localizado em Coroa Grande, distrito de Itaguaí, localizado ao longo da costa Norte da Baía de Sepetiba, a cerca de 100 km do Rio de Janeiro. As amostras foram coletadas em três estações: (1) região dentro da área de floresta, (2) colonizada por macrófitas aquática e (3) sem a presença de vegetação. Foram coletadas amostras da fração superficial do sedimento para determinação da concentração de nutrientes, CH₄ e atividade metanogênica. Para verificar a atividade metanogênica foram incubados 5g de sedimento com 5 mL de água da própria estação de coleta em frascos de vidro de 25 mL (n=3). Os frascos foram vedados e injetou-se N₂ para estabelecer um ambiente anóxico e expulsar todo CH₄ presente no frasco. Para acompanhar e avaliar a atividade metanogênica foram determinadas a concentração de CH₄ na atmosfera do frasco até estabilização. Foram encontradas maiores concentrações de carbono (C) no sedimento da estação 1, em virtude da maior quantidade de material detrital fornecida pela vegetação. Isto sugere uma maior quantidade de substrato para metanogênese, via decomposição da MO, observado pela maior concentração de CH₄ no sedimento estação 1. Além disso, grande quantidade de MO, pode levar ao consumo de oxigênio, inibindo a oxidação do CH₄ por bactérias metanotróficas. Quanto a metanogênese, apesar dos valores não serem significativamente diferentes (p>0,05) foi observada uma maior produção de metano no sedimento das estações 1 e 2. O aumento da atividade metanogênica a partir do 26º dia no sedimento da estação 1 (p<0,05), reflete provavelmente a maior disponibilidade de substrato, pois além dos maiores concentrações de C nesta estação, o menor aporte de sulfato, proveniente da água do mar, pode diminuir a competição por substrato entre os organismos metanogênicos e sulfato redutores. Tais resultados apontam um gradiente quanto a dinâmica do metano entre as estações, em função da provável competição por substrato e/ou oxidação biológica do CH₄.

Código: 3233 - Avaliação dos Efeitos de Cilindrospermopsina (Cianotoxina) no Desenvolvimento Embrio-Larval de *Danio rerio* (Peixe Zebra)

RAFAEL ROSAS OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO

MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA

VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES

Introdução: Cilindrospermopsina (CYN) é um alcalóide citotóxico produzido por alguns gêneros de cianobactérias. Atualmente, existem poucos dados disponíveis sobre o modo de ação e os efeitos danosos da CYN em embriões e larvas de vertebrados aquáticos. Objetivo: Objetivamos avaliar possíveis efeitos do extrato celular de *Cylindrospermopsis raciborskii*, produtora e não produtora de CYN e CYN purificada, no desenvolvimento embrio-larval do peixe-zebra. Metodologia: Ovos e larvas (n= 30 a 40) foram coletados/selecionados e incubados (ovos: 4 horas após fertilização (hpf) e larvas: 1 dia após a eclosão) em diferentes recipientes contendo; extrato celular aquoso tóxico com diferentes concentrações de CYN (0,1; 0,5; 0,8; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 e 5,0 ug.L-1), extrato celular aquoso não-tóxico e toxina purificada; com temperatura e pH controlados. A taxa de sobrevivência de cada grupo foi analisada e o desenvolvimento dos mesmos foi monitorado (malformações identificadas e quantificadas). Resultados: Todos os embriões morreram em concentrações superiores a 3,0 ug.L-1. Em 48 hpf, esta taxa diminuiu 66% e 55% nos grupos expostos as concentrações 2,0 e 1,5 ug.L-1, respectivamente. Nas concentrações 0,8 e 1,0 ug.L-1, próximas ao máximo permitido em água para consumo humano, houve uma decréscimo de 48%. Foi evidenciado, também, que em baixas concentrações (0,1 e 0,5 ug.L-1) a queda não foi significativa. Em concentrações abaixo de 2,0 ug.L-1 observou-se uma tendência a estabilização da taxa. Este perfil se manteve para os experimentos larvais, porém a sensibilidade das mesmas foi significativamente menor (EC50 = 1,8 ug.L-1). A mortalidade das larvas só se mostrou relevante a partir

de 1,5 ug.L-1. Tanto embriões (EC50 = 1,33 ug.L-1) quanto larvas se mostraram sensíveis a concentrações elevadas de CYN. Diversas malformações foram identificadas, incluindo eixo corporal e cauda curvados anormalmente, edema do saco vitelínico e pericárdico e deformações gerais, sendo a necrose da blastoderme a mais freqüente. As mortalidades nos experimentos larvais e embrionários com extrato não-tóxico (máxima de 28%) e com a toxina purificada (máxima de 50% para 200,0 ug.L-1), foram inferiores quando comparadas aos resultados obtidos com o extrato tóxico. Sendo assim, podemos concluir que o extrato celular de *C. raciborskii* afeta o desenvolvimento embrio-larval do peixe-zebra e demonstra a possibilidade da ação conjunta da CYN com outro(s) composto(s) do extrato (efeito sinérgico) para causar toxicidade. Apoio Financeiro: CNPq.

**Código: 3720 - Identificação e Análise de Poluentes Orgânicos
Persistentes em Regurgitos de Atobá-Marrom (*Sula leucogaster*)**

FLÁVIA VASCONCELOS DE MELLO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA
JOÃO PAULO MACHADO TORRES
DEMARQUES RIBEIRO DA SILVA JUNIOR

Os poluentes orgânicos persistentes são hidrofóbicos, possuem baixa reatividade no meio ambiente e tendem a bioacumular nos tecidos de organismos. Embora o uso de pesticidas organoclorados seja proibido, ainda existem fontes de contaminação. As aves marinhas como topo da cadeia trófica tendem a bioacumular em seu organismo tais poluentes presentes no mar e por isso funcionam como bioindicadores. A dieta de atobá-marrom (*Sula leucogaster*) nas Ilhas Cagarras foi determinada através da identificação das famílias dos organismos presentes no conteúdo estomacal de cada indivíduo, onde *Cetengraulis edentulus* (sardinha boca torta) foi a espécie mais abundante. Através da análise das concentrações de poluentes orgânicos nos regurgitos de atobá-marrom da mesma região determinou-se o quanto tais organismos estão expostos. Para análise dos regurgitos realizou-se a extração com diclorometano-n-hexano(1:1), clean-up com colunas de sulfato de sódio e florisil e fracionamento dos poluentes da amostra através da eluição por cartuchos de florisil com diferentes solventes orgânicos. A determinação dos compostos e as concentrações presentes na amostra foram obtidas através da cromatografia gasosa com detector de captura de elétrons (CG-DCE). De acordo com os resultados, nenhum pesticida teve concentrações consideravelmente altas, não sendo detectado concentrações de DDT's; porém foi detectado um valor médio de 70,5 ng/g bifenilas policloradas (PCB) nas amostras, onde o congênere 153 foi o mais encontrado com 9,12 ng/g. Estes valores condizem com as concentrações encontradas nos ovos de atobá-marrom da mesma localidade, mostrando a biomagnificação ocorrida ao longo da cadeia trófica.

**Código: 1507 - Ocorrência e Distribuição de Clupeiformes (*Teleostei*)
em Lagoas Costeiras do Norte Fluminense (RJ)**

RAYANE MATOS DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ANA CRISTINA PETRY

A ordem Clupeiformes está amplamente distribuída pela costa brasileira, sendo que representantes das famílias Clupeidae e Engraulidae são frequentes e abundantes em lagoas costeiras. Embora sejam de origem marinha, esses peixes apresentam ampla tolerância às alterações na salinidade. Coletas mensais com o emprego de tarrafas e arrastos marginais foram realizadas entre fevereiro de 2008 e janeiro de 2009 com o objetivo de acompanhar a dinâmica de populações ictílicas no gradiente longitudinal das lagoas Imboassica e Carapebus, cuja barra arenosa foi rompida em três ocasiões nesse intervalo. Seis espécies de engraulídeos (*Anchoa* sp., *Anchoa marinii*, *Anchovia clupeoides*, *Cetengraulis edentulus*, *Engralini* sp. e *Lycengraulis grossidens*) e três espécies de clupeídeos (*Harengula* cf. *clupeola*, *Harengula* cf. *jaguana* e *Lile piquitinga*) foram registradas nessas lagoas, totalizando 690 indivíduos. As espécies *L. piquitinga* e *A. clupeoides* foram as mais frequentes e representativas em termos numéricos (78% do total dos clupeiformes amostrados), sendo este o registro inédito da primeira espécie em ambientes costeiros fluminenses. Nos pontos de amostragem dessas espécies, a salinidade da água da lagoa Imboassica (7,5ppt ± 5,9) foi significativamente maior que aquela registrada na lagoa Carapebus (6,1ppt ± 8,5). Apesar da maior abundância de *L. piquitinga* em Imboassica (40 versus 8 em Carapebus) e de *A. clupeoides* em Carapebus (445 versus 43 em Imboassica), diferenças significativas não foram detectadas para o número de indivíduos capturados mensalmente entre as lagoas (F *L. piquitinga*=0,56; P=0,59; F *A. clupeoides*=1,67; P=0,11). No gradiente de salinidade de Imboassica, tanto *L. piquitinga* (55% dos indivíduos) quanto *A. clupeoides* (79% dos indivíduos) estiveram concentradas nas porções mesohalinas (5-18ppt). Em Carapebus, os poucos indivíduos de *L. piquitinga* ocuparam as porções meso e polihalinas (5-18ppt; 18-30ppt), enquanto 97% dos indivíduos de *A. clupeoides* ocuparam as porções oligohalinas (0,5-5ppt). Embora tenha se constatado uma predominância de *L. piquitinga* em pontos de maior salinidade e de *A. clupeoides* em pontos de menor salinidade, não existiu uma relação linear significativa entre a salinidade e a abundância dessas espécies (R *L. piquitinga*=0,29; p=0,21) e (R *A. clupeoides*=-0,08; p=0,65). Estes resultados sugerem que tanto o pool de espécies disponíveis no ambiente marinho adjacente às lagoas, bem como a abertura de sua barra arenosa em épocas similares (fevereiro, abril, janeiro) contribuiu para a relativa similaridade do grupo investigado nesses sistemas. Além disso, a despeito de relativa preferência diferencial no gradiente de salinidade, *L. piquitinga* e *A. clupeoides* se distribuem amplamente pelas lagoas costeiras investigadas.

**Código: 2430 - Influência da Abertura da Barra Arenosa de Lagoas Costeiras
na Distribuição e Abundância de Robalos (Centropomidae, Teleostei):
Um Estudo de Caso na Lagoa Imboassica, RJ**

BRUNO CORTAT FELICE (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: ECOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA CRISTINA PETRY

No presente estudo avaliamos a distribuição espaço-temporal de duas espécies de Robalo (*Centropomus parallelus* e *Centropomus undecimalis*) na lagoa Imboassica, localizada no Norte Fluminense, entre os meses de fevereiro de 2008 a janeiro de 2009. Em 2008 ocorreram quatro aberturas artificiais da barra arenosa, sendo a primeira em Janeiro, a segunda em Abril, a terceira em Novembro e a quarta em Janeiro de 2009, possibilitando assim a conexão temporária desta lagoa com o mar adjacente. Tanto a coleta dos peixes como a obtenção dos dados limnológicos foram realizadas mensalmente em diversas regiões da lagoa (barra arenosa, meio, fundo, rio formador e canal extravasor). Observamos uma grande influência das aberturas de barra no recrutamento das espécies de *C. parallelus* e *C. undecimalis*, que ocorreu em janeiro e abril, respectivamente. Para ambas as espécies o canal extravasor e o fundo da lagoa foram os locais com maior concentração de indivíduos. Nestas regiões, características como a presença de macrófitas, menor salinidade e maior profundidade foram similares. Em Fevereiro, os indivíduos de *C. parallelus* que foram recrutados possuíam um tamanho médio de 2,5 cm, já os indivíduos de *C. undecimalis* que foram recrutados em Abril possuíam um tamanho médio de 9,2 cm. Foi possível acompanhar estas coortes sendo que em janeiro de 2009 *C. parallelus* alcançou um tamanho médio de 13,8 cm e *C. undecimalis* alcançou um tamanho médio de 16,7cm. Análises da dieta e da distribuição por classes de tamanho auxiliarão na descrição dos mecanismos que levaram à coexistência e restrição dessas espécies a esses ambientes e modelagem da mortalidade dos robalos na lagoa Imboassica.

Código: 994 - Agenda Ambiental na Administração Pública

AILTON SANT'ANA DE MORAES (CNPq/PIBIC)
ANDERSON DE MOURA BONILHA (Sem Bolsa)
INGRID FERREIRA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
MARCELO CORTES SILVA (Sem Bolsa)
LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA (Sem Bolsa)
ALINE AZEVEDO VIDAL (Sem Bolsa)
MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
LOUISE CRISTINA SANTOS (Sem Bolsa)
PAULA BORBA DOERZAPFF (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JANETE PEREIRA DA SILVA
MARILURDE DONATO
HÉLIO DE MATTOS ALVES
IVAN FERREIRA CARMO

Introdução: As questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável vêm sendo discutidas e ensinadas nas Universidades. A incorporação da preocupação com o meio ambiente tem que ser demonstrada em modelos, posturas e ações que possam refletir em condutas corretas do cidadão para com o meio ambiente. **Objetivo:** Implantar os conceitos organizacionais da Agenda Ambiental em todas as ações ambientais na UFRJ de forma integrada para que todas as atividades que interfiram ao meio ambiente sejam pontuadas em uma Agenda, a qual irá direcionar para a elaboração de um Sistema de Gestão Ambiental. **Justificativa:** Este projeto promoverá a sensibilização dos gestores públicos para as questões socioambientais, estimulando-os a incorporar princípios e critérios de gestão ambiental nas atividades acadêmicas-docentes-administrativas, visando minimizar o impacto ambiental de suas atividades. **Metodologia:** A Agenda Ambiental na Administração Pública é uma metodologia apoiada na Norma Brasileira de Regulamentação (NBR) ISO 14001:2004 que regula a elaboração de Sistemas de Gestão Ambiental. Será desenvolvida através do Programa de Produção Mais Limpa (PmaisL), que vêm contribuindo para evidenciar os ganhos para a natureza-planeta, humanos e ganhos econômicos provenientes de boa utilização dos recursos naturais. Tais metodologias apresentam o estudo da viabilidade econômica das ações necessárias para aprimorar o desempenho ambiental na UFRJ contemplando a redução dos recursos naturais utilizados e da degradação ambiental. Serão realizados diagnósticos situacionais, estudos, avaliações e acompanhamento dos impactos ambientais através do método Planejamento, Desenvolvimento, controle e Acompanhamento (PDCA) **Resultados Preliminares:** Com a participação de um grupo multiprofissional/interdisciplinar com discentes, docentes, técnicos e administrativos da UFRJ, discentes do Colégio Pedro II, o projeto Agenda Ambiental tem contribuído para melhoria da qualidade de vida através da conscientização dos gastos dos recursos naturais e dos bens públicos. Através do plano de ação está sendo possível levantar as ações ambientais já desenvolvidas na UFRJ bem com adicioná-las a um prévio Sistema de Gestão Ambiental incorporando novas ações, tais como coleta seletiva, tratamento e destinação final de resíduos, importância da reciclagem, controle de água e energia, entre outros. **Conclusão:** A Agenda Ambiental na Administração Pública está instaurando uma nova cultura institucional, visando à mobilização do corpo funcional da UFRJ para a otimização dos recursos naturais e dos bens públicos, combatendo o desperdício e buscando uma melhor qualidade do ambiente de trabalho.

**Código: 390 - Fotobiologia e Aplicações Biotecnológicas de Isolados Bacterianos
Oriundos da Ilha Rei George, Antártida**

ALEXANDRE BORGES MURAD (UFRJ/PIBIC)
HUGO EMILIANO DE JESUS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: ALEXANDRE SOARES ROSADO
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

Muitos estudos realizados sobre o continente antártico abordam preocupações ambientais decorrentes do seu isolamento, que resulta em um equilíbrio biológico frágil. Um desses desequilíbrios deriva do aumento da incidência de radiação ultravioleta (UV), afetando a sua biosfera. Um estudo recente mostra a eficiência da radiação UV em eliminar bactérias de esgoto antártico, indicando a sua nocividade à flora microbiana [1]. O objetivo deste projeto é o de determinar o perfil de resistência ao UV em bactérias isoladas de amostras da Antártida. Efetivamente procuramos explorar a biodiversidade e fotobiologia de amostras colhidas ao longo de missões do Programa Antártico Brasileiro. Os isolados são originais da Antártida (Baía de Almirantado), Ilha Rei George. Elas foram coletadas de solos conhecidos como solos de pinguineira, solos amarelados, de rizosfera, entre outros [2]. Cada amostra foi submetida ao protocolo de isolamento de colônias e cerca de 300 isolados foram estocados no LEMM (Lab. Ecologia Molecular Microbiana, IMPPG/UFRJ), onde foram mantidas em placas de Petri com meio LB-ágar e caracterizadas por testes bioquímicos, coloração de Gram e identificação molecular. Os isolados estocados (30, no total) foram selecionados para se verificar resistência ao UV. Foi utilizada uma fonte de UV-C (254nm, dose única de 300J.m⁻²), considerada radiação-modelo em estudos de fotobiologia. Cada isolado foi monitorado em suas respectivas DO600nm após o UV, em leitores de ELISA durante um período de 7 dias pós-UV. A média de três determinações feitas para cada tempo foi dividida pela medida da absorbância inicial de cada isolado, e os quocientes obtidos foram lançados num gráfico [DO600nm relativa vs. tempo em dias] para construção de curvas de crescimento pós-UV para cada isolado e comparação com a curva de crescimento de uma cultura não-irradiada (controle). Encontramos crescimento positivo (resistência ao UV-C) somente em três isolados, cujas curvas de crescimento após o UV tiveram o mesmo coeficiente angular que as culturas testemunho, mantidas sem UV durante o mesmo período de tempo. Significativamente, a maioria dos isolados apresentou-se sensível à radiação UV-C. As próximas etapas do projeto serão a verificação de isolados super resistentes, consistindo na irradiação das amostras resistentes com uma dose maior de UV-C (600J.m⁻²) e doses equivalentes da radiação UV de maior impacto ambiental, o UV-B, e identificar mudanças fisiológicas induzidas pela radiação, como a produção de insumos com potencial biotecnológico, como enzimas ou metabólitos especiais. Bibliografia citada: [1] HUGHES, K.A. Effect of Antarctic Solar Radiation on Sewage Bacteria Viability. *Water Res* 39, 2237-2244, 2003. [2] DE JESUS, H.E. Identificação e Caracterização de Isolados Bacterianos da Ilha Rei George, Antártica. Monografia do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas Modalidade: Microbiologia e Imunologia. Inst Microbiologia Prof Paulo de Góes, UFRJ, Rio de Janeiro, 2009.

**Código: 839 - Análise Estrutural e Funcional da Região N-Terminal do Fator Cardíaco Nkx2-5
e Modificações Mediadas por SUMOilação**

CAMILA GUERRA MARTINEZ (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ELEONORA KURTENBACH
MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA

A regulação gênica ocorre através de ativação ou repressão de genes específicos mediada pelas interações entre a maquinaria basal de transcrição e fatores transcricionais tecidos-específicos. Nkx2-5 é um fator transcricional que pertence à família das homeoproteínas, e regula importantes promotores cardíacos, permitindo assim o correto desenvolvimento embrionário e a manutenção da homeostase cardíaca. Esta proteína é inicialmente expressa em células precursoras cardíacas e persiste durante a vida adulta. Bioinformática e análises bioquímicas mostraram que Nkx2-5 é SUMOilado em pelo menos dois resíduos de lisina na região N-terminal, e que esta região é essencial para a modulação da atividade transcricional mediada por Nkx2-5. SUMOilação geralmente altera interações proteína-proteína, levando ao recrutamento de proteínas acessórias. Inicialmente demonstramos que modificações pós-transcricionais de Nkx2-5 em células HEK293T mediadas por SUMOilação levam à ativação sinérgica de genes regulatórios cardíacos. A fim de identificar possíveis mudanças estruturais e funcionais promovidas pela SUMOilação de Nkx2-5, decidimos elucidar a estrutura 3D do domínio N-terminal de Nkx2-5 de murino. Desta forma, clonamos a região N-terminal codificando os aminoácidos 1-140 isolada ou conjugada a SUMO em diferentes vetores de expressão em bactérias. Estes peptídeos foram expressos e purificados após sucessivas etapas de otimização das condições de expressão e purificação. Após esta etapa, demos início à etapa de caracterização estrutural somente da região isolada 1-140 de Nkx2-5. Resultados preliminares demonstram que se trata de uma região altamente desestruturada. Acreditamos que a estruturação assim como o papel regulatório desta região dependa da sua conjugação com SUMO.

Código: 995 - Estudo da Reparação das Lesões Induzidas pela Radiação UV-B em *Escherichia coli*

BRUNA ALVES METZKER (CNPq/PIBIC)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: TULA CELESTE WILMART GONÇALVES
MARCELO DE PADULA
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

A radiação solar é o principal fator etiológico responsável pela alta incidência de câncer de pele em seres humanos. Em muitos estudos é sugerido que as radiações UV que alcançam a superfície terrestre (UV-B e UV-A) interagem com o DNA tanto de forma direta quanto indiretamente. Estudos demonstraram que o UV-B causa efeitos letais em *Escherichia coli*, principalmente nas cepas deficientes no mecanismo de reparo por excisão de bases (BER) (1). Este trabalho teve como objetivo estudar os efeitos letais induzidos pela radiação UV-B em *E. coli*, bem como avaliar os mecanismos de reparo DNA relevantes para o reparo das lesões causadas. A avaliação dos mecanismos de reparo das lesões causadas pela radiação UV-B foi realizada através da inativação celular de cepas de *Escherichia coli* selvagens e mutantes no mecanismo BER. Objetivando estudar as lesões causadas somente pela porção de UV-B que alcança a Terra (>300 nm), foram conduzidos experimentos usando lâmpadas que emitem de 280 a 320 nm com pico em 312 nm, com filtros de polietileno, que permitem a passagem apenas de comprimentos de onda superiores a 300 nm. Para estudo dos efeitos produzidos pelo espectro completo da região UV-B, os experimentos foram realizados sem a utilização de filtros, uma simulação da diminuição da camada de ozônio. Sem utilização de filtro, observamos maior sensibilidade das cepas mutantes nos genes *xth* (deficiente em exonuclease III) e *fpg* (deficiente na proteína Fpg) desde as primeiras doses, e discreta sensibilidade das cepas mutantes em *nth* e *nfo* (deficientes em endonuclease III e IV respectivamente). As cepas mutantes nos genes *xth* e *fpg* são cerca de vinte vezes mais sensíveis quando comparadas à cepa selvagem. Já as cepas mutantes em *nth* e *nfo*, são perto de dez vezes mais sensíveis que a cepa selvagem e cerca de dez vezes mais resistentes que as mutantes nos genes *xth* e *fpg*. Quando o filtro é utilizado observamos que as cepas mutantes que se mostraram mais sensíveis são as mutantes nos genes *nth* e *fpg*, apresentando sobrevivência celular cerca de vinte vezes menor que a cepa selvagem. Os mutantes *nfo* e *xth* são dez vezes mais sensíveis que a cepa selvagem e perto de dez vezes mais resistentes que as cepas deficientes nos genes *nth* e *fpg*. Em relação aos resultados da sobrevivência ao UV-C, não foi observada diferença significativa de sensibilidade entre as cepas mutantes e a cepa selvagem. Nossos resultados sugerem que as lesões geradas pela radiação UV-B acima de 300 nm sejam quantitativa e qualitativamente diferentes daquelas produzidas pelas radiações UV-B abaixo de 300 nm. Aparentemente abaixo de 300 nm as lesões ocorrem mais nas purinas (reparo dependente de Fpg) enquanto acima de 300 nm as pirimidinas são mais afetadas (reparo dependente de endonuclease III). (1) L.L. Souza et AL., Endonuclease IV and Exonuclease III are involved in the repair and mutagenesis of DNA lesions induced by UVB in *Escherichia coli*, *Mutagenesis*, vol 21 nº 2, 2006, pág. 125-130.

Código: 2072 - Circuitos Corticais Envolvidos na Habilidade Manual de Primatas

ANDREI MAYER DE OLIVEIRA (FAPERJ)
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (FAPERJ)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: JOÃO GUEDES DA FRANÇA
JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES
RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE

A execução de movimentos manuais finos é um dos marcos da evolução, permitindo a certos primatas a capacidade de manipular o ambiente externo de acordo com suas necessidades. O córtex parietal posterior tem um papel decisivo na implementação de tais movimentos, funcionando como o nodo cortical de integração visual e somestésica através de conexões com áreas somatossensoriais do córtex parietal, com áreas visuais de alta-ordem, e com áreas motoras do córtex frontal. Por ser o único primata do Novo Mundo capaz de executar o movimento de pinça pela oposição do polegar com o indicador, utilizamos o macaco-prego (*Cebus apella*) como modelo para caracterizar anatomicamente as conexões efetuadas por estas áreas corticais parietais responsáveis pela integração somestésico-visuo-motora. Um macaco-prego foi submetido ao mapeamento eletrofisiológico (CAUAP/IBCCF/UFRJ 045-03-2004) para a realização de uma injeção de neurotraçador (fast-blue) na representação do membro superior na área 5 (banco anterior do sulco intraparietal - IPS). Injeções adicionais dos neurotraçadores fluoro-emerald e diamidino-yellow foram respectivamente realizadas na área 7b/IPS (localizada no banco posterior do IPS, imediatamente caudal à área 5), e na porção lateral da área 7b próxima ao sulco lateral (área 7b-L). Após uma sobrevivência de 14 dias, o animal foi perfundido e submetido ao processamento histológico. As células marcadas pelos neurotraçadores, bem como o contorno dos cortes e demais acidentes anatômicos, foram digitalizados usando-se o sistema Neurolúcida. A identificação arquitetônica das áreas corticais foi feita em cortes alternados com a coloração de Nissl, sendo a seguir superpostos à reconstrução dos cortes adjacentes contendo a distribuição dos traçadores injetados. Verificamos que a área 7b-L apresenta conexões com áreas do córtex parietal anterior (área 3a) e posterior (áreas 5, MIP, VIP, 7b/IPS, PFG e PF), com áreas somestésicas do córtex parietal lateral (áreas S2 e PV), com o córtex insular, motor e pré-motor, com áreas visuais de alta ordem (MST e FST) e com campos pré-frontais. A área 7b-L preenche portanto os critérios necessários para a integração somato-visuo-motora. Já a área 7b/IPS, embora possua conexões com o córtex parietal posterior (MIP, VIP, PIP, LIP, PFG, PF e 7b-L), com as áreas somestésicas S2 e PV, com áreas pré-motoras, e com campos pré-frontais, não apresenta conexões com áreas visuais de alta ordem. Finalmente, a injeção na área 5 evidenciou conexões com áreas do córtex

somatosensorial (3a, 3b, 1 e 2), do córtex parietal posterior (MIP, VIP, PF, PFG e 7b-L), com áreas motoras e pré-motoras, com o córtex cingulado e com o claustró, evidenciando seu papel na integração somestésico-motora. No macaco Rhesus, a região correspondente à 7b/IPS é conhecida como AIP, tendo papel decisivo no comportamento manual de precisão. No entanto, no *Cebus apella* a região de 7b-L reuniria um maior número de características para exercer essa função.

Código: 2399 - Reação de Imobilidade em Vítimas de Trauma Envolvendo Risco de Vida: Estudo da Reatividade Cardíaca

CARLOS EDUARDO L. DOS SANTOS NORTE (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: GABRIELA GUERRA LEAL DE SOUZA
CAMILA MARTINS FRANKLIN
IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA
ELIANE VOLCHAN

Traumas relacionados à violência têm aumentado potencialmente o risco de desenvolvimento de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Durante situações traumáticas, reações defensivas podem ser ativadas, sendo estas imobilidade atenta, fuga, luta e imobilidade tônica. A imobilidade tônica é caracterizada por imobilidade involuntária, analgesia e relativa irresponsividade à estimulação externa em contextos de ameaça inescapável. Estudos anteriores mostraram que a imobilidade tônica peritraumática é uma forte preditora da gravidade dos sintomas de TEPT e de má resposta ao tratamento farmacológico. O objetivo do presente estudo é investigar a imobilidade tônica em laboratório e a correlação com a atividade cardíaca. Todos os participantes foram esclarecidos em relação aos objetivos do estudo e preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes do experimento. Dezenove pacientes com TEPT e dezesseis controles expostos a eventos traumáticos tiveram seus registros eletrocardiográficos (ECG) medidos durante a narração da história do próprio trauma e de uma história neutra. O intervalo entre os picos das ondas R foi determinado. Relatos de imobilidade tônica à escuta do relato do trauma foram documentados através de um questionário. Os resultados evidenciaram que pacientes apresentaram aceleração cardíaca ao ouvirem a história traumática em relação à neutra significativamente maior que os controles (t -value= 2,25; $p=0,03$). Entre os pacientes, a aceleração cardíaca correlacionou-se positivamente com escores do questionário de imobilidade tônica (r : 0,57; $p<0,01$). Os resultados sugerem que o aumento da frequência cardíaca durante a revivência do trauma pode ser um candidato a marcador cardíaco de imobilidade tônica. Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psiquiatria da UFRJ.

Código: 2592 - Efeitos do Ácido Nordihidroguaiarético (NDGA) no Fenômeno de Captura de Corantes Catiônicos em Macrófagos Murinos

JORGE SÍLVIO SILVA DE VASCONCELLOS (UFRJ/PIBIC)

HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO MUANIS PERSECHINI
ERICK CORREIA LOIOLA
ANA LÚCIA MARQUES VENTURA

Introdução e objetivos: O ácido nordihidroguaiarético (NDGA) é um anti-inflamatório inibidor genérico da 5-lipoxigenase (5-LOX), uma enzima envolvida na cascata de sinalização pró-inflamatória, convertendo ácido araquidônico (AA), gerado via fosfolipase A2 (PLA2) em leucotrienos. Recentemente, nosso grupo de pesquisa demonstrou que o NDGA também induz, por mecanismos ainda desconhecidos, a captura de corantes catiônicos em macrófagos murinos. Na tentativa de caracterizar a cascata de sinalização induzida pelo NDGA, nós já havíamos concluído que a mepacrina, um inibidor genérico de PLA2, não inibe o fenômeno ativado por NDGA, sugerindo o não envolvimento destas enzimas. No entanto, observamos uma diminuição da fluorescência intrínseca da mepacrina, que poderia ser atribuído a uma depleção do ATP intracelular. Neste trabalho, descrevemos novas propriedades do transporte de cátions induzido por NDGA e o novo fenômeno de depleção da concentração de ATP intracelular. Materiais e métodos: Macrófagos murinos foram obtidos da cavidade peritoneal 4 dias após estímulo com meio tioglicolato. As células foram distribuídas em placas de 24 poços e mantidas por pelo menos 24 h antes em meio de cultura DEMEM pH 7,4 complementado com 10% de soro fetal bovino e antibióticos. Antes do experimento, retiramos o meio, lavamos os poços com solução salina, contendo NaCl (135mM), KCl (5mM), MgCl₂ (1mM), CaCl₂ (1mM), e HEPES pH 7,4 (10mM, ajustado com NaOH). As células foram então estimuladas ou não com NDGA 0,05mM por 15 min. A captação de corante catiônico foi determinada pela fluorescência do brometo de etídio (BE) (0,01 mM) adicionado 10 min após o estímulo. Em seguida, lavamos os poços com a solução salina e observamos a emissão de fluorescência em função do tempo em microscópio de fluorescência. A concentração de ATP extracelular foi determinada pelo método da luciferin-luciferase. Resultados e discussão: Observamos que o estímulo com NDGA: 1 - Induz aumento nos níveis de ATP extracelular, indicando ser este o mecanismo de depleção de ATP intracelular anteriormente descrito; 2 - Houve redução da fluorescência emitida pelo etídio intracelular 10 min após a lavagem dos poços com solução salina, sugerindo que mesmo na ausência do estímulo uma via de extrusão permanece ativa; 3 - Essa diminuição da fluorescência ocorreu mesmo com a adição de ATP até 5 mM no meio intracelular, sugerindo a existência de um mecanismo de efluxo ainda não elucidado. Financiamento: CNPq, FAPERJ, UFRJ-PIBIC, INCT-INPeTAM.

Código: 2672 - Revelando os Mecanismos Moleculares da Proteção Conformacional da Nitrogenase contra o Oxigênio em Bactérias Diazotróficas

MAINÁ BITAR LOURENÇO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: PAULO MASCARELLO BISCH
LETÍCIA MIRANDA LERY SANTOS
MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA

Gluconacetobacter diazotrophicus e Azotobacter vinelandii são bactérias aeróbicas fixadoras de nitrogênio. O oxigênio, apesar de essencial para a sobrevivência de ambas as espécies, é capaz de formar uma ligação irreversível inativando e protegendo o complexo nitrogenase, responsável pelo processo de fixação biológica do nitrogênio. Estes microorganismos lidam com este paradoxo utilizando-se de mecanismos compensatórios. Em Azotobacter vinelandii, um mecanismo de proteção conformacional foi descrito, envolvendo a interação entre o complexo nitrogenase e a proteína FeSII dimérica. Estudos anteriores sugerem a existência de um sistema similar em Gluconacetobacter diazotrophicus, mas a proteína putativa envolvida neste mecanismo não havia sido descrita. Desta forma este trabalho utiliza diversas técnicas de bioinformática com o objetivo de identificar o gene codificador da proteína FeSII putativa no genoma de Gluconacetobacter diazotrophicus e caracterizar em detalhes estruturais o mecanismo de proteção conformacional em ambas as bactérias. Após uma cuidadosa análise, um conjunto de critérios foi delimitado para que se encontrasse um gene de Gluconacetobacter diazotrophicus capaz de codificar uma proteína FeSII putativa nesta espécie. No seu genoma, esta proteína é denotada pelo código Gdia0615. Posteriormente, a técnica de modelagem comparativa foi empregada para a geração de modelos estruturais das proteínas FeSII, Gdia0615 e da nitrogenase de Gluconacetobacter diazotrophicus, que não possuíam estrutura tridimensional determinada experimentalmente. Estes modelos foram utilizados em simulações de ancoramento molecular (docking), gerando estruturas homodiméricas para as proteínas FeSII e Gdia0615, e a estrutura do complexo proteico entre a nitrogenase e o dímero correspondente em cada espécie. As estruturas diméricas foram submetidas à simulações de dinâmica molecular para avaliar sua estabilidade. Ambas mostraram-se estáveis em simulações de 10ns. Desta forma foi possível realizar uma caracterização estrutural inicial para o estudo do possível mecanismo de proteção conformacional.

Código: 3398 - Caracterização de Novos Radiossensibilizadores para Desenvolvimento de Protocolo Menos Tóxico em Quimiorradioterapia

LUCAS GOMES SAPIENZA (Sem Bolsa)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: JORGE WILLIAM MOREIRA DE SOUZA
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE

INTRODUÇÃO: A quimiorradioterapia antitumoral é a escolha terapêutica utilizada em mais de 50% dos tipos de tumores sólidos, porém com aplicação limitada devido à radiorresistência de alguns tipos de tumores e ao efeito tóxico dos quimioterápicos radiossensibilizadores utilizados. Neste cenário, tem sido avaliado o potencial radiossensibilizador de moléculas que se associam transientemente com o DNA e, ao contrário dos compostos platinados utilizados atualmente na clínica, podem ser extruídos das células íntegras do indivíduo. O objetivo desse trabalho foi o de determinar o potencial radiossensibilizador para essa categoria de compostos. **MÉTODOS:** Foram selecionados compostos do grupo dos quelantes de ferro II e do grupo dos corantes vitais. Soluções aquosas foram preparadas e incubadas em diferentes proporções molares com amostras de DNA plasmidial (pUC18, 30min, 25°C). O complexo foi irradiado com radiação gama proveniente de uma fonte de cobalto 60 (1,3MeV e taxa de dose de 30Gy.min⁻¹, doses em kGy: 0, 0,5, 1, 2, 4, 8). A avaliação do efeito radiossensibilizador foi realizada através de eletroforese em gel de agarose 0,8%, separando as três diferentes formas do plasmídeo: tipo I, DNA íntegro; tipo II, DNA com pelo menos uma quebra em fita simples (forma circular) e tipo III, DNA com uma quebra em fita dupla (forma linear). Nos ensaios correlacionou-se a quebra de DNA irradiados com diferentes concentrações de cada composto. Os controles aplicados no gel para corrida simultânea foram amostras do DNA irradiado nas mesmas doses sem o composto e o complexo DNA + composto não irradiado. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As amostras de DNA com o composto que não foram submetidas à radiação ionizante apresentaram quebras em quantidade significativa apenas nas duas maiores doses. Foi observada uma redução entre 50% e 87% da dose necessária para gerar a mesma proporção de quebras de DNA que o controle apenas irradiado, dependendo do composto analisado. A presença desses compostos parece deformar a molécula de DNA, expondo suas bases para maior interação com a radiação incidente, potencializando tanto danos diretos, quanto os danos indiretos gerados pelos radicais livres produzidos por radiólise. Análises moleculares para determinar como ocorrem as interações desses compostos com o DNA serão realizadas utilizando-se Ressonância Magnética Nuclear. O grau de radiossensibilização induzido por essa categoria de compostos observado em nível molecular aponta para um futuro uso de um novo grupo de substâncias como coadjuvantes na radioterapia de tumores sólidos, seguindo as tendências atuais de radioquimioterapia eficiente e menos tóxica. **Agradecimento:** Prof Ricardo Tadeu Lopes do Laboratório de Instrumentação Nuclear, COPPE/UFRJ. **Apoio financeiro:** CAPES, CNPq, FAPERJ.

Código: 3983 - YER067W:

Um Novo Gene de *S. cerevisiae* Importante para a Regulação da Biossíntese de Ergosterol

JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: TATIANA DOMITROVIC
CLÁUDIO AKIO MASUDA
MÔNICA MONTERO LOMELI
GEORGIA CORRÊA ATELLA
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
ELEONORA KURTENBACH

YER067W é um gene de *Saccharomyces cerevisiae* de função desconhecida, super expresso em estresse de alta pressão hidrostática. Inicialmente, a caracterização estrutural da proteína codificada por YER067W (PDB:3cby) revelou um novo padrão de enovelamento que não apresenta homologia com outras proteínas de função conhecida, impossibilitando a determinação da função por simples associação de sequência ou estrutura. Logo, novas abordagens como análises de crescimento com cepas mutantes para YER067W e microarranjos em condições variadas tornaram-se importantes para a caracterização funcional de Yer067W. Interessantemente, outros trabalhos da literatura nos quais foram verificadas as diferenças na expressão de genes em cepas de *Candida albicans* resistente ao tratamento com fluconazol isoladas de pacientes, demonstraram que o gene CD36_22240, ortólogo de YER067W em *C. albicans*, apresentava-se reprimido. A repressão de Yer067w também foi observada para cepas de *S. cerevisiae* resistentes a antifúngicos. Nossos resultados preliminares mostraram que a cepa mutante para YER067W (BY(delta)yer067w) foi mais tolerante ao fluconazol que a selvagem (BY4741). O objetivo deste trabalho é avaliar o grau de resistência gerado pela deleção de YER067W em comparação com a cepa BY4741 utilizando ensaio quantitativo em microplaca e determinar quais mecanismos moleculares estão envolvidos nesta resistência. As cepas foram crescidas em diferentes concentrações de antifúngicos de duas classes diferentes: azóis, que atuam inibindo a via de síntese do ergosterol levando ao acúmulo de intermediários tóxicos, e os polienos, que se ligam ao ergosterol presente na membrana formando poros. A concentração mínima de droga para inibir 50% do crescimento de BY(delta)yer067w em comparação com a cepa selvagem foi 2 e 4 vezes maior para fluconazol e anfotericina b, respectivamente. A caracterização do perfil de esteróis das cepas por gás-massa demonstrou que BY(delta)yer067w apresenta 40% menos ergosterol em comparação a selvagem. Esses dados demonstram que a falta do gene YER067W leva ao aumento da resistência a drogas antifúngicas e a menor produção de ergosterol, sugerindo que a proteína Yer067w pode estar envolvida no metabolismo de esteróis que é importante para a manutenção da membrana celular de *S. cerevisiae*. Esta diminuição na produção de ergosterol explica também o enfraquecimento da ação de drogas antifúngicas que tem como alvo o ergosterol ou componentes de sua via de síntese. Referências: [1] Rogers, P.D. e Barker K.S. Genome-wide expression profile analysis reveals coordinately regulated genes associated with stepwise acquisition of azole resistance in *Candida albicans* clinical isolates. *Antimicrob Agents Chemother.* vol. 47, 2003, pág. 1220-1227. [2] Bahn, Y.S. et al., Genome-wide transcriptional profiling of the cyclic AMP-dependent signaling pathway during morphogenic transitions of *Candida albicans*. *Eukaryot Cell.* vol. 12, 2007, pág. 2376-2390.

**Código: 1079 - Recrutamento de Cirripédios da Baía de Sepetiba,
Baía de Guanabara e Arraial do Cabo, RJ, com Ênfase nas
Espécies Introduzidas *Megabalanus coccopoma* e *Amphibalanus reticulatus***

ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA

Os cirripédios são importantes componentes das comunidades incrustantes, sendo considerados organismos-chave no monitoramento ambiental de regiões costeiras. Através da água de lastro e da bioincrustação, entretanto, esses animais têm se dispersado, ocasionando a bioinvasão em diversas áreas, principalmente as próximas a portos. Este trabalho busca avaliar o recrutamento de cirripédios, com ênfase nas espécies introduzidas *Megabalanus coccopoma* e *Amphibalanus reticulatus*, em áreas com características distintas entre si, mas com potenciais riscos de invasão. As áreas de estudo escolhidas foram: Baía de Sepetiba (ponto abrigado junto à maricultura do Terminal da Ilha Guaíba); Baía de Guanabara (Urca) e Arraial do Cabo, onde os pontos escolhidos foram três: na Ilha de Cabo Frio, em frente à praia do Farol (ponto natural); na Praia do Forno, próximo a uma área de maricultura e na região do Porto, relativamente próximo à Ponta da Fortaleza. Em cada local, foram imersas a 0,5 metro de profundidade 4 estruturas experimentais onde foram instaladas placas de granito (20x12cm) fixadas verticalmente. A cada dois meses, as placas foram removidas, fixadas em álcool 95% e substituídas por novas placas, sendo esse procedimento repetido até o final do experimento (12 meses). Cada local amostrado foi analisado quanto à composição e abundância de espécies e as comparações entre os locais e entre os períodos amostrados (bimestres) foram realizadas através de análises multivariadas com auxílio do programa Primer 6.0. A abundância das duas espécies introduzidas foi comparada entre os locais e os períodos através de ANOVA e do teste de Tukey (Zar, 1996) com o Programa Statistica. Até o momento foram registradas na Baía de Guanabara e na Baía de Sepetiba as espécies *Amphibalanus improvisus*, *Balanus trigonus*, *Amphibalanus amphitrite*, *Megabalanus coccopoma* e *Amphibalanus reticulatus*. *Amphibalanus eburneus* foi encontrada apenas na Baía de Guanabara. Nesta área houve uma

maior abundância nos meses de março e setembro, o que pode estar relacionado às condições climáticas da época. A distribuição das espécies de cirripédios se deu de forma mais equilibrada na Baía de Sepetiba, sendo que a espécie *A. improvisus*, ao contrário do que ocorreu na Baía de Guanabara, apresentou uma média de indivíduos alta em todos os meses, inclusive maio e julho. Já em Arraial do Cabo, foi registrada uma baixa abundância, sendo encontradas as espécies *A. improvisus*, *A. amphitrite*, *M. coccopoma* e *B. trigonus*. Esta última apresentou uma média mais elevada que as demais. A espécie introduzida *M. coccopoma* foi encontrada apenas no ponto natural de Arraial do Cabo e não nos próximos ao cultivo e ao porto.

Código: 1087 - Bivalves Introduzidos na Baía de Sepetiba: Uma Análise Quantitativa e Espacial

CÍNTIA CARLA DA SILVA CORDEIRO (FAPERJ)
Área Básica: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA
JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA
DANIELLE FERNANDES BARBOZA

Os bivalves, moluscos pertencentes à classe Bivalvia, podem ser encontrados em água salgada ou doce. Possuem como característica principal a presença de uma concha externa composta por duas valvas que conferem proteção ao corpo mole do animal. Quanto ao hábito de vida, esses animais podem ser encontrados enterrados em substratos inconsolidados ou presos a substratos consolidados através de filamentos protéicos (bisso) ou cimento (substância secretada ainda na fase larval). A presença destes organismos tem sido conspícua nos casos de bioinvasão, quando os animais são transportados de uma região doadora para uma região receptora onde não possuíam registros históricos. Este fato é preocupante, pois a introdução de uma espécie pode causar enormes prejuízos não só aos ecossistemas, mas também às atividades pesqueiras e à saúde humana. O presente estudo tem por finalidade realizar uma análise quantitativa e espacial da distribuição dos bivalves introduzidos na Baía de Sepetiba, região portuária do Rio de Janeiro, caracterizada pelo intenso e crescente tráfego de navios. As estações de coleta se distribuíram nas áreas interna, entrada e externa da baía. Para a amostragem, foram realizadas raspagens com quadrados de 0,1m² em substratos naturais (costões) e artificiais (piéres próximos aos costões), cada um com 3 réplicas em 3 profundidades: 0,5, 3 e 7m. O material coletado foi fixado em formol a 4%. Os bivalves foram triados, quantificados e identificados ao menor nível taxonômico possível. Foi amostrado um total de 3.983 bivalves, separados até o presente momento em 36 táxons. Aproximadamente 30% dos indivíduos foram encontrados em substratos naturais e 70% em substratos artificiais. As espécies introduzidas *Isognomon bicolor*, *Myoforceps aristatus* e *Perna perna* representaram, aproximadamente, 25% do total da amostra. *I. bicolor*, como esperado, foi a única espécie a apresentar diferença significativa ($p < 0,05$) para a profundidade, pois são característicos de regiões entre-marés. A maior abundância das 3 espécies detectada em substratos artificiais corrobora a hipótese de que estes substratos podem servir como uma via de introdução e facilitar a colonização de espécies não-nativas. *I. bicolor*, *M. aristatus* e *P. perna* apresentaram diferenças significativas ($p < 0,05$) quanto à área: as 3 espécies apresentaram abundância média maior nas áreas menos poluídas da baía - área externa e entrada.

Código: 1109 - Echinodermata da Baía do Almirantado, Ilha Rei George, Antártica

ANDRÉ MONNERAT LANNA (Sem Bolsa)
RAFAEL BENDAYAN DE MOURA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS

O Brasil realiza pesquisas na região do Estreito de Bransfield e Ilha Rei George, a maior das ilhas Shetlands do Sul, na Península Antártica desde 1982. Em 1984, quando sua estação de pesquisas, Comandante Ferraz, foi estabelecida, as coletas de dados bióticos e abióticos no ambiente marinho concentraram-se especialmente na Baía do Almirantado. Atualmente, esta baía é considerada dentro do Tratado Antártico como uma Área Antártica Especialmente Gerenciada (AAEG). Por esta razão, vem sendo monitorada mais sistematicamente pelos últimos oito anos, sendo que novas coletas estão planejadas para os próximos quatro anos nesta área. No contexto do monitoramento, a análise do bentos é particularmente importante, pois as respostas dos organismos bentônicos a mudanças ambientais que vem afetando o derretimento e formação de gelo na região pode ser mais facilmente detectada. Isto é decorrente das características de grande parte dos organismos bentônicos, de serem mais sedentários. Dentre eles, os equinodermos, são conspícuos pelo seu tamanho (geralmente componentes da megafauna), densidade, papéis na trama trófica (suspensívoros, depositívoros, onívoros, predadores), seus efeitos na comunidade bentônica como um todo. O presente estudo visa rever os dados pretéritos sobre os equinodermos encontrados nessa área, mas também realizar uma análise da ocorrência, distribuição, biomassa e abundância das espécies coletadas em condições mais recentes. Durante os verões austrais de 2008/09, foram realizados arrastos em quatro estações de coleta na baía: Pontas Botany, Ullman e Hennequin, Comandante Ferraz. Utilizou-se uma draga pequena do tipo Agassiz para três réplicas de arrastos georreferenciados, cada qual de 45 segundos, em profundidades de 48 a 75 m. O material coletado foi lavado com água do mar filtrada em peneira de 2 mm para a separação dos organismos do sedimento, triados em níveis taxonômicos mais elevados, fotografados, fixados em formol 10% e conservados em álcool 80%. As maiores densidades de equinodermos ocorreram em Ponta Botany (16,78 ind.m⁻²) e Ponta Henequin (9,07 ind.m⁻²), estações de coleta mais externas da Enseada Martel. As estações com maior diversidade também foram estas mais externas. As estações de coleta com menor densidade foram Comandante Ferraz (8,16 ind.m⁻²) e Ponta Ullman (3,58 ind.m⁻²). Além disso, Ferraz apresentou a menor diversidade e maior dominância de *Odontaster validus*, que é uma espécie de estrela-do-mar predadora, que também possui hábitos de

necrofagia. As estrelas do mar foram os equinodermos mais abundantes nas estações mais internas (Ferraz e Ponta Ullman), enquanto que nas mais externas (Pontas Botany e Henequin) foram os ofiuróides. Dentre eles, a morfo-espécie que ocorreu em maior densidade foi *Amphioplus* sp. (6 ind.m-2). Os dados obtidos através deste trabalho apóiam a hipótese de que a frente da Estação Antártica Comandante Ferraz é a área da Enseada Martel mais afetada pela atividade antrópica.

**Código: 1919 - Análise Molecular do Complexo Específico
Diopatra cuprea (Polychaeta, Onuphidae) Bosc, 1802**

VICTOR CORRÊA SEIXAS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA
PAULO CÉSAR DE PAIVA

A avaliação da distribuição geográfica das espécies do complexo *Diopatra cuprea* (Polychaeta, Onuphidae) é fundamental para definição mais criteriosa do status taxonômico do gênero, contribuindo para uma melhor compreensão da biogeografia de poliquetas da costa brasileira e caribenha. O gênero *Diopatra* é de fácil diagnose, porém a identificação específica é complexa. Devido a esta complexidade muitas espécies são colocadas em sinonímia, dando origem ao complexo de espécies. Cerca de 56 espécies, distribuídas em todos os oceanos, foram descritas desde 1866 e 11 delas já foram encontradas na costa brasileira. Para tal análise foi feito o sequenciamento de parte do gene Citocromo Oxidase I do DNA Mitocondrial (aproximadamente 640 pb) de indivíduos de cinco localidades, João Pessoa (PB), Santa Cruz (ES), Ubatuba (SP), Guarujá (SP) e Rio Grande (RS), além de uma amostra do Caribe e uma do Pacífico, sendo este último grupo externo (*Diopatra chiliensis*). Os indivíduos foram fixados e estocados em nitrogênio líquido até o momento da extração de DNA, feita através do kit Puregene® (Gentra Systems). Para a amplificação e sequenciamento do gene COI foi utilizado o iniciador universal LCO 1490 e HCO 2198. A purificação dos produtos do PCR e sequenciamento foram feitos pela empresa Macrogen. De acordo com a filogenia feita as populações do Rio Grande (RS) e Santos (SP) formaram um grupo monofilético, assim como as populações de Santa Cruz (ES) e João Pessoa (PB) formam outro. Resultado este que demonstra a existência de pelo menos duas espécies de *Diopatra* na costa brasileira, uma no Sul e outra no leste e nordeste que divergem entre si 17,5%. Já estas população divergem respectivamente, 18% e 21%, em relação a *Diopatra cuprea* do Caribe, sendo que quanto maior a distância geográfica maior a divergência.

**Código: 2125 - Composição e Avaliação da Recuperação da Araneofauna de Solo
em Plantios de Restauração Florestal no Norte do Espírito Santo, Brasil**

DIOGO TINOCO CASTRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: IRENE ESTER GONZALEZ GARAY
RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA

A avaliação do nível de recuperação de áreas degradadas tem sido uma importante ferramenta contra a perda de biodiversidade da Mata Atlântica, já que, desde a colonização do país, esse bioma sofre, intensamente, com a destruição de sua área original. Para tal, faz-se mister a observação de inúmeros fatores físicos e ecológicos, dentre os quais a recuperação da diversidade das populações da araneofauna edáfica pode ser considerada como indicador de predação do subsistema decompositor. O objetivo deste estudo foi avaliar essa recuperação, através da análise da composição e abundância da araneofauna na REBIO Sooretama (RBS), sítio-testemunho, e em três plantios com espécies arbóreas nativas de nove anos. Em cada sítio, foram coletadas amostras, delimitadas por um quadrado de 25 x 25 cm. As amostras foram colocadas em extratores do tipo Berlese-Tullgren, por sete dias, e os animais fixados em álcool 95 %. Foram feitas também coletas complementares de araneofauna do solo, padronizadas em 30 min/coletor: peneiramento de folhiço, ambientes especiais, visual de solo (noturna e diurna); além de armadilhas de queda, mantidas no solo por cerca de 5 dias, com o objetivo de ampliar o conhecimento da diversidade de aranhas para a região, até porque muitos indivíduos completam seu ciclo de vida fora do solo. Os espécimes foram triados ao nível de morfoespécie, e, quando possível, ao nível de espécie. As coletas regulares foram feitas em abril, agosto e novembro de 2008, e abril de 2009 e as complementares em novembro de 2009. No total geral de coletas relacionadas ao solo, 180 morfoespécies foram obtidas, pertencentes a 41 famílias, o que representa 38 % das 471 espécies e 80 % das 51 famílias registradas para a região. Ressaltamos que essa proporção pode ter sido afetada pelo maior esforço dispendido em coletas no solo. As coletas regulares foram usadas como base para as análises abaixo, somando 728 espécimes e 54 morfoespécies, com 6 identificadas (11 %) e 15 inéditas (28 %), sendo 12 destas exclusivas da RBS. Encontramos 36 espécies (67 %) na Reserva, sendo 26 espécies exclusivas (48 % do total). As espécies mais abundantes na RBS foram Clubionidae sp. 1 (9 %) e Oonopidae: *Opopaea* sp. n. (16 %). Quanto a abundância, a RBS possuiu apenas 16,2 % do total de indivíduos, o que pode ser explicado pelo menor esforço amostral e pela predominância de Ochyroceratidae: *Theotima* sp. 1 (rara na RBS) e Theridiidae: *Coleosoma floridanum* Banks, 1900 (ausente na RBS) no total de espécimes. A proporção destas duas espécies para os plantios foram, respectivamente: 68 % e 24 % para Caliman, 19 % e 51 % para Pitangueira e 81 % e 6 % para Santa Helena. As áreas de plantio com composição mais próxima a da RBS foram Santa Helena e Caliman, com 8 e 7 espécies em comum, respectivamente. Portanto, após nove anos, os plantios mostraram-se ainda longe da composição de predadores da RBS, sendo que *Theotima* sp. 1 e *C. floridanum* mostraram-se eficazes na colonização de áreas degradadas.

**Código: 3629 - Filogeografia e Conservação do Golfinho Mais Ameaçado
na Costa Brasileira, a Toninha (*Pontoporia blainvillei*)**

BRUNA VIEIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA
HAYDEÉ ANDRADE CUNHA

A toninha é um golfinho costeiro de pequeno porte, encontrado com maior frequência em ambientes estuarinos. A espécie apresenta distribuição restrita, desde Itaúnas, no Espírito Santo, até o Golfo Novo, na Argentina. Devido à alta mortalidade por captura acidental em redes de pesca, associada à baixa capacidade reprodutiva, a toninha é a única espécie de golfinho oficialmente classificada como ameaçada (EN) no Brasil, sendo provavelmente a espécie de golfinho mais ameaçada do Atlântico Sul. A fim de elaborar medidas de conservação da espécie, dados sobre a sua estruturação populacional e seu passado evolutivo, ou seja, sua filogeografia, são fundamentais. Esse foi o objetivo deste estudo, baseado na análise de seqüências de DNA mitocondrial de toninhas ao longo de toda a sua distribuição no Brasil. Foram utilizadas amostras de músculo de 44 animais (Espírito Santo=14; Rio de Janeiro Sul=1; São Paulo=11; Paraná=1; Santa Catarina=17) capturados acidentalmente em redes de pesca ou encontrados encalhados. Um fragmento da região controle de cada indivíduo foi amplificado pela reação em cadeia da polimerase, utilizando um par de iniciadores especialmente desenhado para este estudo, e seqüenciado em seqüenciador automático de DNA. As seqüências editadas foram alinhadas juntamente com seqüências de outros 94 animais, publicadas anteriormente (Rio de Janeiro Norte=20; Rio Grande do Sul=15; Uruguai=38; Argentina=31), totalizando 138 seqüências de 455 pares de bases. As seqüências apresentaram 38 sítios polimórficos definindo 33 haplótipos, com altas diversidades haplotípica ($0,882 \pm 0,017$) e nucleotídica ($0,009 \pm 0,0004$). Uma Análise Molecular de Variância (AMOVA) indicou a existência de quatro populações (PHI-CT = 0,42; $P < 10^{-5}$): 1) da Argentina até o Rio Grande do Sul; 2) de Santa Catarina até o sul do Rio de Janeiro; 3) norte do Rio de Janeiro; e 4) Espírito Santo. Análises mais refinadas, como a Análise de Clados Hierarquizados (NCA) e a Análise de Distribuição das Diferenças (Mismatch Distribution Analysis) permitiram inferir eventos importantes do passado evolutivo da toninha, refinando o modelo proposto anteriormente para a colonização da costa do Atlântico Sul Ocidental pela espécie. Os resultados deste estudo sugerem que os limites entre as Unidades de Manejo da toninha atualmente aceitos devem ser urgentemente reavaliados, especialmente em relação às populações do norte do Estado do Rio e do Espírito Santo, que, por se revelarem unidades evolutivas diferenciadas, demandam manejo independente.

Código: 3814 - Análise Exploratória do Desempenho no ENEM de Escolas do Município de Macaé

CALIANDRA DIAS DE ALCÂNTARA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: TEO BUENO DE ABREU
ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS
GUARACIRA GOUVEA DE SOUSA

O presente trabalho se insere no âmbito do projeto Ensino de Ciências: desempenho de estudantes, práticas educativas e materiais de ensino. O trabalho apresentado se refere a uma aproximação inicial com os dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) sobre o desempenho de escolas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) de 2008 e tem como objetivo analisar os dados de desempenho das escolas do município de Macaé a partir de uma perspectiva descritivo-reflexiva do contexto educacional da região. A partir dos dados disponibilizados pelo INEP organizamos em uma tabela as médias das escolas em ordem decrescente de desempenho no ENEM. Além das médias, constavam na tabela, a modalidade da escola (pública ou privada), o setor administrativo onde a escola se localizava no município, a quantidade de matrículas da escola, a quantidade de alunos participantes no ENEM e a porcentagem da relação matrículas/participantes de cada escola. Os dados sobre desempenho no ENEM do ano de 2008 do município de Macaé compreendiam 32 escolas. Desse conjunto, 9 escolas não atenderam a quantidade mínima de 10 participantes no exame e por isso não foram consideradas. Das 23 escolas que obtiveram conceito, a maior nota no Enem 2008 foi de um colégio de ensino técnico federal, seguida por um bloco de 7 instituições privadas. As 15 escolas que completam o conjunto de escolas avaliadas pertencem à rede estadual ou municipal. Na distribuição das escolas de acordo com os setores administrativos do município há um predomínio de escolas de alto desempenho na região do centro da cidade, sendo que a escola de melhor desempenho se localiza em uma região que abriga os bairros mais caros e sofisticados de Macaé. As escolas da rede pública, em grande parte se localizam em bairros mais periféricos da cidade, com exceção de 3 escolas localizadas no centro e 1 localizado no setor nobre. As médias entre as escolas variaram suavemente entre 65,31 e 38,49. O colégio público de melhor desempenho localiza-se no setor nobre e o que obteve a menor nota, está numa região mais periférica. Se compararmos a média entre as redes particular e publica essa variação é mais discrepante, a pública apresentou 42 de média, enquanto a privada apresentou 59,37. A exploração inicial desses dados sinaliza para desdobramentos de investigação no sentido, de que precisamos entender a dinâmica de construção desses índices de desempenho uma vez que as porcentagens de alunos que realizam o ENEM por escola é variável, e não fica claro, pelos dados, os critérios que cada escola utiliza para compor o conjunto de alunos que prestam o exame. Considerando que a rede particular tem um propósito de preparação para exames, parece nos interessante investigar os elementos que colaboram para as diferenças de desempenho entre as escolas públicas do município de Macaé.

**Código: 3932 - Ocorrência de Deformidade em *Achelous spinicarpus* (Decapoda: Portunidae)
Provenientes de Dois Arrasto da Frota Industrial do Camarão-Rosa**

PEDRO PUCIARELLI DE MELO (Bolsa de Projeto)
ANDRÉ BELLO BORDEAUX REGO MACHADO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: KARINA ANNES KEUNECKE
MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS

A ocorrência de deformidades em crustáceos é algo comum, porém pouco estudado e divulgado cientificamente. O registro de anomalias em espécies de Brachyura é importante, pois pouco se sabe sobre suas causas e possíveis conseqüências para suas populações e para o consumo humano. Este trabalho teve como objetivo registrar, pela primeira vez, deformidades no abdome e na carapaça de indivíduos da espécie *Achelous spinicarpus* coletados no litoral fluminense. Os siris foram capturados em duas campanhas realizadas em parceria com o setor pesqueiro, sendo a primeira em outubro de 2008 e a segunda em fevereiro de 2009 em profundidades médias de 46 e 43 metros respectivamente. Todo material coletado foi fixado ainda a bordo em álcool 96%, e então encaminhado ao Laboratório de Biologia e Tecnologia Pesqueira - UFRJ para que cada indivíduo fosse identificado até o nível específico com auxílio de literatura especializada. Dos 6453 indivíduos coletados, os que apresentaram anomalias mais marcantes foram separados. Abdômes retorcidos, curtos e em alguns casos até com ambas as condições, além de carapaças curtas na região posterior foram encontrados em cerca de 1,9% da amostra coletada. Os casos de regeneração não foram considerados anomalias. Assim como trabalhos pretéritos, não foi possível chegar a uma conclusão do que seria a causa destas deformidades, entretanto o registro em si é de grande valia para trabalhos futuros acerca desta família que é, em muitos casos, utilizada como recurso para pescadores em diversos países ao redor do mundo. Acreditamos que mais estudos sejam necessários nessa área, principalmente de natureza bioquímica e genética, visto que não encontramos indícios de parasitas multicelulares.

**Código: 3988 - *Asteroidea* (Echinodermata) Coletados pelo Programa Antártico Brasileiro
no Estreito de Bransfield e Ilhas Shetland do Sul**

THAYANE DA CUNHA OACKES SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: ZOOLOGIA APLICADA

Orientação: LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS

Durante os verões austrais de 1982/83 a 1987/88, o Programa Antártico Brasileiro amostrou 21 estações oceanográficas entre 19 e 362 m de profundidade na região do Estreito de Bransfield e Ilhas Shetland do Sul. Diferentes aparelhos foram utilizados ao longo dos anos, tais como draga, rede, armadilhas e van veen, mas durante o verão austral de 1985/86, uma série de amostras foram realizadas em profundidades similares e com os mesmos aparelhos. Essas amostras foram utilizadas para realizar comparações de diversidade e densidade entre as estações, além de informar a composição de espécies de estrelas-do-mar da comunidade biológica ao longo do Estreito de Bransfield. Foram encontradas um total de 32 gêneros, dos quais 27 foram identificados nas amostras do verão de 1985/86. Diplasterias, Odontaster e Acodontaster foram os táxons mais frequentes. Diplasterias e Notasterias foram os mais abundantes. Comparações batimétricas nas ilhas Joinville (82 e 275 m) e Low (66 e 135 m) apresentaram maior diversidade e densidade nas estações mais rasas. Uma comparação similar na ilha Elefante (112, 180 e 240 m) mostrou uma maior densidade na estação mais rasa, porém uma maior diversidade nas estações mais profundas. Uma comparação entre três estações - uma próxima à ilha Astrolabe, uma à ilha Joinville e uma no mar de Weddel, mais ao norte da Península Antártica - mostrou uma maior densidade de estrelas-do-mar na última. A maior diversidade foi encontrada na estação próxima a Joinville. Esses dados foram atualizados e inseridos na base de dados Sistema de Informação de Biodiversidade Marinha do Comitê Científico Internacional de Pesquisas Antárticas (SCARMarBIN, sigla em inglês), disponível em www.scarmarbin.be. Analisando outros dados disponíveis nesse site, podemos notar que as estrelas-do-mar apresentam uma ampla distribuição. Algumas espécies, como as mais frequentes e abundantes deste trabalho, são tidas como circumpolares, provavelmente devido a seu amplo espectro trófico e grande tolerância batimétrica.

**Código: 1580 - Patogênese da Doença Cardiovascular em Diabetes a Partir de Alterações
na Via L-Arginina-Óxido Nítrico e Aumento do Estresse Oxidativo**

THIAGO BARROS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
DANIEL BARROS DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: CARDIOLOGIA

Orientação: PLÍNIO RESENDE DO CARMO JUNIOR

Fundamento: O diabetes mellitus (DM) é caracterizado por um estado de hiperglicemia crônica, resultante da redução de secreção de insulina, resistência à ação da insulina ou ambos. Existe uma relação direta entre DM e doença cardiovascular (DCV). Os mecanismos envolvidos na patogênese da aterosclerose-base para o desenvolvimento da DCV-são: lesão vascular por produtos de glicolização, liberação de mediadores inflamatórios e estresse oxidativo. Neste trabalho será feita uma revisão sobre o papel do estresse oxidativo e sua relação com o óxido nítrico na patogênese da aterosclerose no DM. Métodos: Revisão bibliográfica de trabalhos publicados nos últimos cinco anos através do PUBMED sobre DM e estresse oxidativo. As palavras-chaves utilizadas na busca foram: DM, risco cardiovascular no DM, via L-Arginina-Óxido Nítrico e estresse oxidativo.

Foram selecionados 14 artigos indexados durante o período de 2006 a 2010. Resultados: O aumento do estresse oxidativo ocorre já nas fases iniciais da hiperglicemia, dislipidemia, aumento da adiposidade visceral, hipertensão arterial e resistência insulínica. A produção de radicais livres de oxigênio (RLO) é a principal ligação entre a mitocôndria e a lesão aterotrombótica. O desenvolvimento de aterotrombose parece depender do metabolismo mitocondrial de RLO. Quando as defesas antioxidantes mitocondriais estão prejudicadas, há exacerbação da aterotrombose, enquanto que o inverso previne a aterotrombose. A hiperglicemia do DM leva a uma produção exagerada de radical superóxido que interage com o óxido nítrico (ON), formando peroxinitrito, um forte oxidante, que danifica diversas proteínas. Este processo é responsável por disfunção endotelial e a ativação da cascata inflamatória com liberação de mediadores inflamatórios como NF-kappaB, fator de necrose tumoral-alfa (TNF-alfa), interleucina-6, IL-6, PCR e PAI-1, envolvidos no processo aterotrombótico. O NO é um gás inorgânico, com uma meia vida curta, de 25 a 30s em sistemas biológicos, sendo responsável pela modulação do tônus endotelial induzindo vasodilatação e inibição da adesividade e agregação plaquetárias. A oxidonítrico-sintetase é a enzima responsável pela formação do ON a partir de L-arginina. Nas condições que alterem esta via, como no estresse oxidativo, temos redução da disponibilidade de ON, com conseqüente redução da vasodilatação endotelial, aumento da hiperadesividade plaquetária e hipercoagulabilidade. O estresse oxidativo promove o processo aterotrombótico pela modificação da molécula de ON e redução do ON disponível. Conclusão: No DM, há uma disfunção plaquetária e endotelial que predispõe a eventos tromboembólicos. O estresse oxidativo parece ser o mecanismo deflagrador deste processo, sendo a alteração da via L-arginina-NO um fator importante. Futuros estudos envolvendo ferramentas farmacológicas que aumentem a quantidade de ON, como a administração de L-arginina ou utilização de substâncias antioxidantes, talvez possam contribuir na prevenção das complicações do DM, especialmente cardiovasculares.

**Código: 1447 - Distúrbios Tiroideanos São Frequentes em Parentes
de Primeiros Grau de Indivíduos com Diabetes Mellitus Tipo 1**

NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI (Sem Bolsa)
BIANCA BARONE (Sem Bolsa)
JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA (Sem Bolsa)
MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
ALINNA LAGE FERRAZ PINTO (Sem Bolsa)
MARCUS MIRANDA DOS SANTOS OLIVEIRA (Sem Bolsa)
LENITA ZAJDENVERG (Sem Bolsa)
ROSÂNGELA PRENDIM TORTORA (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: MÁRIO VAISMAN
JOSÉ EGÍDIO PAULO DE OLIVEIRA
ADOLPHO MILECH
MELANIE RODACKI

Doenças auto-imunes da tireóide (DAT) são bastante prevalentes em pacientes com Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e devem ser rastreadas de rotina nesta população. Estima-se que seus familiares também apresentem uma prevalência aumentada de DAT, mas ainda é incerta a extensão deste problema. OBJETIVO: Avaliar a frequência de DAT em pacientes com DM1 (grupo 1) e seus parentes de primeiro grau (PPG; grupo 2). METODOLOGIA: Realizada entrevista e coleta de sangue em 80 indivíduos (40 pacientes e 40 PPG). Os pacientes índices foram indivíduos com DM1 em acompanhamento nos ambulatórios de DM do IEDE ou da UFRJ. Todos os indivíduos estudados foram submetidos a dosagem de T4 livre (T4L), TSH e anti-TPO. Os PPG foram submetidos a dosagem dos auto-anticorpos específicos: anti-ácido glutâmico descarboxilase (anti-GAD), anti-tirosina-fostafase (anti-IA2) e anti-insulina (IAA). Os dados epidemiológicos levantados de todos os participantes foram: idade, sexo, etnia, grau de parentesco em relação ao paciente índice (nos PPG), idade ao diagnóstico (no caso dos pacientes com DM1). O trabalho foi aprovado no Comitê de ética e pesquisa das Instituições onde foi realizado. O programa SPSS versão 11 foi utilizado para a análise estatística. As variáveis contínuas foram analisadas com o teste de Mann-Whitney, enquanto que as variáveis categóricas foram analisadas com o teste do X². Foram considerado estatisticamente significativo $p < 0,05$. RESULTADOS: Houve predomínio de mulheres (57,5% no grupo 1 e 70% no grupo 2), e brancos (62,5% e 60%, respectivamente) em ambos grupos. A média de idade foi de $30,83 \pm 10,57$ anos no grupo 1 e $19,45 \pm 9,77$ no grupo 2. Não houve diferença entre o nível de TSH ($2,32 \mu\text{IU/mL} \pm 1,78$ vs $3,57 \mu\text{IU/mL} \pm 4,35$; $p=0,29$) ou T4l ($1,24 \text{ ng/dL} \pm 0,22$ vs $1,25 \text{ ng/dL} \pm 0,17$; $p=0,45$) entre os grupos. Oito participantes possuíam diagnóstico prévio de Hipotireoidismo e estavam em tratamento (três eram PPG; e apenas um destes o respectivo paciente não tinha hipotireoidismo). TSH alterado foi identificado em 17,9% dos pacientes e 29,4% de seus parentes, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,28$). A frequência de anti-TPO (+) e seus títulos (nos casos(+)) também não diferiram entre os grupos (35% vs 17,5%; $p=0,13$ e $280,64 \text{ U/mL}$ vs $306,14 \text{ U/mL}$; $p=0,94$). T4l alterado ocorreu em apenas um paciente com DM1. A prevalência de doença tiroideana (TSH alterado ou hipotireoidismo previamente diagnosticado) foi similar entre os grupos (22,5% vs 27,5%; $p=0,79$). Não houve associação entre alterações do TSH ou positividade para anti-TPO e a presença de anticorpos específicos para DM1 ($p=0,18$ e $0,79$; respectivamente). Alterações de TSH não ocorreram exclusivamente em indivíduos com Anti-TPO (+). CONCLUSÃO: Distúrbios da função tiroideana, especialmente subclínicos, são comuns em pacientes com DM1 e em seus parentes de primeiro grau, que devem ser submetidos periodicamente a exames para rastreamento destas anormalidades. Como alterações de TSH não ocorreram apenas em indivíduos com anti-TPO positivo, ambos devem ser dosados durante a avaliação.

Código: 961 - Papel das Proteínas da Coagulação Sanguínea na Agressividade dos Gliomas

MAYARA REGINA ARRUDA DE SOUZA (Bolsa de Projeto)

NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES (Outra Bolsa)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO

LUIZE GONÇALVES LIMA

TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO

Os níveis de expressão do Fator Tecidual (TF), proteína que inicia a coagulação sanguínea, estão fortemente correlacionados com o grau histológico de malignidade dos gliomas. De fato, a presença de trombos vaso-oclusivos é maior em tumores de grau IV (glioblastoma), sugerindo que as propriedades pró-coagulantes do tumor contribuem para o seu comportamento agressivo e para o estabelecimento de hipóxia e necrose tumorais. Nesse trabalho, as linhagens P7 e ST1 de glioma de rato, com diferentes níveis de agressividade, foram analisadas comparativamente, com o objetivo de identificar diferenças nos mecanismos pró-coagulantes das mesmas. Um ensaio enzimático específico (ativação do Fator X na presença de Fator VIIa e de células P7 ou ST1) e PCR em tempo real demonstraram a expressão constitutiva de TF pelas células P7, de maior agressividade, em contraste com a ausência desta proteína na linhagem ST1. Análises por citometria de fluxo, utilizando marcação com anexina V, demonstraram que as células P7 e ST1 expõem de forma similar o lipídeo pró-coagulante fosfatidilserina em sua membrana externa. Desta forma as duas linhagens permitiram a montagem do complexo protrombinase (Fator Xa/Fator Va), possibilitando a ativação de protrombina em trombina. No entanto, ensaios de coagulação do plasma demonstraram que a somente a linhagem celular P7 foi capaz de acelerar o tempo de coagulação. Nossos dados sugerem que o TF produz uma significativa diferença nas propriedades pró-coagulantes destas linhagens, sendo uma proteína possivelmente envolvida na agressividade dos gliomas.

Código: 1088 - Caracterização da Espécie Tóxica no Processo de Agregação da Proteína Amiloidogênica Transtirretina

VIVIANE DUARTE SILVA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: DÉBORA FOGUEL

PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA

CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA

A transtirretina selvagem (TTR) está envolvida na amiloidose sistêmica senil (ASS), enquanto mais de 100 variantes estão associadas com a polineuropatia amiloidótica familiar (PAF). Existe um debate na literatura em torno da identificação das espécies tóxicas presentes no processo de formação das fibras. No presente estudo, nós estamos investigando a citotoxicidade de diferentes agregados da proteína selvagem e alguns mutantes (L55P e V30M) usando a linhagem celular de neuroblastoma e outras linhagens. Os agregados são produzidos por acidificação ou por um ciclo de compressão-descompressão. Os ensaios de MTT e de viabilidade (live/dead e LDH) mostram que após centrifugação o sobrenadante das amostras afeta o potencial redox e a viabilidade das células, de maneira mais acentuada do que a fração correspondente ao pellet, o qual é rico em fibras amilóides maduras. Os pequenos agregados formados pela L55P são os mais tóxicos para a linhagem de neuroblastoma. Esses resultados sugerem que agregados pequenos, solúveis, presentes no sobrenadante são responsáveis pela citotoxicidade e provavelmente eles fazem o mesmo em pacientes com PAF e ASS. Nós também caracterizamos o tamanho, a morfologia e as propriedades tintoriais (ligação de Vermelho do Congo e Tioflavina T) das espécies presentes no sobrenadante e no pellet. As espécies presentes no pellet têm uma maior capacidade de ligar marcadores amilóides, em contraste com o sobrenadante, o que confirma a ausência de fibras maduras no sobrenadante. Cromatografia de exclusão por peso molecular, microscopia de força atômica e microscopia eletrônica, foram usadas para determinação do tamanho e morfologia desses agregados.

Código: 2263 - Análise da Contribuição de Microvesículas para o Alto Risco de Trombose Observado em Gliomas Malignos

JULIANA MARQUES REIS (Outra Bolsa)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: LUIZE GONÇALVES LIMA

DANIELLA DE MORAES MIZURINI

SANDRA KONIG

ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO

Introdução: Em humanos, o glioblastoma multiforme (GBM) está comumente associado à ocorrência de trombose intra-tumoral, a qual se correlaciona com graus histológicos de malignidade do tumor e o subsequente desenvolvimento de eventos de tromboembolismo venoso (TEV). Um dos principais fatores que têm sido implicados na patogênese da trombose associada ao câncer é a presença de microvesículas (MV) no plasma de pacientes com neoplasias malignas. Objetivo: Nesse

contexto, investigamos uma possível correlação entre os níveis de MV circulantes e o desenvolvimento de um estado pró-trombótico em um modelo ortotópico de GBM humano. Métodos: Células da linhagem humana de GBM U87-MG foram injetadas em cérebros de ratos adultos e, após 30 dias, a tendência à trombose foi avaliada utilizando um modelo de shunt arteriovenoso. Além disso, os níveis plasmáticos de MV foram quantificados através da técnica de citometria de fluxo. O estabelecimento intracerebral dos tumores foi ainda confirmado após visualização microscópica da implantação das células tumorais no parênquima nervoso desses animais. Resultados: Surpreendentemente, nenhum aumento significativo em relação ao peso do trombo gerado nos animais contendo tumores foi observado, quando estes foram comparados a um grupo de ratos inoculados apenas com o veículo de injeção das células. Paralelamente, a concentração de MV no plasma de ambos os grupos também se mostrou bastante similar, assim como o tempo de sangramento, o qual foi avaliado como um segundo parâmetro de ativação da coagulação sanguínea. Conclusão: O modelo de implantação intracerebral de células humanas de GBM em ratos não reproduziu a importante correlação encontrada em pacientes entre o desenvolvimento de tumores do sistema nervoso central e a ocorrência de quadros de TEV. Dessa forma, a contribuição de MV circulantes para tal estado pró-trombótico não pôde ser observada. Outros modelos de crescimento tumoral in vivo de GBM, especialmente entre células e animais da mesma espécie, devem ser testados, a fim de se elucidar a patofisiologia do alto risco de complicações tromboembólicas em indivíduos com gliomas malignos. Suporte financeiro: CNPq, FAPERJ.

Código: 385 - Terapia com Células Mononucleares Derivadas de Medula Óssea Melhora Mecânica e Histologia Pulmonares em Modelo Murino de Enfisema Pulmonar

FERNANDA FERREIRA CRUZ (FAPERJ)
LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARIANA ALVES ANTUNES
SORAIA CARVALHO ABREU
TATIANA MARON GUTIERREZ
DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS
VANESSA K SÁ
VERA LUÍZA CAPELOZZI
MARCELO MARCOS MORALES
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

O enfisema pulmonar é uma doença com elevadas taxas de mortalidade e morbidade em todo mundo. Até o presente momento, seu tratamento inclui uma variedade de drogas e diversas intervenções não-farmacológicas. No entanto, ainda existe a necessidade de novas abordagens terapêuticas, uma vez que nenhum tratamento atual se demonstrou capaz de impedir a evolução natural da doença. Como evidências sugerem que células-tronco derivadas de medula óssea são capazes de promover o reparo do tecido pulmonar, a terapia celular pode ser um tratamento promissor para as doenças respiratórias, incluindo o enfisema. Assim, este estudo visa a testar a hipótese que células mononucleares derivadas de medula óssea podem reparar o epitélio alveolar melhorando a função pulmonar em modelo murino de enfisema induzido por elastase através da liberação de fatores de crescimento. Foram utilizados 28 camundongos C57BL/6 fêmeas. Foram randomicamente divididos em dois grupos: o grupo controle (C) e o grupo enfisema (ELA). No grupo ELA, os animais receberam quatro instalações intratraqueais de elastase (0,4 UI em 50 microlitros) com intervalo de 1 semana entre cada instalação, enquanto o grupo C recebeu salina. Três horas após a primeira instalação, os animais foram tratados com células mononucleares derivadas da medula óssea, CMMO, (107 células/50 microlitros salina) na veia jugular esquerda ou salina (50 microlitros). Sete dias após a última instalação, foram analisados mecânica pulmonar in vivo (resistência de via aérea, pressão viscoelástica e elastância estática) e in vitro (elastância, resistência e histeresividade), morfometria, análise quantitativa de colágeno e elastina no septo alveolar, apoptose de células do epitélio pulmonar, microscopia óptica, confocal e eletrônica e a expressão de RNAm, no tecido pulmonar, de fator transformador de crescimento beta (TGF-beta), fator de crescimento derivado de plaquetas (PDGF) e fator de crescimento derivado de endotélio vascular (VEGF). No dia 7, observou-se que as CMMO induziram: 1) redução significativa na elastância pulmonar (40%), fração de área de colapso alveolar (52%), hiperinsulflação (298%), celularidade total (31%), conteúdo de fibras colágenas (45%), número de células apoptóticas no pulmão e ruptura de fibras elásticas; 2) menor dano na membrana basal do septo alveolar, no epitélio e no endotélio; e 3) um aumento na expressão de RNA de VEGF e redução de IGF, PDGF, e TGF-beta. A conclusão deste trabalho é que a terapia com células mononucleares derivadas de medula óssea foi efetiva em modular os processos inflamatórios, fibrogênicos e elastogênicos, melhorando, assim, a mecânica pulmonar. Tais resultados benéficos podem ser atribuídos aos efeitos parácrinos. Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPERJ, FAPESP, PRONEX-FAPERJ. Referência: Ishizawa K. et al. Bone marrow-derived cells contribute to lung regeneration after elastase-induced pulmonary emphysema *FEBS Letters*, Volume 556, Issue 3, Pages 249-252.

Código: 874 - Papel de IL-4 na Progressão da Doença Renal

FERNANDA SOUZA DE FREITAS (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS
E SISTEMAS

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP
JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
CELSO CARUSO NEVES
ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES

Em condições fisiopatológicas, a sobrecarga de albumina no túbulo proximal leva à liberação de mediadores pro-inflamatórios que estão envolvidos na progressão da doença renal. Nesta patologia, ocorre ainda infiltração de células inflamatórias e IL-4 é a citocina que direciona o fenótipo Th2 em linfócitos e M2 de macrófagos. Alterações na reabsorção de sódio no túbulo proximal também estão associadas com a progressão da doença renal, entretanto, nada se sabe sobre o envolvimento de IL-4 na excreção renal de sódio. O objetivo deste estudo é avaliar o papel da IL-4 sobre a excreção renal de sódio em modelo de nefropatia. Camundongos machos Balb/c (selvagem) e IL-4R α ^{-/-} (KO) receberam albumina bovina i.p. (10g/kg/dia) para indução de insuficiência renal aguda (IRA), enquanto os controles receberam salina (veículo). Os animais (n=6/grupo) foram alocados em gaiolas metabólicas por 48 h para avaliar a função renal. Após onze dias, estes foram sacrificados e os rins removidos para avaliação de expressão de proteínas e atividade (Na⁺⁺K⁺)ATPásica. O ritmo de filtração glomerular (RFG) em camundongos selvagens foi de 0.71±0.03 mL/min (salina) e aumentou para 0.84±0.04 mL/min em IRA. O mesmo perfil foi encontrado em camundongos KO (0.55±0.06 mL/min e 0.82±0.06 mL/min, respectivamente). IRA induziu aumento de proteinúria em ambos os camundongos: selvagem (240.9±9.5 mg/dL) e KO (236.7±27.8 mg/dL). Em camundongos selvagens, a fração de excreção renal de sódio (FENa⁺) diminuiu de 0.32% para 0.11% em IRA. Camundongos KO apresentaram baixa FENa⁺ (0.18%) quando comparados com os respectivos controles. Além disso, a FENa⁺ também foi reduzida a 0,10% em KO/IRA. Em camundongos selvagens, a expressão da subunidade α 1 da (Na⁺⁺K⁺)ATPase foi reduzida em 45% no grupo de IRA. Interessantemente, a expressão basal dessa proteína em camundongos KO já se apresentava reduzida em 54% quando comparada aos camundongos selvagens, e essa redução foi ainda mais pronunciada em KO/IRA. No grupo de camundongos selvagens com IRA a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase foi reduzida no córtex em 53% e aumentada em 38% na medula renal. Os grupos KO e KO/IRA apresentaram alta atividade da bomba (28% e 57%, respectivamente) na medula renal se comparada com respectivos controles. Por outro lado, os mesmos grupos apresentaram baixos níveis (25% e 26%, respectivamente) de atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase no córtex renal. No córtex renal, a expressão de AT2R aumentou 157% e a de AT1R reduziu 54% no modelo de IRA. É importante mencionar que camundongos KO já apresentam altos níveis de AT2R (252%) em relação aos camundongos selvagens. Entretanto, a expressão de AT2R foi similar em ambos os grupos KO assim como a expressão de AT1R. Nossos resultados representam as primeiras evidências de que IL-4 pode desempenhar papel importante na excreção renal de sódio. Este efeito pode ser correlacionado às mudanças na expressão dos receptores de angiotensina.

Código: 3724 - Perfil de Proteínas Urinárias em Ratos Submetidos à Nefropatia Diabética

MIRIAM FRANKENTHAL FIGUEIRA (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MONIQUE NASCIMENTO JUDICE
RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE
MARCELO MARCOS MORALES
JACKSON DE SOUZA MENEZES

OBJETIVOS: Proteinúria é uma das principais características da nefropatia diabética. No presente estudo, foi analisado o perfil de excreção urinária de proteínas e o ritmo de filtração glomerular (RFG) em ratos submetidos à nefropatia diabética. **MÉTODO E RESULTADOS:** Ratos Wistar machos de oito semanas de idade, (170-210 g) foram divididos em controle (CTRL, n mínimo = 4) e diabéticos (DM, n mínimo = 4) grupos. O diabetes foi induzido por uma única injeção intraperitoneal de estreptozotocina (45 mg/Kg). A presença e manutenção da hiperglicemia foi monitorada com o auxílio de um glicômetro portátil utilizando sangue periférico da cauda. As amostras de urina (urina de 24h) foram coletadas 4 (CTRL4, DM4), 8 (CTRL8, DM8), 12 (CTRL12, DM12) e 16 (CTRL16, DM16) semanas após a indução do diabetes e em seguida os ratos foram sacrificados. O ritmo de filtração glomerular e excreção urinária de proteínas foram determinados. As amostras de urina foram dialisadas contra água (cut off de 10 mil) e em seguida liofilizadas. A concentração de proteínas foi determinada pelo método de Bradford e 30 ug foram submetidas à técnica de SDS-PAGE utilizando gel de poliacrilamida a 10%. As proteínas nos géis foram coradas com azul de comassie. A análise estatística foi realizada pelo teste One-Way ANOVA (Newman-Keuls pós-teste). As diferenças foram consideradas significativas quando p <0,05. DM4, DM8, DM12 e DM16 mostraram aumento da glicemia (mg/dL) (357 ± 31, 474 ± 28 e 395 ± 27 e 317 ± 26, respectivamente, p <0,05) comparados aos respectivos controles (90 ± 6 e 130 ± 7, 99 ± 6 e 78 ± 6, respectivamente, p <0,05). Este grupos DM também apresentaram maior RFG (mL/min/cm²) (0,0055 ± 0,0007, 0,0023 ± 0,0006, 0,0032 ± 0,0007 e 0,0067 ± 0,0020, respectivamente, p <0,05) comparados aos respectivos controles (0,0031 ± 0,0003, 0,0020 ± 0,0003; 0,0012 ± 0,0003 e 0,0024 ± 0,0001, respectivamente, p <0,05). O clearance de proteínas (ml/min/cm²) foi maior em DM4, DM8, DM12 e DM16 (6.27x10⁻⁷ ± 1.342x10⁻⁷, 7 ± 3.45x10⁻⁸, 8.75x10⁻⁸; 5.632x10⁻⁷ ± 1.35x10⁻⁷ e 7 ± 6.57x10⁻⁸, 6.88x10⁻⁸, respectivamente, p <0,05) comparados aos grupos CTRL (2.95x10⁻⁷-8 ± 3.26x10⁻⁸, 1.12x10⁻⁷-8 ± 2.05x10⁻⁸).

$1.63 \times 10^{-7} \pm 1.71 \times 10^{-8}$ e $1.87 \times 10^{-7} \pm 1.81 \times 10^{-8}$, respectivamente, $p < 0,05$). DM4 e DM8 mostraram o mesmo perfil de proteína urinária comparados com os grupos CTRL, mesmo com o clearance renal de proteína mais elevado. Por outro lado, DM12 e DM16 mostraram um perfil de proteínas urinárias diferentes em comparação com o grupo CTRL. CONCLUSÃO: O RFG foi maior nos grupos com diabetes comparados com os controles. Ratos Wistar machos diabéticos mostraram um maior clearance urinário de proteínas onde os grupos DM4 e DM8 mantiveram o mesmo perfil de excreção de proteínas. Já nos grupos DM12 e DM16 os perfis de excreção de proteínas urinárias tornaram-se diferentes.

Código: 34 - Termodinâmica de Desnaturação da L-Asparaginase de *E. coli*

DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
PATRÍCIA SANTOS FARIAS DE CARVALHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARIA LÚCIA BIANCONI
MARIANA GAMA D'ANDRÉA
THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA
KARLA LIMA DOS SANTOS
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

A isoforma II da L-asparaginase de *E. coli* (EcA2) é uma proteína um tetramérica de 34 kDa por subunidade amplamente usada no tratamento de leucemia linfoblástica aguda. A termodinâmica do desenovelamento de EcA2 induzido pela uréia foi estudado por fluorescência intrínseca, dicroísmo circular, pressão hidrostática e calorimetria diferencial de varredura. Em pH 8,0 e 298 K, o equilíbrio de desnaturação por uréia é reversível e a transição pode ser descrita por um modelo de dois-estados. A curva de transição obtida por fluorescência e CD podem ser sobrepostas indicando a ausência de intermediários estáveis na transição. O ponto de inflexão da desnaturação de EcA2 induzida por uréia ocorre em 4,3 M com energia livre de 7,4 cal/mol. A pressão induziu um deslocamento para a região do vermelho, do espectro de fluorescência de EcA2, em apenas 65 cm^{-1} a 2,9 kbar, na ausência de uréia. Na presença de uréia a 3 M ($f_N = 0,95$) e 4 M ($f_N = 0,65$), o deslocamento para a região do vermelho foi, respectivamente, de 326 cm^{-1} e 506 cm^{-1} , este último representando uma apenas 5 nm. A desnaturação térmica da EcA2 é também reversível e pode ser descrita como uma transição de dois-estados, com a temperatura de transição média (T_m) a 61,9°C e entalpia de 974 ± 63 kcal.mol⁻¹. Concentrações subdesnaturantes de uréia (0,5 a 3,0 M) causam uma diminuição de T_m e da entalpia. A capacidade calorífica obtida da entalpia de desnaturação em função de T_m está entre os mais altos medidos para uma proteína multimérica ($39,0 \pm 2,4$ kcal/mol.K). Os dados termodinâmicos sugerem que EcA2 é um tetrâmero estável, bem enovelado e altamente empacotado em que o tetrâmero enovelado é convertido diretamente em monômeros desenovelados sem formação de intermediários estáveis de desnaturação.

Código: 445 - Heparinas de Origem Bovina e Suína? São Elas Drogas Equivalentes?

GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA
ANA CRISTINA ESPÍRITO SANTO DE VILELA SILVA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO

O principal objetivo no tratamento inicial do tromboembolismo é limitar a extensão do trombo, que é atingido com o uso de anticoagulantes como heparina e varfarina. Embora eficaz e largamente utilizados, heparina e cumarínicos tem limitações devido a seus efeitos farmacocinéticos e anticoagulantes imprevisíveis, podendo promover riscos hemorrágicos e outras complicações, resultando em uma necessidade de monitoramento do seu uso na prática clínica. Relatos recentes notificaram efeitos hemorrágicos e discrasias peri ou pós operatórias associando o uso de heparina bovina em detrimento ao uso da heparina suína. Em um trabalho preliminar, constatamos que essas heparinas apresentam diferenças importantes na estrutura e na atividade anticoagulante. O objetivo do presente trabalho foi avaliar essas heparinas quanto ao seu potencial antitrombótico, tendência de sangramento e sua neutralização com a protamina. Para isto, utilizamos ensaios do substrato cromogênico com serpinas e proteases da coagulação na presença de concentrações crescentes de heparinas, além de modelos experimentais de trombose arterial e venosa em ratos. Nossos dados indicam que as heparinas bovina e suína não apresentam a mesma atividade antitrombótica, sendo a heparina suína mais potente que a bovina. Entretanto, ambas heparinas possuem a mesma capacidade de alterar a tendência de sangramento. Essas heparinas também se diferenciam em suas curvas de neutralização pela protamina. Nossos resultados ajudam a explicar o aumento de efeitos indesejáveis associados com o uso de heparina. Mais importante ainda, este estudo indica a rota necessária de informações requeridas antes que novas preparações de heparina se tornem disponíveis para uso médico. Com o consumo crescente de heparina, há necessidade de se encontrar novas fontes desse composto, e uma avaliação cuidadosa de estrutura e atividade biológica de novas preparações de heparina é requerida para assegurar eficácia terapêutica sem efeitos colaterais indesejáveis. Referências 1- Aquino RS, Pereira MS, Vairo BC, Cinelli LP, Santos GR, Fonseca RJ, Mourão PA. Heparins from porcine and bovine intestinal mucosa: Are they similar drugs? *Thromb Haemost*. 2010; 103: 1005-15. 2- Spyropoulos AC. Brave new world: The current and future use of novel anticoagulants. *Thromb Haemost* 2008; 123: S29-S35 .

**Código: 585 - A Hemolinfa da *Ascidia styela plicata* (Chordata-Tunicata)
Contém Heparina nos Grânulos das Células Tipo Basófilo**

GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
SILVANA ALLODI
MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO

Em vertebrados, a heparina é sintetizada em um cerne protéico específico formando o proteoglicano (PG) de Serglicina, que ocorre em grânulos secretórios de algumas células do sistema imunológico, como mastócitos e basófilos. Em mastócitos, o proteoglicano de Serglicina é glicosilado com heparina, enquanto que nos basófilos a heparina é substituída por condroitin sulfato. Em invertebrados existem apenas duas descrições da presença de heparina em células do sistema imunológico da ascídia *Styela plicata*. Essas células apresentam características morfológicas e bioquímicas semelhantes aos mastócitos e basófilos de vertebrados. Este trabalho visa isolar e caracterizar o PG de heparina, identificar o hemócito que contém o PG e verificar a resposta deste frente ao composto 48/80, um conhecido e potente desgranulador de mastócitos e basófilos de mamíferos, além de verificar o seu envolvimento nos processos inflamatórios. Para a extração dos proteoglicanos, a hemolinfa das ascídias foi obtida através da técnica de sangramento e foi misturada na proporção de 1:1 com tampão anticoagulante marinho. Os hemócitos foram obtidos por centrifugação à 2.800 rpm por 5 min. Os proteoglicanos foram extraídos desses hemócitos utilizando 4M de hidrócloro de guanidina e colocados à 4°C por um dia. O material foi liofilizado e aplicado numa coluna de Q-sepharose em um sistema de Acta Prime utilizando-se um gradiente de 0-3M de NaCl em tampão Tris-HCl contendo 4M de uréia. As frações obtidas foram analisadas através de reação metacromática utilizando-se o corante azul de dimetil-metileno (DMB) e analisado à 525 nm para evidenciar a porção glicídica e à 280 nm para evidenciar a porção protéica da molécula. Observou-se que o proteoglicano foi eluído somente na fração de 1M de NaCl. Esta fração foi analisada através de gel de poliácridamida em tampão barbital e western blotting para estimativa do peso molecular que tem aproximadamente 200 kDa. A imunoeletromicroscopia identificou marcação com anticorpo primário anti-serglicina e secundário complexado à ouro coloidal nos grânulos dos hemócitos granulares. Além disso, verificou-se que esses hemócitos liberam o conteúdo dos grânulos quando expostos ao composto 48/80. Para realizar o ensaio inflamatório, injetou-se 100 microlitros de uma solução 3x10⁶ contendo E.coli na túnica do animal. Após 5 dias, fragmentos da túnica foram retirados, fixados e processados para imunofluorescência utilizando-se anticorpo primário anti-serglicina que confirmou a migração dessas células para o tecido lesado. Com base nos dados apresentados acima, verificou-se que nos hemócitos granulares da ascídia *Styela plicata* a heparina encontra-se ligada a um cerne proteico que apresenta o N-terminal semelhante ao dos mamíferos, mas com diferença no peso molecular, e participam de processos inflamatórios e respondem liberando o conteúdo dos grânulos. Em conclusão, supõe-se que esses granulócitos sejam precursores evolutivos dos basófilos de mamíferos.

Código: 670 - Estudo da Estrutura e Atividade Anticoagulante de Heparinas de Origem Suína e Bovina

YAN SARTOR CAMPOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO

O principal objetivo no tratamento inicial do tromboembolismo é limitar a extensão do trombo, que é atingido com o uso de anticoagulantes como heparina. Embora eficaz e largamente utilizados, heparina e cumarínicos tem limitações devido a seus efeitos farmacocinéticos e anticoagulantes imprevisíveis, podendo promover riscos hemorrágicos e outras complicações, resultando em uma necessidade de monitoramento do seu uso na prática clínica. Relatos recentes notificaram efeitos hemorrágicos e discrasias peri ou pós operatórias associando o uso de heparina bovina em detrimento os uso da heparina suína. O objetivo desse trabalho foi avaliar essas heparinas quanto à sua estrutura e ao seu potencial anticoagulante. Para isto, utilizamos ensaios de ressonância magnética nuclear para avaliação da estrutura química, ensaios do tempo parcial de tromboplastina ativado (aPTT) utilizando plasma humano e com serpinas e proteases da coagulação purificados para avaliação da atividade anticoagulante. Diferenças significativas foram observadas em relação à estrutura e ao potencial anticoagulante dessas duas preparações. a heparina intestinal suína é composta majoritariamente por dissacarídeos trissulfatados -4-alfa-IdoA2S-1-4-alfa-GlcNS6S-alfa-1-, enquanto que as unidades de alfa-glicosamina da heparina bovina variam significativamente: 50% são 6 e N- sulfatadas, assim como na heparina suína, enquanto que ~36% são 6-dessulfatadas e ~14% são N-acetiladas ao invés de N-sulfatadas. Ambas as heparinas são bastante polidispersas, porém exibiram aproximadamente as mesmas massas moleculares quando submetidas à eletroforese em um gel de poliácridamida. A heparina bovina age principalmente pelo fator Xa e, comparando com a heparina suína em termos de massa, possui metade de sua atividade anticoagulante. A heparina bovina tem uma atividade anticoagulante de 104 ± 22 IU mg⁻¹ pelo teste do aPTT, comparando com um valor de 197 ± 15 IU mg⁻¹ da heparina suína. Esses resultados sugerem que as heparinas de origem suína e bovina não são drogas equivalentes. Durante a atual carência de heparina, há um aumento na pressão para descoberta de uma nova fonte para esse componente, mas uma avaliação cuidadosa da estrutura e dos efeitos biológicos da heparina de uma nova fonte é requerida para assegurar uma eficiência terapêutica e minimizar os efeitos

colaterais. Referências 1-Spyropoulos AC. Brave new world: The current and future use of novel anticoagulants. *Thromb Haem* 2008; 123: S29-S35. 2-Aquino RS, Pereira MS, Vairo BC, Cinelli LP, Santos GR, Fonseca RJ, Mourão PA. Heparins from porcine and bovine intestinal mucosa: Are they similar drugs? *Thromb Haemost*. 2010 ;103:1005-15.

**Código: 980 - Desvendando a Importância da Plasticidade Protéica
na Interação Defesa-Membrana: Estudos por RMN**

NATÁLIA DOS SANTOS FERREIRA GOMES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
CATARINA AKIKO MIYAMOTO
VIVIANE SILVA DE PAULA

As defensas de mamíferos são pequenos peptídeos antimicrobianos que são produzidos principalmente, por leucócitos e células epiteliais, e possuem uma importante função na imunidade inata. Como característico nos peptídeos antimicrobianos, as defensas de mamíferos são peptídeos catiônicos, ricos em cisteína apresentando estruturas em folha beta que são estabilizadas por três pontes dissulfeto intramolecular entre os resíduos de cisteína. As defensas humanas são classificadas em alfa e beta defensas, que diferem na sua distribuição tecidual e no padrão de ligações dissulfeto entre os seis resíduos de cisteína conservados. Embora os genes para 28 beta defensas tenham sido identificados, apenas seis beta defensas humanas (HBD1, HBD2, HBD3, HBD4, HBD5 e HBD6) são expressas, principalmente em células epiteliais. Estas proteínas apresentam atividade antimicrobiana frente a bactérias Gram positivas e Gram negativas, como também são descritas por apresentarem ação anti-HIV. A estrutura tridimensional de três beta-defensas (HBD-1, HBD-2 e HBD-3) já foram resolvidas em solução por RMN. Quatro beta-defensas (HBD-1, HBD-6, HBD-9 e HBD-11) e uma alfa-defensa (HNP1) foram selecionadas para obtenção da estrutura tridimensional por RMN e estudos de interação com membranas. HBD1 (já possui estrutura por RMN) foi subclonada em pET32a, obtida por expressão heteróloga em *E. coli* C43(DE3) e purificada por cromatografia líquida de alta performance. Análises de RMN indicam que a proteína recombinante apresenta-se enovelada corretamente. A alfa-defensa HNP1 foi subclonada em pET3d e expressa em *E. coli* B121(DE3), de forma insolúvel e re-enovelada em coluna de afinidade a Ni²⁺. A purificação da HNP1 recombinante está sendo otimizada para iniciar os estudos de RMN tridimensionais e funcionais. Posteriormente, mapearemos através da RMN os sítios de interação destas defensas humanas selecionadas com membranas biológicas miméticas, que permitirá compreender melhor seu papel fisiológico. Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPERJ e Instituto Nacional de Biologia Estrutural e Bioimagem.

**Código: 1134 - Lectina Tipo-C de *Bothrops insularis*:
Expressão em *E. coli* e Interação com o Soro Humano**

PEDRO HENRIQUE SILVA DA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: INACIO L M JUNQUEIRA DE AZEVEDO
PAULO LEE HO
DIDIER JEAN JACQUES SALMON
VIVIANE GUIMARÃES GOMES
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

O veneno de *Bothrops insularis* é uma mistura complexa de proteínas de várias famílias, inclusive a das lectinas. As lectinas do tipo-C são proteínas com a capacidade de ligação à açúcares na presença de cálcio. Nosso grupo purificou uma lectina (BiL) caracterizada como um homodímero de 32 kDa, com suas subunidades ligadas por uma ponte dissulfeto. Para a realização de ensaios biológicos foi necessário a obtenção da BiL recombinante (BiLr). A metodologia utilizada para conclusão de tal objetivo envolveu a clonagem e sequenciamento de um clone identificado na biblioteca de cDNA da glândula de veneno desta serpente. A região codificadora da proteína madura foi amplificada por PCR com oligonucleotídeos sintetizados e o produto da amplificação foi inserido no plasmídeo pET14b para expressar BiLr em *Escherichia coli*. A indução foi realizada a 28 °C, com 0,1 mM de IPTG e 2% de lactose, resultando em uma superexpressão do monômero. BiLr foi expressa como corpos de inclusão que foram recuperados e desnaturados em tampão contendo 6 M de uréia. A confirmação da expressão da proteína (16 kDa por monômero) foi realizada por Western blot (utilizando-se anticorpo primário anti-His tag). Na coluna de afinidade a níquel, BiLr foi renaturada utilizando um gradiente decrescente de uréia (6 a 0 molar) na presença de galactose. Em seguida, a capacidade de ligação à açúcares foi confirmada por um ensaio de hemaglutinação. BiLr foi submetida a uma coluna de gel-filtração (Superdex G-75), apresentando um pico de retenção semelhante à BiL nativa dimérica (~ 18 mL). Uma amostra de soro humano de 9 ml foi aplicada em coluna Cibacron blue 3GA Agarose 3000 CL-C1535 para a retirada de albumina e numa coluna de proteína A para retirada de imunoglobulinas. O soro tratado foi submetido a uma coluna de afinidade HiTrap (1 mL) contendo BiLr imobilizada. Pretendemos identificar por técnicas proteômicas, quais são as prováveis glicoproteínas sérias que interagem com esta lectina recombinante, inferindo uma provável função a esta proteína no envenenamento.

**Código: 1703 - Acessando a Estabilidade Termodinâmica do Complexo TTR:Zn²⁺:
O Papel do Monômero na Dissociação e Agregação**

JULIANA BATISTA BARROS FREIRE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: LEONARDO DE CASTRO PALMIERI
LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA
DÉBORA FOGUEL

A Transtirretina humana (TTR) é uma proteína plasmática homotetramérica que participa no transporte do hormônio tiroxina, além de carrear a holo-RBP evitando a filtração glomerular desta. A TTR está envolvida com as doenças amilóides Polineuropatia Amiloidótica Familiar (PAF), causada por seus mutantes e cujos agregados depositam-se nos nervos periféricos, e a Amiloidose Sistêmica Senil, originada pela agregação da proteína do tipo selvagem (WT-TTR). A hipótese mais aceita para a agregação da TTR pressupõe a dissociação do tetrâmero em monômeros rearranjados, que seriam os precursores das fibras amilóides. In vitro, a fibrilogênese da TTR é desencadeada por uma acidificação leve do meio ou altas concentrações de Zn²⁺ ou Cu²⁺. Nós já mostramos que o Zn²⁺ induz o desenovelamento da alfa-hélice, que se torna um loop estendido devido a formação dos sítios de ligação do metal que flanqueiam essa região. Estas alterações estruturais estariam associados a agregação. Neste trabalho, nós testamos a estabilidade da WT-TTR e da TTR monomérica (M-TTR) com Zn²⁺ frente a desnaturação por alta pressão hidrostática (HHP) e uréia, monitorando a fluorescência intrínseca do triptofano como indicador de modificações na estrutura terciária. A WT-TTR mostra variações mínimas no perfil de desnaturação quando titula-se Zn²⁺. Em oposição, o M-TTR apresenta uma mudança progressiva na transição de desenovelamento, tanto na desnaturação com uréia quanto sob HHP conforme a concentração de Zn²⁺ é aumentada. As análises termodinâmicas das curvas de desnaturação do M-TTR indicam uma diminuição na energia livre de desenovelamento (ΔG_{unf}), na variação de volume de desenovelamento (ΔV_{unf}) e no parâmetro m , em concentrações de Zn²⁺ até 100 μ M. Esses dados sugerem que o monômero da TTR na presença de Zn²⁺ perde parte da sua estrutura terciária, resultando em um conteúdo de cavidade menor e uma quantidade de contatos intra-cadeias também diminuída. Isso leva a uma proteína menos estável, propensa a agregação. Essas informações fornecem uma possível explicação para o desenvolvimento da PAF: os mutantes da TTR possuem uma maior taxa de dissociação, já que apresentam uma menor estabilidade. Tais monômeros dissociados encontrariam a bainha de mielina, um ambiente rico em Zn²⁺, e sofreriam as mudanças estruturais causadas pela ligação do metal, perdendo parte de sua estrutura nativa e ocasionando a amiloidogênese.

**Código: 1754 - Expressão e Purificação do Domínio 4
da Proteína H Ligante de Miosina (MyBPH)**

MARIANA MEYER BASTOS DE SOUZA ROCHA (Sem Bolsa)
LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: CATARINA AKIKO MIYAMOTO
FÁBIO GENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

INTRODUÇÃO: A MyBPH (~58 KDa) é uma proteína que contém 537 resíduos encontrada na banda A do sarcômero nas miofibrilas de músculos estriados. Possui uma porção N-terminal desenovelada (~100 resíduos) e quatro domínios globulares de 90-100 aminoácidos cada (~12 KDa). O domínio 4 C-terminal liga-se à cauda da miosina (LMM) de forma específica, tendo então uma função estrutural na montagem do sarcômero. Até o momento, não se sabe se a mesma tenha alguma atividade na regulação da contração muscular. **OBJETIVOS:** O objetivo deste trabalho é obter duas construções (H412 e H428) do domínio 4 da MyBPH recombinante e solúvel para o estudo de sua estrutura tridimensional e sua interação com a LMM. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Foi feita a transformação em *E. coli* BL21(DE3)pLysS com o plasmídeo pETH428. A expressão das mesmas foram verificadas por eletroforese em gel de poli(acrilamida)-SDS (SDS-PAGE) e a purificação foi realizada por cromatografia de troca aniônica em coluna de Q-Sepharose. Espectros de RMN (400 MHz e 600 MHz) foram obtidos com H428 concentrado (~150 μ M). A análise de ambos os espectros de ¹H apresentaram baixa dispersão de deslocamento químico (presença de poucos picos dispersos e finos e vários picos agrupados e alargados), o que caracterizou uma proteína parcialmente desestruturada. Diante dessa conclusão partimos para uma nova estratégia de reenovelamento da proteína, dessa vez purificando no mesmo tampão, porém na ausência de 2-mercaptoetanol. A análise do espectro ¹H foi a mesma, logo a proteína manteve-se desenovelada. Além disso, foram realizadas outras análises com variadas concentrações de DTT e 2-mercaptoetanol (2 mM, 5 mM, 10 mM, 15 mM e 20 mM), os resultados porém, foram inconclusivos. O objetivo de obter a proteína estruturada nos levou a uma nova transformação, dessa vez em *E. coli* C43 pLysS, como forma de já obtê-la solúvel, e consequentemente enovelada. A indução com IPTG foi realizada a diferentes temperaturas (20°C, 30°C e 37°C) como forma de verificar as melhores condições para a expressão. Entretanto, a proteína não foi expressa nessa célula. **CONCLUSÕES:** O estudo comprovou que é possível expressar H428 em *E. coli* BL21(DE3)pLysS embora de forma desenovelada. Buscamos encontrar melhores condições após a purificação para reestruturar a proteína. Pretendemos, também, expressar a H4 juntamente com a LMM para a obtenção dessa proteína enovelada. Com a construção que obtivermos melhores resultados, continuaremos o estudo da estrutura do domínio 4 da MyBPH e sua capacidade de ligação à LMM.

**Código: 2701 - Caracterização Dinâmica e Estrutural dos Mutantes Trx1 D24N e Trx2 D25N
por Ressonância Magnética Nuclear**

NATHÁLIA LOBO RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA
FRANCISCO GOMES NETO
ANDERSON DE SÁ PINHEIRO
CATARINA AKIKO MIYAMOTO
ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

As Tioredoxinas (Trx) são uma classe de proteínas que estão presentes em diversos organismos e possuem um papel determinante na manutenção do estado redox de tióis de diversas proteínas. Possuem dois resíduos de cisteína presentes em um sítio ativo altamente conservado formado pela sequência WCGPC. Participam de reações redox através da oxidação reversível do seu sítio ativo em que na sua forma reduzida contém um ditiol e na sua forma oxidada dos seus resíduos de cisteína formam uma ponte dissulfeto intramolecular. Neste trabalho utilizamos as Trxs da levedura *Saccharomyces cerevisiae*, este organismo possui duas isoformas citosólicas (Trx1 e Trx2) e uma mitocondrial (Trx3). Nas Trx1 e Trx2, Asp24 e Asp25 funcionam como um importante acceptor de prótons no mecanismo de redução. O resíduo de Asp24 fica internalizado logo abaixo da alça do sítio ativo que contém as cisteínas conservadas e o Asp 25 apresenta-se menos exposto, contendo um resíduo de fenilalanina tampando-o, essa característica faz com que ocorra uma maior exposição de carga negativa do resíduo na Trx1 do que na Trx2. De acordo com as medidas dos parâmetros de dinâmica para as tioredoxinas nativas em diferentes estados de oxidação observamos que os resíduos citados apresentaram uma das maiores diferenças dinâmicas entre as formas reduzidas e oxidadas. A fim de estudar a função deste resíduo e entender melhor as diferenças entre os dois tipos de Trxs construímos dois mutantes: Trx1 D24N e Trx2 D25N. Os mutantes da Trx1 e da Trx2 mantiveram sua estrutura em comparação a nativa e suas maiores modificações se deram em torno do resíduo mutado. O assinalamento dos mutantes tornou possível a medição dos parâmetros de relaxação e a comparação com a proteína nativa, para Trx1 observamos que os valores de R1 contém pouca diferença porém, alguns resíduos apresentam uma redução nesses valores, em R2 a média se manteve muito parecida. No entanto, alguns resíduos tiveram uma redução significativa, indicando que esta mutação foi capaz de abolir algumas regiões que estavam envolvidas em variabilidade conformacional na forma nativa. E o NOE heteronuclear apresentou-se muito similar. Na Trx2 a média dos valores de R1 e R2 se manteve muito parecida. Realizamos experimentos de dispersão da relaxação para as proteínas nativa e mutantes. Este experimento indica que as Trxs apresentam movimentos não vistos nos mutantes. Estes movimentos são essenciais para o mecanismo catalítico das Tioredoxinas.

**Código: 4009 - Estudo de Celulases de Microrganismos
para a Produção de Etanol a Partir de Substratos Lignocelulósicos**

LUIZ PAULO DE OLIVEIRA FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: RAFAEL MACEDO DA MATA
PABLO AUGUSTO CARDOSO SOARES
JÚLIO ALBERTO MIGNACO

As celulases, entre outras, são enzimas necessárias para a degradação da lignocelulose, a maior fonte de glicose do planeta, para a produção de etanol. Contudo, a maioria destas enzimas apresenta custo proibitivo ou atividade reduzida para utilização em larga escala. A identificação de enzimas adequadas e o desenvolvimento de métodos para sua produção em massa a baixo custo é objeto de estudos em todo o mundo. Neste trabalho procuramos identificar e caracterizar celulases de diversos microorganismos para uma possível utilização neste processo. Uma celulase de *Pyrococcus furiosus* já foi clonada e será expressa na levedura *Pichia pastoris*, e pretendemos isolar e clonar as celulases de *Trichoderma harzianum* e *Aspergillus niger*. Por enquanto, foram realizados ensaios piloto com outra celulase (comercial) isolada de *Aspergillus niger* para desenvolver a metodologia de estudo. A atividade enzimática foi medida pela degradação de celulose cristalina ou carboximetilcelulose e a conseqüente liberação de glicose (açúcar redutor) utilizando o método do ácido dinitrosalicílico (DNS). Esta atividade foi medida a diferentes pH's e a temperaturas variáveis, entre 30 e 80°C. Verificamos que a celulase comercial de *A. niger* foi capaz de degradar estes dois substratos, com um pH ótimo de 5,5-6,0 atividade máxima a 55°C e tolerância até 60°C, sendo rapidamente inativada acima dessa temperatura. Estes resultados são compatíveis com os relatos da literatura, e mostram que a metodologia implantada poderá ser utilizada para a caracterização das outras celulases que serão testadas.

**Código: 451 - Caracterização Estrutural e Termodinâmica
da Proteína MpNep2 do Fungo *Moniliophthora perniciosa***

GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI (Sem Bolsa)
THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES (Outra Bolsa)
GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
CRISTIANO VILLELA DIAS (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO
ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
JÚLIO C.M. CASCARDO
JERSON LIMA DA SILVA

A vassoura-de-bruxa é uma doença provocada pelo fitopatógeno *Moniliophthora perniciosa* que tem afetado o Hemisfério Sul nas últimas décadas. No Brasil, a doença é endêmica na região amazônica e sul da Bahia. Esse basidiomiceto compromete a produção agrícola por induzir o processo de necrose tissular em dicotilédones, dentre elas a *Theobroma cacao*, ou cacaueteiro. A morte tissular está associada à liberação de uma proteína pertencente à família NEP (necrosis and ethylene-inducing protein), cuja função e mecanismo de ação ainda não foram claramente elucidados. Nesse trabalho buscamos, por meio da elucidação estrutural e termodinâmica, caracterizar a proteína Nep2 envolvida na doença da vassoura-de-bruxa a fim de compreender melhor seus mecanismos de ação. A sequência correspondente à Nep2 foi utilizada para expressão da proteína recombinante, fusionada a cauda de histidina, na cepa de *E. coli* BL21 DE3. A purificação da mesma foi realizada em duas etapas: separação em coluna de afinidade e gel filtração, seguido de confirmação do grau de pureza por SDS-PAGE. Curvas de desnaturação com agentes caotrópicos, por meio do monitorando da fluorescência intrínseca do triptofano, evidenciaram um perfil bastante cooperativo para a proteína. A desnaturação dose independente confirma o estado monomérico previamente proposto. Análises do conteúdo de estrutura secundária por difração circular (DC) nos evidenciaram um perfil majoritariamente em alfa-hélice. Curvas de temperatura por DC demonstraram que a proteína é termolábil. A perda de estrutura secundária por desnaturação térmica leva a proteína a um perfil de estrutura randômica, sendo este processo reversível a baixas concentrações, não comprometendo sua atividade necrótica. Análises por SAXs evidenciaram que a Nep2 se comporta como uma proteína globular e monodispersa em solução.

**Código: 757 - Estudo da Regulação de Micrornas
em Cana-de-Açúcar em Resposta a Bactérias Patogênicas**

SÍLVIO FERREIRA SILVA TORRES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS
ADRIANA SILVA HEMERLY
PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA

A cana-de-açúcar é de vital importância na matriz energética brasileira, constituindo a base dos combustíveis biorenováveis. Nos últimos anos houve um interesse em manter e ainda reforçar a liderança mundial do Brasil como produtor de biocombustíveis. No entanto, a cultura da cana enfrenta diversos problemas para obtenção de maiores rendimentos, entre os quais figuram diversos estresses abióticos (seca, frio, solos ácidos) e as doenças causadas por microorganismos, tais como o raquitismo da soqueira (*Leifsonia xili*), escaldadura da folha (*Xanthomonas albilineans*), estria vermelha (*Acidovorax avenae*), vírus do mosaico (vírus SMV) e ferrugem laranja (*Puccinia melanocephala*). Pouco se sabe dos mecanismos moleculares que acontecem no estabelecimento destas doenças e das alterações patológicas decorrentes. O conhecimento da biologia e a interação com a planta dos microorganismos patogênicos permitirá obter variedades resistentes mediante o uso de ferramentas moleculares em menos tempo do que com os métodos clássicos. Recentemente pequenas moléculas de RNA denominadas microRNAs têm sido descritas como importantes reguladoras de outros genes, em diversas situações biológicas. Além disso, a literatura sugere que estas moléculas poderiam estar envolvidas também em situações de patogênese. O objetivo geral deste trabalho é entender os mecanismos moleculares envolvidos na interação que acontece entre a cana-de-açúcar e bactérias patogênicas. Especificamente, se pretende conhecer o papel do mecanismo de regulação gênica mediada por microRNAs em plantas confrontadas com patógenos. Para este fim, foram utilizadas plantas de cana-de-açúcar da variedade SP 70-1143 *in vitro*, as quais foram inoculadas com *Acidovorax avenae* ou *Xanthomonas albilineans* e mantidas durante uma semana. Após este tempo as plantas foram avaliadas fenotipicamente e em seguida foi extraído o RNA total das plantas. Análise de expressão mostrou que o microRNA 408 teve a expressão reprimida na presença das bactérias *A. avenae* e *X. albilineans*. Análises de três genes alvo potenciais evidenciaram padrões de expressão inversos aos microRNAs, reforçando a possibilidade de serem alvos reais do microRNA 408. Estas mesmas amostras de RNA estão sendo seqüenciadas mediante tecnologia Illumina, a fim de obter um panorama genômico da expressão diferencial entre plantas doentes vs. sadias. Referências: [1] Navarro L, Dunoyer P, Jay F, Arnold B, Dharmasiri N, Estelle M, Voinnet O, Jones JD. (2006) A plant miRNA contributes to antibacterial resistance by repressing auxin signaling. *Science*. 31:436-9. [2] Shukla LI, Chinnusamy V, Sunkar R. (2008) The role of microRNAs and other endogenous small RNAs in plant stress responses. *BBA-Gene Regul Mech*; 1779:743-48.

**Código: 1126 - Caracterização Estrutural da Proteína NADE (P75NTR-Associated Cell Death Executor)
Humana e de Camundongo**

LAURA ALVES GOMES SAMPAIO (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
NATHÁLIA VAREJÃO NOGUEIRA DA PAZ
VIVIANE DE SOUZA SILVA
MARCUS DA SILVA ALMEIDA

Uma das vias de sinalização da apoptose se dá através do receptor transmembrana p75-NTR. Nesta via, o NGF (Nerve Growth Factor) interage com o receptor p75-NTR e desencadeia uma resposta intracelular que se inicia com a interação da porção intracelular deste receptor com a proteína NADE (p75NTR-Associated Cell Death Executor). A proteína NADE parece ter vários alvos intracelulares, dentre eles a proteína 14-3-3 e a proteína Smac (Second Mitochondria-derived Activator of Caspases), que são importantes mediadores da apoptose. Embora estudos tenham demonstrado a interação entre a proteína NADE e o receptor p75-NTR, pouco se sabe sobre os detalhes moleculares desta interação. Ainda não se conhece a estrutura 3D da proteína NADE, e além disso algumas diferenças marcantes entre as seqüências primárias não são compreendidas entre os homólogos de camundongo (mNADE), o único estudado até o momento, e humano (hNADE). O objetivo deste trabalho é caracterizar a estrutura 3D da proteína NADE e assim caracterizar a nível atômico o modo de interação entre NADE e a porção intracelular do receptor p75-NTR. Além disso pretendemos comparar a estrutura da proteína mNADE com a hNADE, para entender a significância das alterações nas seqüências destes homólogos. O cDNA correspondente a mNADE foi clonado em vetor pET21 para expressão heteróloga em bactérias. O cDNA da hNADE foi clonado em um plasmídeo criado em nosso laboratório, denominado de pSTEFGB1. Este plasmídeo codifica no sítio de clonagem a proteína GB1 e um sítio de clivagem proteolítica por TEV entre a proteína NADE e a GB1. Este plasmídeo foi escolhido pois em geral aumenta o nível de expressão e solubilidade da proteína de interesse produzida em *Escherichia coli*. Já tínhamos constatado que a produção da hNADE em bactéria a partir de um plasmídeo que não adiciona proteína de fusão era extremamente ineficiente pois obtínhamos níveis não detectáveis de proteína solúvel. Com esta nova construção conseguimos agora obter uma super-expressão de hNADE solúvel. A purificação destas proteínas foi realizada por cromatografia de troca aniônica (hNADE) ou afinidade ao níquel (mNADE), seguida por cromatografia em coluna de gel filtração. Análises das estruturas destas proteínas por de 1D 1H-RMN, Dicroísmo Circular, Fluorescência intrínseca do triptofano demonstram que ambas proteínas possuem diversas regiões desordenadas e flexíveis, bem como regiões residuais de alfa-hélice e folha-beta. Algumas diferenças marcantes já foram identificadas entre estes dois homólogos como a fato da proteína hNADE não ter a mesma capacidade de ligação a metais divalentes que a mNADE. O assinalamento dos sinais de RMN destas proteínas está em andamento, para podermos avaliar a estrutura 3D destas proteínas de forma acurada.

**Código: 1244 - Comparação Estrutural de Duas Variantes
da Proteína NADE (P75NTR-Associated Cell Death Executor),
o Mutante L94A/L97A e a Versão Truncada NADE1-106**

GABRIEL COUTO DIAS (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: VIVIANE DE SOUZA SILVA
MARCUS DA SILVA ALMEIDA

As neurotrofinas se ligam a dois tipos de receptores transmembrana, a família de receptores de Trk (tirosina kinase) e ao receptor de neurotrofina p75 (p75NTR). O receptor de neurotrofina p75 é um membro da superfamília dos receptores TNF (fator de necrose tumoral), e pode promover tanto crescimento celular como apoptose. A apoptose é induzida pela ativação do receptor p75 pelo fator de crescimento de nervo (NGF) em células neurais. Em decorrência desta etapa extracelular, inicia-se uma etapa intracelular com a interação entre o domínio DD da p75NTR e a proteína NADE (p75Ntr Associated cell Death Executor). A NADE é uma proteína de 14,5 kDa, presente em diversos mamíferos. Entre as regiões consenso dos homólogos da NADE, inclui-se três resíduos de leucina que compõe uma região de sinalização de exportação nuclear (NES). Algumas mutações nesta região foram realizadas por Mukai e cols. (2002), onde os resíduos de leucina foram mudados para alanina. Com isto foi observado que esta proteína adquire uma menor tendência a formar oligômeros resistentes a SDS. Além disso uma forma truncada NADE1-106, ainda apresentou capacidade de ligação ao domínio DD da p75-NTR, porém mais uma vez tornou-se menos susceptível à formação de oligômeros. O objetivo deste trabalho é caracterizar a estrutura 3D da proteína NADE e assim caracterizar a nível atômico o modo de interação entre NADE e a porção intracelular do receptor p75-NTR. Além disso pretendemos comparar a estrutura da proteína NADE, NADE1-106, e NADE (L94A/L97A) para entender a significância das alterações nas seqüências destas variantes. A NADE (L94A/L97A) será sub-clonada em um plasmídeo criado em nosso laboratório, denominado de pSTEFGB1. Este plasmídeo codifica, no sítio de clonagem, a proteína GB1 e um sítio de clivagem proteolítica por TEV entre a proteína NADE e a GB1. Este plasmídeo foi escolhido pois em geral aumenta o nível de expressão e solubilidade da proteína de interesse produzida em *Escherichia*

coli. A purificação destas proteínas será realizada por cromatografia de afinidade ao níquel, seguida por cromatografia em coluna de gel filtração. Até o momento fomos capazes de purificar a construção NADE1-106 e a proteína selvagem, sendo que a proteína truncada possui menor tendência a agregação. Análises da estrutura destas proteínas por de 1D 1H-RMN, Dicroísmo Circular, Fluorescência intrínseca do triptofano demonstra que ambas proteínas possuem diversas regiões desordenadas e flexíveis, bem como regiões residuais de alfa-hélice e folha-beta. O assinalamento dos sinais de RMN destas proteínas está em andamento, para podermos avaliar a estrutura 3D destas proteínas de forma acurada.

**Código: 1708 - Análise das Proteínas *Arabidopsis thaliana* Co-Cultivada
na Presença *Gluconacetobacter diazotrophicus***

ROSANE DE OLIVEIRA NUNES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
MÁRCIA REGINA SOARES DA SILVA
ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO
MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO

O processo de colonização bacteriana em plantas envolve um complexo mecanismo de reconhecimento e comunicação. As proteínas estão entre as mais importantes moléculas responsáveis pela comunicação planta-microorganismo. A bactéria *Gluconacetobacter diazotrophicus* é encontrada endogenamente em plantas como a cana e o café, possibilitando a fixação do nitrogênio atmosférico, promovendo a produção de hormônios que auxiliam no crescimento vegetal e auxiliando na solubilização do zinco para as plantas. Para estudar essa interação, o modelo selecionado foi a *Arabidopsis thaliana*, pois seu genoma está completamente sequenciado. As plantas foram inoculadas com a bactéria *Gluconacetobacter* em meio hidropônico, e após 3 dias, foram separadas em: folhas e raízes. Em seguida as proteínas presentes em cada tecido foram extraídas utilizando TCA/acetona. Os extratos de ambos (20 ug cada) foram analisados por eletroforese 1D (SDS-PAGE 12%). O perfil proteico das folhas inoculadas mostrou três bandas enriquecidas entre 50-20 kDa. As proteínas (controle e inoculado), foram tripsinizadas e analisadas utilizando sistema LC/MS-MS. Este método permitiu até o momento a identificação de mais de 100 proteínas utilizando o programa "Mascot". Algumas destas, como aldolase e gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase estão envolvidas no metabolismo, já LHCP AB 180 e PSBO2 na fotossíntese. A inoculação com *G. diazotrophicus* no extrato de folhas de *Arabidopsis* foi capaz de aumentar a expressão proteica. A Análise dos extratos protéicos dos demais tecidos encontra-se em andamento.

**Código: 2569 - Dinâmica Molecular por RMN da Trx1 Livre
e na Forma Ligada da Trx1 Covalentemente Ligada a Trr1**

CHARLION COSME DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA
GISELE CARDOSO DE AMORIM
ANDERSON DE SÁ PINHEIRO
ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

As tioredoxinas são pequenas proteínas presentes em todos os organismos. Estas proteínas funcionam como oxido-redutases, através da oxidação reversível dos seus dois resíduos de cisteína presente em um sítio ativo bastante conservado entre as espécies da família. As tioredoxinas estão envolvidas em um largo número de processos celulares como: proteção contra estresse oxidativo e sinalização celular. Os detalhes da interação entre tioredoxina com seus alvos celulares ainda não são completamente entendido. A levedura *Saccharomyces cerevisiae* possui três isoformas: Tioredoxina 1 (Trx1) e Tioredoxina 2 (Trx2) são citoplasmáticas, e Tioredoxina 3 (Trx3) mitocondrial. Embora as tioredoxinas citoplasmáticas de levedura apresentem muitas funções redundantes, foi sugerido que estas proteínas interajam especificamente com alvos celulares diferentes. A estrutura da Trx1 e Trx2 foram determinadas pelo nosso grupo. As estruturas das isoformas são bastante semelhantes, entretanto existem pequenas diferenças na estrutura e na dinâmica. A dinâmica da cadeia principal de ambas as formas reduzida e oxidada de Trx1 e Trx2 foi caracterizada pelo nosso grupo. As taxas de relaxação longitudinal (R1) e transversa (R2) dos núcleos de 15N e os {1H}-15N NOEs foram medidos para as duas proteínas. As formas reduzida e oxidada de Trx1 e Trx2 exibem um comportamento dinâmico praticamente idêntico na escala de tempo de pico- a nanosegundos. Neste trabalho apresentaremos a preparação da forma ligada da Trx1 na forma de dissulfeto misto com a TrR1. Utilizamos a Trx1 mutante C33S e TrR1 mutante (C142S). E ainda estudaremos a dinâmica da Trx1 duplamente marcada com 2H e 15N na presença de membranas.

**Código: 3226 - A Ser/Thr Fofatase Sit4p e Sua Subunidade Regulatória Sap190
Regulam Positivamente o Metabolismo de Lipídios em *Saccharomyces cerevisiae***

JULIANA BERNARDO MADEIRA (FAPERJ)
BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
CLÁUDIO AKIO MASUDA
CLARISSA MENEZES MAYA MONTEIRO

Partículas lipídicas são estruturas intracelulares que armazenam lipídios neutros. A biossíntese e degradação dessas partículas são reguladas durante o crescimento celular. A Acetil-CoA carboxilase (ACCase) é uma enzima chave na síntese de ácidos graxos e sua atividade está relacionada com a formação de partículas lipídicas. A atividade da ACCase é regulada pela cinase Snf1 (homóloga a AMPK em mamíferos), estando inibida em sua forma fosforilada. Recentemente, trabalhando em um screening para fosfatases que regulam a formação de partículas lipídicas, nosso grupo observou que a deleção de SIT4 ou de uma de suas subunidades regulatórias, a Sap190, leva a diminuição do conteúdo dessas partículas lipídicas. Neste trabalho, estudamos o mecanismo pelo qual essas proteínas alteram o metabolismo de lipídios. Verificou-se que as cepas deletadas nos genes *sit4* ou *sap190* apresentam um alto nível de fosforilação em Snf1p, o que resultaria em hiperativação desta cinase. Além disso, foi visto que essas cepas são mais sensíveis a droga soraphenA, um inibidor da atividade da ACCase. Assim, pode-se verificar que Sit4p juntamente com a sua subunidade regulatória, Sap190p, participam do metabolismo de lipídios na regulação da fosforilação de Snf1 integrando esta via à via da cinase TOR, elemento central na regulação do crescimento celular.

**Código: 3428 - Sinalização por Nitrogênio Envolvida na Regulação
do Desenvolvimento de Raízes de Cana-de-Açúcar**

ANNA CAROLINA JACINTO DE SOUZA BOMFIM (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: THAÍS LOUISE GURJAO DE CARVALHO
ADRIANA SILVA HEMERLY

No Brasil prevalecem os solos ácidos, onde um dos nutrientes limitantes é o nitrogênio. Dados da literatura mostram a associação de bactérias diazotróficas endofíticas com gramíneas, como cana-de-açúcar. Nessa associação, as bactérias são benéficas, colonizam os tecidos vegetais sem formar qualquer estrutura especializada e promovem a redução do nitrogênio atmosférico em uma forma disponível para a planta. Dentre os benefícios observados está a promoção de crescimento vegetal, em particular do sistema radicular. O objetivo do presente trabalho é realizar uma análise ampla dos mecanismos envolvidos no desenvolvimento radicular de cana-de-açúcar bem como na promoção de crescimento radicular induzida pela associação com bactérias diazotróficas endofíticas. Inicialmente, a arquitetura radicular de cana-de-açúcar foi analisada em dois genótipos contrastantes: SP70-1143 (de alta Fixação Biológica de Nitrogênio - FBN) e Chunee (baixa FBN). O genótipo SP70-1143 apresentou desenvolvimento radicular mais pronunciado quando comparado com Chunee, principalmente pelo maior número de raízes laterais. Além disso, a inoculação com as bactérias diazotróficas promoveu crescimento de raízes nos dois genótipos, sendo este maior em SP70-1143. Essas diferenças fenotípicas podem justificar, pelo menos em parte, a melhor resposta do genótipo de alta FBN à associação com os endofíticos. O nitrogênio fornecido pelos endofíticos, além de ser um macronutriente essencial para o desenvolvimento da planta, é também conhecido em outras espécies vegetais por desempenhar um papel importante como regulador do desenvolvimento de raízes laterais. Foram construídos transcriptomas dos dois genótipos contrastantes e os dados mostram que genes envolvidos na regulação positiva do desenvolvimento radicular são mais expressos em SP70-1143, enquanto os repressores são mais expressos em Chunee. Observou-se também que genes da via de nitrogênio que regulam desenvolvimento radicular são diferencialmente expressos entre os genótipos contrastantes e em raízes de plantas inoculadas com bactérias endofíticas; e esses resultados foram validados por PCR em Tempo Real. Os dados sugerem que a sinalização por nitrogênio é regulada durante a associação com as bactérias diazotróficas endofíticas e que ela pode estar envolvida na promoção de crescimento de raízes durante a associação.

**Código: 3500 - Caracterização do Papel de DESC1, uma Nova Proteína que Interage com ABAP1,
no Desenvolvimento de *Arabidopsis thaliana***

ANALU DA ROCHA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: LUIZ MORS CABRAL
ADRIANA SILVA HEMERLY

Em organismos multicelulares, a organogênese requer um controle preciso do balanço entre divisão e diferenciação celulares. Vias de sinalização devem conectar esses dois processos celulares, associando-os e adaptando-os aos controles genéticos do desenvolvimento das plantas e às respostas ao ambiente aonde ela cresce. Nosso grupo descreveu uma nova rede regulatória do desenvolvimento de folhas, na qual a proteína ABAP1 (Armadillo/BTB Arabidopsis Protein 1) atua em conjunto com o fator de transcrição TCP24 regulando negativamente a divisão celular. Nós acreditamos que a ação de ABAP1 no controle do

ciclo celular está correlacionado com as associações proteicas que essa proteína estabelece em diferentes etapas do desenvolvimento vegetal. Outra proteína com a qual ABAP1 interage, identificada pelo grupo e com função biológica ainda desconhecida, foi chamada DESC1 (Desconhecida 1). O objetivo geral desse trabalho é estudar a função biológica de DESC1 e de sua interação com ABAP1 no desenvolvimento vegetal. Estudos de localização da expressão de DESC1 em diferentes tecidos de *A. thaliana* mostraram que DESC1 pode atuar em diversos órgãos e estágios do desenvolvimento vegetal, uma vez que ele possui expressão distribuída por toda a planta, estando mais presente durante a germinação da semente, em siliquis maduras, e em raízes. Para estudar a função biológica de DESC1, foram obtidas plantas com níveis de expressão alterados do gene: plantas DESC1KO ("knock-out" do gene, obtidas no banco de mutantes Salk) e DESC1OE (superexpressando DESC1). Análises de southern Blot mostram que as plantas DESC1KO são homocigotas mutantes. Através de PCR em Tempo Real foram confirmadas as variações nos níveis de expressão de DESC1. Enquanto que o aumento dos níveis de expressão de DESC1 não tiveram efeito significativo no desenvolvimento vegetal, o bloqueio da expressão do gene levou ao maior crescimento do sistema radicular (maior número de raízes laterais) e folhas maiores. Plantas DESC1KO também apresentam aproximadamente 30% a mais de inflorescências do que plantas controle. Nossos dados sugerem que DESC1 atua tanto no desenvolvimento de raízes como de folhas e inflorescências. As características fenotípicas das plantas mutantes para DESC1 indicam que ela possa ser usada como ferramenta para promoção do crescimento vegetal e aumento de biomassa. Dentre as perspectivas futuras do trabalho, pretendemos aplicar os conhecimentos gerados sobre os mecanismos de ação de DESC1 em plantas de interesse econômico, como por exemplo arroz. Visando essa aplicação, um mutante em arroz do homólogo do gene DESC1 foi identificado e obtido junto ao banco de sementes Postech, e está sendo caracterizado. Referências: - Masuda HP, Cabral LM, De Veylder L, Tanurdzic M, de Almeida Engler J, Geelen D, Inzé D, Martienssen RA, Ferreira PC, Hemerly AS. ABAP1 is a novel plant Armadillo BTB protein involved in DNA replication and transcription. EMBO J. 2008 Oct 22;27(20):2746-56.

Código: 889 - Caracterização da Interação de Peptídeos Miméticos ao GDNF com Seu Co-Receptor GFRalfa1

LAIRES JOHANSON (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL
MARCIVS DA SILVA ALMEIDA

Glial cell-line derived neurotrophic factor (GDNF) é um fator neurotrófico que promove sobrevivência e também diferenciação de neurônios centrais e periféricos, incluindo vários grupos de neurônios que estão comprometidos em doenças neurodegenerativas. O GDNF tem ação protetora em neurônios dopaminérgicos e, além disso, também age como potente fator trófico para motoneurônios. Sendo assim, GDNF pode fornecer um importante modelo para o tratamento de patologias como o Parkinson. O objetivo principal deste projeto é compreender como acontece a interação de peptídeos miméticos ao GDNF com o co-receptor GFRalfa1 (GDNF-Family Receptor alpha 1), avaliando quais regiões do GDNF são essenciais para disparar a sua ação a fim de propor moléculas que ativem este complexo e possam ser o ponto de partida para o desenvolvimento de fármacos. Assim sendo, os cDNAs que codificam o GDNF maduro, a porção central do GDNF (seqüência de 15 aminoácidos denominada de P9, que parece manter a atividade desta proteína) e os diferentes domínios de GFRalfa1 foram subclonados em dois plasmídios para expressão em bactéria, pET43-1.c e em pSTEF-GB1, sendo este último, um vetor criado em nosso laboratório que permite não só a expressão das construções ligadas a proteína de fusão GB1, que é altamente solúvel, mas também, permite a transferência do cassete de expressão para vetores de expressão em leveduras. A expressão das diferentes construções e a purificação estão sendo testadas e até o momento fomos capazes de produzir eficientemente a construção recombinante contendo o peptídeo P9 fusionado a proteína GB1. Além disso, o peptídeo P9 foi sintetizado em fase sólida a fim de ter sua estrutura caracterizada por difração circular e ressonância magnética nuclear. Na forma monomérica, este peptídeo não demonstrou atividade de proteção em cultura primária de neurônios dopaminérgicos de embriões de 14 dias e sobre a linhagem SH-SY5Y (neuroblastoma). Uma vez que o GDNF atua de forma dimérica estamos empenhados em sintetizar dendrímeros diméricos e tetraméricos do peptídeo P9, para posterior avaliação de atividade. FINANCIAMENTO: FAPERJ, CNPq.

Código: 911 - Estudo Comparativo da Bioquímica de Glicosaminoglicanos Sulfatados em Minhocas: *Eisenia andrei*, *Eudrilus eugeniae* e *Amyntas gracilis*

AMANDA LOPES TOLENTINO (UFRJ/PIBIC)
LUCIANA SOARES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC)
LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA
LUIZ EURICO NASCIUTTI
MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS

Recentemente nós estudamos a caracterização e distribuição de glicosaminoglicanos sulfatados (S-GAGs) na minhoca *Eisenia andrei* (Amaral e cols. Acta Histochemica 2010, em impressão). No presente trabalho, estamos ampliando nossos estudos sobre a glicobiologia das minhocas analisando a composição desses compostos nas minhocas das espécies *Eudrilus eugeniae*

e *Amyntas gracilis*. Os S-GAGs purificados do corpo de *E. eugeniae* e *A. gracilis* apresentaram uma composição similar aquela identificada para *E. andrei* e foram compostos de condroitim sulfato (CS) e heparan sulfato (HS). Além disso, um polissacarídeo altamente sulfatado (PAS) que havíamos identificado antes em *E. andrei* também estava presente. Como observado anteriormente para *E. andrei*, HS e CS foram os polissacarídeos sulfatados predominantes no tegumento de *E. eugeniae* e *A. gracilis*, enquanto que nas suas vísceras, CS, HS e o PAS foram encontrados em proporções similares aquelas identificadas para o corpo. Em minhocas adultas sexualmente desenvolvidas o clitelo é responsável pelos processos reprodutivos e este apresenta um tegumento morfológicamente diferente do restante do corpo. Os polissacarídeos sulfatados purificados dos clitelos de *E. eugeniae* e de *A. gracilis* foram identificados como HS e CS e PAS, entretanto, esses compostos se apresentaram em proporções diferentes entre as duas espécies. Fizemos ainda um estudo histoquímico com corantes catiônicos em *E. andrei* que mostrou a presença de S-GAGs no tegumento, especificamente na cutícula, células epidermais secretoras de muco e nas células granulares subjacentes. Através de estudos imunohistoquímicos, utilizando um anticorpo anti-CS, observamos que o CS está concentrado na região de células granulares subjacentes. As minhocas ao serem submetidas a processos irritantes (ultrason, soluções irritantes, etc.) expõem grande quantidade de muco e líquido celomático contendo os celomócitos, células do sistema imune das minhocas. Estamos recolhendo este material para proceder a análise da composição de S-GAGs no intuito de complementar nossos estudos sobre a caracterização e compartimentalização dos S-GAGs em minhocas.

Código: 1366 - Inibição de Fosfohexosemutases em Levedura por Estresse Salino

ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
CLÁUDIO AKIO MASUDA

As fosfohexosemutases são enzimas responsáveis por catalizar a conversão entre hexoses-1-fosfato e hexoses-6-fosfato, sendo esta reação reversível. O mecanismo consiste na fosforilação do carbono que não estava fosforilado, seguido da desfosforilação do carbono fosforilado originalmente. Em leveduras *Saccharomyces cerevisiae*, foi descrito por nosso grupo que lítio inibe a fosfoglicomutase, enzima responsável pela conversão reversível entre glicose-1-fosfato e glicose-6-fosfato. A formação de glicose-1-fosfato é essencial para a síntese de UDP-glicose, que por sua vez é a molécula doadora de glicose para as reações de síntese de glucanos da parede celular, para as reações de N-glicosilação de proteínas, síntese de trealose e glicogênio, dentre outros. Por saber que a fosfoglicomutase é um alvo direto do lítio, resolvemos pesquisar o efeito do lítio em outras fosfohexosemutases que desempenham papel importante no metabolismo das células. Os resultados mostraram que lítio também inibe a N-acetilglicosamina fosfato mutase, enzima responsável por catalisar a conversão de N-acetilglicosamina-6-fosfato em N-acetilglicosamina-1-fosfato. De maneira análoga, a N-acetilglicosamina-1-fosfato é um intermediário importante na síntese de UDP-N-acetilglicosamina, doador deste açúcar para a síntese de quitina e glicosilação de proteínas. Para saber se o conteúdo de quitina é alterado durante o estresse por lítio, dosamos a quitina presente na parede celular das leveduras tratadas ou não com lítio através de duas metodologias. Surpreendentemente, ambos os resultados indicaram que há um aumento no conteúdo de quitina quando as leveduras são tratadas com lítio. Além disso, estudos anteriores do grupo mostraram que concentrações altas de NaCl também inibem a fosfoglicomutase e que, quanto maior a expressão de fosfoglicomutase, mais tolerantes são as leveduras ao estresse salino gerado por NaCl. Atualmente desenvolvemos um estudo que busca estimar a quantidade de trealose acumulada em células expressando diferentes níveis de fosfoglicomutase durante o estresse salino já que a capacidade de acumular trealose possui também uma correlação direta com a tolerância a este estresse.

Código: 1738 - Identificação de uma Proteofucana Sulfatada na Matriz Gelatinosa que Recobre o Óvulo de Ouriço-do-Mar da Espécie *Lytechinus variegatus*

LUDMILA KAWAKAMI ÁVILA (UFRJ/PIBIC)
LEONARDO PAES CINELLI (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO

A fucana sulfatada encontrada na matriz gelatinosa que envolve o óvulo de ouriços-do-mar é responsável pela indução espécie-específica da reação acrossômica durante o processo de fertilização. Apesar das similaridades estruturais apresentadas entre glicosaminoglicanos e fucanas sulfatadas ainda não foi possível comprovar se fisiologicamente fucanas sulfatadas possuem um “core” protéico ligado covalentemente a sua estrutura glicídica, em homologia ao que ocorre aos proteoglicanos durante seu processo de biossíntese. Esse projeto tem como objetivo verificar a existência de um “core” protéico ligado covalentemente à estrutura da fucana sulfatada que compõe a matriz gelatinosa que envolve o óvulo da espécie *Lytechinus variegatus*. A fucana sulfatada extraída sem tratamento proteolítico e purificada por métodos cromatográficos apresenta um pico metacromático coincidente a ABS 280nm. Além disso, quando submetida à eletroforese possui mobilidade mais lenta do que a amostra previamente tratada com enzima proteolítica. Esses achados sugerem fortemente a existência da ligação entre um “core” protéico e a fucana sulfatada presente na matriz gelatinosa que recobre o óvulo de *L. variegatus*. O futuro dessa investigação será a separação entre o “core” protéico e a fucana sulfatada para a sua identificação e ensaios biológicos para averiguar se a presença do “core” protéico altera a potência de indução da reação acrossômica em espermatozoides de espécie homóloga.

Código: 2102 - Efeito Anticoagulante e Antitrombótico das Ecotinas

CAROLINE MOHAMAD PORTELA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: LUCIANA WERMELINGER SERRAO
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO
FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA

A trombose é o evento patológico da hemostasia. Esta pode ocorrer tanto na circulação arterial quanto na circulação venosa, sendo a primeira a mais comum causa de morte (infarto do miocárdio e ataque cardíaco) em países desenvolvidos. Porém, a trombose venosa associada à embolia também é de importância para a saúde pública, pois é a terceira causa de morte associada a doenças cardiovasculares. Atualmente, os medicamentos utilizados para o tratamento e a prevenção destas doenças apresentam um importante efeito colateral de hemorragia, limitando assim seu uso. No entanto, a busca por moléculas ativas que apresentem um perfil mais seguro tem sido alvo de investigação. Com o objetivo de analisar o perfil anticoagulante de moléculas de origem natural, nós avaliamos o inibidor de serino protease da bactéria *Escherichia coli* (ecotina), utilizando ensaios *in vitro* e *in vivo*. Inicialmente, para avaliar o perfil anticoagulante dos inibidores, nós utilizamos a ecotina selvagem (WT) e sua mutante Met84Arg/Met85Arg (RR) nos ensaios de tempo de protrombina (PT), tempo de tromboplastina parcial ativada (aPTT) e Tempo de Trombina (TT). Os resultados demonstraram que as ecotinas foram capazes de prolongar o tempo de coagulação, com exceção da WT no ensaio de TT. A ação das ecotinas sobre a atividade catalítica das enzimas tripsina, trombina e fator Xa também foram estudadas, demonstrando que ambas as ecotinas foram capazes de inibir tais atividades, porém, a trombina só foi inibida pela ecotina RR, demonstrando uma seletividade deste inibidor. As ecotinas foram posteriormente testadas *in vivo* através do modelo de tromboembolia pulmonar induzida por trombina, neste somente o tratamento com a ecotina RR (1mg/kg) foi capaz de prevenir 80% dos animais da morte. Após este ensaio, a tromboembolia foi confirmada pela análise histológica dos pulmões corados com Hematoxilina Fosfotungstica, a qual é capaz de corar polímeros de fibrina em azul intenso. Porém, as ecotinas no modelo de hemorragia induzida não demonstraram aumento da perda sanguínea dos animais após o dano vascular. Desta forma, nosso estudo indica que a ecotina RR pode ser utilizada como protótipo para o desenvolvimento de novos compostos para a terapia antitrombótica, uma vez que é capaz de prevenir os animais da morte sem causar hemorragia.

Código: 2185 - Atividade da Piruvato Descarboxilase de *Saccharomyces cerevisiae* Induzida por Fosforilação

EDRIA APARECIDA FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
CLÁUDIO AKIO MASUDA
LEANDRO JOSÉ DE ASSIS

O gene *Pdc1* (piruvato descarboxilase 1) da levedura *Saccharomyces cerevisiae* codifica uma enzima chave na fermentação alcoólica em leveduras convertendo Piruvato a Acetaldeído e produzindo CO₂. A Piruvato descarboxilase possui como co-fatores para a sua atividade enzimática Thiamina Pirofosfato e Mg²⁺, um possível mecanismo de ativação desta enzima é a fosforilação. Existem três genes estruturais com alta homologia de seqüências: *Pdc1*, *Pdc5* e *Pdc6*, sendo *Pdc1* a principal enzima. Entre os genes *Pdc1* e *Pdc5* há uma auto-regulação, a presença de *Pdc1* reprime a expressão de *Pdc5*, e na ausência de *Pdc1* existe um aumento na expressão de *Pdc5* como compensação. Dados de outros trabalhos indicam que a mutação na Ser455 de *Pdc1* reduz à ~30% a atividade de *Pdc* quando comparada a cepa selvagem possivelmente por alterar o sítio de ligação da Thiamina Pirofosfato. Como resultados de nosso trabalho vemos que a deleção do gene de *Sit4* gera uma redução na atividade de 35% quando comparado ao cepa selvagem, esta deleção fornece condições ao aumento da respiração conforme confirmado pelo nosso grupo em trabalhos anteriores. Foi quantificada a atividade enzimática de piruvato descarboxilase nas seguintes cepas: deletada *sit4*, deletada *sap4*, deletada *sap155*, deletada *sap185* e deletada *sap190*, sendo essas comparadas com a cepa selvagem. Dentre os resultados observou-se que a atividade de *Pdc* *in vitro* estava elevada nas cepas deletada *sap4* e deletada *sap185*, sendo 144% e 136% respectivamente, por outro lado obtivemos uma redução para as cepas deletada *sit4* e deletada *sap190*, sendo 65% e 72% respectivamente comparado a atividade da cepa selvagem. A produção de etanol no sobrenadante foi maior nas cepas deletada *sap4* e deletada *sap155* sendo de 132% e 232% respectivamente quando comparado a cepa selvagem. Para as cepas deletada *sit4* e deletada *sap190* obtivemos uma redução na produção de etanol, sendo 32% e 60% respectivamente. Comparando o nível de fosforilação durante o crescimento vemos que existe um aumento desta quando adicionado 2% glicose e este aumento mantém-se até a densidade ótica de 1.0 mostrando uma possível regulação de sua atividade já que a atividade aumenta neste período. Os níveis de fosforilação entre as cepas selvagem e deletada do gene *sit4* são semelhantes quando analisados por Western Blot, uma possível causa seria a existência de vários sítios de fosforilação desta proteína. Como perspectivas futuras pretendemos verificar a produção de etanol durante o tempo nas 3 primeiras horas de fermentação e verificar os sítios de fosforilação de *Pdc1* usando técnicas de proteoma.

**Código: 754 - Efeito da Ovariectomia sobre o Músculo Esquelético
e Tecido Adiposo Marrom de Fêmeas *Wistar***

ANDERSON TEIXEIRA SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: MARIANA NIGRO MATTOS
CICERO FIGUEIREDO FREITAS
MARTHA MERIWETHER SORENSON
DENISE PIRES DE CARVALHO
LEOPOLDO DE MEIS

A menopausa é o período da vida da mulher caracterizado pela redução da função ovariana. A queda na produção dos hormônios sexuais femininos está relacionada com o aumento da adiposidade visceral e a redução da massa muscular e da força específica de contração gerada por esse tecido. Com o aumento expectativa de vida, a busca pelo entendimento das patologias relacionadas à pós-menopausa se intensificou. Para mimetizar uma condição de pós-menopausa utiliza-se a ovariectomia, um procedimento cirúrgico que consiste na retirada das gônadas femininas. Animais ovariectomizados têm a taxa metabólica reduzida, mas os mecanismos moleculares envolvidos nesse fenótipo não são bem compreendidos. Baseado nesses pressupostos, o objetivo desse trabalho foi avaliar as possíveis causas para as mudanças na taxa metabólica e função muscular observadas em ratas castradas. Fêmeas *Wistar* pesando aproximadamente 200g foram divididas entre três grupos: Sham, ovariectomizado (OVX) e ovariectomizado tratado diariamente com benzoato de estradiol (OVX+EB). Após 21 dias, os animais foram sacrificados e o tecido adiposo marrom (BAT, do inglês, Brown Adipose Tissue) e os músculos gastrocnêmio e solear foram retirados para análise. O aumento de peso corporal foi significativamente maior no grupo OVX (30.6 ± 2.6 g; n=10) comparado ao sham (14.9 ± 3.1 g; n=10) e OVX+eb (14.6 ± 2.6 g; n=9), apesar de as mudanças na ingestão serem discretas. Estes dados corroboram estudos feitos em animais com alimentação pareada. A quantidade proteína desacopladora 1 (UCP1, do inglês, Uncoupling Protein 1), essencial para a termogênese no BAT, não diferiu entre os grupos. O mesmo resultado foi observado para a Ca²⁺-ATPase de retículo sarcoplasmático (SERCA1a), uma enzima envolvida no relaxamento muscular e produção de calor. Foi observada uma variação na expressão da cadeia pesada da miosina (MHC, do inglês, Myosin Heavy Chain) entre os grupos estudados. No músculo solear de ratas ovariectomizadas, a quantidade de MHC por mg total de proteína foi apenas 35% dos valores observados para o grupo sham, enquanto que em ratas tratadas com estradiol a expressão de MHC foi 70% do grupo sham. No músculo gastrocnêmio, a redução de miosina no grupo ovariectomizado foi menos expressiva. As mudanças observadas na expressão de MHC podem parcialmente explicar o decréscimo da força específica vista por outros trabalhos em músculos de ratas castradas. Contudo, mais experimentos são necessários para elucidar as causas do aumento de ganho de peso e as conseqüências da variação da expressão de miosina para contração muscular. Financiado por: Faperj, Pronex e CNPq. Referências: [1] N.H. Rogers et al., Reduced energy expenditure and increased inflammation are early events in the development of ovariectomy-induced obesity, *Endocrinology*, vol. 150, 2009, págs 2161-8. [2] I.J. Dionne et al., Sarcopenia and muscle function during menopause and hormone-replacement therapy, *J Nutr Health Aging*, vol. 4, 2000, págs. 156-61.

**Código: 1128 - Modulação da Afinidade da Succinato Desidrogenase por Nucleotídeos
e Glicose em Mitocôndria de Tubérculos de Batata (*Solanum tuberosum*)**

DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: JULIANA CAMACHO PEREIRA
ANTÔNIO GALINA FILHO

Em mitocôndrias de tubérculos de batata, a hexocinase mitocondrial (mt-HK) fosforila hexoses a partir de ATP, formando hexose-6-fosfato e ADP. Esta enzima é capaz de modular os mecanismos de formação de espécies reativas de oxigênio (EROs) através de um mecanismo de reciclagem de ADP, exercendo um papel antioxidante preventivo e participando da modulação do balanço entre ATP e ADP. Esses nucleotídeos já foram descritos anteriormente como capazes de modular a atividade específica da succinato desidrogenase (SDH), o complexo II da cadeia transportadora de elétrons. Embora o ADP possa aumentar o consumo de oxigênio por dissipar parte do potencial de membrana, este também diminui a afinidade da SDH por succinato, por aumentar o pool de ubiquinona, sendo este, o responsável por este efeito inibitório sobre a afinidade da SDH (Oestreicher et al, 1973). Por regular a relação ATP/ADP e o potencial de membrana, a mt-HK seria capaz de modular a atividade da SDH, e esta possível relação ainda não está totalmente explorada. Como objetivo deste trabalho, avaliamos a relação entre SDH e mt-HK, e verificamos que a atividade da SDH, seria capaz de modular a atividade da mt-HK. Uma via dessa modulação seria o aumento da razão ATP/ADP pela ativação da cadeia respiratória, uma vez que o ADP é capaz de inibir a atividade da mt-HK em mitocôndrias de tubérculos de batata. No desenvolvimento do trabalho, procuramos estabelecer uma relação entre a atividade da mt-HK, e as propriedades cinéticas (KM e VMAX) da SDH. Nossos experimentos mostram que na presença de ATP 1 mM ou ADP 0,3 mM somados à ausência e/ou presença de 5mM de glicose, a SDH tem sua eficiência catalítica (Vmax/KM) aumentada em cinco vezes, quando foi medida sua atividade por espectrofotometria. A medida do consumo de oxigênio dependente de succinato, através de um eletrodo tipo Clark, mostra que na presença de

ADP e glicose, houve uma diminuição da afinidade aparente da SDH por succinato que pode estar relacionada à diminuição do potencial de membrana. Desta forma sugerimos que a SDH pode ter sua atividade modulada pela atividade da mt-HK, provavelmente por um mecanismo que pode ser dependente da modulação do balanço do pool de ubiquinona e do potencial de membrana em mitocôndrias de tubérculos de batata.

**Código: 1217 - Estudos sobre Alterações no Metabolismo Eenergético e Redox
Disparados por Estímulos Pró-Coagulantes em Plaquetas Humanas**

LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: EUGÊNIO DAMACENO HOTTZ
KATHRYN A. MORTON
FERNANDO AUGUSTO BOZZA
MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA

Os processos de coagulação sanguínea e fibrinogénólise são as principais defesas da integridade e homeostase vascular. Eventos pró-coagulantes culminam na geração de alfa-trombina e um coágulo formado por fibrina, protegendo a vasculatura contra injúria e perda excessiva de sangue. Para que esse fenômeno ocorra, é necessário que haja estímulo de plaquetas quiescentes. Estas, por sua vez, podem ser ativadas através de certos tipos de receptores e vias de sinalização, que podem ou não envolver o metabolismo mitocondrial. O objetivo principal deste trabalho visa observar a função plaquetária sobre o ponto de vista bioenergético, melhor caracterizar essas vias observando a atividade mitocondrial e, futuramente, tentar relacionar com patologias que apresentam trombocitopenia grave, que expõe risco à vida do paciente, como sepse, dengue e AIDS. Plaquetas, de origem humana, foram isoladas e submetidas à ação de ativadores canônicos, como alfa-trombina, colágeno, e suas atividades foram analisadas em citometria de fluxo e oxigrafia. Os dados obtidos na citometria de fluxo mostram um aumento significativo de exposição de p-selectina na superfície celular, queda no potencial de membrana mitocondrial através da ativação por trombina e colágeno, indicando ativação plaquetária com um aumento na atividade mitocondrial. Durante a oxigrafia, fazendo titulações de trombina e colágeno, podemos observar um aumento da taxa de respiração celular simultaneamente com o incremento dos ativadores e uma crescente ativação e agregação plaquetária. Através dos dados obtidos no momento, podemos inferir que a função mitocondrial pode estar diretamente ligada com a capacidade de ativação das plaquetas, sendo necessárias uma maior investigação do fluxo energético e aumentar o numero de ativadores canônicos a serem estudados.

Código: 2290 - Metabolismo de Galactose em *Cryptococcus neoformans*

ALINE BONIFÁCIO DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: CLÁUDIO AKIO MASUDA
MÔNICA MONTERO LOMELI
JOSÉ OSVALDO PREVIATO
WAGNER BARBOSA DIAS
GILBERTO CORRÊA DOS SANTOS LEITÃO
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO

O gênero *Cryptococcus* compreende 37 espécies, sendo caracterizado pela presença de uma cápsula polissacarídica, envolvendo a parede celular do fungo. O *Cryptococcus* pertence à classe Basidiomycetes. A espécie *C. neoformans* é oportunista, podendo causar doenças graves, como a meningite criptocócica em indivíduos imunossuprimidos, principalmente em pacientes com AIDS. Entre os fatores de virulência do fungo destacam-se a presença da cápsula polissacarídica, a melanina e o crescimento a 37°C. O *C. neoformans* apresenta três variedades: *C. neoformans* var. *neoformans*, *C. neoformans* var. *gattii* e *C. neoformans* var. *grubii*, e cinco sorotipos: A, B, C, D e AD, sendo o sorotipo A pertencente à variedade *grubii*, D e AD à variedade *neoformans* e os sorotipos B e C à variedade *gattii*. Em outros estudos foi mostrado que o uso de lítio inibiu a enzima fosfoglucomutase de leveduras e humana em concentrações terapêuticas (0.2mM para leveduras e 1.5mM para humanos). A enzima fosfoglucomutase é usada no metabolismo da galactose e quando é inibida causa um acúmulo de galactose-1-fosfato e glucose-1-fosfato. Estudos preliminares com *C. neoformans* mostraram que o crescimento deste fungo é mais sensível ao lítio, quando crescido com glucose como única fonte de carbono do que quando crescido com galactose, sugerindo a presença de uma via alternativa que metaboliza a galactose. Com o objetivo de estudar a via de Leloir ou de uma via alternativa para o metabolismo de galactose em *C. neoformans*, experimentos de deleção das enzimas aldose redutase e hexoquinase foram realizados. Pela análise dos resultados obtidos pelo método de PCR, utilizando como genes marcadores o NAT (neusotricina) e G418 (geneticina) e a obtenção das deleções propostas, os clones obtidos serão utilizados nos estudos do metabolismo da galactose em *C. neoformans* crescidos em meio de cultura na presença de galactose como única fonte de carbono, utilizando ou não (controle) concentrações crescentes de cloreto de lítio. Com esses resultados será possível inferir a presença de uma via alternativa para o metabolismo da galactose e o seu envolvimento na biossíntese dos polissacarídeos capsulares em *C. neoformans*.

Código: 2690 - Alterações na Termogênese do Tecido Adiposo Marrom Induzidas pelo Hipertireoidismo

GISLAINE CURTY FERREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: LUÍSA ANDRÉA KETZER
DENISE PIRES DE CARVALHO
LEOPOLDO DE MEIS

Animais endotérmicos controlam a temperatura corporal utilizando mecanismos endógenos para produzir e dissipar calor. Esses mecanismos compõem a termogênese, que pode ser dividida em obrigatória ou adaptativa. A termogênese obrigatória ocorre em condições metabólicas basais, quando um organismo está em repouso. A termogênese adaptativa surge em resposta à dieta e a fatores ambientais, como por exemplo, variações de temperatura. Os hormônios tireoideanos aumentam a taxa metabólica basal, estimulando a termogênese obrigatória, e são considerados essenciais para a termogênese adaptativa. O músculo esquelético e o tecido adiposo marrom (TAM) são locais importantes para a termogênese adaptativa. Sugere-se que a resposta adaptativa muscular seja o tremor e a atividade de algumas enzimas, como a Ca^{2+} -ATPase do retículo sarco(endoplasmático (SERCA 1). Já no TAM, a proteína desacopladora mitocondrial 1 (UCP 1) contribui significativamente para a termogênese adaptativa. Recentemente foi identificada a expressão de SERCA 1 na mitocôndria e retículo endoplasmático de TAM. Entretanto, o papel desta enzima na termogênese deste tecido não está claro. O objetivo do presente trabalho é investigar o papel termogênico da SERCA 1 no TAM em resposta ao aumento dos hormônios tireoideanos. O hipertireoidismo foi induzido em ratos pela injeção subcutânea de T4 (100 ug/kg, 10 dias). Através de centrifugações diferenciadas, obtiveram-se frações mitocondrial e microsomal (retículo endoplasmático) do TAM, onde foram analisadas a expressão e atividade da SERCA 1 e UCP 1 e o consumo de oxigênio mitocondrial. Os ratos hipertireoideanos apresentaram uma redução no ganho de peso e aumento no TAM. Observou-se uma elevação na atividade da enzima citrato sintase, sugerindo aumento da biogênese mitocondrial. Entretanto, a expressão de UCP 1 não foi alterada. Houve um aumento no consumo de oxigênio e na produção de calor mitocondrial, que foi ativado por Ca^{2+} . O hipertireoidismo induziu a expressão de SERCA 1 e promoveu um aumento no calor liberado por ATP hidrolisado (delta H calorimétrico) no retículo endoplasmático, sugerindo um aumento na termogênese. Estes dados indicam um papel da Ca^{2+} -ATPase na termogênese do TAM e uma modulação pelos hormônios tireoideanos.

Código: 910 - Localização e Caracterização de Glicosaminoglicanos Sulfatados no Corpo da Minhoca *Eisenia andrei* (Oligochaeta, Annelida)

HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL (CNPq/PIBIC)
LAINA CRISTINA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA
MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS
LUIZ EURICO NASCIUTTI

O objetivo deste estudo foi caracterizar a distribuição compartimental de glicosaminoglicanos sulfatados (S-GAGs), em adultos e sua ocorrência durante o desenvolvimento da minhoca *Eisenia andrei*. Os S-GAGs foram extraídos do corpo das minhocas para identificar as suas composições e a dinâmica de seus aparecimentos e desaparecimentos nas minhocas nas fases embrionária, recém-nascida, jovem e adulta. Os S-GAGs foram também analisados nos tecidos das minhocas por histoquímica. Os S-GAGs purificados obtidos do corpo de minhocas adultas foram compostos de condroitim sulfato (CS) e heparan sulfato (HS). Além disso, a presença de um polissacarídeo altamente sulfatado desconhecido (PASD) foi identificada. Com o objetivo de caracterizar especificamente a composição de S-GAGs no tegumento, minhocas adultas foram dissecadas e tiveram o máximo possível de suas vísceras removidas. HS e CS foram os polissacarídeos sulfatados predominantes no tegumento dissecado, enquanto que nas vísceras, CS, HS e o PASD foram encontrados em proporções similares aquelas identificadas para o corpo. A composição qualitativa de S-GAGs em minhocas jovens foi similar aquela obtida para as adultas. CS foi o S-GAG predominante em minhocas recém-nascidas, acompanhado de menores quantidades de HS e diminutas quantidades de PASD. Este estudo fornece uma descrição detalhada do padrão de síntese de S-GAGs durante o desenvolvimento e também a caracterização da distribuição desses compostos no corpo das minhocas (Amaral e cols. Acta Histochemica 2010, em impressão).

Código: 1073 - O pH do Meio e os Processos de Dissociação/Reassociação das Fibras do Variante L55P da Proteína Transtirretina

ANDRÉ PINHEIRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
ADRIELLY CORREIA GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: MARISA CARVALHO SUAREZ
DÉBORA FOGUEL
PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA

A proteína transtirretina (TTR) é um homotetrâmero encontrado no plasma e no fluido cérebro-espinhal, que tem como principal função o transporte da tiroxina e retinol. A agregação da proteína selvagem e de variantes pontuais causa, respectivamente, a amiloidose senil sistêmica, que afeta 25% das pessoas com mais de 80 anos e a polineuropatia

tia amilóide familiar, que afeta aproximadamente uma em cada 100.000 pessoas. Estudos revelaram que o processo de formação de fibras pode ser induzido in vitro pela diminuição do pH (4,0-5,6) e que as formas que induzem morte celular são as intermediárias do processo de agregação, e não as fibras. Com a finalidade de estudar os processos de dissociação/reassociação das fibras do variante L55P, utilizamos alta pressão hidrostática. Antes da pressurização (2,9 kbar), as fibras formadas em pH 4,4 foram centrifugadas e ressuspensas em soluções com pH 6,0, 6,5 ou 7,0. Para caracterizar as espécies obtidas após descompressão em cada pH, utilizamos a sonda fluorescente Tioflavina T e cromatografia de gel filtração. Os resultados indicam que a pressão promove a dissociação irreversível das fibras pressurizadas em pH 7,0, e a formação de estruturas com massa molecular compatível com o tetrâmero. Também observamos que tanto em pH 6,0 quanto em pH 6,5, as formas obtidas após pressurização são capazes de sofrer reagregação e induzir a agregação de proteína solúvel adicionada ao meio de pressurização.

Código: 1115 - Propriedades Anticoagulantes e Antiplaquetárias da *Kalanchoe brasiliensis*

KENNY RANGEL DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI
FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA
VERA LÚCIA GONÇALVES KOATZ
DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES
MARIANE INÊS D'ÁVILA ASSAFIM
SÔNIA SOARES COSTA
EDUARDO CORIOLANO DE OLIVEIRA

Doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade e morbidade no mundo. *Kalanchoe brasiliensis* (Kb) é uma planta medicinal brasileira da família Crassulaceae, amplamente utilizadas na medicina popular para tratar determinadas doenças inflamatórias crônicas, como reumatismo (Ibrahim, T., et al., Int. Immunopharmacol. 2:875-883,2002). No presente estudo descrevemos a atividade anticoagulante e antiplaquetária do sumo de Kb e duas frações, obtidas por precipitação com etanol. O sumo de Kb (~ 3,0 mg/mL) provocou um aumento de 2,7 e 3,6 vezes o tempo de tromboplastina parcial ativada (aPTT) e tempo de protrombina (PT), respectivamente, a fração sobrenadante (5-7,5 mg/mL) provocou um aumento de 4,7 e 4,1 vezes no tempo de tromboplastina parcial ativada (aPTT) e tempo de protrombina (PT), respectivamente. Quando a agregação plaquetária foi induzida por trombina (6 nM), por colágeno (5 mg/mL) e induzida por ADP (5 µM), sumo de Kb mostrou um IC50 de 0,31 mg/mL, 0,18 mg/mL e 1,85 mg/mL, respectivamente, a fração sobrenadante mostrou um IC50 de 5,8 mg/mL, quando induzida pelo ADP (5 µM). O precipitado não apresentou atividades anticoagulante ou antiplaquetária. A formação do trombo foi reduzida em cerca de 40% quando induzida por tromboplastina (3 mg/Kg) no ensaio com o sumo. Sumo de Kb (4,0 mg/mL) aumentou em 20% o tempo de sangramento. *Kalanchoe brasiliensis* mostrou ser uma fonte potencial para a descoberta de compostos bioativos que podem ser utilizados como drogas antitrombóticas.

Código: 1321 - Análise Comparativa de Glicoproteínas Plasmáticas Purificadas a Partir de Duas Diferentes Lectinas Glicose/Manose Específicas, Utilizando Abordagem Proteômica

RYCHELLE CLAYDE AFFONSO MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: ANA CRISTINA FERRAZ NOGUEIRA
RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI

Cromatografia de afinidade é um eficiente método para separação de proteínas. Está baseado na interação entre proteínas-alvo específicas e ligantes imobilizados. O objetivo deste trabalho foi analisar glicoproteínas de plasma humano pré-purificadas a partir de colunas de afinidade contendo duas diferentes lectinas glicose/manose específicas, sendo uma comercial (concanavalina A) e outra (Cramoll) purificada a partir de sementes da planta *Cratylia mollis*, nativa do nordeste. Assim, usamos abordagens proteômicas, que incluem eletroforese uni e bidimensional (12%), digestão por tripsina, análise por espectrometria de massas (ESI-QUAD-TOF/MALDI-TOF-TOF) e pesquisa utilizando banco de dados do programa Mascot. A partir dos resultados conseguimos obter um perfil de eluição comparativo entre as glicoproteínas ligadas as duas lectinas. Ao todo, identificamos 439 proteínas, destas, 29 exclusivamente provenientes da coluna de concanavalina A e 8 a partir de amostras oriundas da coluna de Cramoll. Proteínas como transferrina, albumina, haptoglobina, alfa-2 macroglobulina, proteína do complemento 3 são alguns exemplos de identificações encontradas por este método. A presença da proteína ABC3, constituinte de uma grande família de proteínas, responsáveis pelo transporte de uma ampla variedade de substratos através da membrana celular em células procariotas e eucariotas, foi detectada apenas em amostras de Cramoll. Em contrapartida, proteínas nucleares, como histonas, foram detectadas apenas em Concanavalina-A. Estes resultados iniciais sugerem que, mesmo apresentando igual especificidade para carboidratos, estas lectinas possivelmente ligam a glicoconjugados diferentes. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, FINEP.

Código: 2345 - Efeito do Óxido Nítrico na Atividade da Succinato Desidrogenase nas Mitocôndrias de Tubérculo de Batata, em Situação de Estresse Salino

LUÍZA FERNANDES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA
ANTÔNIO GALINA FILHO

Estudos sugerem que o óxido nítrico (NO) é capaz de inibir a citocromo oxidase em mitocôndrias de plantas e animais, mas ainda não foram realizados estudos em relação à ação do NO em outros complexos mitocôndriais. Visto isso, o objetivo deste trabalho é avaliar a modulação que o NO exerce na atividade do complexo II mitocondrial (succinato desidrogenase - SDH) em mitocôndrias isoladas de tubérculo de batata, submetidas ao estresse salino (0,2M de NaCl, por 24h). Foram analisados os parâmetros cinéticos da SDH de tubérculo de batata submetidos ou não a estresse salino e de cérebro e fígado de camundongo, através da redução do DCIP (Diclorofenolindolifenol), vista por espectrofotometria. Os resultados mostram que o K_m e $V_{máx}$ desta enzima de tubérculo de batata são $0,7701 + 0,189$ e $68,46 + 5,055$, respectivamente. Já quando se adicionou $100\mu\text{M}$ S-nitroso-N-acetilpenicilamina (SNAP, um clássico doador de NO) houve um aumento do K_m em torno de 45 vezes e uma diminuição da $V_{máx}$ em 26%. Em situação de estresse, observamos uma inibição cerca de 30% a atividade da SDH. Como controle, essas mesmas avaliações foram realizadas em mitocôndrias isoladas de cérebro e fígado de camundongo mostrando que o NO não inibe esta atividade. Logo, conclui-se que o NO inibe a atividade da SDH em tubérculos de batata e o estresse salino também funciona como um modulador negativo na atividade dessa enzima em mitocôndrias de tubérculo de batata.

Código: 2352 - A Influência do Óxido Nítrico e do Estresse Salino na Atividade de Hexocinase de Tubérculo de Batata

MURILO MARTINS PEDROTE (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA
ANTÔNIO GALINA FILHO

A salinidade do solo é um problema para a agricultura, porque submete a planta a condições de estresse. No entanto, os mecanismos envolvidos na intolerância ao sal e a resposta ao estresse não são completamente conhecidos. O óxido nítrico (NO) participa de diversos processos fisiológicos na planta como promoção da germinação, extensão foliar, crescimento de raízes e tem sido visto como capaz de dar a planta adaptação ao estresse. Entretanto, poucos estudos têm mostrado o efeito do estresse salino e do NO na atividade bioenergética de tecidos de plantas. Deste modo, este estudo tem objetivo de avaliar o efeito do NO e do estresse salino (NaCl 0,5 M por 24 h) na atividade da hexocinase mitocondrial e citosólica de tubérculos de batata, enzimas fundamentais no metabolismo de glicose. Foi observada uma redução de 40% da atividade da hexocinase na fração mitocondrial e 50% na citosólica, quando o tubérculo de batata foi submetido ao estresse salino. Quando foi administrado $100\mu\text{M}$ S-nitroso-N-acetilpenicilamina (SNAP, um clássico doador de NO) na ausência de NaCl 0,5 M, houve redução de 20% na atividade enzimática citosólica e não houve alteração na atividade mitocondrial. Todavia, quando o tubérculo de batata foi submetido ao estresse salino, na presença de SNAP não foi observado diminuição na atividade da hexocinase citosólica e mitocondrial. Esses dados sugerem que o estresse salino é capaz de modular negativamente a atividade da hexocinase.

Código: 2626 - Participação da AMPK na Disfunção Energética Neuronal Induzida por Oligômeros de Abeta

HELEN MACIQUEIRA DE MELO (FAPERJ)

Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA
FERNANDA GUARINO DE FELICE
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM
JORDANO DE BRITO M DA SILVA

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa que leva a perda de memória e déficits cognitivos. Os efeitos deletérios iniciais observados na doença são causados por espécies oligoméricas do peptídeo Abeta (ADDLs) que se ligam aos neurônios. Na DA, ocorrem alterações no metabolismo de glicose e danos oxidativos no cérebro. Por isso, resolvemos estudar o impacto dos ADDLs sobre o metabolismo energético de neurônios em cultura, investigando a fosforilação da proteína quinase ativada por AMP (AMPK). A AMPK é uma proteína quinase que funciona como um sensor energético celular, e é modulada pelos níveis de AMP e ATP intracelulares. A AMPK é ativada em uma série de condições de estresse que depletem os níveis de ATP, como privação de glicose, isquemia, hipóxia e estresse oxidativo. Quando esta proteína está ativa, ela é fosforilada num resíduo de Thr 172. Assim em última análise, há uma

redução dos processos catabólicos, que degradam ATP e aumento da síntese de ATP. As cascatas de sinalização iniciadas pela ativação da AMPK exercem efeitos sobre o metabolismo da glicose e de lipídeos, expressão gênica e síntese proteica. O efeito dos ADDLs sobre a fosforilação da AMPK foi avaliado em culturas maduras de neurônios expostas a diferentes concentrações de ADDLs (100 nM - 500 nM). Os resultados obtidos mostram que o tratamento com ADDLs leva a uma diminuição de aproximadamente 50 % na fosforilação da AMPK de culturas tratadas com 500 nM de ADDLs comparadas com culturas controle. Resultados iniciais mostram que os ADDLs também interferem nos níveis de AMPK, já que ocorre uma diminuição de aproximadamente 40% nos níveis totais desta proteína. Esperamos colaborar para o entendimento das vias de sinalização intracelular desencadeadas pelos ADDLs para que possamos encontrar alvos farmacológicos que possam atenuar ou inibir o efeito deletério dessas espécies tóxicas presentes no cérebro dos pacientes com a Doença de Alzheimer. Referências: MATTSON, P. Mark. Pathways towards and away from Alzheimer's disease. In: Nature, vol. 430, 5 August 2004, pág 631-639. KANH, B. Barbara et al. AMP - activated protein kinase: Ancient energy gauge provides clues to modern understanding of metabolism. In: Cell Metabolism, vol. 1, January 2005, pág.15-25. POTTER, B. Wyatt et al. Metabolic Regulation of Neuronal Plasticity by the Energy Sensor AMPK. In: PLoS ONE, vol. 5 February 2010, pág 1 - 9.

Código: 3474 - Prospecção de Substâncias Fenólicas em Espécimes de Aroeira (*Schinus terebinthifolius Raddi*) de Idades Diferentes

TALITA SHEWRY DE MEDEIROS ROCHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: ANA MARIA LANDEIRA FERNANDEZ
LUIZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: Este trabalho faz parte de um projeto interdisciplinar que visa avaliar o efeito dos flavonóides presentes em aroeira (*Schinus terebinthifolius Raddi*) na atividade da Ca²⁺-ATPase de músculo esquelético. *Schinus terebinthifolius* Anacardiaceae), conhecida como aroeira, é uma planta nativa da América do Sul e amplamente utilizada para variados fins medicinais, como no tratamento de doenças respiratórias, úlceras, reumatismo, psoríase, artrite, gota, tumores, inflamações, entre outros. Diversas substâncias já foram isoladas dessa espécie, como terpenóides, ácidos fenólicos e os flavonóides, foco do nosso trabalho⁴. Objetivos: O presente trabalho teve como objetivo a prospecção de substâncias fenólicas, em especial os flavonóides, em dois espécimes de aroeira um adulto (A) e um jovem (B) - coletados no mesmo habitat. Materiais e Métodos: As folhas totalmente expandidas dos dois espécimes de aroeira foram coletadas na Barra da Tijuca (Rio de Janeiro, RJ) e submetidas separadamente ao mesmo processo de extração e fracionamento. As folhas, após secagem, foram extraídas por decoção 10% p/v. O decocto obtido foi particionado com acetato de etila e butanol, originando três frações: FAc (acetato de etila), FBu (butanólica) e FAq (aquosa residual). Extratos e frações de cada espécime foram analisados por cromatografia em camada delgada (sílica gel 60 F254; eluição com acetato de etila/acetona/ácido acético/água 30:3:1:1; revelação sob luz UV e sulfato cérico), em presença de padrões de ácido gálico e quercetina. Resultados e Discussão: A análise qualitativa dos cromatogramas dos extratos e frações dos indivíduos A e B revelou uma semelhança no perfil de compostos fenólicos, sendo possível observar a presença de duas substâncias majoritárias (Rf = 0,30 e Rf = 0,55), que permaneceram principalmente em FAc. A mancha com Rf = 0,55 é compatível com o ácido gálico. Conclusões: As nossas análises permitiram observar uma produção de substâncias fenólicas semelhantes para os espécimes jovens e adultos de *S. terebinthifolius*, o que pode ser atribuído às mesmas condições ambientais e adaptativas dos dois indivíduos. Ainda, foi possível a identificação do ácido gálico em ambas as plantas. Esta substância já foi descrita anteriormente para outras espécies de *Schinus*, inclusive *S. terebinthifolius*⁴ Posteriormente, pretende-se o isolamento e identificação dos flavonóides detectados e avaliação de seu potencial frente a Ca²⁺-ATPase de músculo esquelético. Referências: 1Cavalher et al. Int Immunopharmacol., 8 (11), 1552, 2008. 2Queires et al. Anticancer Res., 26 (1A), 379, 2006. 3De Lima et al. J Ethnopharmacol., 105, 137, 2006. 4Varela et al. Environ Mol Mutagen., 48 (8), 672, 2006.

Código: 575 - Relação da Homeostase de Glutaciona com a Frequência e Intensidade de Treinamento em Ratos

LUCIANA MONNERAT DE FARIA (CNPq/PIBIC)
DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: GUSTAVO CASIMIRO-LOPES
MARTHA MERIWETHER SORENSON
VERÔNICA SALERNO PINTO

Introdução: No exercício, a liberação para o plasma de glutaciona (GSH), oriunda do fígado visa aumentar sua disponibilidade para o músculo esquelético. Porém no overtraining níveis plasmáticos reduzidos de GSH podem ser observados, atribuídos a uma incapacidade do corpo em manter sua homeostase, gerando estresse oxidativo. O treinamento de alta intensidade é capaz de promover diversas adaptações positivas no organismo, porém seus efeitos na homeostase de

GSH não estão bem claros. Da mesma forma, pouco se sabe qual a influência da frequência e/ou intensidade de treinamento sobre estes parâmetros. Objetivo: Avaliar a homeostase de GSH no plasma e nos tecidos (fígado e músculo esquelético) em animais submetidos a treinamentos variados de acordo com a frequência e intensidade. Metodologia: Utilizamos 30 ratos Wistar machos treinados durante dois meses e divididos em: Sedentários (SED; n=10), Exercício de Baixa Intensidade - 1 vez/semana (EBI-1x; n=10), Exercício de Alta Intensidade - 1 vez/semana (EAI-1x, n=10) e Exercício de Alta Intensidade - 3 vezes/semana (EAI-3x, n=10). Todos os grupos foram submetidos à natação. O grupo EBI-1x fez 30min de exercício sem carga adicional. O grupo EAI realizou 14 séries (20s de atividade/ 10 s de descanso), com uma carga equivalente a 14% do peso presa à cauda, realizada 1 vez/ semana (EAI-1x) ou 3 vezes/ semana (EAI-3x). A concentração de GSH foi medida pela técnica de Look et al (1997). A análise estatística foi realizada usando o teste de Student pareado. Resultados: A concentração plasmática de GSH foi maior ($p < 0,05$) nos grupos EBI-1x (+12%), EAI-1x (+16%) e EAI-3x (+16%), quando comparados com o grupo sedentário. Já as concentrações de GSH tanto no músculo esquelético quanto no fígado não se mostraram diferentes. Conclusão: Sugerimos que as modalidades de treinamento estudadas não promoveram alterações deletérias na homeostase de GSH, descartando a existência de estresse oxidativo. A manutenção das concentrações hepáticas e musculares sugere que as taxas de síntese e secreção deste antioxidante são adequadas para atender às demandas do exercício. Também é importante ressaltar que a menor carga de treinamento (EAI-1x) mostrou resultados similares, sugerindo um potencial promissor para futuras aplicações terapêuticas e/ou de treinamento, além de levantar a questão quanto ao intervalo de descanso e adaptações fisiológicas.

Código: 2273 - O Acúmulo do Peptídeo Beta Amilóide no Espaço Intraneuronal e a Relação com Proteínas Motoras Associadas à Actina

PRISCILA DE ARAÚJO MATOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: LEANDRO TEIXEIRA DE OLIVEIRA
FERNANDO GARCIA DE MELLO
MARTHA MERIWETHER SORENSON
VERÔNICA SALERNO PINTO

A Doença de Alzheimer (DA) é a desordem neurodegenerativa mais comum nas populações humanas em envelhecimento. A hipótese amilóide sugere que o acúmulo e deposição do peptídeo beta-amilóide (Abeta) no cérebro precedem e induzem anormalidades neuronais que levam à demência, conduzindo à patogenia da DA. O acúmulo intraneuronal foi mostrado como determinante na disfunção sináptica e cognitiva como também na formação de depósitos na DA. Estudos recentes sugerem que o peptídeo Abeta exerce um papel fisiológico, porém quando encontrado em altas concentrações, em sua forma oligomérica solúvel, tem efeito tóxico sobre as células neuronais. Com o objetivo de detectar o envolvimento da miosina Vb neste processo, investigamos a internalização destes oligômeros, sua distribuição e interação com a miosina Vb. Nossos resultados, em neurônios de cultura primária de retina de embrião de pinto, mostraram que o Abeta é internalizado e encontrado em corpos vesiculares após um breve período de exposição. Em imagens de microscopia de fluorescência a miosina Vb marcada exibiu forte colocalização com as vesículas contendo o Abeta. Também foi observado o deslocamento do conjunto ao longo dos filamentos que compõem o citoesqueleto celular - dados confirmados por microscopia confocal. Com base nessas informações analisamos a internalização e distribuição do peptídeo após a degradação das estruturas do citoesqueleto através do pré-tratamento das culturas com 5 μ M de latrunculina ou nocodazol. Nossos dados sugerem que a internalização e a organização do peptídeo internalizado em vesículas são dependentes da integridade do filamento de actina, e que ausência de microtúbulos não interfere no processo de internalização. Ensaio de viabilidade celular, determinados por MTT, permitiram avaliar o tratamento com o peptídeo Abeta conjugado a uma sonda fluorescente, excluindo a possibilidade das concentrações utilizadas exercerem efeito letal sobre as células. Outros laboratórios têm mostrado que a classe V das miosinas desempenha diversos papéis no tráfico de grânulos secretórios, o que corrobora com nossos dados. Sugerimos então que, sendo o processo de internalização dependente da integridade dos filamentos de actina e havendo uma intensa co-localização do peptídeo internalizado com a miosina Vb, os fenômenos observados demonstram uma importante participação da miosina Vb no processo de depuração do peptídeo.

Código: 1425 - Efeitos dos Glicocorticóides na Modulação da Pgp

CAMILLA LIMA CHIESSE (Sem Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: FERNANDA KYLE CEZAR
VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK

A glicoproteína P (Pgp) é uma proteína transmembranar e bombeia seus substratos para fora das células. A Pgp foi primeiramente descrita no câncer e está envolvida com o fenômeno de resistência a múltiplas drogas. Esta proteína possui como substratos quimioterápicos e também fisiológicos como os glicocorticóides. Esta proteína já foi descrita em inúmeros tecidos como o fígado, pâncreas, intestino, rim, endotélio e inclusive o timo. O timo é o local principal de desenvolvi-

mento dos linfócitos T onde 5% a 10% dos timócitos imaturos sobrevivem para gerar células T maduras. O desenvolvimento dos timócitos é influenciado pelo sistema nervoso e endócrino. As primeiras células originárias da medula e inseridas no timo são CD4-CD8- sendo chamadas de duplo negativas(DN), em seguida passam ao estágio duplo positivas (DP), CD4+CD8+, que representam mais de 70% dos timócitos. Nesta fase, as células estão sujeitas à seleção positiva e negativa. Já foi demonstrado que hormônios esteróides são capazes de reduzir o volume do timo e promover a apoptose. Após essa etapa as células que sobrevivem se diferenciam em células T maduras simples positivas CD4+ ou CD8+. Neste trabalho queremos verificar o efeito da hidrocortisona, um hormônio glicocorticóide, na atividade da Pgp nas diversas subpopulações de timócitos em camundongos in vivo. Metodologia: Camundongos C57BL-6 , machos, de 6 a 8 semanas foram tratados com Succinato de Hidrocortisona (HC - 140mg/Kg) ou salina, via intraperitonial. Os animais foram analisados 24h depois. O timo foi retirado e pesado e os timócitos isolados e contados. Para observarmos a atividade da Pgp, as células foram incubadas com Rhodamina 123 (150ng/mL), um substrato fluorescente da Pgp na presença ou ausência de um inibidor desta proteína, o Verapamil (VP - 5µM), por 30 minutos a 37°C, 5% CO₂. Posteriormente as células foram lavadas e incubadas com meio + 10% soro na presença ou ausência de VP por 45 minutos a 37°C, 5% CO₂. As células foram lavadas e incubadas com os anticorpos CD4-PERCP e C8-PE por 30 minutos a 4°C para marcação dessas moléculas na superfície celular. As células foram então lavadas e analisadas por citometria de fluxo. Resultados: Observamos uma diminuição de cerca de 20% do peso do timo nos animais tratados com hidrocortisona. Verificamos que cerca de 10% das células CD8+ apresentam atividade Pgp, enquanto cerca de 5% das células DN e 3% das CD4+ apresentam atividade para esta proteínas. Não detectamos atividade Pgp nas células DP. Quando os animais foram tratados com HC, observamos que o percentual de células com atividade Pgp na subpopulação CD8+ aumentou para cerca de 18% e na DN para 10%. Conclusão: Observamos que a HC foi capaz de aumentar o percentual de células com atividade Pgp em algumas subpopulações nos timócitos.

Código: 2287 - Análise Ultraestrutural, Bioquímica e Transcriptômica do Trauma Crânio Encefálico Extra-Axial

FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES (CNPq/PIBIC)
MYCHAEL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO (FAPERJ)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: PAULO ROBERTO F. LOUZADA JUNIOR
SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA
FERNANDA GUARINO DE FELICE
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
RODRIGO FURTADO MADEIRO DA COSTA
CAROLINE MADEIRA MOREIRA
CHARLES VARGAS LOPES

O traumatismo crânio-encefálico é a principal causa de morte em indivíduos abaixo de 44 anos. Estima-se que cerca de quinhentas mil pessoas sejam vítimas desse tipo de injúria nos EUA, ocasionando elevadas taxas de morbimortalidade. Uma das características da lesão encefálica traumática é a ocorrência de hemorragias tanto dentro quanto fora do parênquima cerebral. As chamadas hemorragias extra-axiais ocorrem fora do parênquima cerebral, ocasionando compressão deste com conseqüentes lesões primárias (no momento do trauma ou minutos depois) e secundárias (horas, dias e semanas depois). O hematoma extradural é um tipo de lesão freqüente em neurotraumatologia. Devido a sua rápida evolução e alto grau de mortalidade (quando não tratado), esta é considerada a maior emergência neurocirúrgica. Neste estudo, ratos wistar macho adultos são submetidos à injúria experimental extra-axial através da compressão cerebral por cateter de fogarty 2F, inflado com 100 µL de solução salina à velocidade de 10 µL/min, permanecendo inflado por 1 hora no espaço extradural do animal. Após este tempo, o cateter é desinflado rapidamente. O desenho experimental mimetiza a formação de um hematoma extradural traumático e sua posterior remoção cirúrgica. Os animais são sacrificados após diferentes períodos pós-operatórios na dependência do estudo a ser realizado. Seus cérebros são removidos para análise por western blotting ou microscopia eletrônica. Também são coletadas amostras para análise global de expressão gênica por microarranjo de DNA (a ser realizada posteriormente). Até o presente momento, os resultados sugerem diminuição nos níveis protéicos da enzima Serina Racemase, importante na síntese de D-serina, o principal agonista do receptor NMDA, implicado na injúria excitotóxica. A diminuição da expressão da enzima é mais intensa ipsilateralmente à lesão, o que poderia indicar uma tentativa de bloqueio da excitotoxicidade tissular nesse modelo de injúria. As imagens geradas por microscopia eletrônica obtidas de cérebros fixados imediatamente após o trauma mostram ultraestruturalmente a degeneração neuronal extensa ipsilateralmente à lesão com preservação do tecido contralateral à lesão. Isto indica que no momento do trauma não há lesão primária significativa em regiões distantes do foco de compressão. Os resultados preliminares ajudam a esclarecer a cronologia da lesão secundária pós-trauma extra-axial, indicando que as alterações à distância são menos intensas que no epicentro da lesão e ocorrem tardiamente. Esta janela neurodegenerativa permite o advento de estratégias neuroprotetoras direcionadas a este tipo de lesão.

Código: 3596 - A Implantação dos Hospitais Universitários no Brasil: Uma Abordagem Histórica

DEBORAH VIEGAS BORGES DA COSTA (Sem Bolsa)
Área Básica: MÉTODOS QUANTITATIVOS,
BIBLIOMETRIA

Orientação: JACQUELINE LETA
KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO

Os Hospitais Universitários (HUs) são unidades que integram ensino pesquisa e assistência em saúde, sendo responsáveis por grande parte da formação dos profissionais da área, assistência de saúde em nível terciário e também pela geração de conhecimento em saúde. Por essas características são considerados unidades de grande importância para o desenvolvimento do setor. Existem na literatura científica alguns trabalhos abordando o perfil assistencial desses hospitais, sua importância no ensino, mas não encontramos, até o momento, literatura que trate da História dos HUs no Brasil. Assim, esse trabalho tem como objetivo resgatar o contexto histórico e social da implantação dos HUs no Brasil. Para isso, o trabalho utiliza metodologia qualitativa (análise documental de relatórios, textos de sites, livros, atas de fundação, regulamentos, jornais e entrevistas com gestores dos HUs) sobre os 32 HUs, ligados a rede federal e classificados como hospitais gerais. Como resultados preliminares, a análise documental mostra que os primeiros HUs foram oficialmente fundados entre 1920-1930, um momento marcado pelo golpe de governo e ascensão de Getúlio Vargas como novo presidente de república. Entre 1930 e 1945 ocorre a intensificação da medicina assistencial previdenciária, crescimento da especialização médica e assistência hospitalar, elementos necessários para a implantação do complexo médico-hospitalar no país. Nesse período, o governo sancionou decretos, organizando o ensino secundário e o ensino superior, procurando estabelecer as bases do sistema universitário e investindo nas áreas de ensino e pesquisa. Em 1964, o quadro político muda novamente com a tomada do poder pelos militares. O caráter autoritário do período originou uma modernização acelerada das relações capitalistas no sistema de produção, modelo este que, na visão dos militares, exigia uma universidade estatal centrada na idéia da indissociação entre ensino e pesquisa, permitindo a geração de excelentes centros produtores de ciência, cultura e tecnologia. O período da ditadura foi marcado por uma intensa mobilização estudantil em busca de verbas para criação e associação dos hospitais às universidades. Mudanças de governo, problemas na liberação de recursos, entre outros, prejudicaram o andamento das obras de vários HUs, dentre eles o HUCFF da UFRJ. Nas décadas seguintes, observa-se uma proliferação de HUs vinculados ao ensino superior federal no sul, sudeste e nordeste. Na região norte, esses hospitais foram fundados somente nos anos 1980. É importante ressaltar que a fundação mais precoce dos HUs parece não ter relação com a fundação das Faculdades de Medicina. As mais antigas do país, UFBA e da UFRJ, fundadas em 1808, tiveram seus hospitais inaugurados em 1948 e 1970 respectivamente. O estudo dos aspectos sociais e históricos da fundação desses hospitais no país pode nos ajudar a melhor compreender o modelo de HU predominante no Brasil.

Código: 2276 - Associações das Concentrações de Adiponectina, Leptina e Insulina no Sangue do Cordão Umbilical com os Parâmetros Antropométricos de Recém-Nascidos de Mães Adolescentes e Adultas

MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
RAQUEL ESPÍRITO SANTO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MICHELLE GONÇALVES SANT'ANA
OLÍVIA REBELO COELHO DE OLIVEIRA
FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

O objetivo do estudo foi avaliar as concentrações de adiponectina (Adipo), leptina e insulina no sangue do cordão umbilical e os parâmetros de crescimento de recém-nascidos de 80 mães (40 adolescentes e 40 adultas) atendidas em duas maternidades públicas do município do Rio de Janeiro. Empregou-se o ensaio ELISA para determinação dos teores hormonais no plasma do cordão. Adotaram-se as curvas de crescimento da OMS de 2006 e 2007 para classificação do estado nutricional dos neonatos. Os teores de Adipo mostraram-se maiores nos filhos das adultas do que nos filhos das adolescentes (47,5 x 39,3ug/mL, respectivamente; $p < 0,05$), sendo a única diferença observada para as variáveis bioquímicas entre os grupos. Após estratificação segundo sexo, constatou-se que os meninos das adultas apresentaram teores significativamente mais elevados de Adipo do que os meninos das adolescentes e que também apresentaram baixos teores de leptina quando comparados com as meninas das adolescentes e das adultas ($p < 0,05$ para ambos). Entretanto, os meninos das adultas nasceram com maior peso e perímetro cefálico quando comparados com as meninas das adolescentes e das adultas ($p < 0,05$ para ambos). A associação entre a leptina do cordão e peso ao nascer ($r = 0,38$; $p < 0,05$) foi demonstrada apenas no grupo das adolescentes. Nas adultas, houve associação entre a leptina do cordão e o comprimento ao nascer ($r = 0,36$; $p < 0,05$). Na análise de correlação segundo sexo, a leptina se correlacionou com os parâmetros antropométricos do neonato em todos os grupos, exceto no grupo das meninas de adolescentes. A adiponectina e a insulina do cordão não se associaram com nenhum parâmetro antropométrico do neonato, inclusive após estratificação por sexo. Após a regressão múltipla, a leptina do cordão mostrou-se fator preditor do peso ($\beta = 10,46$; $p < 0,05$) e do comprimento ao nascer ($\beta = 0,11$; $p < 0,05$) apenas no grupo das adultas. Em adição, a Adipo do cordão no grupo das

adultas mostrou-se preditor negativo do comprimento ao nascer ($\beta = -0,04$; $p < 0,05$), embora este valor pareça não ter relevância clínica. Os teores plasmáticos de Adipo no cordão umbilical estão reduzidos na gestação da adolescente em comparação à gestação da adulta, mas esta adipocina não mostrou associação com nenhum parâmetro antropométrico do neonato. A leptina mostrou-se variável preditora do peso e do comprimento ao nascer somente no grupo das adultas, reforçando o papel desta adipocina no crescimento fetal. A ausência de associação entre a insulina do cordão e a antropometria do neonato pode refletir a importância crucial de outro hormônio com ação insulina-símile neste momento da vida. Considerando a escassez de estudos na literatura que comparem as concentrações destas adipocinas e da insulina em neonatos de adolescentes e de adultas, sugere-se a realização de pesquisas futuras para uma compreensão mais clara do papel destas substâncias no crescimento fetal.

Código: 2765 - Estresse Oxidativo e a Sua Relação com as Concentrações Séricas de Vitamina A e Ferro em Pacientes Críticos Internados em Unidade de Terapia Intensiva

KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa)
GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)
KARINA ANDRADE MOREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FERNANDA BORGES DA SILVEIRA
CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANÇA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: A deficiência de vitamina A e carência de ferro estão entre as deficiências nutricionais de maior impacto sobre a saúde pública. Além dos prejuízos causados pelas carências isoladas destes micronutrientes, sabe-se que a deficiência de vitamina A interfere no metabolismo de ferro e que além dos grupos clássicos de risco, os pacientes críticos são atingidos por estas deficiências. **Objetivo:** Investigar o impacto no estado nutricional de vitamina A e ferro de pacientes críticos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital privado submetidos à suplementação destes dois micronutrientes. **Metodologia:** Foram incluídos no estudo pacientes adultos que tiveram indicação ao suporte nutricional. Os indivíduos foram divididos em dois grupos ($G1=17$ e $G2=8$) e um deles recebeu suplementação de 10.000 UI de vitamina A e 18mg de ferro. Após 1 semana de suplementação foram investigadas as concentrações séricas de vitamina A por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, ferro pelo método Goodwin modificado, PCR por Nefelometria, estresse oxidativo pelo método de peroxidação lipídica e score APACHE II. Foram adotados os seguintes pontos de corte para classificação de inadequação: retinol $<1,05$ $\mu\text{mol/L}$; ferro <45 $\mu\text{g/dL}$ e PCR $< \text{ou} = 3,2$ mg/L . Não há ponto de corte para a avaliação do estresse oxidativo e APACHE II. **Resultados:** Participaram do estudo 25 pacientes. O valor médio do escore APACHE II indicou 15% de probabilidade de morte nos dois grupos de pacientes. Após a suplementação, houve correlação entre as variáveis: ferro e Proteína C Reativa ($p=0,05$); Proteína C Reativa e transferrina ($p=0,04$); beta-caroteno e retinol ($p=0,04$) e transferrina e retinol ($p=0,04$). Foi encontrado aumento significativo do ferro e retinol sérico no grupo suplementado ($p=0,016$ e $p=0,034$, respectivamente), além de uma melhora do indicador transferrina. **Conclusão:** Tais resultados são de importância para a prática clínica e podem indicar que a suplementação combinada de vitamina A e ferro tem impacto positivo no status de ferro do organismo em vigência de inflamação. **Referências Bibliográficas:** West Jr KP. Vitamin A deficiency as a preventable cause of maternal mortality in undernourished societies: plausibility and next steps. Int. j. gynecol. obstet. 85(1):S24-7, 2004. UNICEF and The Micronutrient Initiative. Vitamin & Mineral deficiency: a global progress report. March, 2004 Zimmermann MB; Biebinger R; Rohner F; et al. Vitamin A supplementation in children with poor vitamin A and iron status increases erythropoietin and hemoglobin concentrations without changing total body iron. Am. J. Clin. Nutr. 84:580-6, 2006. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 3413 - Concentrações Séricas de LDL-Colesterol e Ingestão Dietética de Vitamina E em Usuários de um Programa Corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável

KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa)
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)
ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES
JULIANA SCARTONI
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: A vitamina E é um potente antioxidante transportado no plasma sanguíneo por lipoproteínas, incluindo LDL-colesterol (LDL-c), onde atua como protetor de ácidos graxos poliinsaturados, contra os danos causados por radicais livres. **Objetivos:** Avaliar as concentrações séricas de LDL-c e comparar esses resultados, com a ingestão dietética diária

de vitamina E. Métodos: A amostra foi composta por usuários de um programa corporativo de promoção de saúde da Petrobras. A concentração sérica de LDL-c foi obtida por meio de método enzimático e classificada segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2001) em LDL-c limítrofe (130,0-159,0 mg/dL), LDL-c alto (160,0-189,0 mg/dL) e LDL-c muito alto (maior ou igual 190,0 mg/dL). No presente estudo foi considerado LDL-c inadequado os valores maiores que 130,0 mg/dl. O consumo de vitamina E foi avaliado por meio de recordatório de 24 horas, analisado pelo software de apoio à nutrição Nutwin 2.5, e comparado com os valores de ingestão diária recomendados de 13 mg alfa tocoferol equivalente (ATE) para ambos os sexos (IOM, 2001). Resultados: A amostra foi composta por 83 indivíduos, sendo 36,14% mulheres e 63,85% homens. A média de idade foi de $48,15 \pm 10,72$ anos e de consumo da vitamina E foi de $3,14 \pm 2,67$ mg ATE, com 98,8% apresentando consumo inadequado desta vitamina. Foi observado inadequação de LDL-c em 45,8% dos indivíduos. Dentre esses, 26,5% foram classificados com LDL-c limítrofe e a média de consumo diário de vitamina E foi de $3,65 \pm 2,28$ mg de ATE. Foram classificados com LDL-c alto 14,45% da amostra, e a média de consumo de vitamina E foi de $3,63 \pm 3,13$ mg de ATE. O percentual dos indivíduos classificados com LDL-c muito alto foi de 4,82%, com média de vitamina E de $2,0 \pm 1,65$ mg de ATE. Conclusão: O elevado percentual de inadequação de LDL-c somado ao baixo consumo de vitamina E na amostra é preocupante. Neste sentido, a modificação do perfil alimentar se faz necessário, com vistas a garantir o consumo adequado desta vitamina, o que poderá contribuir para a inibir a oxidação das LDL-c, diminuindo sua aterogenicidade. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 1207 - Alterações em Biomarcadores de Estresse Oxidativo e Dano Celular em Jogadores de Futebol Durante Exercício Intermitente que Simula a Atividade em Jogo

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)
MÁRCIA TOLEDO DE MIRANDA (FAPERJ)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
JULIANO SPINETI DOS SANTOS
MÁRCIO ASSIS
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

Introdução: O futebol é considerado o esporte mais popular do mundo e durante as últimas duas décadas tem atraído cada vez mais o interesse de pesquisadores para investigação de vários aspectos sobre esse desporto. O jogo consiste de atividades intermitentes e intensidade variável apresentando condições que propiciam o estresse oxidativo (EO) e os danos celulares. Objetivo. Avaliar as alterações nos biomarcadores de estresse oxidativo (BEO) e dano celular em jogadores de futebol durante exercício físico intermitente. Metodologia: Participaram do estudo dez jogadores de futebol que foram avaliados quanto ao consumo alimentar - recordatório alimentar de 24 horas (R24) - e quanto as características antropométricas e funcional - medidas de peso, estatura, percentual (%) de gordura e estimativa do consumo máximo de oxigênio (VO₂max). Os jogadores foram submetidos a um teste que simula a atividade desenvolvida em campo, sendo o comportamento da frequência cardíaca (FC) captado e gravado, a cada 15 segundos, durante o exercício. Amostras de sangue foram coletadas, em quatro momentos: antes (Pré), durante (D), imediatamente após (IA) e 1 hora após (1HA) o exercício, para análise dos BEO e dano celular no plasma: lactato, creatinina, capacidade antioxidante total (CAT), ácido ascórbico (AA), creatina quinase (CK), hidroperóxidos e malondialdeído (MDA). Resultados. O R24 mostrou consumo de $5,64 \pm 1,13$ g/kg/peso de carboidrato, $1,79 \pm 0,33$ g/kg/peso de proteína e $1,23 \pm 0,34$ g/kg/peso de lipídio. As características antropométricas e funcional foram: idade $19,30 \pm 0,67$ anos, peso $74,28 \pm 7,45$ kg., estatura $1,75 \pm 0,06$ m., % de gordura $12,61 \pm 1,95$ e VO₂max $57,78 \pm 1,90$ ml.kg.minuto. O comportamento da FC mostrou valor superior de 185 ± 7 batimentos/minuto, que corresponde a 92% da FC máxima. As concentrações de lactato apresentaram intensa elevação IA ($p < 0,05$) o exercício ($11,72 \pm 0,31$ mmol/L) retornando, praticamente, aos valores basais 1HA ($p < 0,05$). A creatinina elevou-se significativamente ($p < 0,05$) D o exercício, não sendo observada sua redução até 1HA ($p < 0,05$). A CAT apresentou redução ($p < 0,05$) IA o exercício, com recuperação dos valores basais 1HA. As concentrações de CK apresentaram-se acima dos níveis de referência no C ($270,01 \pm 49,67$), com significativa ($p < 0,05$) elevação IA o teste. Os hidroperóxidos não apresentaram diferença ($p < 0,05$), apesar de exibir comportamento semelhante ao do MDA, que apresentou diferença ($p < 0,05$) IA em comparação com o C e o D, e 1HA quando comparado com o IA. Conclusão. A análise dos BEO mostrou aumento significativo de MDA e CK e diminuição da CAT, alterações bioquímicas compatíveis com situações de EO. Estas alterações foram induzidas por exercício físico intermitente, similar ao jogo em campo, sugerindo que situações semelhantes possam ocorrer em treinamento e jogos. Estudos sobre suplementação com nutrientes antioxidantes estão sendo planejados, objetivando a avaliação de seu efeito em situações de EO.

**Código: 773 - Anatomia Radiográfica da Cabeça, do Tórax,
do Abdome e dos Membros Locomotores do Rato**

NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ)
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ)
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa)
PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES (Sem Bolsa)
HUGO LEONARDO VAN TOL DE AGUIAR (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: MANOEL LUIZ FERREIRA
PAULO CÉSAR SILVA
ALBERTO SCHANAIDER
LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
CRISTIANO COSTA ESPOSITO

A compreensão da anatomia dos animais de laboratório, principalmente o rato, tem importância nos diversos aspectos do estudo experimental. Os trabalhos experimentais que envolvem procedimentos operatórios, há necessidade de ter um acompanhamento no período pós-procedimento. Dentre os modos de se obter dados relacionados aos resultados do experimento podem se incluir a imagem de órgãos e de estruturas anatômicas. O conhecimento da anatomia das regiões do corpo, tanto da estrutura óssea, quanto a de vísceras é interessante e auxilia na obtenção de informações dos estudos experimentais cirúrgicos. Para tanto é indispensável a obtenção de um arquivo de imagens radiográficas, das estruturas anatômicas em condições de normalidade que sirvam de parâmetros, ao utilizar esta técnica, por radiografias simples e contrastadas. Estabelecer uma rotina didática, quanto as práticas de posicionamento dos animais, do manuseio do aparelho de RX, a obtenção de imagens, revelação de filmes, leitura e interpretação radiográficas. Neste trabalho foram utilizados 20 ratos Wistar, SPF, de ambos os sexos, adultos, peso mínimo de 180 g e máximo de 250g. Anestesia com quetamina, na dose de 10mg/100g de peso e xilazina, na dose de 1 mg/100g de peso, via intraperitoneal. Utilizadas as posições, ântero-posterior (AP) e perfil (lateral esquerdo). As radiografias realizadas com um aparelho de 10MA e 60Kva / RX -10. Com filme dental oclusal, 5,7 X 7,6 cm. Os aspectos morfológicos observados incluem a cabeça, com verificação do crânio, mandíbula e elementos dentários. No tórax, os aparelhos circulatório e respiratório, relativo a topografia radiográfica. Deste modo se observa na parte óssea, o esterno, as costelas e vértebras torácicas; na área visceral, a traquéia, o coração, os pulmões e veias pulmonares, veia cava anterior, veia cava posterior e artéria aorta. No abdome, as estruturas observadas envolvem o fígado, o estômago, o baço, os rins, o intestino grosso, o ceco, o intestino delgado e a bexiga, com o uso de radiografias simples. Nos membros locomotores, ossos e articulações, a observação se condicionou a estrutura e a forma óssea. A anestesia foi essencial para o posicionamento e obtenção das imagens. As radiografias realizadas sem dificuldades, apesar das dimensões corporais reduzidas, possibilitando a distinção e identificação das estruturas anatômicas. Referências: 1-JV. Grossi, RF. Nicola, AV. Bigolin, JH. Montes, JN. Lima, R. Kraemer, L. Cavazzola. Description of the technique of upper gastrointestinal series radiological examination for the evaluation of the esophagus, stomach and duodenum of Wistar female rats. Acta Cir Bras.; vol. 24, nº 6, 2009, pag. 490-495. 2-S. Silverman. Radiology of Rodents, Rabbits and Ferrets: An Atlas of Normal Anatomy and Positioning. Elsevier Saunders. 2004, 230p. 3-C. Lapeire. Semiologia Radiológica nos Pequenos Animais. Andrei, 1996, 117p.

**Código: 1219 - Utilização da Microscopia Eletrônica de Varredura (Mev)
na Avaliação de Implantes Dentários em Alvéolos Molares de Coelho**

RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ)
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ)
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO (Sem Bolsa)
GABRIELLE ANGELIM VIEIRA (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: FLÁVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO
CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO
PAULO CÉSAR SILVA
MANOEL LUIZ FERREIRA
CRISTIANO COSTA ESPOSITO
ALBERTO SCHANAIDER

Avaliou-se quantitativamente a interface entre osso e os implantes imediatos de titânio osseointegráveis microtexturizados em alvéolos de molares de coelho. O presente estudo foi realizado com 4 coelhos da raça Nova Zelândia (*Oryctolagus cuniculus*) com peso de 2,5 - 3,0 Kg. Os animais foram operados no Centro de Cirurgia Experimental,

Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina, UFRJ, com projeto aprovado pelo Comitê de Ética para Uso de Animais de Laboratório, Ensino e Extensão (CEUA) sob o nº 80/09. O procedimento cirúrgico foi realizado sob anestesia geral, venosa, utilizando Ketamina 10% e Diazepam 1% na doses de 25mg/kg e 5mg/kg, respectivamente associada à infiltração local de 0,2ml com lidocaína 1%. O acesso cirúrgico foi extra-oral, a partir da comissura labial até o último dente molar, em seguida, incisão no sulco gengival, 1cm anterior e 1cm posterior em relação ao primeiro molar inferior e a exodontia do elemento com fórceps. Utilizou-se implantes de titânio com superfície microtexturizada logo após a extração dentária. Obedeceu-se os planos de rafia. Após 6 semanas do pós-operatório os animais foram eutanaziados com tiopental sódico 2,5% via venosa, coletado material que foi imerso em formol 10% e enviado para o laboratório de histologia do CCS e posterior Microscopia Eletrônica de Varredura (COPPE-UFRJ) Resultados: A microscopia por elétrons retroespalhados revelou neoformação óssea sobre o implante dentário. Conclusão: A avaliação de implantes dentários foi possível através da microscopia eletrônica de varredura.

**Código: 1424 - Educação em Saúde como Ferramenta de Promoção de Saúde:
Concepção do Profissional que Atua na Estratégia da Saúde da Família**

NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI (PET)
ÉRIKA LOUREIRO VIEIRA (PET)
ALINE CALDI RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
NÚBIA DA SILVA DURÃES (PET)
VIVIANI REIS DA CUNHA (PET)
TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (PET)
CAMILA MACEDO DOS SANTOS (PET)
SÍLVIA CALVANO ORLANDO (PET)
NARJARA DE SANT'ANA GARCIA DOS SANTOS (PET)
GISELLE LOPES PEREIRA (PET)
NATASHA SANT'ANA CANDREVA (PET)
GABRIELLA TEIXEIRA PINTO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA FERREIRA COELHO CATARINO

Fundamentos: A Estratégia da Saúde da Família integra e organiza ações de promoção, prevenção, reabilitação e vigilância à saúde em território definido, objetivando a melhoria da qualidade de vida, com abordagem multidisciplinar e de integralidade. A Educação em Saúde, ferramenta transformadora da Promoção de Saúde, deve contar com a participação ativa da comunidade, baseando-se na troca de conhecimentos e experiências entre profissionais e usuários dos serviços. Após observação empírica de Unidades de Saúde da Família, há evidências que tais ações seguem um modelo vertical, baseado na doença. Objetivo: Analisar o desenvolvimento das práticas de educação em saúde dentro da Estratégia da Saúde da Família nas Unidades de Saúde da Família (USF) de Santa Maria, Curicica e Morro do Alemão. Destina-se aos profissionais de nível superior. Método: A partir de um quadro teórico-metodológico que considera a leitura na perspectiva discursiva, procurou-se delimitar o objeto da pesquisa. Utilizou-se como instrumento para coleta de dados um roteiro de entrevistas semi-estruturado. As entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise utilizando a técnica de conteúdo temático. A estrutura básica do roteiro de entrevista tratava dos seguintes temas: (1) Atividades de educação em saúde desenvolvidas pela equipe. (2) Os objetivos de educação em saúde, segundo entendimento dos entrevistados. (3) Atividades de promoção em saúde desenvolvidas pela equipe. O estudo teve como método uma abordagem qualitativa tipo exploratório-descritiva, tendo como referência Bardin (1979) e Minayo (2008). Resultado: Quanto às atividades de educação em saúde realizadas pelos profissionais predominantemente ocorrem práticas rotineiras utilizando técnicas de grupos que, reconhecidas pelos profissionais como atividades de educação em saúde, abordam temas relacionados às doenças mais frequentes, como grupos de hipertensos, diabéticos. Ressaltamos que as práticas educativas nas USF estudadas são orientadas, principalmente pelo modelo biomédico. Quanto aos objetivos das ações educativas as narrativas dos profissionais são de conteúdos imperativos, quando se considera os verbos utilizados nas entrevistas. As ações educativas ocorrem de maneira prescritiva e até podemos dizer afastadas ou fora do contexto da realidade de vida dos indivíduos. Em relação às atividades de promoção em saúde desenvolvidas pelas equipes, os profissionais entrevistados fazem uma associação de atividades de promoção de saúde com atividades de grupo realizadas muitas vezes na USF e na comunidade, direcionadas a grupos específicos de acordo com a programação do Ministério da Saúde com foco na prevenção. Conclusão: Após análise das entrevistas percebe-se que os profissionais das USF reconhecem Educação em Saúde como práticas preventivas voltadas para doenças prevalentes na população geral e não baseadas no diálogo com a população adscrita.

**Código: 1581 - Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI):
Essa Experiência Tem Importância para os Alunos de Graduação da
Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro?**

CARINE CARRIJO DE FARIA (Sem Bolsa)
ALINE OREIRO DA SILVEIRA (Sem Bolsa)
CARLA DE MELLO HEINZELMANN (Sem Bolsa)
ANA BEATRIZ DE MENEZES LIMA (Sem Bolsa)
DANIEL VILLELA E SILVA (Sem Bolsa)
FÁBIO KUNITA DE AMORIM (Sem Bolsa)
CARLA MAYARA LEITE CORRÊA (Sem Bolsa)
VICTORIA REGIA DOS SANTOS FREITAS (Sem Bolsa)
WALESSA FRANÇA BARREIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANESTESIOLOGIA

Orientação: NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO
HELENA MARIA RODRIGUES MARINS
JEANETTE ALVES DELGADO
SÔNIA DE SOUZA RIBEIRO
LEDA PEREIRA DA SILVA

O Programa de Atendimento Domiciliar Interdisciplinar (PADI) foi implantado em 2001 no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho promovendo assistência domiciliar aos pacientes, orientando às suas famílias e ao cuidador. O PADC Nº 15062 iniciado em 2007 tem como objetivo permitir que os alunos da Faculdade de Medicina acompanhem o atendimento desses pacientes, em suas residências, orientados pela equipe do PADI. Os graduandos aprendem a se familiarizar com essa consulta, diferente daquelas realizadas em ambulatórios ou no próprio hospital. As orientações dadas propiciam autonomia para o auto cuidado, e melhora nas condições de vida dos doentes com doenças crônico-degenerativas, oncológicas e com dificuldade de deambular os quais se beneficiam com este tipo de acompanhamento, além de reduzir o número de internações. O PADI é composto por uma equipe multiprofissional: assistente social, enfermeira, fisioterapeuta, psicóloga, nutricionista, motorista (dirige a viatura), secretária sendo incluído este ano uma médica residente da Geriatria. Os alunos preenchem uma ficha protocolar com os dados demográficos dos pacientes, as doenças que eles têm, motivos porque foram incluídos no PADI, as avaliações clínicas, os medicamentos utilizados e os conceitos de moradia, atuação da família e do cuidador. Foram visitados pelos alunos 22 pacientes no período correspondente entre o 2º semestre de 2009 e 1º semestre de 2010. A maioria deles são do serviço de Geriatria, embora alguns sejam do serviço de Neurologia. A média da idade foi de 69 anos (mx 99 e mn 34). A média da pressão arterial sistólica foi de 130 mmHg e da pressão arterial diastólica, 82mmHg. A média da frequência cardíaca foi de 80 bpm,. As doenças de natureza neurodegenerativas mais prevalentes entre os pacientes foram hipertensão, diabete, Alzheimer, SIDA. Quanto ao domicílio os mesmo residem: 3 no Jardim. América, 6 em Bonsucesso, 5 em Cordovil, 1 em Brás de Pina, 3 na Vila da Penha, 2 na Penha Circular, 2 em Ramos. Os medicamentos mais utilizados são anti-hipertensivos (diuréticos, beta-bloqueadores, inibidores de ECA) além daqueles com enfoque na doença prevalente (em geral de cunho neurológico) e no controle da acidez gástrica. As condições financeiras são regulares e as de moradia são boas. Quanto à saúde têm prognóstico regulares ou ruins. Os cuidadores estão em sua grande maioria aptos (apenas um foi considerado incapaz). A maior parte dos ambientes visitados são adequados, atendendo aos preceitos mínimos de privacidade. Os alunos concluíram que este tipo de atendimento é importante e o convívio deles com os pacientes permitiu vislumbrar um novo tipo de aprendizado e conhecimento possibilitando aos doentes uma melhora na qualidade de vida, na relação médico-paciente e na humanização do atendimento. Referência: Portaria 24162310312006. MSAude: Requisitos para o credenciamento de hospitais e critérios para realização de internação domiciliar.

**Código: 1972 - Estado Nutricional de Ferro em Gestantes Submetidas à Gastroplastia Redutora com
Reconstituição em Y de Roux**

CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa)
BRUNA CAMPOS SERRA (Sem Bolsa)
DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa)
ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CRISTIANE BARBOSA CHAGAS
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: As gestantes fazem parte do grupo de risco para o desenvolvimento da anemia ferropriva. Esse quadro pode ser agravado quando essas são submetidas previamente ao tratamento cirurgico da obesidade. Objetivos Avaliar o estado nutricional de ferro e a prevalência de anemia ferropriva em gestantes submetidas previamente a Gastroplastia Redutora com Reconstituição em Y de Roux (RYGB), por trimestre gestacional, utilizando os indicadores bioquímicos: hemoglobina,

ferritina e ferro séricos. Procedimentos Metodológicos: A população estudada foi constituída por gestantes atendidas em uma clínica privada do município do Rio de Janeiro. Os critérios de inclusão foram: adulta (idade cronológica >20 anos), gestação de feto único e realizado RYGB antes da gestação. Como exclusão foram: cirurgias disabsortivas e restritivas prévias e síndromes disabsortivas. Como rotina do pré-natal, todas as gestantes receberam suplementação de 210mg de ferro/dia. Foram realizados exames laboratoriais a cada trimestre gestacional. O valor de referência para ferro foi de 50 e 170 mcg/dl e ferritina de 10 a 64mcg/l. O diagnóstico de anemia se deu quando a hemoglobina sérica foi menor que 11,0, 10,5, e 11,0g/dl, no 1º, 2º e 3º trimestres gestacionais, respectivamente. Resultados: Até o presente momento, participaram do estudo 11 gestantes. Foram encontrados percentuais de inadequação de ferro sérico na ordem de 54,5%, 72,7% e 81,8% no primeiro, segundo e terceiro trimestres, respectivamente. Para a ferritina, os percentuais de inadequação foram 54,5% no primeiro e 72,7% no terceiro trimestre gestacional. A prevalência de anemia foi elevada em todos os trimestres gestacionais (72,7%, 100% e 90,9% no primeiro, segundo e terceiro trimestres, respectivamente). Conclusão: A redução na ingestão alimentar e da absorção de nutrientes como consequência pós-cirúrgica, podem contribuir para a gestação evoluir com resultados desfavoráveis, além do aumento das necessidades nutricionais para atendimento a mãe e ao conceito. As gestantes fazem parte do grupo de risco para o desenvolvimento da anemia ferropriva, que de forma grave, está associada ao aumento da mortalidade e suscetibilidade às infecções. Desta forma, os dados sugerem que mesmo com suplementação profilática de rotina, há um risco aumentado de deficiência de ferro e anemia em gestantes que foram submetidas previamente a RYGB. Apoio:FAPERJ/CNPq.

Código: 1994 - Síndrome de Sheehan e Talassemia Beta Minor

MARIANA RIBEIRO DE SOUZA REBELO (UFRJ/PIBIC)
JOSUÉ YANG (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO
GISELE DAZZI LORENZONI

Introdução: Existem inúmeros relatos de complicações tromboembólicas associadas à talassemia β intermediária, inclusive eventos tromboembólicos cerebrais. As hemoglobinopatias têm como uma das consequências endócrinas o panhipopituitarismo por provável isquemia hipofisária. O infarto hipofisário decorrente de grande perda sanguínea durante o parto é denominado Síndrome de Sheehan. Não há relatos na literatura da associação de talassemia minor com eventos tromboembólicos cerebrais, incluindo a hipófise. Objetivos: relatar 3 casos de pacientes com talassemia β minor que apresentaram Síndrome de Sheehan. Apresentamos 3 casos de pacientes com hemorragia uterina no pós-parto que evoluíram com necrose hipofisária (síndrome de Sheehan) e, conseqüentemente, hipopituitarismo. A idade de diagnóstico da síndrome de Sheehan foi entre 25-30 anos de idade. Todas as pacientes tiveram o diagnóstico de talassemia β minor confirmado por eletroforese de hemoglobina, bem como cinética de ferro normal. Conclusões: Apesar da hemorragia uterina pós-parto ser o fator causador da Síndrome de Sheehan, deve-se levar em consideração se a presença de talassemia, mesmo que apenas na forma heterozigótica, possa ser mais um fator predisponente para a necrose hipofisária.

Código: 2131 - Impacto da Epilepsia Materna no Sistema Nervoso Central em Desenvolvimento

GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RENATO ROZENTAL
JOFFRE AMIM JUNIOR
PENELOPE SALDANHA MARINHO

A epilepsia é um distúrbio neurológico freqüente em obstetrícia. Tradicionalmente, atribuem-se aos antiepilépticos (AEs) efeitos teratogênicos e 0,02% dos recém-natos tem malformações congênitas pelos AEs. Esse impacto varia com o fármaco, a dose e o número de AEs usados. As crises convulsivas per se também são prejudiciais, devido ao insulto hipóxico-isquêmico. Nesse estudo, translacional, avaliamos o impacto de ambos sobre a saúde materno-infantil, com a revisão de prontuários da Maternidade Escola da UFRJ e um modelo de eletroconvulsoterapia (ECT) para indução elétrica de crises tônico-clônicas controladas (freqüência e duração) em ratas grávidas. Avaliamos o decorrer da gestação das pacientes com base nos registros das consultas pré-natais e nas ultrassonografias trimestrais. A saúde e o bem-estar neonatais do RN foram avaliados pelo peso ao nascer, comprimento, Apgar, idade gestacional, intercorrências no parto e malformações congênitas. No modelo animal, 10 ratas foram submetidas a uma crise na 1ª semana, 4 crises na 2ª e 7 na 3ª (controle: n=10), observando-se o ganho de peso e a freqüência de intercorrências obstétricas. Nos filhotes, realizamos testes comportamentais periódicos para avaliação motora e cognitiva: reflexo de endireitamento (passar para prono, quando em posição supina); trave de equilíbrio (tempo de permanência sobre uma barra até a queda ou o final de 2 minutos); e labirinto em cruz (tempo até alcançar braço fechado). Resultados parciais com o grupo ECT incluem incidência de 30% de hemorragia vaginal e 20% de abortamento espontâneo, frente a nenhum caso nos controles; os níveis ponderais médios no 7º, 14º e 21º dias da gestação, foram, respectivamente, 60,5%; 58,4% e 78,65% do peso médio dos controles na mesma idade gestacional. No teste de endireitamento, a latência em segundos (s) foi de 26.56 \pm 14; 4.2 \pm 0.6 e 1.7 \pm 0.4 para filhotes ECT no 4º, 7º e 11º dia pós-natal respectivamente, frente a 6.41 \pm 2.5; 3.5 \pm 1.2 e 1.5 \pm 0.2 dos controles de mesma idade. No 14º dia, os animais expostos permaneceram 12.7 \pm 2 s sobre a trave, versus 61.8 \pm 5.2 s dos controles; no 21º dia, os tempos foram de 98.5 \pm 10 s versus 120 s. No labirinto em cruz, a latência para expostos X controles foi de 171.5 \pm 5 versus 109.6 \pm 12 no 14º dia e de 128 \pm 27.5 versus 56 \pm 19.5, no 21º. Já no estudo com pacientes, houve

casos de baixo Apgar e presença de mecônio em recém-natos de mães com crises mal controladas, mas os resultados ainda são preliminares. Assim, verifica-se o impacto negativo das crises per se sobre a gestação e as funções neurocognitivas em animais, isoladamente dos AEs, sugerindo maior frequência de efeitos prejudiciais na vigência de crises recorrentes que na exposição aos fármacos exclusivamente. É importante rever as metas terapêuticas nesses casos, priorizando a eficácia do controle das crises. (1) Uziel D, e Rozental R. (2005). Neurologic birth defects after prenatal exposure to antiepileptic drugs. *Epilepsia* 49 (9):35-42.

Código: 2760 - Síndrome Metabólica e a Sua Relação com Concentrações Séricas de Vitamina A

SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa)
NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC)
CARINE DA SILVA CARDINELLI (Sem Bolsa)
MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CRISTIANE BARBOSA SILVA
GISELE GONÇALVES DE SOUZA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: O termo Síndrome Metabólica (SM) caracteriza-se pela presença de fatores de risco cardiovascular (RCV) como obesidade central, hipertensão, metabolismo alterado de glicose e dislipidemia. Tanto a SM como seus componentes implicam em aumento do estresse oxidativo (EO), que aumenta a demanda antioxidante. Nesse contexto, vêm sendo descritas concentrações diminuídas de vitamina A (VA) na presença de SM, já que esta vitamina é associada a RCV e combate ao EO. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional de VA em indivíduos com a SM e com seus componentes. **Material e Métodos:** Foram incluídos 434 indivíduos, de ambos os sexos, atendidos num centro de saúde do município do Rio de Janeiro, que apresentassem pelo menos um dos componentes da SM. Foram avaliados os níveis séricos de VA (retinol e beta-caroteno, com pontos de corte de 1.05 micromol/dL e 40 microg/dL, respectivamente), TBARS, glicose, colesterol total, HDL-c, LDL-c, triglicerídeos, uréia, creatinina e Insulina e calculado o índice HOMA-IR. Foram aferidos peso, altura e Circunferência da Cintura (CC) e calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), bem como avaliou-se a ingestão dietética diária de vitamina A. O diagnóstico de SM foi baseado no National Cholesterol Education Program/Adult Treatment Panel III (NCEP/ATP III). **Resultados:** Foram encontradas inadequações séricas de retinol e beta-caroteno de 14,5% e 30,6 %, respectivamente. 71,4% dos participantes não atendiam às recomendações diárias de ingestão de VA, porém não houve associação estatisticamente significativa entre os dois indicadores. O diagnóstico de SM, bem como o número de componentes ou quaisquer combinação específica destes não interferiu nos níveis de VA. Foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre TBARS com retinol ($r=-0,171$, $p=0,006$) e beta-caroteno ($r=-0,314$, $p=0,0001$), bem como entre retinol e as variáveis IMC ($r=-0,154$, $p=0,001$) e CC ($r=-0,174$, $p=0,002$), e entre beta-caroteno e as variáveis IMC ($r=-0,336$, $p=0,0001$); CC ($r=-0,340$, $p=0,0002$); Insulina ($r=-0,250$, $p=0,008$) e HOMA-IR ($r=-0,162$, $p=0,04$). Ao se aplicar modelos de regressão linear múltipla com todos os componentes da SM, observou-se que o componente CC foi o único que permaneceu correlacionado significativamente com as variáveis retinol ($p=0,048$) e beta-caroteno ($p=0,0007$). Ao substituir CC pela variável IMC, observou-se o mesmo (retinol ($p=0,009$) e beta-caroteno ($p=0,069$)). **Conclusão:** Foram encontradas importantes cifras de inadequação de VA, sendo possivelmente justificadas pelo elevado EO que a SM provoca. A falta de associação entre VA e o diagnóstico de SM sugerem a fragilidade do termo SM para o rastreamento de deficiência de VA. A obesidade (IMC e CC) demonstrou ser o componente de SM mais relacionado com a depleção dos níveis desta vitamina, cuja manutenção é de grande importância principalmente para o RCV. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 3122 - Transplante Autólogo Parcial de Tireóide após Tireoidectomia em Ratos

CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX (Sem Bolsa)
RENATA SCHUELER FRANCO (CNPq/PIBIC)
ALESSANDRA CINTRA AMARAL (FAPERJ)
NATÁLIA BERNARDES MELLO (FAPERJ)
LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER (Outra Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA EXPERIMENTAL

Orientação: CRISTIANO COSTA ESPOSITO
RODRIGO GOULART PACHECO
LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS
PAULO CÉSAR SILVA
MANOEL LUIZ FERREIRA
ALBERTO SCHANAIDER
VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS

A tireóide é a maior glândula endócrina no corpo e sua função principal é a produção dos hormônios: tiroxina, triiodotironina e calcitonina. **Objetivo:** Avaliar a viabilidade e da criopreservação e a funcionalidade do lóbo tireoideano transplantado. **Métodos:** Foram utilizados 3 ratos (*Rattus norvegicus albinus*) machos, com peso de aproximadamente 250g,

anestesiados com uma associação de Ketamina (10mg/Kg) e Xylasina (1 mg/kg) para a tireoidectomia. Os ratos foram submetidos à retirada total da glândula tireóide através do modelo de tireoidectomia total desenvolvido no Centro de Cirurgia Experimental do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFRJ. Após tireoidectomia, a glândula foi acondicionado em empperdof, tendo como criopreservador soro sanguíneo de rato previamente obtido, foi preservada em nitrogênio líquido a menos 70°C. Após 14 dias de pós operatório os ratos, devidamente anestesiado conforme protocolo previamente descrito, em seguida foram submetidos ao procedimento de transplante ectópico de um dos lobos da glândula no músculo vasto medial esquerdo. Sendo os lobos não transplantados enviado para análise histopatológica. 7 dias após o transplante utilizou-se o Iodo radioativo 132 por gavagem para exame cintigráfico. Resultados: Cortes histológicos de tireóide exibindo folículos tireoidianos com diferentes diâmetros. adjacente à glandula, nota-se tecido adiposo e muscular esquelético sem alterações histológicas. O lóbo transplantado não mostrou captação do isótopo 132 na cintilografia. Conclusão: Parece ser contra indicado o isótopo 132 para a realização do exame de função tireoidiana através da cintilografia em transplantes autólogos tireoidianos em ratos, porquanto a histologia mostrou a viabilidade da glandula tireoidiana após o descongelamento desta.

Código: 3205 - Hospitalizações de Crianças Menores de 5 Anos por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio de Janeiro

GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA

As taxas de morbidade hospitalar são indicadores indiretos da eficiência da atenção primária e podem ser utilizadas para comparar localidades distintas. Objetivos: descrever a principais causas de hospitalização sensíveis a atenção primaria em crianças menores de 5 anos, a importância relativa destas em relação às hospitalizações totais, identificando os municípios do Rio de Janeiro com maiores e menores taxas. Métodos: Utilizando-se a lista de condições sensíveis à atenção primária brasileira, proposto por Alfradique ME e o Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS (CID10) selecionou-se as causas de hospitalização por local de residência em 2009 nos municípios do Rio de Janeiro. Foram excluídas as causas em que não houve hospitalização e aquelas que não acometessem crianças. Utilizando-se os valores absolutos, calculou-se os percentuais das causas sensíveis em relação a todas as causas totais e por município e por causa específica. Identificou-se os municípios com percentuais de hospitalizações por causas sensíveis mais e menos elevadas. Resultados: Em todos os municípios, ocorreram 77605 hospitalizações em 2009; dessas 52,4% eram por causas sensíveis. As principais causas e a proporção do total de hospitalizações foram: Pneumonia Bacteriana (28,5%); Gastroenterites (9,6%); Asma (4,3%); Bronquite Aguda e Bronquiolite aguda (3,3%); e infecção da pele e tecidos subcutâneos (2,3%). Em relação a Pneumonia os municípios que apresentaram as maiores percentagens foram: São José de Ubá (51,6%), Natividade (48,6%), Santo Antônio de Pádua (44,8%), Italva (44,6%), São Gonçalo (42,7%), Varre-sai (42,6%), Itaperuna (41,7%) e Asperibé (40,2%). Em relação à Gastroenterites: Barra do Pirai (29,2%), Cambuci (34,9%) e Miguel Pereira (60%). Em relação a asma: Cordeiro (26,3%), Duas Barras (27,3%), Laje do Muriaé (25,3%) e Macuco (25%). Em relação a Bronquite e Bronquiolite agudas: Macaé (10,9%) e Teresópolis (13,8%). Em relação a infecções da pele e tecido subcutâneos: Guapimirim (12,2%) e Mendes (11,1%). Os municípios que se destacaram por apresentarem baixa taxa de morbidade para as cinco doenças foram Arraial do Cabo, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, São João da Barra e Silva Jardim. Conclusão: a distribuição das causas de hospitalização em menores de 5 anos por causas sensíveis a atenção primaria não foi uniforme entre os municípios. Isso sugere que deficiências específicas diferentes podem estar atuando em diferentes municípios na prevenção de hospitalização por essas causas. As ações de saúde para diminuir esse problema devem levar em consideração esses achados.

Código: 3271 - Repercussões Tardias do Iodo Radioativo no Tratamento da Doença de Graves

ROSANA SBRUZZI PRADO (Outra Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: ALEXANDRU BUESCU

Introdução: As opções terapêuticas utilizadas no tratamento do hipertireoidismo são drogas antitireoidianas, a cirurgia e o iodo radioativo. O iodo radioativo é cada vez mais utilizado como primeira opção terapêutica, por tratar-se de um tratamento definitivo, de fácil administração e seguro. Taxas de mortalidade pós-tratamento são pouco aumentadas, como resultado dos efeitos do próprio hipertireoidismo, de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, e fraturas de fêmur. Apesar da incidência de câncer ser igual à da população geral, a mortalidade por câncer de tireóide e por outros tipos de câncer parece ser maior, mas as causas dessa disparidade são desconhecidas. Pacientes que recebem altas doses do iodo radioativo e os pacientes jovens apresentam maiores taxas de mortalidade quando comparados com os que recebem doses menores de iodo e pacientes mais velhos. Objetivo: PRINCIPAL: Avaliar o surgimento de comorbidades cardiovasculares e neoplásicas e a taxa de mortalidade dos pacientes que receberam iodo radioativo como forma de tratamento do hipertireoidismo há mais de dez anos. SECUNDÁRIOS: Incidência de hipotireoidismo pós-dose Metodologia Trata-se de um estudo retrospectivo, no qual foram analisados prontuários dos pacientes de ambos os sexos que receberam iodo radioativo como opção terapêutica do hipertireoidismo há mais de dez anos no HUCFF. Foi preenchido um formulário com dados pessoais do paciente, como sexo, idade e etnia, além de dados sobre a doença, como por exemplo tempo de diagnóstico, uso de drogas antitireoidianas, presença de oftalmopatia, a dose de radioiodo utilizada e se foi necessário mais de uma aplicação, presença de comorbidades clínicas prévias e evolução para hipotireoidismo pós tratamento. Resultados Foram analisados 103 prontuários, sendo de 72 pacientes mulheres e 31 homens, com tempo mínimo

de acompanhamento de 10 anos. Nesse estudo retrospectivo de baixa amostragem não encontramos aumento da mortalidade ou da incidência de câncer em pacientes tratados com radioiodo para hipertireoidismo da Doença de Graves. O percentual de desenvolvimento de hipotireoidismo nos pacientes analisados (90,2%) está de acordo com o descrito tradicionalmente na literatura. Os dados encontrados foram: presença de bócio: 75 pacientes; presença de oftalmopatia 30; comorbidades que surgiram ao longo dos 10 anos pós dose: HAS:28, dislipidemia: 24, DM: 10, DAC: 5, AVC: 1, obesidade: 4.

Código: 3264 - Transplante Hepático de Urgência em Paciente com Adenomatose: Relato de Caso

ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)

GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa)

FELIPE SIMOES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN (Sem Bolsa)

CHARLES ALMEIDA DA LUZ (Sem Bolsa)

Área Básica: CIRURGIA

Orientação: JOAQUIM RIBEIRO FILHO
ANDRÉ LUÍS PORTO ZACARON

O adenoma hepatocelular é um tumor benigno do fígado associado com o uso de contraceptivos orais e esteroides anabolizantes. Pode estar relacionado também a outras doenças, como a doença de acúmulo de glicogênio tipo I (Von Gierke), galactosemia e tirosinemia. Na maioria dos casos, se apresenta assintomático, sendo as principais complicações desse tumor a ruptura, com possível sangramento maciço intra-abdominal, e a transformação maligna. A adenomatose hepática é definida pela presença de 10 ou mais adenomas hepáticos. Nosso objetivo é demonstrar uma complicação grave da adenomatose hepática através de um relato de caso. Método: Trata-se de um relato de caso elaborado com dados oriundos de uma pesquisa nos prontuários do HUCFF e entrevista aos médicos que atenderam a paciente na emergência e procederam a cirurgia, durante os meses de fevereiro e março de 2010. Os dados foram coletados em fichas preenchidas pelos quatro autores sem que nenhum deles tivesse acesso às informações dos demais. Realizamos, então, o cruzamento das informações e elaboramos o relato com maior fidedignidade. O caso: mulher de 37 anos, previamente hígida, com quadro de dor em hipocôndrio direito e emagrecimento importante há dois meses. A Tomografia Computadorizada abdominal revelou lesão expansiva, com contornos irregulares, heterogênea, 10.3 x 8.2cm, em segmentos IV, V e VIII do fígado. Foi programada hepatectomia direita, sendo diagnosticado, no pré-operatório, adenomatose e adenoma roto intra-tumoral em lobo direito do fígado. Evoluiu com insuficiência hepática fulminante no pós-operatório, sendo realizado transplante em caráter de urgência. No pós-transplante apresentou coagulação intravascular disseminada, culminando em óbito. Concluímos que o adenoma hepático, apesar de ser um tumor benigno requer atenção médica especial, pois, como descrito no caso, sua evolução pode ser dramática dificultando em muito a terapêutica (transplante hepático) pela degradação clínica do paciente. O transplante de fígado é o único tratamento curativo, no momento, para a adenomatose hepática e adenomas de localização central o qual não permita algum tipo de ressecção cirúrgica. Logo, o transplante deve ser avaliado de forma prematura em pacientes com adenomas com alto risco de sangramento. A elaboração de parâmetros para o estadiamento do risco desses pacientes, com adenomas, evoluírem para um quadro tão drástico como o apresentado no relato é uma questão que necessita de estudos.

Código: 46 - Estudo Comparativo por Ressonância Magnética de Púbis entre Atletas e Sedentários Assintomáticos

CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)

ALEXANDRE DREIFUS ZALUSKI (Sem Bolsa)

MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)

RODRIGO CASTELO BRANCO (Sem Bolsa)

LEANDRO MARQUES MIRANDA (Sem Bolsa)

YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR (Sem Bolsa)

Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE

OBJETIVO: comparar os achados na ressonância nuclear magnética do púbis de atletas profissionais de futebol, sem histórico ou clínica de pubalgia, com sedentários também assintomáticos, determinando a prevalência de alterações compatíveis com sobrecarga púbica. MATERIAIS E MÉTODOS: dezenove atletas profissionais de futebol, sem queixas algicas na região púbica, e dezessete sedentários, também assintomáticos, foram submetidos a ressonância magnética do púbis. Os resultados dos exames foram analisados quanto à presença de alterações degenerativas, edema medular ósseo e tendinopatia, comparando ambos os grupos estudados. RESULTADOS: foi encontrada alta prevalência de edema ósseo e tendinopatia, bem como alterações degenerativas da sínfise púbica no grupo de atletas, encontrando-se valores maiores de odds ratio e risco relativo, com significância estatística. CONCLUSÃO: atletas profissionais de futebol apresentam maior risco de desenvolver alterações na região púbica, evidenciadas na ressonância magnética, se comparados a indivíduos sedentários. Estes achados não são obrigatoriamente causa de pubalgia, estando provavelmente relacionados a esforço intenso.

**Código: 47 - Comparação entre a Reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior do Joelho
Utilizando Técnica de Banda Única ou Dupla-Banda**

CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU (Sem Bolsa)
ALEXANDRE DREIFUS ZALUSKI (Sem Bolsa)
MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA (Sem Bolsa)
RODRIGO FURTADO DE MENDONÇA (Sem Bolsa)
Área Básica: ORTOPEDIA

Orientação: ANTÔNIO VITOR DE ABREU
CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE

Objetivo: O objetivo deste estudo prospectivo e randomizado é avaliar e comparar o resultado pós-operatório da reconstrução do ligamento cruzado anterior do joelho (LCA) utilizando técnicas de banda única (BU) e banda dupla (BD), com acompanhamento mínimo de 4 meses. Materiais de Métodos: Foram avaliados 20 pacientes submetidos à reconstrução do LCA divididos em 2 grupos: 11 pacientes com técnica de BU e 9 pacientes BD. Ambos os grupos utilizaram enxertos dobrado de semitendíneo (ST) e grácil (GR), fixados com Endobutton® no fêmur e Botton® na tíbia. Todos os pacientes neste estudo realizado entre 2006 e 2009 concluíram um mínimo de 4 meses de acompanhamento, com máximo de 26 meses. A avaliação pós-operatória foi feita por 2 avaliadores isolados ou em conjunto, cegos em relação ao tipo de técnica utilizada, com análise por manobras semióticas, formulário IKDC e por artrômetro KT1000. Resultados: Foi obtida redução na translação anterior da tíbia no grupo DB (2,07 versus 2,21) em avaliação por KT1000. Não houve diferença, entretanto, quando comparados avaliação subjetiva, Lachman e pivot-shift. O tempo de cirurgia foi maior no grupo DB (86 versus 75 minutos). Conclusão: A utilização de técnica BU ou BD não trouxe diferença na estabilidade anterior e rotacional pós-operatória do joelho se observados parâmetros de exame físico para instabilidade. Maior amostra e acompanhamento são necessários para avaliação futura com relação às duas técnicas.

**Código: 2268 - Funcionalidade do Membro Superior Parético
Pós-Ave Através da Terapia de Restrição Modificada**

LAYLA KELLEN GUERRA CONCEIÇÃO (Sem Bolsa)
VANESSA PAGANO (Sem Bolsa)
DANIELE ALVES BEZERRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO
FÁBIO SOUZA CUPTI

Introdução: O Acidente vascular encefálico - AVE - é provocado por déficit de aporte sanguíneo decorrente de hemorragia ou isquemia, ocasionando morte tecidual. Dentre as seqüelas motoras resultantes do AVE, a paresia do membro superior é uma das mais incapacitantes. A terapia de restrição e indução ao movimento (TRIM) é o método no qual o membro superior sadio fica restrito e o paciente é induzido a utilizar o membro parético nas tarefas propostas. O objetivo deste estudo é identificar a ocorrência de recuperação funcional após uso do protocolo da TRIM modificado com seis horas semanais/3 meses ou invés de seis horas diárias por 12 dias. Métodos: Para isso, foi realizada uma entrevista com 8 pacientes (7M e 1H), hemiparéticos (5D + 3E), com idades entre 43 e 75 anos, submetidos a TRIM entre o período de março de 2009 à março de 2010, no Setor de Fisioterapia Neurológica do HUCFF. As escalas MAL, que avalia a quantidade (AOU) e a qualidade (QOM) de movimentos do membro superior parético quando comparado a antes do AVE através de questionário onde o paciente identifica o quanto e como usa a mão pós-AVE, e MIF, Medida de Independência Funcional composta por 18 itens que podem ser graduados cada um de 1 a 7, foram utilizadas durante a avaliação inicial e final dos pacientes para mensurar a funcionalidade e o uso diário do membro parético. Resultados e Discussão: Os resultados iniciais indicam que na aplicação da MAL pré-tratamento obteve-se uma pontuação média de 1,79 (dp 1,36) no item AOU e 1,62 (dp 1,27) no item QOM, e na MAL pós-TRIM as médias foram AOU = 3,63 (dp 1,30) (p=0,012 Wilcoxon test), e QOM = 3,32 (dp 1,39) (p=0,012 Wilcoxon test), sendo 5 a pontuação máxima (se a funcionalidade do membro superior estivesse como antes ao AVE). Já a pontuação da MIF, que poderia variar de 18 a 126, ficou em média 95,7 (dp 39,5) antes do tratamento e 119,5 (dp 3,25) pós-TRIM (p=0,018 Wilcoxon test), (quanto maior, melhor a independência). Logo, concluiu-se que os pacientes com seqüelas crônicas de AVE que participaram do projeto já se apresentavam com grau independência moderada, e ainda assim pôde-se notar um crescimento na independência destes pacientes. Com o uso da TRIM foi observado que tanto a quantidade como a qualidade de movimento aumentaram significativamente, o que nos direciona a discutir sobre a ocorrência de reorganização cortical.

**Código: 2301 - Epidemiologia dos Cistos Odontogênicos Tratados no
Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, entre 2002 a 2009**

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO
EDNILSON PORANGABA COSTA

Cistos odontogênicos apresentam relevância devido aos comprometimentos estéticos e funcionais que podem ocasionar, sua epidemiologia direciona o planejamento cirúrgico. Foi realizado um levantamento dos cistos odontogênicos, de pacientes atendidos no serviço de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, no período de 2002 a 2009. Revisou-se 75 prontuários e laudos histopatológicos, obtendo os seguintes dados: 36 casos de Cisto Radicular (48%), 21 de Cisto Dentígeros (28%), 18 de Ceratocistos (24%). Quanto à localização, 65,2% de Cistos Radiculares em maxila e 34,8% em mandíbula; 36,6% de Cistos Dentígeros em maxila e 63,7% em mandíbula; 100% de ceratocistos na mandíbula. Quanto ao gênero, observaram-se no sexo masculino 70% de Cisto Radicular; 90% dos Cistos Dentígeros; 60% de Ceratocistos e no sexo feminino: 30%; 10%; 40% respectivamente. Na primeira e segunda década de vida, observou-se 11,6% de Cistos Radiculares, 29,3% de Cistos Dentígeros e 60% de Ceratocistos; na terceira e quarta décadas, registrou-se: 59% de Cistos Radiculares, 28% de Cistos Dentígeros e 13% de Ceratocistos; já quinta e sexta décadas de vida só foram diagnosticados Cistos Radiculares. Conclui-se que o Cisto Radicular obteve maior prevalência e foi o único encontrado na quinta e sexta décadas de vida, o Cisto Dentígero apresentou maior incidência em homens e o Ceratocisto ocorreu somente na mandíbula.

**Código: 2303 - Incidências das Fraturas de Mandíbula Atendidas nos Hospitais:
Universitário Clementino Fraga Filho e Municipal Sousa Aguiar**

PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO
EDNILSON PORANGABA COSTA

Dentre as fraturas encontradas no complexo maxilofacial, as de maior incidência são as do terço médio da face, devido principalmente à proeminência e posição da mandíbula em relação ao esqueleto facial. Os principais componentes envolvidos são: (1) fator dinâmico, composto pela intensidade e direção do impacto, e (2) o fator local, relativo ao formato

anatômico do osso mencionado. Estes dois fatores possuem influência decisiva na localização do traço de fratura. Visando uma melhor compreensão deste tipo de trauma, este estudo analisa quais os fatores etiológicos e a localização do traço de fratura que mais freqüentemente acometem a mandíbula. Foram analisados 646 pacientes, portadores de 1019 fraturas de mandíbula, sem distinção do sexo e idade, atendidos pelos serviços de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do HMSA - RJ e do HUCFF - FO / UFRJ. As seguintes classificações foram adotadas: (1) Localização: côndilo, coronóide, ramo, ângulo, corpo, sínfise e processo alveolar; (2) Etiologia: acidentes de tráfego, esportes, quedas, agressões, PAF e trabalho. Os dados obtidos foram: (1) Localização: côndilo - 33,2%, coronóide - 1,9%, ramo - 4,5%, ângulo - 11,6%, corpo - 30,7%, sínfise - 11,8% e processo alveolar - 6,3%; (2) Etiologia: acidentes de tráfego - 44,2%, esportes - 9,0%, quedas - 4,0%, agressões - 29,3%, PAF - 6,4% e trabalho - 7,1%. Conclui-se que os fatores etiológicos mais comuns relacionados a fraturas de mandíbula foram os acidentes de tráfego e as agressões e a localização mais comum foi à região de côndilo e corpo mandibular.

Código: 2310 - Fraturas do Assoalho de Órbita

BRUNO MARTINS DE SOUZA (Sem Bolsa)
PAULO IGOR JAMBO NORONHA (Sem Bolsa)
JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA (Sem Bolsa)
STEPHANIE BALMICK (Sem Bolsa)
DAVID NASCIMENTO BRAGA (Sem Bolsa)
GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA (Sem Bolsa)
RENAN CARLOS LOPES (Sem Bolsa)
VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA (Sem Bolsa)
DANIEL LEMOS (Sem Bolsa)
FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA (Sem Bolsa)
RAFAEL CASTRO PEIXOTO (Sem Bolsa)
LUCIANNA DA SILVA PESSOA (Sem Bolsa)
FREDERICO VICENZO B. BIGGI CARNEVALE (Sem Bolsa)
SARA OLIVEIRA MONTEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA BUCO-MAXILO-FACIAL

Orientação: MARIA APARECIDA DE A. CAVALCANTE
ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN
WAGNER HESPANHOL
WALTER TEIXEIRA FILHO
EDNILSON PORANGABA COSTA

O presente estudo tem como objectivo avaliar a eficácia da reconstrução de fraturas de assoalho de órbita através do enxerto de folha de silicone reforçado. A casuística foi obtida no serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Municipal Sousa Aguiar e do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, constando de 16 casos de fratura de assoalho de órbita, sendo estas do tipo "blow-out", ou seja por explosão. Como requisitos de inclusão no estudo, os pacientes deveriam apresentar as seguintes características: diplopia, perda dos movimentos do globo ocular e consequente limitação do campo visual; bem como a visualização através da incidência de Water's, da gota pendente, indicativa inequívoca da fratura "blow-out". Os pacientes foram acompanhados por um período de 12 meses; quando foi possível observar, que 37,5% dos mesmos apresentaram limitação temporária dos movimentos do globo ocular e 62,5% tiveram resultado satisfatório quanto a esta característica. Em relação à diplopia e limitação do campo visual, 100% dos pacientes obtiveram resultado satisfatório após a reconstrução do assoalho de orbitário com folha de silicone reforçado.

Código: 2889 - Ação Estratégica em Saúde Vocal: Atenção Primária e Cidadania

ANA MARA AMÂNCIO ALVES (Sem Bolsa)
SHEILA ALMEIDA MENDES (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: LÍDIA BECKER

Atividade de atenção primária no âmbito da Campanha da Voz 2010, realizada em 12/04/2010, na Universidade Federal do Rio de Janeiro, com o objetivo geral de estimar a incidência de alterações vocais na comunidade e os seguintes objetivos específicos: 1) detectar alterações de voz e fatores desencadeantes; 2) promover a Fonoaudiologia na comunidade; 3) capacitar alunos da graduação em Fonoaudiologia para vivenciar ações de atenção primária à saúde fonoaudiológica. Adaptou-se protocolo com 25 perguntas de respostas auto-perceptivas (apud Behlau, M. 2000), correspondendo a 6 grupos etiológicos: 1) abuso vocal; 2) alergias e/ou problemas respiratórios; 3) alterações digestivas; 4) problemas auditivos; 5) fatores ambientais e 6) hábitos nocivos. A cada pergunta são atribuídas notas no valor de 0 a 4 que, uma vez totalizadas, correspondem a faixas de riscos estipuladas em gabarito: de 0 a 15 pontos, boa saúde vocal; de 16 a 30 pontos, candidato a problemas vocais; de 31 a 50 pontos, sério risco; mais de 50 pontos, campeão de abuso vocal. A aplicação dos questionários ocorre em três pontos estratégicos: área dos elevadores do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, praça de alimentação do Centro de Ciências da Saúde da UFRJ e Refeitório Universitário da UFRJ. Em caráter voluntário, a participação se dá

mediante a assinatura de Termo de Compromisso informando sobre o uso dos dados em posterior pesquisa. A coleta aborda funcionários, professores e alunos circulantes nos referidos espaços, totalizando 336 questionários, sendo 24% de informantes do sexo masculino e 76% do sexo feminino. Processados pelo programa EPI INFO - versão 6.04, os percentuais encontrados referem: 0 a 15 pontos (4,46%); 16 a 30 (44,64%), 31 a 50 (47,61%) e mais de 50 pontos (3,27%). No cruzamento dos resultados com os grupos etiológicos verificou-se incidência importante dos grupos 1 (uso abusivo da voz - 78,86%); grupo 3 (alterações digestivas - 39,88%); grupo 5 (fatores ambientais 82,15%, com destaque para poluição) e grupo 6 (hábitos nocivos 83,66%, com destaque para sono insuficiente, sendo que 66,66% dentre estas com notas entre 1 a 3 e 17% com nota 4). A grande incidência de perturbação do sono relacionada com alterações vocais surpreende e sugere desdobramento nas pesquisas. Os resultados evidenciam a importância das ações de atenção primária, seja no âmbito da saúde pública, seja no âmbito pedagógico, na medida em que constituem vivência fundamental para desenvolver o saber, promover a Fonoaudiologia e contribuir para a formação do jovem cidadão e futuro fonoaudiólogo. PALAVRAS-CHAVE: atenção primária, formação em Fonoaudiologia, cidadania. BEHLAU, M. (org.). Voz: o livro do especialista. v.1. Rio de Janeiro: Revinter, 2001 DOUGLAS, C.R. Fisiologia aplicada à fonoaudiologia. São Paulo: Robe Editorial, 2002 KYRILLOS, Leny (org.). Expressividade. Da teoria à prática. São Paulo: Revinter, 2005.

Código: 3052 - Adenomatose Hepática: Série de Casos

FELIPE SIMOES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN (Sem Bolsa)
ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES (Sem Bolsa)
GABRIEL DA SILVA CAZARIM (Sem Bolsa)
CHARLES ALMEIDA DA LUZ (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA

Orientação: JOAQUIM RIBEIRO FILHO
ANDRÉ LUÍS PORTO ZACARON

INTRODUÇÃO: Adenoma hepático é um tumor benigno, primário do fígado, que tem como principais complicações a ruptura hepática ou a malignização para carcinoma hepatocelular. Adenomatose é definida pela presença de dez ou mais adenomas hepáticos em fígado não cirrótico, sem disfunção clínica. **OBJETIVO:** Avaliar dados demográficos em pacientes com adenomatose hepática e o desfecho em relação ao tipo de tratamento. **MÉTODOS:** Trata-se de uma série de seis casos com adenomatose hepática, em acompanhamento pelo ambulatório de cirurgia e transplante de fígado. Foram pesquisados sexo, idade, apresentação clínica, método diagnóstico inicial, uso de anticoncepcional e/ou hormônios anabolizantes, presença de esteatose hepática ao histopatológico, diabetes mellitus, tipo de tratamento. **RESULTADOS:** todas as pacientes são femininas, idade média de aproximadamente 31 anos, 4 (66,7%) pacientes com sintomas abdominais inespecíficos e 2 (33,3%) achados incidentais. O diagnóstico inicial se deu 33,3% por USG, 16,7% por TC, 16,6% por RNM e 33,3% por USG incidental. 4 (66,7%) pacientes faziam uso de anticoncepcional oral e apresentavam esteatose hepática. Não houve casos com uso de anabolizantes. Nenhuma das pacientes tem o diagnóstico de diabetes mellitus, até o momento. O tratamento cirúrgico foi realizado em todas sendo que 2 (33,3%) pacientes foram transplantadas, e 4 (66,7%) foram submetidas a segmentectomia das lesões predominantes associado a indução medicamentosa de menopausa e acompanhamento ambulatorial. **CONCLUSÃO:** O tratamento definitivo da adenomatose é o transplante de fígado. Uma das pacientes transplantadas faleceu no pós-operatório e as pacientes menopausadas encontram-se há 3 anos em acompanhamento ambulatorial, assintomáticas, com lesões estáveis.

Código: 3311 - Bera e Emissões Otoacústicas em Crianças no Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Outubro de 2008 à Abril de 2010

RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
TATIANA LOUREIRO PINTO (Outra Bolsa)
VANESSA DE MELO FERREIRA (FAPERJ)
LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE-ROSALINO
MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA

Introdução: As Emissões Otoacústicas (EOA) são sons decorrentes de uma atividade interna da cóclea a partir da movimentação das células ciliadas externas que são captados no conduto acústico externo, verificando o funcionamento do órgão de Corti e do Sistema Eferente Auditivo. As EOA em crianças podem ser aplicadas clinicamente na identificação da perda auditiva através da Triagem auditiva neonatal, monitorização de drogas ototóxicas, diagnóstico diferencial entre perdas auditivas cocleares e retrococleares, dentre outras, e principalmente no acompanhamento de recém nascidos de risco. O Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico, conhecido como BERA, registra o potencial de ação neural excitado por um estímulo sonoro, onde podemos obter o limiar eletrofisiológico ou sítio de lesão auditiva (topodiagnóstico). O BERA pode ser utilizado na detecção precoce dos transtornos auditivos, desde a cóclea e nervo auditivo até o córtex cerebral. Uma das mais importantes aplicações clínicas do BERA é a sua utilização na avaliação da surdez infantil. Atualmente também é utilizado na triagem das síndromes cócleo-vestibulares a procura de lesões retrococleares, na monitoração dos estados de coma (morte cerebral), na monitoração do tronco cerebral em cirurgias da base do crânio, dentre outras.

Objetivo: Caracterizar as crianças que foram submetidas ao BERA e OEA, no HUCFF - UFRJ, num período de 18 meses. Metodologia: Foi realizado um levantamento de dados em um livro de registros de exame de BERA e OEA do ambulatório de Otorrinolaringologia do HUCFF, no período de outubro de 2008 à abril de 2010. No resultado do BERA considerou-se como resposta para análise dos dados, o maior grau da perda auditiva dentre as duas orelhas avaliadas, e no resultado das OEA, considerou-se a presença ou ausência de resposta das OEA transientes e/ou produto de distorção. Resultados: Neste período foram avaliadas 102 crianças de 0 a 17 anos (média 2,56 anos, DP 3,54), sendo 50% de cada gênero. No BERA o grau de perda auditiva mais encontrado foi o profundo presente em 40,7% das crianças, seguido dos graus leve com 30,2%, moderado com 14% e severo com 4,7%. Nas 45 OEA realizadas, 57,8% das crianças apresentou resposta presente nas OEA transientes e/ou produto de distorção. Quanto as causas de perda auditiva, 28,3% eram prematuras, 15,2% tinham estado internados em UTI neonatal, 14,1% tinham usados medicamentos ototóxicos, 13,1% tinham síndromes genéticas, 9,8% tiveram infecções congênitas, 8,8% tiveram infecção pós-natal, 7,8% tiveram hipóxia neonatal e 1% realizou os exames apenas para triagem auditiva. Conclusão: A prematuridade foi a principal causa de suspeita de perda auditiva na população investigada. Além disso, a média de idade com que as crianças são submetidas à triagem auditiva tem diminuído ao longo dos anos, possibilitando uma intervenção mais precoce na perda auditiva destas crianças e evitando assim prejuízos na aquisição da fala e linguagem.

Código: 3591 - Adaptação e Aplicação do Wolf Motor Function Test (WMFT) na Avaliação Funcional após AVE

CAMILLA PUCCINI NOCERA (Sem Bolsa)
DANIELE ALVES BEZERRA (Sem Bolsa)
ISADORA SALVADOR ROCCO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E

TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO

Introdução: Os déficits funcionais resultantes do AVE comprometem a realização de tarefas de vida diária como o alcance e preensão de objetos. O Wolf Motor Function Test (WMFT) foi criado para avaliar de forma objetiva a função motora de membro superior (MS) de pacientes hemiparéticos. Objetivo: Investigar o uso do protocolo WMFT em pacientes pós-AVE com seqüelas crônicas em diferentes graus de severidade atendidos regularmente no Ambulatório de Hemiparesia do Serviço de Fisioterapia/HUCFF. Métodos: Dezenove pacientes com média de idade de 57,89 anos ($\pm 12,89$) foram recrutados para realização do protocolo. Desses pacientes, 63,16% tinham hemiparesia no dimídio direito. Todos se encontravam em estágio crônico da doença com média de 38,63 ($\pm 30,51$) meses de lesão. Sendo que 26,31% apresentavam lesão hemorrágica, 63,15% isquêmica e 10,52% não possuíam o diagnóstico radiológico, 68,42% apresentavam lesão única, 15,78% com duas lesões, 10,52% com três ou mais lesões. Das 17 tarefas descritas no WMFT, foram avaliadas apenas duas envolvendo alcance, preensão e levantamento (Tarefa 1: lápis; Tarefa 2: lata). O protocolo exigiu a filmagem digital das tarefas realizadas pelos pacientes utilizando o membro superior são e em seguida, o membro parético. Posteriormente os vídeos foram editados (Software VirtualDub 1.9.9) extraindo-se o número de quadros e a cronometria das tarefas por sujeito. Cada tarefa não poderia exceder dois minutos. Resultados: A ANOVA Repeated measures e Tukey Post Hoc revelaram que os pacientes foram mais lentos (média \pm dv em segundos) (42,4 \pm 43,96) na realização da tarefa 1 com o MS parético quando comparados com o MS são (2,41 \pm 1,07) ($p=0,000$). O mesmo padrão se deu para o número de frames: MS parético (91058,78 \pm 1096,54) e são (60,29 \pm 26,89) ($p=0,000$). Na tarefa 2, a média obtida com o MS parético foi de 31,22 segundos ($\pm 34,74$) e no membro são foi de 2,99 segundos ($\pm 0,9$) ($p=0,005$). Quanto ao número de frames obteve-se 779,21 frames ($\pm 865,13$) para o MS parético e 76,82 frames ($\pm 22,60$) para o MS são ($p=0,000$). Não houve maior dificuldade (cronometria e frames) na realização da Tarefa 1 em relação a Tarefa 2 para o MS parético ($p=0,631$) e MS são ($p=0,999$). Conclusão: Os dados retrataram objetivamente a discrepância temporal de realização das tarefas de pinça fina e grossa entre os membros superiores parético e são em pacientes hemiparéticos crônicos. No entanto, não houve diferença na dificuldade da realização das tarefas para ambos os membros. A escassez de registro das lesões encefálicas (corticais e/ou subcorticais) foi um limitador do estudo. Os dados indicam que protocolo WMFT é uma ferramenta útil para a mensuração da funcionalidade do membro superior parético e deve ser considerado na prática de fisioterapia neurológica como método de avaliação e triagem de pacientes pós-AVE.

Código: 3840 - Perfil de Pacientes Hemiparéticos Submetidos a um Protocolo de FES para Membro Superior

ROSEANE FERREIRA ARAÚJO (Sem Bolsa)
YASMINE SILVA E SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO
FÁBIO SOUZA CUPTI

Introdução: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é a doença vascular que mais acomete o sistema nervoso central, bem como, a principal causa de incapacidades físicas e cognitivas. Suas causas estão relacionadas com a interrupção do fluxo sanguíneo para o encéfalo, originado tanto por obstrução de uma artéria que o supre (AVE isquêmico), quanto

por ruptura de um vaso (AVE hemorrágico). Deixando sequelas que limitam as atividades motoras no membro superior parético. Essas restrições são consequências dos prejuízos relacionados a alteração do tônus, força muscular, amplitude do movimento e habilidades motoras específicas para o membro referido. Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil estrutural e funcional dos pacientes com sequelas de AVE a serem submetidos a um protocolo de estimulação elétrica funcional (FES) para recuperação do membro superior parético no Ambulatório de Fisioterapia neurológica do HUCFF/UFRJ. Métodos: Quatorze pacientes hemiparéticos crônicos (tempo de lesão 50 ± 40 meses) com idade média de $50,22 (\pm 15,27)$ foram avaliados sendo 71,43% do sexo feminino ($n=10$) e 28,57% do sexo masculino ($n=4$). Destes 64,29% tiveram o hemisfério esquerdo acometido ($n=9$) e 35,71%, o hemisfério direito, 78,57% ($n=11$) tiveram o AVE isquêmico, enquanto 21,43% ($n=3$) tiveram AVE hemorrágico. Todos os pacientes incluídos na pesquisa foram avaliados antes do tratamento através do teste de força muscular manual (TMM; 0-5 força máxima), Escala de Ashworth Modificada (EAM; 0-5 tônus máximo), Medida de Independência Funcional (FIM; 18-126 pontos total independência) e o Registro de atividade motora (MAL; 14-70 uso máximo do MS parético) forma quantitativa (MAL AOU) e qualitativa (MAL QOM). Resultados: Na análise dos resultados dos 14 pacientes, no TMM constatou-se um grau de força muscular do membro superior parético de extensão de cotovelo ($3,93 \pm 1,28$), extensão de punho ($1,34 \pm 0,68$), extensão de dedos ($0,44 \pm 0,51$). Na avaliação de tônus muscular (EAM) verificou-se um aumento na resistência passiva dos seguintes grupamentos musculares: flexores de cotovelo ($1,88 \pm 0,81$), flexores de punho ($1,6 \pm 0,65$) e flexores de dedos ($0,75 \pm 0,58$). No MAL, observamos um baixo uso do membro superior parético com médias $8,13 (\pm 5,86)$ na AOU e $8,56 (\pm 5,89)$ na QOM. Na FIM, os pacientes demonstraram-se independentes ($114,31 \pm 24,41$) apesar do alto comprometimento estrutural e funcional do membro parético, evidenciando uma transferência e alta adaptação do membro sã. Conclusão: Através dessa avaliação foi traçado o perfil dos pacientes com hemiparesia pós-AVE anteriormente ao tratamento com o FES, o que permitirá uma comparação posterior ao tratamento. Avaliando a possível melhora desses pacientes nos respectivos aspectos avaliados, poder-se-á ou não atribuir essa melhora funcional ao tratamento.

Código: 3843 - Aplicabilidade da CIF na Prática de Fisioterapia em Neurologia

MAURO LUIZ ANDRADE QUINTÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO
JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS
FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE AMORIM

Introdução: A Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) é um sistema de padronização de saúde proposto pela OMS. A Confederação Mundial de Fisioterapia (WCPT) tem como uma de suas diretrizes promover junto a OMS a difusão da CIF entre os profissionais de fisioterapia. No entanto, ainda atualmente, encontra-se baixa adesão dos fisioterapeutas a esse instrumento. Dentre os fatores de baixa adesão a CIF está o fato de ser um instrumento extenso. Para facilitar o uso da CIF foram criados os “Core Sets”, menor número possível de categorias da CIF para ser prático, mas o necessário para descrever os problemas típicos de pacientes com um estado de saúde específico. O “Core Set” resumido de AVE contém 130 códigos, instrumento ainda bastante extenso para a prática clínica rotineira. Para este estudo, foram eleitos apenas quatro códigos do “Core Set” de AVE relacionados à marcha para serem empregados na avaliação funcional desses pacientes. Objetivo: Quantificar os quatro escores da CIF relacionados à marcha e ao uso de órteses de pacientes pós-AVE atendidos no Ambulatório de Fisioterapia Neurológica do HUCFF/UFRJ. Metodologia: Os dados foram coletados a partir da avaliação dos itens da CIF, correspondentes à marcha e uso de órteses, em 22 pacientes pós-AVE (12 isquêmicos, 2 hemorrágicos e 8 não especificados) sendo destes 7 mulheres e 15 homens, com idades entre 15 e 86 anos, atendidos durante o período de abril de 2010 à maio de 2010. Foram avaliados os seguintes itens da CIF referentes ao nível de Atividade e Participação: d450 (marcha); d465 (deslocar-se com cadeira de rodas ou andador). Fatores ambientais: e1151 (órteses para uso pessoal); e120 (órteses para mobilidade e transporte pessoal). A quantificação foi feita a partir de uma correspondência de notas com a escala MIF (Medida de Independência Funcional) e um teste de caminhada de 50m. Resultados: Dos 22 pacientes avaliados, em relação ao item d450, 19 (86,36%) apresentaram escore 0/1 (marcha independente), 2 (9,09%) apresentaram escore 2 (marcha com supervisão) e apenas 1 (4,55%) apresentou escore 3 (assistência mínima). Em relação ao item d465, 18 (81,82%) apresentaram escore 9 (não necessita de cadeira de roda ou andador) e 4 (18,18%), apresentaram escore 4 (100% dependente destes). Em relação aos itens e1151 e e120, 12 pacientes (54,55%) apresentaram escore 0 (facilitador ambiental em 0-4%), 2 (9,09%) apresentaram escore +1 (5-24%), 4 (18,18%) apresentaram escore +2 (25-49%), 3 (13,64%) apresentaram escore +3 (50-95%) e apenas 1 (4,55%) apresentou escore +4 (facilitador total 96-100%). Conclusão: O método de correspondência entre as escalas CIF e MIF juntamente com o teste de caminhada de 50 metros mostrou-se eficaz e de fácil aplicação. A análise dos dados permite caracterizar o perfil dos pacientes pós-AVE do ambulatório do HUCFF como deambulantes 86,36%, com auxílio de órteses e ainda destacar a importância das mesmas como facilitadores no cotidiano desses pacientes.

Código: 3883 - Padrão Respiratório na Intervenção da Fisioterapia Motora em Pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica

SUZANA GRIFFO TAVARES (Sem Bolsa)
BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ALAN RODRIGUES BOLORINI
SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA
DENISE RODRIGUES XEREZ

Introdução: Dentre as inúmeras alterações sistêmicas que ocorrem no indivíduo obeso, a mecânica respiratória é de principal importância. “Como característica comum nos obesos observamos a concentração de gordura subcutânea na região abdominal e do tronco, ocasionando aumento do volume nessa área dificultando a ação muscular, fazendo com que o diafragma fique distendido tendo assim um aumento da Frequência Respiratória, pois ocorrem reduções dos volumes e capacidades pulmonares como principalmente volume de reserva expiratória e capacidade residual funcional.” [NICOLA, M.L.; RIGATTO, H.; 2009]. “A obesidade promove também redução da complacência total do sistema respiratório e aumento da resistência pulmonar” [GUYTON, A.C.; HALL, J.E.:2006]. Além disso ocorre uma fraqueza ou distensão dos músculos abdominais, a musculatura abdominal que é responsável por auxiliar na expiração, sendo ela um movimento passivo, porém quando a pessoa necessita fazer algum esforço respiratório a musculatura abdominal entra como acessória da expiração forçada auxiliando junto com os intercostais internos, como o obeso normalmente apresenta uma musculatura abdominal fraca normalmente pode apresentar dificuldade na fase expiratória principalmente quando realiza alguma atividade que requer um esforço. **Objetivo:** Analisar o resultado das alterações da frequência respiratória na conduta fisioterapêutica em lesões traumato-ortopédicas causadas pela obesidade em pacientes da fase pré-operatória do programa de cirurgia bariátrica. **Métodos:** Estudo observacional das alterações hemodinâmicas e SpO₂ em pacientes portadores de obesidade mórbida. Foram monitorados 8 pacientes na faixa etária de 34 a 72 anos com IMC igual ou maior à 40, de ambos os sexos, encaminhados pelo Programa de Cirurgia bariátrica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, portadores de hipertensão arterial sistêmica controlada (intervenção de fármacos) ou não. Ao chegar ao setor e manter período de repouso em torno de 10 minutos, os pacientes foram monitorados em sedestação antes do início e após o término imediato da conduta utilizando para isso a observação com contagem das excursões respiratórias expiratórias durante 1 minuto. Na intervenção fisioterapêutica foram realizadas manobras de terapia manual, exercício ativos de baixo impacto, treinamento de marcha e reeducação proprioceptiva. **Resultados:** FR (23,07 ± 0,44, p=0,01). **Conclusão:** Neste estudo foi concluído que não houve alteração significativa da FR durante a intervenção fisioterapia motora ambulatorial. Sendo necessário a continuidade deste, com aumento no número de amostras para conclusão final.

Código: 3887 - Análise da Aplicabilidade de Testes Funcionais em Pacientes Obesos Mórbidos

CAMILA VILLAÇA DE FREITAS GUIMARÃES (Sem Bolsa)
BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa)
SUZANA GRIFFO TAVARES (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ALAN RODRIGUES BOLORINI
SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA
DENISE RODRIGUES XEREZ

Introdução: “A obesidade é um problema nutricional com influência sócio-econômica, cultural e profissional que vem afetando a população, numa prevalência de 10 a 50% entre os adultos. Quando muito acentuada a obesidade leva a importante redução na expectativa de vida e contribui para o sedentarismo e isolamento social.” [BRAGA, Angélica; SILVA, Andréia. (1999). Obesidade Mórbida: Considerações Clínicas e Anestésicas. Rev Bras Anestesiologia, 49: 3: 201 - 212.] “Capacidade funcional se refere à potencialidade para desempenhar as atividades básicas e instrumentais de vida diária sem necessidade de ajuda, o que é imprescindível para proporcionar uma melhor qualidade de vida. O declínio da capacidade funcional determina a necessidade de um protocolo de avaliação da realização das atividades, possibilitando detectar níveis de capacidade funcional, prescrição de exercícios e acompanhamento clínico.” [PEDROSA, R; HOLANDA, G. (2009)] **Objetivo:** Analisar a aplicabilidade de testes funcionais validados para pacientes não obesos em obesos mórbidos, a fim de verificar sua efetividade na avaliação funcional desta população. **Métodos:** Estudo observacional dos resultados dos testes: Timed Up and Go (medida composta que envolve potência, velocidade, agilidade e equilíbrio dinâmico.), dinamometria isométrica de quadríceps (avalia a força muscular do quadríceps.) e o teste da caminhada de 10 metros (avaliação da cronometragem da velocidade da marcha que um indivíduo percorre numa distância de 10 metros.) sendo realizados pelos pacientes atendidos no ambulatório do setor de fisioterapia traumato-ortopédica, do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro, inseridos no Programa de Cirurgia Bariátrica. Após terem sido avaliados pela equipe médica foram encaminhados à equipe de fisioterapia 8 pacientes, de ambos os sexos, com idade entre 34 e 72 anos, IMC igual ou maior à 40, com quadro patológico osteomio-articular sem complicações ou com complicações sistêmicas compensadas. **Resultados:** Os resultados encontrados no TUG, numa escala de até 30s, apresentaram média de 13,96±5,25s, indicando um grau de boa mobilidade sem auxílio para a marcha. Na dinamometria, a média de força muscular do quadríceps para membro direito foi 39,98±6,42 Kgf e para membro esquerdo

38,51±5,58 Kgf. A caminhada de 10m cronometrada apresentou uma média de 6,46±2,47s equivalente a 1,72±0,51m/s, indicando uma normalidade, cujo padrão é aproximadamente 1,2 m/s (Olney et al., 1986). Conclusão: Considerando os testes utilizados nesse estudo, verificou-se que apesar de não serem específicos para obesos mórbidos, demonstraram as reais dificuldades desta população como alteração de equilíbrio, coordenação e perda da capacidade aeróbica, sugerindo, portanto, a inclusão desses testes num protocolo mais específico para a avaliação funcional de pacientes com obesidade mórbida.

Código: 3914 - Adaptação e Aplicação do Wolf Motor Function Test (WMFT) na Avaliação Funcional em Hanseníase

CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO (Sem Bolsa)

VINÍCIUS TRIANE DIAS (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA
VAGNER WILIAN BATISTA E SÁ

Introdução: A hanseníase é uma doença que acomete pele e também os nervos periféricos podendo ter entre as complicações a perda de sensibilidade e força muscular do membro acometido. No entanto, a avaliação funcional do paciente acometido por neurites hansenicas necessita de instrumentos quantitativos objetivos. O Wolf Motor Function Test (WMFT) foi criado para avaliar de forma objetiva a função motora de membro superior (MS) de pacientes hemiparéticos durante a realização de tarefas de vida diária como o alcance e preensão de objetos. Objetivo: adaptar o WMFT para avaliação do comprometimento de MS provocado pela hanseníase em atividades de vida diária. Materiais e métodos: foram avaliados sete sujeitos, idade média de 46,7 ± 11,1 anos, ambos os sexos (4 F/ 3 M), com diagnóstico de hanseníase crônica (132±123 meses) com comprometimento das articulações IF e MTC (57% bilateral e 43% unilateral). Como grupo controle foram avaliados sete sujeitos com idade média de 37,5± 12,6 de ambos os sexos (4 F/ 3 M) sem nenhum comprometimento no membro superior. Das 17 tarefas descritas no WMFT, foram avaliadas apenas duas envolvendo alcance, preensão e levantamento (Tarefa 1: lápis; Tarefa 2: lata). O protocolo exigiu a filmagem digital das tarefas realizadas pelos pacientes utilizando ambos os membros superiores, sendo primeiro avaliado o MS direito. Posteriormente os vídeos foram editados (Software VirtualDub 1.9.9) extraindo-se o número de quadros e a cronometria das tarefas por sujeito. Cada tarefa não poderia ultrapassar 120 segundos. O paciente era instruído a realizar a tarefa o mais rápido possível e não deveria praticá-la antes do tempo determinado pelo avaliador. Resultados: A ANOVA Repeated measures e Tukey Post Hoc revelaram que as médias do tempo gasto por ambos os MS direito e esquerdo para a realização da Tarefa 1 nos pacientes hansenicos foi de 3,86±0,36 segundos (média±dv), enquanto nos sujeitos controle foi de 1,99±0,64 (p=0,000). Já para a Tarefa 2, os pacientes gastaram 2,90±0,93 segundos e os controles 1,34±0,48 (p=0,000). A análise Post Hoc mostrou também que a Tarefa 1 (pinça fina) diferiu-se da Tarefa 2 (pinça grossa) (p=0,037) entre os pacientes mas não entre os sujeitos controles (p=0,225). Conclusão: Dessa forma, observou-se que a média de tempo obtida pelo grupo de paciente hansenicos foi significativamente maior do que a média obtida pelo grupo controle, comprovando a dificuldade de realização de pinça grossa e pinça fina nas tarefas de vida diária devido aos comprometimentos provocados pela doença.

Código: 3947 - Alterações Hemodinâmicas e SpO2 em Pacientes Traumato-Ortopédicos Portadores de Obesidade Mórbida Pós Conduta Fisioterapêutica

BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO (Sem Bolsa)

SUZANA GRIFFO TAVARES (Sem Bolsa)

CAMILA VILLAÇA DE FREITAS GUIMARÃES (Sem Bolsa)

POLLIANA RODRIGUES DOS SANTOS (Sem Bolsa)

LEANDRO BARBOSA LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E
TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA
ALAN RODRIGUES BOLORINI
JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO
DENISE RODRIGUES XEREZ

Introdução: “Indivíduos obesos hipertensos apresentam alterações hemodinâmicas que se caracterizam por aumento da atividade do sistema nervoso simpático, redução da atividade da renina plasmática, expansão do volume plasmático, débito cardíaco elevado e resistência vascular periférica diminuída. O aumento da massa corpórea determina um incremento nas necessidades metabólicas por parte do tecido adiposo, ocasionando elevação do débito cardíaco que, associado à sobrecarga de volume, promove o aumento da massa cardíaca” {Arq Bras Endocrinol Metab ,online . 2000, vol.44, n.1, pp. 64-71.} A monitoração da Spo2 é utilizada para determinar os parâmetros do regime ventilatório. O aumento de massa, preferencialmente no componente abdominal da parede torácica, o que leva a uma alteração deste regime. O exercício físico caracteriza se por uma situação de que retira o organismo de sua homeostase, pois implica no aumento instantâneo da demanda energética da musculatura exercitada e, conseqüentemente, do organismo como um todo. Assim, para suprir a nova demanda metabólica, várias adaptações fisiológicas são necessárias e, dentre elas, as referentes à função cardiovascular durante o exercício físico. [Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, v.18, p.21-31, ago. 2004] Objetivo: Analisar o resultado das alterações hemodinâmicas e de SpO2 na conduta fisioterapêutica em lesões traumato-ortopédica causadas pela obesidade

em pacientes da fase pré-operatória do programa de cirurgia bariátrica. Métodos: É um estudo observacional das alterações hemodinâmicas e SpO₂ em pacientes portadores de obesidade mórbida. Foram monitorados 8 pacientes na faixa etária de 34 a 72 anos com IMC maior ou igual à 40, de ambos os sexos, encaminhados pelo Programa de Cirurgia bariátrica do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, portadores de hipertensão arterial sistêmica controlada (intervenção de fármacos) ou não. Ao chegar ao setor e manter período de repouso em torno de 10 minutos, os pacientes foram monitorados em sedestação antes e após o término imediato da conduta. Durante a intervenção foram realizadas manobras de terapia manual, exercícios ativos de baixo impacto, treinamento de marcha e reeducação proprioceptiva. Como instrumento de aferição da PA foram utilizados um estetoscópio Premium tipo Rapaport e esfigmomanômetro Premium calibrado pelo INMETRO com braçadeira longa e para leitura do grau de saturação de oxigênio e FC utilizamos oxímetro de pulso NONIN 250. Resultados: PA Sistólica (130,32±1,37, p= 0,20), PA Diastólica (82,85±0,21, p=0,43), FC (70,73±1,76, p=0,01) e SpO₂ (94,70±0,24, p=0,06). Conclusão: Neste estudo foi concluído que não houve alteração significativa da PA e SpO₂ durante a intervenção fisioterapia motora ambulatorial. Sendo necessário a continuidade deste, com aumento no número de amostras para conclusão final.

**Código: 1473 - Perfil de Usuários de Serviço de Reprodução no Rio de Janeiro:
Identificação de Exposição Ocupacional e/ou Ambiental Subsidiando Elaboração
de Estratégias Educativas e Ação Preventiva e de Promoção da Saúde Reprodutiva**

WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA (Sem Bolsa)
TATIANA HENRIQUES LEITE (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: TÔNIA COSTA
MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA
CLÁUDIA WAYMBERG GOLDMAN
MICHELE LOPES PEDROSA

Segundo a OMS, a infertilidade afeta até 15% da população sexualmente ativa. Em 50% dos casos o fator masculino está envolvido. O objetivo deste estudo foi identificar a ocorrência de exposição ocupacional e/ou ambiental em homens, parceiros de casais usuários do setor de Infertilidade do Instituto de Ginecologia/UFRJ. Estudo descritivo, transversal, de abordagem qualitativa. De janeiro de 2009 a fevereiro de 2010, 53 homens foram submetidos a questionários semi-orientados visando estabelecer seus perfis sócio-econômicos, reprodutivos e sujeição (ou não) a riscos ocupacionais e/ou ambientais à saúde reprodutiva. Paralelamente, foi feita análise dos resultados de espermogramas (OMS 5.^a edition, 2009). Integraram banco de dados (Excel/Office 2003 e Special Program for Social Sciences -SPSS, versão 17,0) considerando variáveis de identificação pessoal e exposição a riscos à saúde reprodutiva, separados por tipo: ocupacional ou decorrentes do estilo de vida. Foi feita a distribuição das frequências das variáveis para compor o perfil do paciente. O perfil dos homens, quanto à história de vida e exposição a fatores de risco para a saúde reprodutiva demonstrou: 83% têm entre 21 e 40 anos; 64,2% possuem renda mensal total familiar até R\$ 1500,00 e 34,0% entre R\$ 1501,00 e R\$3500,00. 39,6% têm até nove anos de estudo, 32,1% concluíram o Ensino Médio. 9,4% iniciaram o Ensino Superior e 5,7% o concluíram. A água da torneira foi a principal fonte de consumo de 71,7%, sendo que 69,8% bebem água filtrada e 30,2% não filtrada. Sobre adicção: 41,5% usam álcool, 9,4% tabaco, 3,8% maconha, 9,4% cocaína, 1,9% maconha e cocaína e 1,9% maconha e crack. 32,1% referiram exposição à fumaça de cigarros, 24,5% são ex-tabagistas. 43,4% declararam exposição química, dos quais 47,93% sem qualquer proteção. Dentre os espermogramas, 45,3% normais, 26,4% alterados e 28,3% não apresentaram resultado. Chama a atenção que 30,2% dos homens deste estudo não usem água filtrada. A adicção foi relatada por 45,28% dos integrantes do estudo, dos quais 91,67% usam álcool. Quanto à exposição química, é importante destacar que 47,93% dos expostos não usem proteção. Com relação ao espermograma, a argumentação de dificuldade de realização do exame na rede pública pode mascarar a recusa em realizá-lo. Os dados sugerem a necessidade de incluir/ampliar a discussão da relação entre saúde reprodutiva e ambiente como ação preventiva em espaços formais e não formais, especialmente na rede pública. A construção do perfil dos usuários de serviço público de referência em Infertilidade é mister para a adequação do atendimento e viabilização de políticas públicas concernentes ao direito reprodutivo. É confirmada, assim, uma proposta de engajamento político do desenvolvimento da ciência, vinculada ao compromisso de cidadania, agregando apropriação social do conhecimento científico e melhoria da qualidade de vida da população. Parte deste estudo foi desenvolvido com Bolsa Pibic/UFRJ.

Código: 1487 - Infertilidade Masculina Relacionada ao Uso de Drogas Lícitas e Ilícitas

TATIANA HENRIQUES LEITE (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA
TÔNIA COSTA

INTRODUÇÃO: Infertilidade é um problema de saúde pública. Compreende falha na tentativa de engravidar com o mesmo parceiro(a), durante um ou mais anos, mantendo relações sexuais desprotegidas e frequentes. As causas podem estar ligadas a problemas que afetam os homens (40%), às mulheres (40%), ou a uma combinação de ambos (15%). Nos 5% dos casos restantes não existem causas aparentes. O uso de fumo, álcool, maconha e cocaína pelo homem prejudicam o processo reprodutivo, interferindo na contagem e motilidade espermática, além do volume do ejaculado. O objetivo deste estudo

foi analisar a relação entre uso de drogas e alterações no espermograma em parceiros de casal que busca tratamento para infertilidade na Divisão de Reprodução Humana do Instituto de Ginecologia (IG/UFRJ). PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: Estudo exploratório retrospectivo. Os dados foram obtidos por meio de análise de 104 prontuários de primeira consulta no setor de Infertilidade entre os meses de julho de 2008 e maio de 2009. A seleção dos pacientes ocorreu visando à formação de dois grupos: 52 homens não usuários de drogas (grupo controle) e 52 homens usuários de drogas lícitas (cigarro e álcool) e ilícitas (maconha, cocaína). Nessa oportunidade foi solicitada a realização de espermograma. As variáveis incluíram volume, concentração e motilidade, cuja análise gerou laudo médico: normal ou alterado. Os dados foram analisados por meio dos programas Excel 2003 e SPSS versão 13,0. RESULTADOS: A idade média dos homens no grupo controle foi de 35,3 anos, contra 32,1, no de usuários. Em relação aos espermogramas do grupo controle, 73,1% foi considerado normal e 26,9% alterado. Em relação ao espermograma do grupo de usuários, 61,5% foi considerado normal e 38,5% alterado. A média da concentração para o grupo controle foi de 182 milhões no total do ejaculado. Já no grupo de usuários a média foi 164 milhões no total do ejaculado. A média do ejaculado no grupo controle foi de 3,47 ml e de 2,7 ml no grupo de usuários. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: Quanto à relação entre uso de drogas e alterações no espermograma, não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ($p < 0,05$), embora as médias do grupo controle tenham sido maiores do que as do grupo de usuários. É importante dar continuidade ao estudo, ampliando a amostra visando o estabelecimento de correlação entre uso de drogas e infertilidade masculina, amplamente destacadas na literatura especializada. Este estudo é parte integrante da Monografia de Conclusão de curso de Bacharel em Ciências Biológicas - modalidade Médica na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Código: 1450 - Qualidade do Sono e de Vida em Pacientes com Epilepsia: Avaliação Subjetiva

ANDRÉ AMATO VALOIS (Sem Bolsa)
IGOR MONTEIRO PONTES (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES
GISELE SCHENKEL MOURA LEITE NEVES

Fundamento: O vínculo entre sono e epilepsia é relevante clínico-epidemiologicamente e de conhecimento antigo e esta relação pode influenciar na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e de sono do paciente. Embora os transtornos do sono sejam mais comuns em pessoas com epilepsia do que na população em geral, poucos estudos examinaram a qualidade do sono e a sua repercussão na QVRS dos pacientes. Objetivos: Examinar a qualidade do sono e a sua repercussão na QVRS dos pacientes e relacionar a primeira aos principais fatores de risco. Métodos: Foram avaliados por questionário 98 pacientes selecionados sem vieses no ambulatório de epilepsia do Instituto de Neurologia Deolindo Couto, de acordo com critérios de elegibilidade. Os questionários auto-aplicados incluíam medidas de avaliação clínico-sociodemográfica; de qualidade de sono, avaliado através do Índice de qualidade de sono de Pittsburgh (7 componentes, maior pontuação pior qualidade); de sonolência excessiva diurna (Escala de sonolência de Epworth); depressão (Inventário de depressão de Beck); estresse (Inventário de ansiedade de Beck); e QVRS, avaliada pela Escala de saúde SF-36 (8 dimensões, maiores pontuações, melhor qualidade). Os dados foram analisados pelo SPSS 11.01 por teste de correlação de Spearman e teste t de Student. Resultados: Foram estudados 59 homens e 38 mulheres (idade: homens, média 38,53, DP=11,53, de 18-62; mulheres, média 41,61, DP=13,43, de 19-66). As correlações mais importantes encontradas foram entre qualidade de sono e depressão ($r=0,452$), ansiedade ($r=0,569$), e com três componentes do SF-36: limitação por aspectos físicos, vitalidade e saúde mental ($r = -0,509$, $r = -0,581$, $r = -0,565$, respectivamente). Não houve correlação forte com frequência de crises epiléticas -CE ($r = -0,046$) e de drogas antiepiléticas - DAEs ($r=0,077$). Conclusões: Ressalta as correlações da qualidade do sono com algumas dimensões da QVRS (SF-36) e variáveis relacionadas ao estado mental. Nesta amostra, não evidenciamos relação importante entre qualidade de sono e sonolência excessiva diurna ou outras variáveis (frequência de CE e uso de DAE). Os resultados são compatíveis com os da literatura que valorizam as comorbidades psiquiátricas, secundarizando as orgânicas relacionadas à epilepsia ou transtornos do sono.

Código: 2588 - Risco e Fatores Determinantes de Apnéia Obstrutiva do Sono em Pacientes com Epilepsia

IGOR MONTEIRO PONTES (Sem Bolsa)
ANDRÉ AMATO VALOIS (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROLOGIA

Orientação: MARLEIDE DA MOTA GOMES
MONIQUE VENTURI

Introdução: Há relatos de ocorrência significativa de síndrome de apnéia obstrutiva do sono (SAOS) em pacientes com epilepsia. Ela está presente em cerca de 1/3 dos com epilepsia focal refratária. A SAOS superficializa o sono, o que pode facilitar as crises epiléticas (CE). Objetivos: Avaliar a relação entre SAOS e CE, além de fatores clínicos e antropométricos. Métodos: Foram selecionados não seletivamente 98 pacientes em tratamento no ambulatório de epilepsia do Instituto de Neurologia Deolindo Couto, que obedeceram aos critérios de elegibilidade. Os questionários autoaplicáveis foram respondidos antes da consulta médica. Eles incluíam: questões sociodemográficas e clínicas, inventários de ansiedade

e depressão de Beck, escala de Epworth para avaliação da sonolência excessiva diurna (SED) e questionário clínico de Berlin. Os dados foram analisados pelo SPSS 11.01 e apresentados descritivamente e, também, analiticamente por teste t de Student e de Chi2. A variável dependente foi o risco de SAOS pelo questionário de Berlin. Resultados: Estudados 39 mulheres e 59 homens (média 39,7 anos, DP= 12,3, 18 - 66). Observou-se que o risco alto para SAOS tem relação direta estatisticamente significativa (teste bicaudal) com Índice de Massa Corpórea (IMC) (p=0,000), diâmetro do pescoço (p=0,000), SED (p =0,006), e escore de ansiedade (p =0,008), sem relação com o número de CE ou de drogas antiepilépticas ou idade ou depressão. Entre as diferenças de gênero, relativas às variáveis estudadas, apenas o diâmetro do pescoço foi significativamente diferente, com predomínio masculino (p =0,000). Conclusões: Na amostra estudada os resultados positivos são comparáveis aos da literatura. Observa-se que para melhor avaliação das relações estudadas é recomendável a realização de estudos longitudinais e em amostra maior, além da utilização de polissonografia como método diagnóstico objetivo para SAOS. Enfim, pode-se concluir que estes dados apontam para necessidade de cuidados relacionados à redução da obesidade e comorbidades psiquiátricas, estas últimas talvez podendo ser atenuadas pelo controle da própria SAOS.

**Código: 2846 - Pneumonia Comunitária Aguda na Infância e Condições Sócio Econômicas:
Estudo em Crianças Hospitalizadas no IPPMG-UFRJ**

FERNANDA DOS SANTOS LIMA (Sem Bolsa)
VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA (Sem Bolsa)
RAQUEL SOUZA BRANCO (Sem Bolsa)
MONIQUE CARMEL BELMONT MOREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RAFAELA B AURILIO
MARIA DE FÁTIMA BAZHUNI POMBO MARCH
CLEMAX COUTO SANT'ANNA

Introdução: A pneumonia comunitária aguda (PCA) é uma infecção do trato respiratório inferior decorrente de vírus ou bactérias e é uma das principais causas de morbidade e mortalidade na infância. Objetivo: pesquisar variáveis de risco para PCA na infância apontados na literatura e referidos durante a internação de pacientes do IPPMG-UFRJ. Materiais e métodos: estudo de casos. Foi aplicado questionário às mães ou responsáveis de 20 crianças entre 6 meses e 11 anos (sendo 10 de cada sexo) internadas nas enfermarias do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) da UFRJ. As perguntas eram referentes à idade da criança, ao local e condições de moradia; presença de saneamento básico, bem como o nível socioeconômico e o grau de instrução dos pais e/ou cuidadores. Resultados: a média de idade das crianças foi igual a 47 meses. Das 20 crianças entrevistadas, 10% residiam em zona rural; das 90% em zona urbana; 70% encontravam-se em favelas/comunidades. Quanto às medidas de saneamento básico, 85% dos lares tinham esgoto da rede pública; 10% fossa e 5% outros. Em relação ao fornecimento de água: 90% dos lares eram abastecidas por água tratada e os outros 10% por água não tratada (poço). Condições de moradia: 100% luz elétrica; 20% infiltrações na casa; 95% cozinha em casa. O número médio de habitantes na mesma casa que a criança foi de 4,35 pessoas; encontrou-se a média 1,45 habitantes menores que cinco anos em cada domicílio e a média de 3,40 pessoas dormindo no mesmo quarto que a criança. Havia 20% de crianças fumantes passivas. Com relação ao nível sócio-econômico; 70% pertenciam à classe C, 25% à classe D e 5% à classe B2 (classificação da ANEP). Conclusão: As principais variáveis de risco para PCA foram: baixa idade, elevado número de pessoas no mesmo domicílio que a criança e baixas condições sócio econômicas. Este trabalho mostra resultados parciais da dissertação de mestrado de RBA (em andamento). Conhecer os principais fatores de risco para PAC na infância permite estudar medidas preventivas, através de intervenções adequadas, visando redução do número de internações hospitalares.

**Código: 3109 - Co-Morbidades Descritas como Possíveis Variáveis de Risco
em Crianças Internadas com Pneumonia Comunitária Aguda. IPPMG-UFRJ**

THALISSA CHRISTINE ANTÔNIO DUARTE (Sem Bolsa)
VIVIAN CARLA DA FONSECA GAMA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: RAFAELA B AURILIO
MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA
CLEMAX COUTO SANT'ANNA

Introdução: A pneumonia comunitária aguda (PCA) é uma infecção do trato respiratório inferior decorrente de vírus ou bactérias e é uma das principais causas de morbidade e mortalidade na infância. Objetivo: descrever variáveis de risco para pneumonia na infância referidos pelas mães/ responsáveis durante a internação de pacientes do IPPMG-UFRJ. Materiais e métodos: série de casos. Foi aplicado questionário às mães ou responsáveis de 20 crianças entre 6 meses e 11 anos (sendo 10 de cada sexo) internadas nas enfermarias do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) da UFRJ. As perguntas eram referentes a co-morbidades, dados do nascimento como o peso, aleitamento materno, calendário vacinal da criança, internação prévia e dados sobre a doença atual como sinais, sintomas e medida da frequência respiratória e ao longo da evolução do quadro clínico. Resultados: a análise das 20 crianças mostrou que: a média de idade foi igual a

47 meses; a frequência respiratória na admissão variou de 20 a 82 irpm, com a média de 45 irpm.; o peso ao nascer variou de 1705 e 4850g, com média de 2857g; 25% não receberam aleitamento materno exclusivo e a média entre as que receberam foi de 5 meses variando entre 1 e 15 meses; 55% das crianças apresentaram sibilância prévia nos últimos 12 meses; 60% apresentavam co-morbidade; 55% fizeram uso prévio de antibiótico nos últimos 30 dias; 25% apresentaram internação por pneumonia nos últimos 2 anos. Conclusão: Através desta nota prévia (extraída da dissertação de mestrado de RBA), buscou-se identificar variáveis de risco encontradas em PCA na infância em um hospital pediátrico. Os principais achados foram: presença de co-morbidade (a mais freqüente foi asma, expressa por quadros de sibilância prévia nos últimos 12 meses) e uso prévio de antibiótico. Estas variáveis sugerem alterações nos mecanismos de defesa respiratórios dos pacientes que possivelmente faziam uso repetido de antibióticos ou de corticóides. Permite especular sobre medidas preventivas, através de intervenções adequadas, visando redução do número de internações hospitalares.

Código: 3649 - Salbutamol na Atrofia Muscular Espinhal

BRUNO MARTINS DE NOVAES BORGES (Sem Bolsa)
DEBORAH CHEBLE DE MOURA (Sem Bolsa)
IGOR PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO (Sem Bolsa)
PAULA MOSKOVICS JORDÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

A Atrofia Muscular Espinhal (AME) é uma das doenças neuromusculares mais comuns em crianças e adolescentes. O albuterol/salbutamol, um agonista do receptor adrenérgico beta 2 mostrou-se capaz de melhorar a força muscular em estudo piloto com indivíduos com AME e de aumentar a transcrição do gene da proteína de sobrevivência do neurônio motor 2 em fibroblastos. O objetivo deste estudo foi de verificar a torelabilidade e secundariamente a resposta clínica do salbutamol em crianças e adolescentes com AME. Métodos: Crianças e adolescentes com AME confirmada (presença da deleção) acompanhadas no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, foram convidadas a um ensaio aberto com salbutamol. Classificadas como AME tipo 1, 2 ou 3 de acordo com sua melhor performance motora e avaliadas evolutivamente pela escala funcional de Hammersmith, pelo teste da marcha de 10 metros, capacidade vital forçada, tempo diário em ventilação, frequência cardíaca, intercorrências respiratórias. Consentimento informado foi concedido pelos familiares dos incluídos. A dosagem do salbutamol foi de 1 mg 3 vezes ao dia, dosagem que se tolerada (sem aumento da frequência cardíaca maior que 10%) era aumentada para 2 mg 3 vezes ao dia. Avaliações foram realizadas antes, aos 3, 6 e 12 meses do tratamento. Resultados: Vinte e três pacientes participaram deste estudo (3 tipo 1, 16 tipo 2 e 9 tipo 3). A faixa etária dos pacientes variou de 1 a 20 anos. O seguimento foi de até um ano. Torelabilidade foi excelente, sem modificações na frequência cardíaca ou outros efeitos colaterais. O desfecho geral foi favorável, mostrando estabilidade evolutiva em suas avaliações. Não foi observada diminuição da função motora ou respiratória e sete tiveram melhora em pelo menos uma das medidas (aumento de até 14 pontos na escala de Hammersmith ou aumento de até 5 % na capacidade vital forçada). Os próprios, seus familiares e profissionais da saúde envolvidos relataram melhora subjetiva e tinham interesse em continuar o uso da medicação após os 12 meses. Conclusão: Enquanto não dispomos de tratamento curativo para a AME, o uso de salbutamol parece ser uma opção segura e capaz de induzir mudanças na história natural desta doença.

Código: 3719 - Distrofia Muscular de Duchenne, Complicações após a Perda da Marcha

ELISA BARROSO DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ALEXANDRA PRUFER DE Q. CAMPOS ARAÚJO

A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é a doença neuromuscular mais freqüente na faixa etária pediátrica, com incidência de 1 para cada 3500 recém-nascidos do sexo masculino. É uma doença progressiva que leva a importante limitação motora, com perda da capacidade de deambular por volta da segunda década de vida e ocorrência de óbito em torno de 20 anos de idade. Objetivo: verificar se a perda da capacidade da marcha modifica as taxas de complicações clínicas da DMD. Métodos: Crianças e adolescentes que fazem parte de uma coorte de casos confirmados de DMD (pela presença de deleção no gene da distrofina, pela ausência de distrofina em imunohistoquímica de músculo ou sintomáticas com caso familiar comprovado por um destes métodos) tiveram seus protocolos de avaliação revistos. Levantou-se os casos de óbitos informados e foram extraídos os dados referentes a idade da perda da marcha, a idade da última consulta, a presença de complicações: deformidade osteoarticular (de membros e/ou coluna), hipoventilação, miocardiopatia. Este estudo tem aprovação do CEP/IPPMG. Resultados: Contamos em maio de 2010 com 175 protocolos registrados de DMD ao longo de duas décadas. A idade média da perda de marcha de nossos pacientes é de 9,4 anos. Contabilizamos 12 óbitos informados. Nestes a idade média de perda de marcha foi de 10,4 anos (mínimo de 7 máximo de 13 anos) e a idade média do óbito de 19 anos (mínimo de 13 máximo de 26 anos). Não tivemos nenhum caso de óbito antecedendo a perda da marcha e as complicações, a exceção da deformidade em equino dos pés, foram encontradas após ou próximas a idade da perda da marcha. Conclusão: É possível que medidas que interfiram na idade de perda da deambulação possam vir a determinar o aparecimento mais tardio de complicações e de óbito.

**Código: 3772 - Força de Preensão Manual, Flexibilidade e Velocidade
de Reação de Pacientes com Mucopolissacaridose**

ALESSANDRA ALVES CARDOSO (Sem Bolsa)
DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CRISTIANO DE ABREU MARCELINO
CAMILA RODRIGUES DE OLIVEIRA
FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

Introdução: A mucopolissacaridose (MPS) é uma doença genética rara, caracterizada por um acúmulo de glicosaminoglicanos (GAGs) nos tecidos, causando deterioração multissistêmica progressiva. Os locais mais acometidos são ossos, encéfalo, fígado, cartilagens, valvas cardíacas, córnea e vias aéreas. O acúmulo de GAGs nos ossos e articulações causa alterações esqueléticas típicas, dentre elas: nanismo com tronco curto, cifoescoliose, rigidez articular (sobretudo joelhos, quadris e cotovelos), dedos das mãos em flexão (mãos em garra), pés planos valgos e hipoplasia do odontóide. Essas alterações podem comprometer o desempenho motor dos pacientes com MPS. **Objetivo:** Verificar a força de preensão manual, flexibilidade e velocidade de reação de pacientes com MPS acompanhados pelo Serviço de Genética Médica do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - IPPMG/UFRJ. **Casuística e Métodos:** Estudo observacional, descritivo e transversal, com amostra composta por seis pacientes (17,0±8,8 anos; 32,3±7,0 kg; 1,2±0,1 m), sendo quatro do sexo masculino. O teste de preensão manual (Marins & Giannichi, 2003) foi utilizado para medir a força manual (grip dinamômetro - Sammons Preston, INC); para avaliar a velocidade de reação foi utilizado o teste da régua (Marins & Giannichi, 2003) e a flexibilidade foi verificada através do teste de sentar e alcançar (Johnson & Nelson, 1979). Os resultados foram analisados no programa Excel (Microsoft, 2003) e expressos em medida de tendência central e dispersão. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do IPPMG e os responsáveis dos pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** Os resultados dos testes motores femininos apresentaram-se sempre inferiores aos dos masculinos e todos os testes apresentaram expressiva variação entre os pacientes. Os resultados estão expostos abaixo.

Pacientes/Preensão manual(kgf)/mão dir./mão esq./Régua(cm)/Sentar e Alcançar(cm)

P1(F)/0,0/0,0/37,0/30,0

P2(F)/2,6/0,0/35,1/28,6

P3(M)/5,5/6,4/32,8/17,6

P4(M)/9,4/10,5/29,5/22,0

P5(M)/1,0/0,5/21,0/17,0

P6(M)/7,6/6,6/35,0/16,4

Média e desvio-padrão/4,4±3,8/4,0±4,5/31,7±5,8/21,9±6,1

Mediana/4,0/3,4/33,9/19,8

P=paciente; F=feminino; M=masculino

Conclusão: Os resultados são gênero dependentes e apresentam grande variação entre os pacientes, podendo explicar as variações dos níveis de desenvolvimento e comprometimento da doença de cada um deles. A presença de deformidades esqueléticas, sobretudo as mãos em garra, parece determinar baixos níveis de força manual. Para os testes da régua e o de sentar e alcançar verificou-se resultados semelhantes ao de indivíduos sem MPS. **Autores e Orientadores:** Cardoso, A.A.1, Moreira, D.K.M.1, Marcelino, C.A.2,3, Oliveira, C.R.2,3, Oliveira, F.P.3, Ribeiro, M.G.2; 1-Fisioterapia (FM/UFRJ); 2-Clinica Médica (IPPMG/UFRJ); 3-LABOFISE (EEFD/UFRJ); Rio de Janeiro; Brasil; alessandra_alvescardoso@yahoo.com.br

Código: 3783 - Composição Corporal de Pacientes com Mucopolissacaridose

DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA ALVES CARDOSO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: CAMILA RODRIGUES DE OLIVEIRA
CRISTIANO DE ABREU MARCELINO
FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO

Introdução: A Mucopolissacaridose (MPS) é uma doença genética rara que ocorre devido à deficiência ou ausência de enzimas lisossômicas, com acúmulo de glicosaminoglicanos (GAGs) nos tecidos. Os sintomas da MPS em geral não são notados ao nascimento, mas começam a ficar visíveis mais tarde, à medida que os GAGs se acumulam no organismo. Caracteriza-se por deterioração multissistêmica, crônica e progressiva, com alterações osteoarticulares,

audiovisuais, respiratórias e cardiovasculares. Objetivo: Descrever a composição corporal de pacientes de MPS acompanhados pelo Serviço de Genética Médica do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - IPPMG / UFRJ. Casuística e Métodos: A amostra foi composta por seis pacientes (17,0±8,8 anos), sendo cinco do sexo masculino. A composição corporal foi estimada pelo método antropométrico (ISAK), sendo feitas as seguintes medidas: espessura de dobras cutâneas (adipômetro CESCORF, 0,1mm); estatura (estadiômetro FILIZOLA, 1mm) e massa corporal total (MCT) (balança eletrônica FILIZOLA, 100g). A partir das medidas de espessura de dobras cutâneas estimou-se a gordura corporal relativa (%G) com o protocolo de Slaughter (1988) e classificou-se segundo Lohman (1987). O índice de massa corporal (IMC) também foi calculado e classificado segundo a OMS. Os dados foram expressos através da média, desvio-padrão, mediana, valores mínimo e máximo. Para esta análise foi utilizado o software Excel (Microsoft, 2003). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do IPPMG / UFRJ e foram avaliados apenas, os pacientes cujos responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Resultados: Não existe curva de crescimento específica para pacientes com MPS. Comparados a indivíduos sem MPS, os pacientes apresentaram baixa estatura para idade e gênero. Quanto à gordura corporal relativa, todos os pacientes apresentaram nível ótimo. A análise do IMC apontou para três pacientes com excesso de peso e três pacientes eutróficos. A seguir os resultados obtidos:

n=06 / MCT (kg) / Estatura (m) / %G / Peso gordo (kg) / Peso magro (kg) / IMC (kg/m²)

Média e desvio-padrão 32,27±7,05/1,20±0,07/12,86±4,30/4,12±1,54/28,15±6,59/22,20±3,38

Valor mínimo / 23,5 / 1,09 / 7,03 / 2,22 / 21,28 / 16,88

Valor máximo / 41,2 / 1,27 / 17,68 / 5,89 / 36,82 / 25,54

Mediana / 30,90 / 1,22 / 12,69 / 4,17 / 25,80 / 22,49

Conclusão: Os pacientes com MPS apresentaram baixa estatura em função do comprometimento ósseo e excesso de peso, dado pelo IMC. Observa-se, contudo, ótimo %G, sendo indicada a avaliação nutricional destes. Autores e Orientadores: Moreira, D.K.M.1, Cardoso, A.A.1, Oliveira, C.R.2,3, Marcelino, C.A.2,3, Oliveira, F.P.3, Ribeiro, M.G.2; 1-Fisioterapia (FM/UFRJ); 2-Clinica Médica (IPPMG/UFRJ); 3-LABOFISE (EEFD/UFRJ); Rio de Janeiro/Brasil; dayse.molina@yahoo.com.br

Código: 2709 - Considerações sobre a Ocorrência de Doença Falciforme em Irmãos Gêmeos Univitelinos Através de Relato de Caso

ELISA BARROSO DE AGUIAR (Sem Bolsa)

DANIELA DURÃO MENNA BARRETO (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO

PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO

Introdução: A Doença Falciforme (DF) tem grande relevância na saúde pública em nosso país, que, segundo o Ministério da Saúde, ocorre em 3.500 crianças nascidas por ano no Brasil. Desse total de crianças, cerca de 20 a 25% não atingirão os cinco anos de idade, falecendo por complicações relacionadas à hemoglobinopatia, em especial por infecções. A DF é uma hemoglobinopatia de causa genética, resultante da troca de aminoácidos na cadeia beta da hemoglobina, e cursa com anemia hemolítica crônica. A gravidade da apresentação clínica da doença varia entre os pacientes. Objetivo: Descrever a ocorrência da DF, do tipo SS, em dois lactentes, gêmeos idênticos univitelinos. Metodologia: Serão relatados os casos dos e gêmeos, acompanhados no Ambulatório de DF do IPPMG. Caso A (gemelar I): MaSR, 2 anos de idade, masculino, branco, natural Nova Iguaçu/RJ. Chega ao ambulatório, aos 18 meses já com diagnóstico de DF feito pelo teste do Pezinho, porém assintomático. Crescimento e desenvolvimento normais; vacinação atualizada; alimentação adequada. Bom estado geral, ativo, corado, hidratado, anictérico, acianótico. Roncos pulmonares; ausculta cardíaca normal. Abdome plano, fígado a dois cm e baço impalpável. Genitália: masculina, testículos tópicos. Membros sem edemas. Caso B (gemelar II): MiSR, 2 anos de idade, masculino, branco, natural de Nova Iguaçu/RJ. Chega ao ambulatório, aos 18 meses já com diagnóstico de DF feito pelo teste do Pezinho, também assintomático assim como seu irmão gêmeo. Crescimento e desenvolvimento normais; vacinas atualizadas; alimentação adequada. Bom estado geral ativo, corado, hidratado, anictérico, acianótico. Pulmões limpos; ausculta cardíaca normal. Abdome: plano, fígado à 1,5 cm e baço impalpável. Genitália: masculina, testículos tópicos. Membros sem edemas. Resultados/Comentários: A ocorrência de DF em irmãos gêmeos univitelinos é aparentemente rara, com pouquíssimos relatos na literatura. Nesse contexto, torna-se muito interessante relatar o acompanhamento e a evolução clínica destes pacientes, cujo código genético é idêntico, analisando semelhanças e diferenças nessa evolução. Até o momento, ambos meninos mantiveram-se assintomáticos, com discretas diferenças quanto algumas manifestações respiratórias. Conclusão: Diante dessa associação incomum (gemelaridade e eritrofalcemia) aliado ao fato de que ambos os pacientes são ainda lactentes e portadores de doença crônica, deve-se reiterar a atenção para a orientação correta e o apoio à família, visto que é uma doença crônica cuja evolução depende muito do auto-cuidado.

Código: 3332 - Síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Houser – Relato de Caso

RODRIGO MANFROI GUTSCHE (Sem Bolsa)
LÚCIA ANTUNES CHAGAS (Sem Bolsa)
RODOLFO LEAL (Sem Bolsa)
Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH

INTRODUÇÃO: A síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser (MRKH) é uma condição rara com incidência de um para cada 4000-5000 nascimentos de meninas. Caracteriza-se por atresia vaginal e anomalias uterinas, que podem incluir ausência, hipoplasia ou duplicação. Pacientes apresentam cariótipo 46,XX e caracteres sexuais secundários normais, uma vez que os ovários estão presentes e apresentam funcionamento normal. Estão presentes também as tubas uterinas e os ligamentos largo e redondo. A síndrome se apresenta em duas formas, classificadas segundo o acometimento do aparelho reprodutor interno. A síndrome típica, tipo A, foi anteriormente descrita. A segunda, tipo B, é uma síndrome atípica, na qual estão presentes assimetria no remanescente uterino e anomalia das tubas uterinas. Esta forma está associada à doença ovariana e acometimento renal congênito (7:10). Ultrassonografia, ressonância nuclear magnética e laparoscopia são os métodos usualmente utilizados para determinar as características clínicas da síndrome, enquanto o diagnóstico final é uma associação destes métodos com o cariótipo. **OBJETIVO:** Descrever o caso de uma paciente portadora da Síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser. **METODOLOGIA:** Relato de caso. **RELATO DO CASO:** Adolescente, sexo feminino, 16 anos, com queixa de amenorréia primária, sem outras afecções clínicas. Ao exame clínico, desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários compatíveis com a idade cronológica, com genitália externa aparentemente sem alterações. Não foi realizado exame ginecológico com espécuro. A ultrassonografia transpélvica não evidenciou imagem uterina em sua topografia habitual ou ovários, porém foi inconclusiva por dificuldades técnicas. À ressonância nuclear magnética, o útero não foi visualizado, já os ovários possuíam volume, sinal e topografia nos limites da normalidade. O canal vaginal apresentava, aparentemente, conformação anatômica, sem distensão. A avaliação genética revelou cariótipo 46,XX. **DISCUSSÃO:** Nesta síndrome, em que ocorrem alterações genitais importantes, o impacto e suas conseqüências psicológicas podem ser graves. Entretanto, o tratamento cirúrgico atual pode permitir uma vida sexual normal: quando há anomalias da genitália externa, estas podem ser corrigidas, e em raros casos é possível restaurar a fertilidade. Remanescentes uterinos ainda podem ser retirados, com o intuito de evitar endometriose futura. **REFERÊNCIAS:** 1- KK Sem, A Kapoor: Mayer-Rokitansky-Kuster-Houser Syndrome Ind J Radiol Imag 2006 Dec; 16(4):805-807 2- Strübbe E H, Willemsen W N P, Lemmens J A M, Thijn C J P, Rolland R: Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser Syndrome: Distinction Between Two Forms Based on Excretory Urographic, Sonographic, and Laparoscopic Findings AJR 1993;160:331-334.

Código: 3525 - Valor da Ultra-Sonografia Abdominal com Dopplerfluxometria Colorida do Sistema Porta no Diagnóstico de Fibrose em Portadores de Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA)

NATHÁLIA PINHEIRO MULLER (UFRJ/PIBIC)
JOANA PEREIRA SARDENBERG (Sem Bolsa)
ALICE BARROSO PINTO (UFRJ/PIBIC)
MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
LUÍS FILIPE DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (Sem Bolsa)
DANIELA MATOS (Sem Bolsa)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: HOMERO SOARES FOGACA
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA
RENATA DE MELLO PEREZ

Introdução: A DHGNA é prevalente, possui história natural pouco conhecida e risco de evoluir para cirrose. Hoje, o meio de estabelecer diagnóstico e quantificar fibrose é a biópsia hepática, procedimento invasivo com complicações. Já a US abdominal com dopplerfluxometria colorida (USDoppler) do sistema porta é método não invasivo que mostrou-se útil no diagnóstico de fibrose em hepatopatias, mas sem papel definido na DHGNA. **Objetivo:** Determinar a eficácia da USDoppler do sistema porta como preditor não invasivo de fibrose hepática em portadores DHGNA. **Materiais e métodos:** Estudar 60 pacientes com DHGNA e transaminases elevadas, idade entre 18 e 65 anos, excluindo aqueles com sinais clínicos de cirrose hepática ou outra hepatopatia crônica concomitante, HIV/SIDA, ingestão alcoólica superior a 20g/d nos últimos 6 meses e quaisquer contra-indicações à biópsia hepática. Até o momento, foram captados 34 pacientes. Sete foram excluídos (6 por não poder realizar biópsia e 1 por ser portador do Vírus da Hepatite C). Cinco ainda estão em análise. Incluídos 15 pacientes, analisados quanto à distribuição por sexo, idade, etnia, doenças concomitantes (obesidade, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica), medidas antropométricas (IMC e circunf. abdominal) e o índice de resistência à insulina pelo HOMA-IR. Realizada a USDoppler do sistema porta, e seus resultados de esteatose hepática graduados ecograficamente em leve, moderada e grave. Avaliou-se ao Doppler: diâmetro e velocidade máxima do fluxo na veia porta, fluxo das veias hepáticas, velocidades sistólica e diastólica e índice de resistência da artéria hepática e índices de fibrose e arterialização

do fígado. Os resultados foram correlacionados com o grau de inflamação e fibrose à biópsia hepática percutânea (técnica de Menghini), segundo a classificação de Brunt. Resultados: Dentre os pacientes, 60% são mulheres e 40% homens, sendo 72% brancos, 14% negros e 14% pardos. De comorbidades, 33% apresentam diabetes; 60%, hipertensão arterial sistêmica; 13%, hipotireoidismo e 40% dislipidemia. Todos apresentam IMC > ou = 25, 53% entre 25 e 29 e 47% IMC > 30. Quanto à circunf. abdominal, 100% dos homens e, apenas, 29% das mulheres apresentaram medidas abaixo do valor de referência. Ecograficamente, todos apresentaram diâmetro de veia porta dentro da normalidade. À USDoppler, 80% tinham velocidade máxima na veia porta acima da normalidade, 21% tinham artéria hepática com IR > 0,7 e 27% índice de arterialização do fígado > 3,5. Nenhum paciente apresentou fluxo portalizado nas veias hepáticas. Os 6 biopsiados foram classificados como portadores de esteatose grau I (66,67%), grau II (33,33%) e grau III (0%) e de fibrose estágio 0 (83,33%) e estágio 1 (16,67%). Conclusão: A partir dos resultados preliminares, percebe-se correspondência entre o obtido na biópsia e no USDoppler. Contudo, é necessário analisar maior número de pacientes para ratificar a relação entre os parâmetros desses exames.

Código: 3559 - Características da Apresentação e Evolução de 65 Casos de Cirrose Biliar Primária (CBP)

ALICE BARROSO PINTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GASTROENTEROLOGIA

Orientação: LETÍCIA CANCELLA NABUCO
HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO
RENATA DE MELLO PEREZ
CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA

Fundamentos: A CBP tem evolução dependente da apresentação e estágio no momento do diagnóstico. O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise descritiva das características de pacientes com diagnóstico de CBP, e correlacioná-las com a evolução da doença, além de realizar uma análise comparativa entre os pacientes com CBP acompanhados na rede pública e clínica privada. Metodologia: Foram avaliados 65 pacientes com diagnóstico de CBP, 25 acompanhados na rede pública e 40 em clínica privada. Os casos foram analisados em relação às suas características clínicas, laboratoriais, histológicas no momento da primeira consulta e desfecho. Resultados: A maioria dos pacientes (91%) era do sexo feminino (59 pacientes), com média de idade de 54 ± 13 anos. Quando avaliamos os pacientes sintomáticos (72%), a apresentação mais freqüente foi prurido (45%), seguido de icterícia (35%) e fadiga (35%). Doenças auto-imunes coexistiram em 20 (31%) pacientes, sendo as mais freqüentes hepatite auto-imune (11%) e esclerodermia (8%). O exame físico era alterado em 45 (69%) casos, com hepatoesplenomegalia descrita em 49%. As medianas da FA e GGT eram, respectivamente, 489.5 U/L (37-3370) e 446 U/L (20-2660) e da ALT e AST, 74 U/L(12-530) e 86 U/L (17-582), respectivamente. A pesquisa de AMA foi realizada em 59 casos, sendo positiva em 49 (83%). Entre os 51 pacientes submetidos à biópsia hepática, 51% apresentavam doença avançada (estágio 3 e 4). O uso do ácido ursodeoxicólico ocorreu em 59 (91%) pacientes com dose média de 745 ± 162 mg, com melhora bioquímica em 49%. A mediana do escore Mayo à época do diagnóstico foi de 6,1 (2,6-9,2). A mediana do tempo de acompanhamento foi de 5 anos (1 - 18). Ao longo da evolução, 16% apresentaram hemorragia digestiva alta, 41% osteopenia e 38% apresentavam cirrose. O óbito ocorreu em 12% dos casos e o transplante foi realizado em 13% dos pacientes. A análise comparativa da rede pública e clínica privada mostra que os pacientes da rede pública apresentam maior incidência de hipertensão porta (60%x35%; $p=0,04$) e de doença em estágio 3 e 4 (64%x25%; $p<0,001$), bem como escore Mayo mais elevado (7,7x5,4; $p<0,001$). Conclusão: O diagnóstico de CBP foi feito principalmente na fase sintomática. Os pacientes acompanhados na rede pública apresentam doença mais avançada com maior risco de mortalidade, o que pode ser justificado pelo alto nível de complexidade do HUCFF. É necessária a implementação diagnóstica precoce desta doença, uma vez que a intervenção terapêuticas na fase inicial da doença é o melhor marcador prognóstico.

Código: 3348 - Relação entre Escala de Fadiga de Chalder e Fadiga Física em Pacientes com Doença de Crohn

DANIELA BOUZAS RODEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: SANDRO DORF
CYRLA ZALTMAN
CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO
VALDISNÉIAA. DOS SANTOS

Introdução - Fadiga é uma queixa freqüente em pacientes com Doença de Crohn (DC) mesmo em períodos de remissão da doença, afetando sua qualidade de vida. A fadiga tem causa multifatorial e pode estar associada à redução da força muscular periférica. Estudo anterior de nosso grupo não encontrou associação entre a percepção de fadiga pela Escala de Chalder e força isométrica de preensão e quadríceps. O objetivo deste estudo é verificar a relação entre fadiga física e testes de fadigabilidade muscular. Metodologia- Foram estudados 61 pacientes em acompanhamento ambulatorial no Serviço de Gastroenterologia do HUCFF, idade $38,5 \pm 12,3$ anos, 51,6% mulheres, 48,4 homens, 26,2% com doença leve, 3,3% com doença moderada e 1,6% com doença grave segundo o CDAI; 31,1% em atividade da doença e 68,9% em remissão. Instrumentos: Escala de Fadiga Modificada de Chalder, Questionário de qualidade de vida IBDQ e Testes de execução temporal da força iso-

métrica máxima de quadríceps (dinamômetro eletromecânico IsoTeste Kroman-Thrigger) e de preensão (dinamômetro hidráulico JAMAR) foram medidas e comparadas com grupo controle sadio. Análise estatística: comparação entre proporções pelo teste do qui-quadrado e correlação entre variáveis pelos testes de Pearson ou Spearman, segundo a distribuição da amostra; Resultados: Fadiga pela escala de Chalder estava presente em 62,3% dos casos. Destes, 44,7% eram mulheres e 55,3% homens ($p=0,249$); 52,6% estavam em remissão, 47,4% em atividade da doença ($p=0,057$). Homens: força de quadríceps: $40,7 \pm 2$ Kgf, déficit em 71% dos casos; de preensão $37,2 \pm 1,3$; déficit em 30%. Mulheres: força de quadríceps- 33 ± 8 Kgf, com déficit em 47,6%; de preensão $19,3 \pm 6,3$ Kgf, déficit em 45,2%. Houve associações inversas entre o escore de Chalder para fadiga e IBDQ ($r=-0,47$; $p=0,0001$ pelo método de Pearson); Chalder e a Redução Temporal da Força de quadríceps após 30 segundos de contração máxima ($r=-0,26$; $p=0,049$ pelo método de Spearman); Chalder vs Força de preensão ($r=-0,25$; $p=0,042$ pelo método de Spearman), e também Chalder e Teste de resistência à Fadiga para levar a queda de 50% da força de quadríceps máxima ($r=-0,30$; $p=0,019$ pelo método de Spearman). Não houve associação dos escores de fadiga com força de quadríceps ou com duração doença maior ou menor que 5 anos. Discussão e Conclusões- Houve uma alta frequência de fadiga, acometendo indiferentemente ambos os sexos, com tendência à relação com a atividade de doença e também alta frequência de déficit de força muscular periférica. A percepção de fadiga física tem um componente de menos resistência muscular ao esforço físico.

Código: 3796 - Proteína Acídica Fibrilar Glial como Marcador de Isquemia-Reperfusão Hepática

VIVIANI REIS DA CUNHA (Sem Bolsa)
GIULIANO ANCELMO BENTO (Sem Bolsa)
MARCELO AUGUSTO MELONI SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA

Orientação: RODRIGO MARTINEZ
ALBERTO SCHANAIDER

O transplante hepático sempre representou um dos procedimentos cirúrgicos mais complexos, e a seleção dos enxertos para esse procedimento é um dos seus maiores problemas, em especial devido à ausência de marcadores histológicos de viabilidade dos mesmos. A variabilidade na qualidade desses enxertos é grande, e quanto mais o mesmo se afasta do ideal, maiores as chances de não suportar o processo de captação, isquemia fria e reperfusão no receptor. Atualmente, a avaliação da viabilidade do enxerto é baseada em observações pouco refinadas e com grandes margens de erro como a observação macroscópica do mesmo no momento da captação e o índice de esteatose. Dessa forma, a busca por marcadores mais objetivos de disfunção e de qualidade do enxerto é um problema de grande relevância atual. É sabido que as células perissinusoidais do fígado quando em estado quiescente, expressam a proteína acídica fibrilar glial (GFAP) assim como os astrócitos do sistema nervoso. Estudos mostraram que existe expressão transitória dessa proteína em astrócitos após processos de isquemia-reperfusão cerebrais. Também são descritos aumentos transitórios de GFAP nas células perissinusoidais hepáticas em diversos processos de lesão tecidual. Contudo, não foram encontrados estudos que demonstrem a sua expressão na lesão decorrente da isquemia-reperfusão hepática, e qualquer esforço no sentido da melhor compreensão dos processos de sua expressão podem ser úteis no desenvolvimento de mecanismos mais eficientes de obtenção e acondicionamento de órgãos para o transplante hepático. Objetivo: Caracterizar a expressão de GFAP em processos de isquemia-reperfusão hepáticas, procurando-se avaliar temporalmente a sua expressão após isquemia hepática aguda mantida. Assim, o uso desse filamento como um marcador de injúria hepática, ou como preditor dessa injúria em enxertos para transplante, poderia ser proposto. Método: Seis ratos adultos foram submetidos à isquemia hepática seletiva. Após 24 horas, fragmentos de seus fígados foram perfundidos com paraformaldeído ou submetidos a processamento para western blotting e imunohistoquímica para GFAP. Resultados: Os segmentos hepáticos submetidos à isquemia seletiva apresentaram importantes modificações morfológicas após 24 horas, apresentando borda romba e superfície irregular, mimetizando o aspecto de fígados considerados de má qualidade para transplante (marginais). Verificou-se um aumento na expressão de GFAP frente à isquemia hepática induzida após 1 hora. O presente trabalho aponta GFAP como um marcador potencial na caracterização de enxertos marginais.

Código: 883 - Células Tronco Adultas Promovem Proteção e Estimulam a Proliferação de Células Renais em Cultura após Lesão por Hipóxia/Re-Oxigenação

DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO (CNPq/PIBIC)
JULLIANA FERREIRA SANTANNA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: JULIANA ADÃO NOVAES
LUCIANNE FRAGEL MADEIRA
RAFAEL LINDEN
RAFAEL SOARES LINDOSO
ADALBERTO RAMON VIEYRA
MARCELO EINICKER LAMAS

Introdução: Existem duas principais subpopulações de células derivadas da medula óssea (CMO): células tronco hematopoiéticas e mesenquimais (CM). Estas são mobilizadas por fatores liberados pelo tecido lesado, migrando e auxiliando na recuperação do tecido lesado. Evidências apontam que a recuperação do tecido se deve a ação parácrina

das CMO. Células epiteliais renais são seriamente afetadas por lesão isquêmica, o que leva a morte celular tanto por apoptose quanto necrose. Objetivo: Estudar a interação entre CMO e células epiteliais renais (LLC-PK1) em hipóxia e re-oxigenação, avaliando proliferação e morte celular. Métodos: CMO isoladas por gradiente de densidade a partir do fêmur e tibia de ratos Wistar, e CM isoladas e expandidas a partir do cultivo das CMO obtidas. Ensaios de interação entre células tronco adultas e células LLC-PK1 foram realizados com utilização de inserto Millicell, que mantém os dois tipos celulares isolados fisicamente por uma membrana de 0,4 μm , que permite a troca de fatores secretados por ambos os tipos celulares. As culturas de LLC-PK1 foram mantidas em câmara de hipóxia (95% de N₂; 5% de ar) por 4 h e posteriormente colocadas em condições normais (95% de ar; 5% de CO₂). A proliferação das células renais foi avaliada pela contagem de células viáveis (azul de tripan), e por fluorescência para incorporação de bromodeoxiuridina (BrdU). A taxa de morte celular foi dada através do número de células com núcleo picnótico (coloração com vermelho neutro) e por imunofluorescência para caspase-3 ativada. A taxa de morte celular por necrose após a hipóxia/ re-oxigenação foi avaliada por marcação das células com iodeto de propídeo. Meio condicionado foi obtido a partir do cultivo das CMO e CM por 72 h em meio sem soro. Resultados: A co-cultura de CMO e células renais promoveu um aumento na proliferação das células renais em 72 h (112 %), sendo as CM ainda mais eficientes (aumento de 207%). Na hipóxia/re-oxigenação, a co-cultura com CMO e CM durante a re-oxigenação, levou a um aumento na proliferação das células renais (8% e 15%, respectivamente). Também a presença das CMO e CM, promoveu uma redução no número de células com núcleo picnótico (30% e 60%, respectivamente), e no número de células que em processo de apoptose detectadas pela caspase-3 ativada (51% - CMO; 74% - CM). Foi observado que a presença das CMO e principalmente das CM leva a uma diminuição da morte de células renais (45%; 82%, respectivamente). O meio condicionado não apresentou nenhum efeito nos parâmetros estudados. Conclusão: CMO e principalmente as CM, são capazes de desencadear respostas relacionadas a recuperação do tecido renal após lesão, diminuindo a morte celular, e estimulando a proliferação das células renais remanescentes. Estes efeitos são resultado de um mecanismo caracterizado pela secreção parácrina de fatores pelas células tronco adultas. Tais fatores seriam uma resposta destas células a interação com as células renais em injúria.

Código: 1005 - Avaliação do Efeito de Mitomicina C sobre a Proliferação e Morte de Células-Tronco Embrionárias Humanas Visando Sua Aplicação Terapêutica

GABRIELA ASSIS DE LEMOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART
ALINE MARIE FERNANDES
STEVENS KASTRUP REHEN

Introdução: As células-tronco embrionárias são derivadas da massa interna do blastocisto e apresentam duas propriedades fundamentais: capacidade ilimitada de auto-renovação; e pluripotencialidade, ou seja, a capacidade de se diferenciar em tipos celulares dos três folhetos embrionários. Essas características geram uma grande expectativa em relação a terapias celulares, principalmente para o tratamento de doenças degenerativas. Porém, devido à sua grande capacidade de proliferação, há a preocupação quanto à possível formação de tumores após sua injeção em pacientes. Assim, é importante buscarmos maneiras de reduzir o potencial tumorigênico dessas células, sem afetar seu potencial de diferenciação. Nesse contexto, este trabalho testa a mitomicina C, um quimioterápico capaz de bloquear o ciclo celular, como agente anti-proliferativo para o pré tratamento de células-tronco embrionárias humanas (hES). Objetivos: O objetivo inicial deste trabalho foi aprender o cultivo das células-tronco embrionárias indiferenciadas, para posterior avaliação do efeito da mitomicina C nas hES. Para avaliar a inativação proliferativa e a manutenção da pluripotência dessas células, diferentes tempos de tratamento com mitomicina C foram testados. Metodologia: Células-tronco embrionárias humanas da linhagem H9 foram mantidas em placas estáticas, sobre uma camada de fibroblastos embrionários murinos inativados. Para avaliar o efeito da mitomicina C, as células foram submetidas ao tratamento com 10 $\mu\text{g/ml}$ deste fármaco, por 30 minutos, 1, 2, 3 e 4 horas, lavadas e mantidas por mais 24 horas em cultura. As células indiferenciadas foram analisadas por imunocitoquímica para os marcadores Oct4, SSEA-4 e TRAI-60, e as células submetidas ao tratamento com mitomicina C foram avaliadas quanto à condensação de sua cromatina, através da marcação com DAPI, além da expressão de caspase e Ki67. Resultados: Conseguimos, com sucesso, cultivar as hES, mantendo-as em estado pluripotente, como confirmado pela avaliação morfológica das colônias e pela expressão de Oct4, SSEA-4 e TRAI-60. As análises das células tratadas com mitomicina C indicam que, à medida em que os tempos de tratamento aumentam, mais células apresentam a cromatina com um perfil condensado, sugerindo um aumento na morte celular. Da mesma forma, um experimento inicial sugere que a marcação para caspase, um indicador de apoptose, aumenta com o tempo. De maneira oposta, a marcação para Ki67, expressa em células proliferativas, diminui em tempos maiores de exposição à mitomicina C. Conclusão: Com esse trabalho, buscamos alternativas para o controle da proliferação de células-tronco embrionárias, na tentativa de reduzir os riscos de formação de tumor em células transplantadas. Nesse sentido, sugerimos que a mitomicina C, um inibidor de ciclo celular, pode ser uma alternativa eficaz e viável, uma vez que já é utilizada em pacientes submetidos a tratamentos quimioterápicos. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq, INCTC, FAPERJ.

**Código: 1121 - Controle do Ciclo Celular em Células-Tronco Embrionárias
Murinas Submetidas à Agentes Mutagênicos**

JULIANE LOPES DE ASSIS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: RAFAEL LINDEN
LUCIANNE FRAGEL MADEIRA

Células-tronco embrionárias parecem apresentar características proliferativas não-usuais, provavelmente relacionadas à sua habilidade de se manter num estado indiferenciado. Embora possuam um cariótipo diplóide normal, seu crescimento assemelha-se ao de células malignas, cuja proliferação é insensível à privação de soro e não é inibida por contato ou dependente de ancoragem. A identificação de proteínas que estão envolvidas no controle da proliferação em células normais é essencial para compreensão dos mecanismos de regulação do crescimento e da transformação celular. Portanto, com o objetivo de explorar o controle do ciclo celular de células-tronco embrionárias murinas (mES), analisamos a presença de proteínas reguladoras de proliferação nas mES indiferenciadas, expostas ou não aos agentes mutagênicos hidroximetiluréia (3mM, Sigma) por 12h ou a irradiação Ultravioleta C (20J/m²) e mantidas em cultura por mais 6h. Em seguida, as células foram processadas para imunocitoquímica e visualizadas por microscopia de fluorescência ou submetidas à extração protéica e analisadas por western blotting. Os resultados iniciais mostraram que as mES mantiveram-se indiferenciadas em cultura de longo prazo, confirmado através da técnica de imunocitoquímica pela presença dos marcadores de indiferenciação e auto-renovação OCT4 e SSEA-1 e ausência do antígeno de comprometimento neural Nestina. Estas células indiferenciadas, não sincronizadas para fase específica do ciclo celular, apresentaram expressão das ciclinas D1, E, A e B1 e das proteínas CDK6, confirmado tanto por imunocitoquímica quanto por western blotting. Além destas, encontramos proteínas importantes para o controle do ciclo celular em eucariotos: p21, p27, e CDK2 e 4, porém com expressão fraca e ciclina D3 e p16 ausentes. Interessantemente, ciclinas D1, E, A e CDK6 apresentaram localização nuclear enquanto ciclina B1 se localizava no citoplasma. Estes resultados sugerem que a presença e localização destes reguladores possuem um papel importante durante a manutenção do estado proliferativo das mES, tornando necessário uma futura análise comparativa destes marcadores com as fases específicas do ciclo celular.

**Código: 1159 - Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas do Sangue Periférico
– Avaliação das Subpopulações de Linfócitos T**

LEANDRO ESCOBAR CORRÊA (Sem Bolsa)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
RONY SCHAFFEL
ADRIENNE BUNN MORENO MADUREIRA
NILMA PORTO GUSMAO
MARCEL CARLOS PEGORARO GARCIA
MARIA DE FÁTIMA DE MELO
ÂNGELO MAIOLINO
RADOVAN BOROJEVIC

Introdução: Recentemente tem sido considerado que a dose de linfócitos infundidos no transplante autólogo de medula óssea pode contribuir para o aumento da sobrevida dos pacientes. Esse efeito tem sido atribuído pela capacidade dos linfócitos infundidos no transplante atuarem sobre as células malignas residuais, que permanecem mesmo após condicionamento com quimioterapia em altas doses. Esse estudo tem como objetivo relacionar os valores absolutos de linfócitos T reinfundidos no transplante autólogo com as características próprias destes pacientes. Dentre as características foram considerados: o sexo, a idade, a quantidade de células tronco hematopoéticas (CD34+) no enxerto e a doença de base. Metodologia: Foram incluídos neste estudo 84 pacientes submetidos ao transplante autólogo de células-tronco hematopoéticas do sangue periférico no serviço de hematologia do HUCFF - UFRJ, no período de 2007 a 2009. Os mesmos eram portadores de mieloma múltiplo (53%) e linfomas (47%). A quantificação de linfócitos foi feita por citometria de fluxo para definir a concentração de linfócitos CD3+, CD4+, CD8+, CD3+4-8- (DN) e CD3+4+8+ (DP). A análise estatística foi realizada utilizando o método de Spermán e de Mann-Whitney. Resultados: No grupo com mieloma, as idades variaram de 27 a 65 anos, com mediana de 57 anos (n=45). Foi observado uma correlação positiva entre a idade e a quantidade da subpopulação CD3 DP ($p < 0,05$ $r = 0,31$); foi constatado também uma correlação negativa entre a quantidade de células CD34+ e a quantidade linfócitos CD3 ($p = 0,0255$ $r = -0,33$), CD4 ($p = 0,032$ $r = -0,32$) e CD8 ($p = 0,025$ $r = -0,33$). Os pacientes com linfoma apresentaram idades variando de 15 a 63 anos, com mediana de 41 anos (n=39). Houve uma correlação negativa entre a quantidade de células CD34+ e células CD3 DP ($p = 0,0429$ $r = -0,32$). Quanto a quantidade de linfócitos CD3+ e CD4+, os homens apresentaram uma mediana de 172 e 83 x 106 cel/kg e as mulheres 258 e 119 x 106 cel/kg, respectivamente (CD3+ $p = 0,0092$ e CD4+ $p = 0,029$). Conclusão: Visto que o protocolo de mobilização de células CD34+ pode influenciar o total de linfócitos colhidos, e necessário avaliar os protocolos utilizados em cada grupo de pacientes afim de verificar se há relação com as diferenças observadas no número de células CD3+ DN e CD34+. É justificável uma análise sobre os protocolos quimioterapêuticos utilizados entre homens e mulheres com linfoma que pudesse justificar o maior número de células CD4+ no sexo feminino. Como há evidências da influência dos linfócitos na sobrevida dos pacientes

com mieloma e linfoma, é importante identificar todos os fatores envolvidos para melhorar a qualidade do enxerto nestes transplantes. Referências: LF Porrata, MR Litzow, DJ Inwards, et al. Bone Marrow Transplantation (2004) 291-298 Hiwase DK, Hiwase S, Bailey M, et al. Biology of Blood and Marrow Transplantation 14:116-124 (2008).

**Código: 1224 - Estabelecimento de um Modelo de Estudos de Células Tronco
*Mesenchimais humans (Homo sapiens) em Embrião de Galinha (Gallus gallus)***

INGRID ROSENBERG CORDEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO
MARIA ISABEL DORIA ROSSI

Avanços recentes no estudo da biologia celular de células tronco, in vitro e in vivo, mostraram que interações celulares são essenciais no controle do destino dessas células. A embriogênese é o momento em que interações celulares definem eventos de diferenciação celular e formação de tecidos, oferecendo um ótimo modelo de estudos para o potencial de diferenciação de células mesenquimais e sua capacidade de interpretar o microambiente. No desenvolvimento craniofacial estão presentes todos os tipos de interação entre ectoderma, neuroectoderma, ectomesênquima (crista neural cefálica), mesoderma e endoderma, tornando essa a região de escolha para os transplantes e apoiado por estudos já publicados anteriormente. Nesse aspecto, o modelo de embriões de galinha é uma ótima ferramenta para o estudo da diferenciação celular in vivo. Nosso objetivo é de utilizar o microambiente embrionário para o estudo da capacidade de diferenciação de células mesenquimais humanas, extraídas de tecido adiposo e medula óssea. A estratégia foi a de induzir a formação de esferóides de células mesenquimais e em seguida transplantá-los em regiões precisas do embrião de galinha no início do desenvolvimento, previamente aos processos de diferenciação. Devido ao fácil acesso, é possível transplantar esferóides de células em diferentes regiões do embrião que apresentem programas de diferenciação distintos e desta forma analisar o nível de pluripotencialidade das células mesenquimais. Para isso, serão utilizadas técnicas de histologia, imunoistoquímica e sondas de RNA para hibridização in situ e in toto. Resultados prévios mostram que os embriões operados apresentaram uma alta taxa de sobrevivência e puderam ser fixados nos dias 3 (E3) e 6 (E6) do desenvolvimento embrionário. Isto permitirá identificar, sobretudo em embriões E6 no quais o processo de diferenciação dos diferentes tecidos já está ocorrendo (miogênese, condrogênese, osteogênese, etc), o destino das células transplantadas. Assim, pode-se identificar os sinais presentes no microambiente envolvidos no processo de diferenciação celular, como Shh, Fgf8 e Bmp4.

Código: 1587 - Incompatibilidade no Sistema ABO em Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas

ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS (Sem Bolsa)

Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
CARMEN MARTINS NOGUEIRA
MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA
HAYNNA KIMIE PIMENTA INADA
LEANDRO ESCOBAR CORRÊA
WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI
ÂNGELO MAIOLINO
RADOVAN BOROJEVIC

Introdução: O transplante de medula óssea entre humanos depende da compatibilidade do sistema HLA. Entretanto, os genes que expressam o HLA segregam independentemente do sistema de grupo sanguíneo ABO. Conseqüentemente, na busca de doadores HLA compatíveis as fronteiras do sistema ABO são muitas vezes cruzadas. Nestas condições o transplante pode favorecer comorbidades e até aumentar a predisposição para a doença do enxerto versus hospedeiro. O objetivo proposto para este estudo foi estabelecer a prevalência de incompatibilidade no sistema ABO entre doador e receptor de células-tronco hematopoéticas e verificar se as dosagens de bilirrubina sérica apresentam relação com os vários graus de incompatibilidade sanguínea. Metodologia: Foram analisados os prontuários de 132 pacientes transplantados no período de junho/2000 a agosto/2009 na Unidade de Transplante de Medula Óssea do Serviço de Hematologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. Os dados da dosagem de bilirrubina foram adquiridos pelo aparelho FXL (Siemens) pelo método de Jendrassik-grof. A análise estatística foi obtida através do programa Prisma versão 4. Resultados: A taxa de incompatibilidade no sistema ABO foi de 32,6%. Quanto aos graus de incompatibilidade verificamos que 11,6% apresentaram incompatibilidade bidirecional, 41,8 % incompatibilidade maior e 46,5% incompatibilidade menor. Os pacientes com incompatibilidade bidirecional apresentaram níveis de bilirrubina significativamente aumentados na terceira semana pós transplante (considerando os níveis basais pré transplante). Conclusões: A prevalência de incompatibilidade no sistema ABO entre os pacientes transplantados foi equivalente ao que tem sido observado em grandes centros de transplante de medula óssea (30-40%). A correlação de aumento dos níveis séricos de bilirrubina e a incompatibilidade bidirecional foram pela primeira vez demonstrada neste levantamento. Em estudos subseqüentes faremos a inclusão do diagnóstico de doença do enxerto versus hospedeiro para melhor interpretação deste evento. A exclusão da presença de sinais precoces da doença do enxerto versus hospedeiro poderá corroborar para uma re-

lação de causa e efeito entre a incompatibilidade no sistema ABO e o aumento de bilirrubina nestes receptores. Referências Bibliográficas: 1. Transplantation of ABO-incompatible bone marrow and peripheral blood stem cell components. Rowley SD, Liang PS, Ulz L. Bone Marrow Transplant. 2000 Oct; 26(7):749-57. 2. Immune hemolysis following ABO-mismatched stem cell or solid organ transplantation. Yazer MH, Triulzi DJ. Curr Opin Hematol. 2007 Nov; 14(6):664-70.

Código: 1760 - Investigação do Potencial de Diferenciação *in Vitro* das Células-Tronco Derivadas do Líquido Amniótico Humano em Cardiomiócitos

NARAHASHI, L. (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: ANDREZA BASTOS MARTINS
TAÍS HANAE KASAI-BRUNSWICK
SUSANA KELLY DE ABREU
CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
LAUDELINO MARQUES LOPES
FERNANDO PEIXOTO-FILHO
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU
ANDREZA DE LIMA BASTOS
ADRIANA BASTOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Objetivo: Recentemente, estudos mencionam as células-tronco neonatais como fontes alternativas na terapia celular, entre elas as células derivadas do fluido amniótico humano (FA). Este estudo visa investigar o potencial de diferenciação das células-tronco mesenquimais derivadas do fluido amniótico (AF-MSC) em cardiomiócitos. Materiais e métodos: Amostras de FA obtidas a partir do processo de amniocentese, realizada entre 16-20 semanas de gestação (n=4) foram centrifugadas a 300 x g por 10 minutos e ressuspendidas em meio de cultura alfa-MEM contendo 15% SFB e 1% penicilina/estreptomicina. Todos os ensaios *in vitro* foram feitos após a terceira passagem enzimática. A caracterização imunofenotípica foi realizada por citometria de fluxo (BD FACS Canto). As AF-MSC foram submetidas a 3 protocolos diferentes de indução para diferenciação em cardiomiócitos. A indução com DMSO foi feita por 48 horas e as células cultivadas por 21 dias. O tratamento com 5-Azacitidina, 5x10⁻⁶M (5' AZA) por 48h e manutenção do cultivo celular por 21 dias. Para as diferenciações com 5'AZA e DMSO, foi utilizado o meio de cultivo citado anteriormente, com 10% de SFB. O terceiro protocolo, consistiu no co-cultivo de cardiomiócitos neonatais (0-3 dias de nascimento) sem contato célula-célula utilizando membrana de separação (Millipore) em condições de normóxia e hipóxia (1% O₂) durante 72 horas. A diferenciação em cardiomiócitos induzida por 5'AZA e por DMSO foi analisada pelo método de PCR, enquanto a diferenciação por co-cultura foi verificada por imunofluorescência para troponina I. Resultados: As células derivadas do FA são aderentes ao frasco de cultura e apresentam morfologia fibroblástóide. AF-MSC foram positivas para CD73 (75,66±8,88%), CD90 (95,40±5,5%), CD54 (52,67±10,23), CD44 (52,66±10,23) e CD166 (63,63±27,07) e negativas para CD105, CD45, CD34, HLA-DR e CD117 (?5,00%). Quando submetidas à diferenciação com DMSO 1% e 5'AZA (5x10⁻⁶M), as AF-MSC mostraram expressão de mRNA dos seguintes genes cardíacos: troponina T, subunidade alfa do canal de sódio voltagem dependente do tipo V, miosina de cadeia leve 2A e alfa-actina cardíaca. Não foi detectada expressão de mRNA do fator de transcrição cardíaco Nkx2.5 e alfa-MHC em ambas as induções, entretanto, houve expressão mRNA da alfa-miosina de cadeia pesada na indução com DMSO. As AF-MSC que foram co-cultivadas com cardiomiócitos de ratos neonatos, tanto em hipóxia quanto em normóxia e não apresentaram expressão da proteína troponina I. Conclusão: As células-tronco mesenquimais derivadas do fluido amniótico apresentam um perfil imunofenotípico semelhante às das células mesenquimais estromais frequentemente utilizadas em terapia celular. A expressão de mRNAs específicos de cardiomiócitos após indução com DMSO e 5'AZA, sugere que as AF-MSC podem ser uma fonte promissora para a terapia com células-tronco em doenças cardiovasculares.

Código: 1836 - Avaliação do Estado de Hidratação pelo Vetor de Bioimpedância em Pacientes Submetidos ao Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas

CRISTIANE PARANHOS NEVES (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: WILZA ARANTES FERREIRA PERES
KÁTIA BALUZ
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
LUIZ BOUZAS

Introdução: Durante a terapia de suporte do Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) os pacientes são submetidos à hiperhidratação, com o objetivo de minimizar os efeitos da toxicidade do tratamento, o que pode comprometer a avaliação do estado nutricional neste período. O estado nutricional pode influenciar a morbi-mortalidade dos pacientes submetidos ao TCTH, porém, na prática clínica, a avaliação nutricional limita-se somente aos momentos da admissão e pós-transplante

(D+100), tornando-se necessário conhecer o real estado de hidratação durante todo o procedimento do TCTH. A análise do Vetor de Bioimpedância (BIVA) consiste na aplicação direta da bioimpedância elétrica (BIA) em um gráfico obtendo-se um vetor bivariado (vetor Z), que comparado a população referência, irá indicar alterações na hidratação tecidual, permitindo diferenciar pacientes com estado de hidratação adequado, hiperhidratados e desidratados. Objetivo geral: Descrever a distribuição do vetor elétrico de bioimpedância dos pacientes submetidos ao TCTH entre o período de admissão e o D+15. Pacientes e métodos: Foram avaliados 16 pacientes internados no Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Centro de Transplante de Medula Óssea (CEMO). A BIA foi realizada em aparelho terapolar Biodinamics®, modelo 450, nos momentos da admissão (D-7), D+1, D+7, D+15, totalizando 64 avaliações. Os pacientes foram classificados em normohidratados (NH), hiperhidratados (HH) e desidratados (DS), por meio da comparação do comprimento do vetor Z - BIVA com os valores referência para população saudável. Resultados: Do total das avaliações foram encontrados 23%(15) NH, 73%(47) HH e 4%(2) DS. Considerando-se as ondas de seguimento, encontrou-se na admissão: 8%(5) NH e 17%(11) HH; no D+1: 4%(3) NH, 18%(12) HH e 2%(1) DS; no D+7: 6%(4) NH, 15%(11) HH e 2%(1) DS; no D+15: 5%(3) NH e 20%(13) HH. Conclusão: Os resultados do presente estudo demonstraram importantes mudanças nos parâmetros bioelétricos. Até o momento, não existem na literatura avaliações específicas da mudança do vetor Z durante o TCTH. Observou-se maior prevalência de hiperhidratação em todas as ondas de seguimento avaliadas, havendo um aumento progressivo do percentual de HH, exceto no D+7. A hiperhidratação pode existir, antes mesmo, dos sinais clínicos aparentes. No entanto, observam-se pacientes que permanecem normohidratados, nos quais a aplicação dos métodos tradicionais para avaliação do estado nutricional é confiável. Sendo assim, o BIVA sugere ser uma ferramenta útil na triagem do estado de hidratação de pacientes submetidos ao TCTH. Referências: [1] Baumgartner RN et al. Bioelectric impedance phase angle and body composition. *Am J Clin Nutr.* 48:16-23, 1988. [2] Piccoli A. Patterns of bioelectrical impedance vector analysis: learning from electrocardiography and forgetting electric circuit models. *Nutrition*, n.18, p.520-521, 2002.

Código: 1953 - Análise da Pluripotência e Capacidade de Diferenciação de Células-Tronco Embrionárias Humanas sobre Substrato Acelular Derivado de Fibroblastos Murinos: Um Passo Adiante no Cultivo Livre de Componentes Animais e de Baixo Custo

YURY VELHO MARTINS LAGES (FAPERJ)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: STEVENS KASTRUP REHEN
MARIANA PARANHOS STELLING

As principais características das células-tronco embrionárias (CTEs) são a pluripotência e a alta capacidade proliferativa. O processo de manutenção destas células em cultura inclui o controle de diversos parâmetros como fatores contidos no meio de cultivo, substrato de adesão e método de passagem. A combinação adequada destes parâmetros tem como objetivo manter as características das CTEs assim como sua estabilidade cromossômica. Neste trabalho avaliamos matrizes produzidas por fibroblastos embrionários murinos (MEFs) quanto à sua capacidade de manter as células-tronco embrionárias humanas (CTEHs) no estado indiferenciado e qual a influência destes substratos na diferenciação das CTEHs. O objetivo foi caracterizar substratos para cultura de baixo custo e menos laboriosos que sejam capazes de suportar as CTEHs mantendo sua pluripotência e proliferação características. As CTEHs indiferenciadas foram cultivadas sobre MEFs de crescimento inativado através de tratamento com mitomicina (grupo controle), sobre MEFs fixados com etanol (grupo etanol) e sobre MEFs fixados com etanol e tratados com SDS (grupo SDS). Após 90 dias as células foram analisadas quanto à expressão de marcadores de pluripotência e cariótipo. CTEHs foram também diferenciadas para corpos embrioides (estruturas que contem células dos três folhetos germinativos) e analisadas quanto ao perfil de expressão de marcadores de diferenciação e cariótipo. Análises realizadas após 90 dias de cultivo nas condições teste incluíram ensaios de imunocitoquímica e PCR quantitativo. Os resultados mostram que as CTEHs cultivadas nos substratos controle, etanol e SDS mantiveram-se indiferenciadas, com expressão dos marcadores de pluripotência Oct-4, SOX-2, Nanog, SSEA-4 e TRA-1-60. Já os corpos embrioides formados a partir das CTEHs cultivadas em cada condição apresentaram marcadores de diferenciação para os três folhetos germinativos. O substrato acelular a partir de MEFs mostrou-se eficiente na manutenção das CTEHs, apresentando as seguintes vantagens: matrizes de baixo custo de produção, fácil armazenamento e manejo simples. Os dados aqui apresentados são de grande utilidade para o cultivo de CTEHs para futuras aplicações em terapias. Apoio financeiro: FAPERJ, INCTC, CNPq e Ministério da Saúde.

Código: 2515 - Potencial Regenerativo das Células-Tronco Mesenquimais em um Modelo de Lesão no Nervo Óptico

ALMIR JORDÃO DA SILVA JUNIOR (Sem Bolsa)
CAMILA MOURA DA SILVA (Sem Bolsa)
LOUISE ALESSANDRA MESENTIER LOURO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: MARCELO FELIPPE SANTIAGO
ROSÁLIA MENDEZ OTERO

Os neurônios do sistema nervoso central (SNC) de mamíferos adultos não regeneram espontaneamente para restabelecer sua função após lesões, e até então não existem estratégias eficazes para aumentar a sobrevivência e regeneração do tecido nervoso, bem como para restabelecer as conexões sinápticas perdidas. A retina e o nervo óptico têm sido

amplamente usados como modelo para investigar os fatores que determinam o sucesso ou falha para regeneração no SNC mamífero. Nosso grupo observou um aumento significativo na sobrevivência neuronal e regeneração axonal no tratamento com células mononucleares da medula óssea (CMMO) em um modelo de esmagamento do nervo óptico. O presente trabalho tem como objetivo geral avaliar o potencial terapêutico do transplante de células-tronco mesenquimais derivadas da medula óssea em um modelo de esmagamento do nervo óptico, pelo fato deste tipo celular, que faz parte da população de CMMO, apresentar atividade trófica. As células são extraídas de ratos da variedade Lister-Hooded adultos, plaqueadas em uma ordem de 107 células por placa em meio DMEM 10% de soro. Animais de mesma espécie são submetidos a um modelo adaptado de lesão no nervo óptico, com subsequente injeção intravítrea de células-tronco mesenquimais derivadas da medula óssea (grupo tratado) ou solução salina 0,9% (grupo não tratado). Para avaliar a regeneração axonal e a capacidade de restabelecimento das conexões dos axônios das células ganglionares da retina com seus alvos no encéfalo, os animais recebem uma injeção intravítrea do traçador axonal anterógrado Subunidade B da Toxina Colérica conjugada ao fluoróforo Alexa 488, 14, 28 e 60 dias após o esmagamento do nervo óptico. Este traçador é incorporado pelas células da retina e transportado pelos axônios das células ganglionares até os seus alvos encefálicos. Para avaliação do tempo de transporte fisiológico da toxina até os alvos encefálicos, ratos adultos receberam uma injeção intravítrea de 5µL de TCB 2% e foram perfundidos 1, 2 ou 3 dias após o procedimento. Através da análise em microscópio óptico, observamos completa marcação do núcleo geniculado lateral e colículo superior com o traçador nos 3 tempos de sobrevida. A partir desses resultados, fixamos a janela de 2 dias para o transporte da toxina na análise da regeneração axonal no modelo de lesão do nervo óptico utilizado pelo nosso grupo. Os animais são perfundidos com paraformaldeído 4%, 2 dias após a injeção do traçador, e os nervos ópticos, retinas e encéfalos são dissecados. Os nervos e encéfalos são cortados no criostato, e as lâminas reagidas com Bisbenzimidaz, para a incorporação do corante no núcleo. A sobrevivência celular é avaliada através da reação de imuno-histoquímica das retinas com o anticorpo anti-beta-III tubulina (Tuj-1).

**Código: 2724 - Diferenciação de Células-Tronco de Coração de
Camundongos Adultos em Cardiomiócitos Induzidas por Co-Cultura
com Cardiomiócitos Neonatos em Diferentes Tensões de Oxigênio**

CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: SUSANA KELLY DE ABREU
ANDREZA DE LIMA BASTOS
RICARDO MACEDO DE SOUZA
MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CRISTIANE DEL CORSSO

Nos últimos anos, o coração adulto deixou de ser considerado um órgão pós mitótico e, recentemente diversos grupos têm sugerido que as células-tronco cardíacas são aquelas que apresentam o receptor de superfície para o fator de células-tronco, o c-kit. Uma das tentativas de diferenciar células-tronco derivadas de tecidos adultos é através da co-cultura das mesmas com tipos celulares totalmente diferenciados. O objetivo deste trabalho é verificar se: 1) o co-cultivo das células-tronco c-kit+ com cardiomiócitos neonatos induz as mesmas a diferenciarem-se em cardiomiócitos; 2) se o processo de diferenciação pode ser modulado pela exposição das co-culturas à tensões distintas de oxigênio. Para isso, células-tronco foram isoladas a partir de átrios de camundongos adultos C57/Bl6 transgênicos (TgGFPbeta-actina), que foram cortados e digeridos em colagenase tipo II. As células obtidas nesta etapa foram passadas em filtros de 30 micras e plaqueadas em placas com meio de cultura apropriado. As culturas foram acompanhadas diariamente e, quando atingiram confluência de 70%, as células foram coletadas para separação da fração c-kit+. Para tal, as células foram incubadas com um anticorpo primário contra o receptor c-kit, conjugado à uma bead magnética. Posteriormente, a suspensão de células incubadas com esse anticorpo foi passada em uma coluna magnética, sendo que as células c-kit+ foram plaqueadas separadamente. Para a cultura de cardiomiócitos de ratos neonatos (até 3 dias após o nascimento), corações foram cortados, digeridos enzimaticamente e pré-plaqueados, com a finalidade de separar os cardiomiócitos dos fibroblastos cardíacos. Os cardiomiócitos foram posteriormente plaqueados em 2 placas de cultura de 24 poços sobre laminulas. Após 48 horas, as células c-kit+/GFP+ foram colocadas juntamente com os cardiomiócitos e submetidas a tensões de oxigênio distintas: normóxia (21% de O₂) e hipóxia (1% de O₂) por 72 horas. As células foram então fixadas e submetidas à ensaios de imunocitoquímica para detecção da miosina de cadeia pesada (MHC), Troponina I (TnI), fator de transcrição cardíaco Nkx2.5 e canal de potássio KVLQT1. Quando observadas ao microscópio de fluorescência, somente as células cultivadas em normóxia apresentaram marcação contra MHC. Não foi observada marcação para TnI em ambas as condições. Ensaios de RT-PCR estão sendo realizados para detectar a possível presença de RNAm para as proteínas que ainda não foram encontradas nos ensaios de imunocitoquímica. As análises dos ensaios de imunofluorescência para Nkx2.5 e para Kcnq1 estão em andamento. Até o momento, nossos resultados apontam para a hipótese de que exista um mecanismo protetor das células sujeitas à condições extremas, isto é, aos invés das células receberem um estímulo à diferenciação, elas são estimuladas à proliferação para manutenção de um pool de células-tronco vivas. Novos experimentos serão realizados a fim de testar esta hipótese.

**Código: 2767 - Transplante de Célula-Tronco Mesenquimal
na Lesão Crônica Compressiva da Medula Espinal de Camundongos**

RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ)
BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA
RADOVAN BOROJEVIC
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

A lesão da medula espinal causa déficits motores e sensoriais, prejudicando a performance funcional e causando impactos significativos na expectativa e na qualidade de vida. Esses déficits funcionais ocorrem pela degeneração axonal, morte de células neuronais e da glia e desmielinização. A terapia celular vem sendo utilizada em vários estudos com resultados favoráveis. Entretanto, na maioria dos estudos, o tratamento é feito nas fases subaguda e aguda, e poucos foram realizados na fase crônica da lesão. Neste estudo, testamos a eficácia da terapia celular em um modelo compressivo de lesão medular, onde realizamos uma laminectomia a nível de T9 em camundongos c57/black6 fêmeas, seguida de uma compressão da medula espinal por 1 minuto com um clipe vascular de 30g de força de oclusão. Após a lesão, todos os animais apresentaram paralisia nas patas traseiras e foram submetidos a testes funcionais semanalmente. Para a terapia celular, foram injetadas células-tronco mesenquimais (MSC - 8×10^5 células em $4 \mu\text{L}$) ou meio de cultura (DMEM) no epicentro da lesão 28 dias após a mesma, correspondendo a fase crônica. Após a sobrevivência de 12 semanas, os animais foram sacrificados e as amostras foram processadas para microscopia de luz e eletrônica. Os resultados do grupo transplantado com célula revelaram uma melhora da performance locomotora, mostrando uma maior pontuação no BMS e melhor Mobilidade Global. Além disso, esses animais apresentaram uma maior preservação da substância branca quando comparados ao grupo DMEM. A análise ultraestrutural revelou fibras preservadas, a presença de macrófagos no sítio da lesão e de células de Schwann remielinizando axônios. Concluímos, portanto, que os dados obtidos sugerem que a terapia com células-tronco mesenquimais na fase crônica da lesão da medula espinal resulta em uma melhora funcional e reorganização morfológica.

**Código: 2848 - Segurança e Exequibilidade da Injeção Intra-Miocárdica
de Células-Tronco Mesenquimais Derivadas da Placa Coriônica e do Cordão Umbilical
em um Modelo Experimental de Cardiomiopatia Chagásica Crônica**

GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto)
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA
NAZARETH DE NOVAES ROCHA
JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA
CAMILA IANSEN IRION
NATHÁLIA BARROS DE OLIVEIRA SANTOS
PAULO ALBUQUERQUE DE NORONHA
ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS
DÉBORA BASTOS MELLO
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução: A Doença de Chagas, causada pela infecção com o *Trypanosoma cruzi*, é considerada um dos principais problemas de saúde pública da América Latina. Diversas estratégias têm sido utilizadas ao longo dos anos visando promover uma melhora funcional aos pacientes acometidos por esta doença. Entretanto, poucas têm demonstrado eficácia. Dessa forma, o desenvolvimento de novas terapias para os pacientes com cardiopatia chagásica constitui um ramo de extrema importância. Objetivo: Avaliar os efeitos agudos do transplante de células-tronco mesenquimais derivadas da placa coriônica (CPC) e da veia umbilical (CVU) em um modelo experimental de cardiopatia chagásica crônica (CCC). Metodologia: Camundongos da linhagem C57BL/6x129 (n=24) foram infectados com $3,0 \times 10^4$ formas tripomastigotas de *T. cruzi* da cepa Brazil e acompanhados mensalmente por ecocardiograma e eletrocardiograma (ECG) a fim de avaliar as alterações das funções cardiovasculares provocadas pela CCC. Os parâmetros ecocardiográficos analisados foram a fração de ejeção e os diâmetros dos ventrículos direito e esquerdo, enquanto que os parâmetros eletrocardiográficos, analisados foram as durações da onda P, do segmento PR, do intervalo PR, do complexo QRS, do intervalo QT e do intervalo RR. Oito meses após a infecção, os animais foram submetidos à terapia celular. Para tanto, foram divididos em grupos: (1) grupo não tratado (n=3); (2) grupo falso-tratado (n=3); (3) grupo tratado com $1,0 \times 10^5$ (CPCs) (n=9); (4) grupo tratado com $1,0 \times 10^5$ células (CVU) (n=9). As células foram colocadas no ápice do coração por meio de injeção guiada por ecocardiograma. Os animais foram submetidos ao exame de ecocardiograma nos dias 10 e 30 pós-tratamento. Animais de todos os grupos foram sacrificados nos dias 1, 2, 3, 10, 15 e 30 pós-tratamento. Os corações foram removidos, fixados em paraformaldeído 4% por 24 horas, submetidos a gradiente de sacarose, emblocados

em OCT, cortados no criostato e corados com o método hematoxilina-eosina de Carazzi para a observação ao microscópio óptico. A análise estatística adotada para avaliar os parâmetros ecocardiográficos e eletrocardiográficos foi o teste t de Student pareado. Resultados: Nenhum animal morreu durante ou após a injeção das células. As avaliações ecocardiográficas e eletrocardiográficas não revelaram nenhuma alteração estatisticamente significativa nos parâmetros analisados após a terapia celular. Na observação ao microscópio óptico foi observado músculo estriado cardíaco sem alterações morfológicas ou sinais de rejeição do enxerto. Conclusão: A injeção intramiocárdica de células-tronco mesenquimais derivadas da placa coriônica e do cordão umbilical mostrou-se precisa e de fácil execução. Não provocou rejeição do enxerto nem morte dos animais per ou pós-procedimento demonstrando ser uma via segura de escolha para a aplicação de células-tronco mesenquimais em estudos com terapia celular. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

Código: 3094 - Estudo Comparativo das Células-Tronco Derivadas de Diferentes Regiões do Cordão Umbilical

VIRGÍNIA FREITAS LOURENÇO SANCHES MOLINA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA
RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA
LAUDELINO MARQUES LOPES
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Introdução: O cordão umbilical é considerado uma fonte de células-tronco para uso em terapia celular. No entanto, é importante ressaltar que as células estromais do cordão umbilical (CCUm) podem ser isoladas de três regiões, a saber: geléia de Wharton, artéria e veia umbilicais. As células obtidas das diversas regiões podem apresentar características diferentes e conseqüentemente potencial terapêutico distinto. Objetivos: isolar, caracterizar e comparar as células-tronco obtidas da geléia de Wharton (GW), das artérias umbilicais (AU) e da veia umbilical (VU). Métodos: Cordões umbilicais (n=15) foram obtidos na clínica Perinatal Laranjeiras e processados até 12 horas após o parto. AU, VU e GW foram separadas, fracionadas em pequenos pedaços e digeridas com auxílio de colagenase tipo II (200U/mL) sob agitação gentil a 37°C para o isolamento das CCUm. As CCUm foram cultivadas em meio DMEM-Low Glicose suplementado com 15% SFB, 10ng/ml β -FGF, 0.2mM L-glutamina reduzida e 1% penicilina/estreptomicina. As células em terceira passagem foram submetidas aos ensaios de diferenciação osteogênico e adipogênico. Para o ensaio de proliferação celular foi utilizada a técnica de tempo para dobrar a população inicial (PDT). Foi realizada imunofluorescência para detectar a presença das seguintes moléculas: vimentina, β -actina de músculo liso, Oct4, SSEA-4, troponina I cardíaca e tropomiosina. Resultados: As CCUm isoladas da AU, VU e GW apresentaram aderência ao frasco de cultura e morfologia fibroblastóide. Adicionalmente, sob estímulo apropriado, os 3 tipos celulares apresentaram depósitos de cálcio e vacúolos lipídicos, semelhantes aos encontrados em osteócitos e adipócitos. Todos os tipos celulares expressaram vimentina e β -actina de músculo liso e foram negativas para tropomiosina e troponina I. Estes dados indicam que estas células são multipotentes. Também foi verificada a presença de SSEA-4 e Oct4 nos 3 tipos celulares, moléculas encontradas em células pluripotentes. Apenas as células da GW foram positivas para a isoforma A de Oct4 encontrada nas células-tronco embrionárias. Quando analisado o tempo que estas células levam para dobrar seu número original (PDT), observamos que as células da VU (PDT 1.96 \pm 0.02 dias) proliferaram mais rápido do que as da GW (PDT 2.66 \pm 0.16 dias) e da AU (PDT 2.78 \pm 0.15 dias). Conclusões: As células estromais do cordão umbilical são facilmente obtidas e apresentam característica de células-tronco multipotentes. No entanto, as células derivadas da VU crescem mais rapidamente em cultura, enquanto as células da GW expressam os principais marcadores de pluripotência. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, Ministério da Saúde.

Código: 2907 - Efeito do Salubrinal no Conteúdo de Oct-4, Marcador de Pluripotencialidade de Células-Tronco Embrionárias Humanas

DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: LUCIANA BARRETO CHIARINI
STEVENS KASTRUP REHEN
MARIANA PARANHOS STELLING

Introdução: Células-tronco embrionárias humanas são células pluripotentes capazes de formar agregados celulares, chamados de corpos embrióides (EBs), caracterizados pela diferenciação espontânea nos 3 folhetos embrionários (endoderma, ectoderma e mesoderma). Durante o processo de diferenciação celular ocorre grande mudança do padrão de expressão gênica. Um aumento da síntese de proteínas pode ativar vias de sinalização intracelulares a partir do retículo endoplasmático e estas vias são coletivamente chamadas de UPR (unfolded protein response). Uma das vias da UPR é a via da PERK, proteína cinase presente na membrana do retículo endoplasmático. A proteína eIF2- α é o substrato da PERK

que é fosforilado durante a ativação da UPR. A UPR já foi relacionada à diferenciação de alguns tipos celulares, mas não se conhece a importância da UPR em células-tronco. Objetivos: Nosso objetivo é analisar a ocorrência e o papel da UPR em células-tronco embrionárias humanas. Neste trabalho, testamos o efeito de salubrinal, um inibidor da desfosforilação de eIF2-alfa, na formação dos corpos embriões e na pluripotencialidade das células-tronco embrionárias humanas. Métodos: Para iniciar este estudo, a linhagem humana de células-tronco embrionárias H9 (WiCell) foi mantida por 7 dias *in vitro* em condições que propiciam a formação de EBs. Os EBs formados após esse período, na presença e ausência de salubrinal, foram utilizados para a preparação de extratos protéicos ou cortes em criostato, os quais foram utilizados para análise de expressão de proteínas por western blot e imunocitoquímica respectivamente. Resultados: Verificamos por western blot o aumento do conteúdo da proteína eIF2-alfa fosforilada em EBs mantidos na presença de salubrinal, confirmando a ação do salubrinal. Verificamos por imunocitoquímica e western blot que o tratamento com salubrinal por 7 dias não alterou a expressão dos marcadores de diferenciação nos três folhetos embrionários, comparando os grupos tratados e não tratados com salubrinal. São eles: alfa-fetoproteína (marcador endodermal), beta-tubulina III (marcador ectodermal) e actina de músculo liso (marcador mesodermal). No entanto, verificamos por western blot que o tratamento com salubrinal levou a uma diminuição no conteúdo do marcador de pluripotencialidade Oct4. Conclusão: Os dados sugerem que o tratamento com salubrinal não impediu a diferenciação em endoderma, ectoderma e mesoderma que ocorre durante a formação dos corpos embriões. No entanto, a presença do salubrinal levou à diminuição do conteúdo do fator de transcrição Oct-4, considerado um importante regulador da pluripotencialidade das células-tronco. Portanto, a interferência na via da PERK, uma das vias da UPR, levou a uma diminuição na expressão de marcador de pluripotencialidade sem, contudo, influenciar a diferenciação espontânea das células-tronco embrionárias humanas nos 3 folhetos embrionários. Apoio Financeiro: FAPERJ, CNPq, PIBIC/UFRJ.

Código: 3104 - Rastreamento de Células-Tronco da Medula Óssea em Tempo Real e Potencial Terapêutico em Patologias Neurodegenerativas

FERNANDO FREITAS (Sem Bolsa)

JÚLIA LEAL GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS

MARIANA ARAYA DE GODOY

JASMIN

EMERSON LEANDRO GASPARETTO

MÔNICA SANTOS ROCHA

WAGNER MONTEIRO CINTRA

MARCELO FELIPPE SANTIAGO

ROSÁLIA MENDEZ OTERO

LOUISE MORAES

Neste trabalho utilizamos células mesenquimais da medula óssea para avaliar o seu potencial terapêutico em doenças neurodegenerativas como a Doença de Huntington. Esta patologia resulta do aumento de repetições CAG no gene huntingtin, codificador de uma proteína fundamental para a sobrevivência: a huntingtina. A mutação resulta na degeneração de neuônios gabaérgicos estriatais levando a disfunções motoras e cognitivas e finalmente a morte do indivíduo acometido. As células-tronco (CTs) são células indiferenciadas, com capacidade de auto-renovação, que podem dar origem a mais de um tipo celular. Tais características resultam na expectativa de que estas células possuam potencial terapêutico, favorecendo a recuperação funcional após lesões no sistema nervoso central. Uma das limitações à terapia celular é a necessidade de se rastrear o destino das células transplantadas. Os objetivos gerais deste projeto foram monitorar as CTs transplantadas no modelo quinolínico da doença de Huntington, utilizando estratégias para a incorporação de nanopartículas por estas células, bem como testar o potencial terapêutico destas células sobre a degeneração neuronal nesta patologia. Foram utilizadas nanopartículas de óxido de ferro recobertas por dextran (Feridex). Para a incorporação, as nanopartículas foram incubadas juntamente com as CTs e, através de reações de imunohistoquímica utilizando anticorpo anti-dextran e reações histoquímicas que revelam ferro (Prussian Blue), pudemos observar a localização das CTs no corpo estriado de ratos. A visualização *in vivo* das CTs injetadas foi também possível através da realização de imagens de ressonância magnética. Utilizando como marcador de degeneração o Fluorojade C, observamos que um dia após a injeção intraestriatal de CTs mesenquimais de medula óssea o número de células em degeneração no striatum não foi alterado em relação ao controle injetado apenas com salina ($n = 4$), porém utilizando sete dias de sobrevivência observamos uma significativa redução no número de células em degeneração no striatum ($n = 5$, $p < 0,05$). Somado a isso, o teste motor water maze utilizando plataforma aparente demonstrou haver significativa melhora funcional nos animais logo após o transplante ($n=7$, $p < 0,05$). Sendo assim, CTs mesenquimais de medula óssea possuem potencial de neuroproteção, como demonstrado no modelo murino da DH, e além disso poderão ser rastreadas a longo prazo utilizando nanopartículas magnéticas, o que futuramente possibilitará seu acompanhamento em tempo real nos pacientes.

**Código: 3143 - Fluxo Salivar em Recipientes de Transplante Autólogo
de Células Tronco Hematopoiéticas**

ÁLVARO CUPELLO DE VASCONCELLOS (Sem Bolsa)
Área Básica: CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Orientação: SANDRA REGINA TORRES
LIANA LEITE DUVAL FERNANDES
LÚCIO DE SOUZA GONÇALVES
ÂNGELO MAIOLINO

Pacientes submetidos a altas doses de quimioterapia previamente ao transplante autólogo de células tronco hematopoiéticas (TCTHa) podem apresentar xerostomia. Este estudo teve como objetivos verificar as diferenças entre o fluxo salivar (FS) de pacientes com doenças hematológicas e controles; e comparar o FS de paciente com doenças hematológicas pre e pos-TCTHa. Materiais e métodos: Foram incluídos no estudo pacientes com doenças hematológicas de dois hospitais do Rio de Janeiro e controles saudáveis que não faziam uso de qualquer medicação de uso contínuo, que se dispuseram a participar. Todos os pacientes foram avaliados antes do TCTHa em relação a secura bucal através de uma escala analógica visual (VAS). Foi considerada xerostomia quando marcado >2cm na VAS. O FS foi avaliado através de sialometria em repouso. Foi considerado FS normal quando entre 0.3 e 0.4 mL/min e hiposalivação quando <0.3mL/min. As avaliações foram repetidas 3 meses depois do TCTHa. Teste T e Chi-square foram usados para comparar as diferenças mensuráveis e categóricas entre FS e scores VAS antes e depois do TCTHa. Resultados: Foram avaliados 20 pacientes com doenças hematológicas (10 homens/10 mulheres) e 38 controles (12/26) (p=0,16). A idade média foi de 47,0 anos para pacientes e 44,1 para controles (p=0,49). As doenças mais comuns foram mieloma múltiplo (60%) e doença de Hodgkin (20%). Melphalan (80%) e ciclofosfamida (20%) foram os quimioterápicos mais comuns. Os pacientes do grupo de estudo faziam uso de anti-hipertensivos (25%), anti-coagulantes (16%) e anti-inflamatórios (16%). As médias de FS foram de 0,29 para pacientes e de 0,43 ml/min para controles (p=0,04). Hiposalivação foi encontrada em 12 (57,1%) dos pacientes e 12 (31,6%) dos controles (p=0,05). Xerostomia foi reportada por 50% dos pacientes e por nenhum dos controles. Houveram reduções no FS depois do TCTHa (média 0,19ml/min) (p=0,02). A média de scores VAS foi de 3.16 antes e 4.14 cm depois do TCTHa (p=0,32). Conclusões: Pacientes com doenças hematológicas apresentaram FS mais baixos que controles. Depois do TCTHa, o FS foi significativamente reduzido quando comparado com o baseline.

**Código: 3829 - Desafios do Cuidado Diante das Novas Tecnologias de Tratamento:
Um Estudo de Caso sobre o Cuidado de Enfermagem a um Cliente Submetido
ao Protocolo para Células Tronco no Centro Cirúrgico**

ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa)
MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (CNPq/PIBIC)
MARIANA CABRAL RODRIGUES (Sem Bolsa)
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
OLGA CARPI SOUZA (Sem Bolsa)
PALOMA PASSOS PINTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO

Este estudo teve por objetivo planejar o cuidado de enfermagem para um paciente no Centro Cirúrgico de um Hospital de Universitário do Rio de Janeiro admitido para procedimento de protocolo para implante de células tronco. Os procedimentos envolvendo a utilização de células-tronco apresentam também dificuldades práticas, pois ainda não se conhecem os fatores de crescimento necessários para induzir a diferenciação das células tronco em cada um das centenas de tecidos do corpo humano. É importante que se tenha mais cautela em relação a este procedimento com o intuito de se evitar perdas desnecessárias, desrespeito à integridade humana e, acima de tudo, falta de ética em relação aos sentimentos e aspirações daqueles que são portadores de patologias graves. Utilizou-se para análise e discussão deste estudo teoria de Imógene King associando-se a a linguagem codificada da NANDA, NIC e NOC. Os dados foram colhidos em maio de 2010, através de entrevista, evolução e revisão dos registros já contidos no prontuário do cliente. Foram aplicadas as três primeiras etapas do processo de enfermagem sugeridas por King (1981): exploração de dados de base, elaboração de uma lista de problemas identificados (fase diagnóstica) e priorização de metas a serem alcançadas, com a participação da cliente e de seu acompanhante. Os diagnósticos de enfermagem identificados foram: Comunicação verbal prejudicada relacionado a acidente vascular cerebral recente e déficit de conhecimento relacionada ao procedimento, tendo sido traçado um plano de enfermagem. Os desafios apontados neste estudo face a inovação da modalidade de tratamento podem ser destacados quais sejam: a) garantir o direito à cidadania e a capacidade do sujeito de se situar de modo ativo frente aos conflitos e contradições que vivencia; b) favorecer a uma melhor comunicação entre paciente e equipe de saúde acerca das dúvidas e expectativas sobre o procedimento; c) criar novas tecnologias de cuidado diante dos

desafios das novas modalidades terapêuticas. Constatamos que a aplicação da teoria de King ajudou a estabelecer uma interação satisfatória e adequada com a acompanhante do paciente, bem como estabelecer um elo de segurança para ambos acerca dos riscos e benefícios que envolvem procedimentos ainda experimentais e avançar para uma maior compreensão da equipe médica e de enfermagem para um cuidado centrado na ética e no respeito ao ser humano. 1. FLORIAN S, M.: RAMOS, E. S. Cuidado de enfermagem baseado em genômica para mulheres com Síndrome de Turner. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. vol.14, n.5. pp. 645-650, 2006. 2. RIBEIRO S. S. Gestão do serviço de enfermagem no mundo globalizado. Enfermeria. global n.16 pp. 0-0 . 2009 3. KING IM. A theory for nursing: systems, concepts, process. New York: Wiley Medical Publications; 1981.

Código: 3832 - Comparação da Terapia Celular Utilizando Células-Tronco Embrionárias e Mesenquimais em Modelo de Lesão Medular em Camundongos

TAMIRES BRAGA MASSOTO (Sem Bolsa)
CAMILA GOULART OLIVEIRA (FAPERJ)
BRUNA DOS SANTOS RAMALHO (Sem Bolsa)
RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES (FAPERJ)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA
ALINE MARIE FERNANDES
STEVENS KASTRUP REHEN
RADOVAN BOROJEVIC
SUELEN ADRIANI MARQUES
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Introdução: A lesão medular traumática (SCI) promove alterações significantivas das funções sensorial e motora, prejudica a mobilidade global, e interfere na qualidade e expectativa de vida. A terapia celular é um recurso promissor para o tratamento de lesão do sistema nervoso, pois promove reposição de células e regeneração de fibras nervosas. Objetivos: Nós testamos os efeitos do transplante de células-tronco embrionárias (ESC) e mesenquimais (MSC), em lesão medular aguda em camundongos, após compressão com um clipe vascular. Este modelo de lesão compressiva foi estabelecido pelo nosso grupo, com boa reprodutibilidade funcional e morfológica. Para tal estudo, realizamos a laminectomia ao nível de T9, em camundongos C57/Bl6 fêmeas, e a compressão extradural da medula espinal, com um clipe vascular de 30g de força de oclusão, durante 1 minuto. Os animais foram divididos entre os seguintes grupos: apenas laminectomia (SHAM), somente lesão (SCI), lesão + meio (DMEM), lesão + células embrionárias (EST) e lesão + células mesenquimais (MSCT). ESC, pré-diferenciadas com ácido retinóico, e MSC foram injetados (8×10^5 células/ $2 \mu\text{l}$) no epicentro da lesão, 10 minutos após SCI. Análises funcionais (BMS e TMG (teste de mobilidade global)) foram realizadas por 8 semanas, quando os animais foram sacrificados e as análises morfológicas foram realizadas. Todos os animais apresentaram paralisia flácida 24h após a lesão. Resultados: A análise do TMG mostrou que os animais tratados apresentaram uma velocidade maior (EST $10,73 \pm 0,9076$ e $9,313 \pm 0,289$ MSCT, \pm SEM) que o grupo SCI ($5,581 \pm 0,2905$) e DMEM ($5,705 \pm 0,2848$), porém foram mais lentos que os animais do grupo SHAM ($15,80 \pm 0,3887$, $p < 0,001$). A análise do BMS (Basso Mouse Scale), mostrou que o grupo EST chegou à fase final da recuperação locomotora ($3,872 \pm 0,7112$, $p < 0,01$), enquanto que os animais da SCI, DMEM e grupos MSCT chegaram apenas até a fase intermediária de recuperação ($2,037 \pm 0,3994$; $2,111 \pm 0,3889$ e $2,685 \pm 0,431$). A quantificação de área de substância branca preservada ($46,80 \pm 1,24$, \pm SEM) e do número de fibras nervosas mielinizadas (de $279,4 \pm 16,33$, \pm SEM) foram maiores no grupo EST do que no MSCT ($39,97 \pm 0,9252$; $241,2 \pm 22,32$) e SCI ($39,97 \pm 0,925$; $81,39 \pm 8,078$, $p < 0,05$). Conclusão: A análise ultraestrutural revelou uma melhor preservação tecidual e remielinização nos grupos tratados. O grupo EST mostrou um melhor desempenho funcional e preservação tecidual em relação ao grupo MSCT, sugerindo que as células embrionárias (ESC) foram mais eficientes que as mesenquimais (MSC) para o tratamento agudo de lesão de medula espinal.

Código: 3842 - Zidovudina Induz Aneuploidia e Diferenciação Neural em Células-Tronco Embrionárias

BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA (Bolsa de Projeto)
ISMAEL CARLOS DA SILVA GOMES (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: PRISCILA BRITTO CAMPOS
RAFAELA SARTORE DA COSTA
STEVENS KASTRUP REHEN

Introdução: Os mecanismos pelos quais células-tronco pluripotentes se diferenciam em um tipo celular específico são pouco conhecidos. Aneuploidia (perda ou ganho de cromossomos) é uma característica comum de progenitores neurais e neurônios in vivo. Não é sabido, entretanto, se sua indução está associada aos processos de neurogênese. Objetivo: Neste trabalho testamos a hipótese de que o antiretroviral zidovudina (AZT) induz aneuploidia associada à diferenciação neural em células-tronco embrionárias murinas (mES). Metodologia: Durante 4 dias, colônias e corpos embriões derivados de mES foram expostos ao AZT na concentração de $100 \mu\text{M}$. As taxas de aneuploidia e diferenciação foram avaliadas através da contagem de cromossomos e ensaio de imunofluorescência para o marcador de progenitores neurais - nestina. Resultados: Colônias não tratadas apresentaram 26.6% de aneuploidia, enquanto em células tratadas com AZT ($100 \mu\text{M}$) o percentual de aneuploidia foi de 72,5%.

Ao avaliar o percentual de micronúcleos formados, células tratadas com AZT apresentaram aumento de 3 vezes de tais estruturas quando comparadas a células do grupo controle, sugerindo que a aneuploidia observada ocorre via formação de micronúcleos. Com o interesse de identificar se a aneuploidia contribuiria positivamente para o processo de diferenciação neural, agregados celulares, conhecidos como corpos embrióides (EB), foram tratados por 4 dias com AZT e as taxas de aneuploidia e diferenciação foram avaliadas. Observamos que EBs tratados com AZT apresentaram 47,37% de células aneuplóides com prevalência de perda de cromossomos, como já observado anteriormente em cérebros em desenvolvimento. Por outro lado, EBs não tratados apresentaram 18,7% de células aneuplóides. Analisando o percentual de células progenitoras neurais, identificadas pela morfologia e expressão de nestina o grupo controle apresentou 1% dessa população, enquanto o tratamento com AZT elevou esse número para 12,3%, semelhante ao observado após o tratamento com ácido retinóico (indutor clássico de diferenciação neural). Conclusão: Em conclusão os dados sugerem que o tratamento com AZT promove aneuploidia em células-tronco embrionárias via formação de micronúcleos e contribui para o processo de diferenciação neural.

Código: 3637 - O Extrato do Mate Melhora a Performance de Endurance em Ratos

LEONARDO PIRES DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO

Orientação: LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS

Introdução: O Mate (*Ilex paraguariensis*), é uma com propriedades antioxidantes. Esta bebida contém polifenóis e cafeína e também saponina. Trabalhos na literatura mostram que a cafeína e a saponina podem melhorar o desempenho. Por outro lado, há evidências na literatura de que o tratamento com o chá mate pode levar a ativação da AMPK, que é uma proteína cinase ativada por AMP, regulando o metabolismo de lipídeos, absorção de glicose e biogênese mitocondrial. Fatores que influenciam diretamente o desempenho. Desta forma é possível que o tratamento com o extrato de mate leve a ativação de AMPK, levando a melhora no desempenho. Assim o objetivo deste trabalho é de avaliar o efeito do tratamento agudo com extrato de erva mate no desempenho de ratos. Métodos: Ratos Wistar machos e fêmeas, que foram adaptados por 3 dias à esteira (5 min por dia a 17 cm/s de velocidade). Em seguida foram submetidos a um protocolo de exercício progressivo para determinar a capacidade aeróbica máxima (CAM). Após 5 dias os animais foram submetidos a um protocolo de exercício de corrida até a exaustão a 75% CAM. Os animais foram tratados com veículo (água) e avaliados. Após 1 a 2 semanas de repouso foram tratados com extrato de mate (1g/kg) e novamente avaliados. Ambos os tratamentos foram realizados 30 minutos antes do exercício através da técnica de gavage. Foi utilizado o teste t pareado para análise de valores de desempenho. Resultados: O tratamento com extrato de mate levou a aumento significativo no tempo de corrida dos ratos fêmeas, quando comparados com os valores obtidos na ausência de tratamento com mate (122,75±4,99 água vs. 144,5±16,421 mate, p<0,05). Este grupo teve 2 semanas de intervalo entre os testes. Também encontramos diferenças significativas no tempo de exaustão dos animais tratados com Água ou Mate (80,8±5 vs. 116,6±34,5min, p <0,05 valores de tempo até a exaustão de animais tratados com água ou mate respectivamente). Conclusão: Estes resultados indicam que o tratamento agudo com o mate pode levar a melhora do desempenho. Entretanto é necessária uma maior investigação a fim de se identificar os possíveis mecanismos envolvidos. APOIO: FAPERJ, PIBIC/UFRJ.

Código: 1759 - Efeito Agudo do Alongamento Estático sobre a Fadiga Muscular Avaliado pela Eletromiografia

CATARINA DE PINHO OLIVEIRA (Outra Bolsa)

RACHEL DUPERRON V B DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: CARLOS GOMES DE OLIVEIRA

Estudos revelam que procedimentos de alongamento muscular podem reduzir de forma aguda a força (Herda et al., 2008; J Strength Cond Res 22:3), e a resistência muscular (Franco et al, 2008; J Strength Cond Res 22:6). Portanto, este estudo avaliou o efeito agudo do alongamento estático na resposta muscular à fadiga, durante exercício isométrico de preensão manual, através de eletromiografia (EMG), uma vez que, durante a fadiga muscular, há aumento da amplitude e concomitante redução da faixa de frequência do sinal de EMG. Participaram 12 voluntários saudáveis, destros, do sexo masculino com média (DP) de idade de 27,1(2,9) anos; massa de 78,9 (9) Kg e altura de 181,9 (9,1) cm. Os testes de fadiga foram realizados antes (SÁ) e após (CA) um alongamento aplicado à mão direita e denominados situação de intervenção (SI), e duas vezes sem alongamento na mão esquerda, denominados situação controle (SC). O exercício de alongamento consistiu de três séries de 50s de duração, em que o indivíduo apoiava a palma da mão em uma mesa mantendo o punho em extensão até o limite de desconforto. O teste de fadiga consistiu em uma contração isométrica sustentada por 30s em um dinamômetro digital, com a resistência mantida entre 50% e 60% da resistência de contração voluntária máxima (CVM), monitorada pelo testador e pelo próprio indivíduo na tela de um computador. Os testes SI foram realizados de forma contrabalaneada com 10 minutos de intervalo entre um teste e outro, e os SC foram executados duas vezes com mesmo intervalo. Durante os testes, foram coletados os sinais EMG por eletrodos de superfície dos músculos flexor radial do carpo (FC) e o flexor superficial dos dedos (FD). Os dados da EMG foram normalizados em relação aos obtidos no teste de CVM, que duraram 6s e repetidos 3 vezes antes dos testes SI e SC. Foram calculados o valor médio quadrático (RMS) normalizado (%RMS da CVM) e a frequência mediana (FM) do EMG de cada 2s consecutivos dos testes, gerando séries temporais, e, de cada uma, foi determinado o coeficiente de

inclinação da reta de regressão linear, utilizado para a comparação entre os testes SÁ e CA, e entre os testes da SC, através de teste t pareado. Os resultados mostraram maior taxa de decréscimo da FM nos testes CA do que SÁ, nos FC ($p=0,002$) e nos FD ($p=0,013$), e igualmente maior taxa de aumento do %RMS da CVM no CA (FC: $p=0,048$; FD: $p=0,013$). O padrão de aumento da amplitude do EMG e da queda da FM também foi observado nos testes SC. Entretanto, em nenhum dos casos houve diferença estatisticamente significativa, para o %RMS da CVM (FC: $p=0,889$; FD, $p=0,896$) e para a FM (FC: $p=0,774$; FD: $p=0,540$). Enquanto estudos revelam que o alongamento pode ter efeito agudo sobre a resistência muscular, os resultados deste estudo permitem concluir que o alongamento estático, quando executado logo antes de uma contração isométrica, pode potencializar a manifestação da fadiga neste tipo de contração, principalmente relacionada a respostas neuromusculares.

Código: 3512 - Controle Postural e Satisfação Corporal em Deficientes Visuais: Influência do Gênero

ROSANE BARROS NASCIMENTO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CINESIOLOGIA

Orientação: NATHÁLIA LIMA RIBEIRO
MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA
CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA

Homens e mulheres apresentam diferenças biológicas e sociais. (LANGER, 2010) No entanto, possíveis alterações nas representações corporais, entre homens e mulheres deficientes visuais, provocadas pela perda da visão parecem ainda pouco exploradas na literatura. Portanto, o objetivo deste trabalho foi investigar a existência de diferenças entre gêneros no grupo deficiente visual no controle postural (equilíbrio e postura) e na satisfação corporal. Vinte e um sujeitos participaram do estudo e foram divididos em dois grupos: 8 mulheres [grupo M; 23 (19-26,5) anos; 155 (151-161) cm; 53,5 (50,6-60,8) Kg] e 13 homens [grupo H; 26 (24-30) anos; 170 (168-171) cm; 67,7 (61-75,2) Kg]. Os resultados entre colchetes são a mediana e a amplitude interquartilica. Para avaliar o equilíbrio corporal utilizou-se uma plataforma de força. Os voluntários foram orientados a permanecer em pé, com os pés afastados a uma distância confortável, durante 60 segundos. Os parâmetros do centro de pressão dos pés (COP) analisados foram: área de oscilação, desvio padrão, frequência e velocidade média no eixo ântero-posterior (y) e médio-lateral (x). Para avaliação postural utilizou-se um protocolo baseado em um método fotográfico com marcações em pontos anatômicos específicos - Software para Avaliação Postural (SAPO), que realiza o cálculo dos ângulos articulares entre os segmentos corporais. O nível de satisfação corporal foi mensurado através de um questionário adaptado de Reboussin et al. (1999), composto por 9 questões relacionadas ao nível de satisfação física global, onde o voluntário deveria pontuar em uma escala de -3 a +3 (quanto mais negativo maior a insatisfação e quanto mais positivo maior a satisfação no quesito avaliado). Para a análise estatística utilizou-se o teste não paramétrico U de Mann-Whitney ($p<0,05$). Das variáveis analisadas, houve diferença estatisticamente significativa no equilíbrio corporal, no parâmetro desvio padrão no eixo y ($p=0,03$), com valores mais altos no grupo H [4,37 (2,86-5,05) mm] quando comparado ao grupo M [2,39 (2,24-3,54) mm]. Na avaliação postural, diferenças foram encontradas na discrepância entre os membros inferiores ($p=0,007$) [M: 3 (1,75-3,9) ° e H: 0,3 (-1-0,6)°], no ângulo Q direito ($p=0,0008$) [M: 28,75 (26,3-31,8)° e H: 8,3 (6,5-15,3)°] e esquerdo ($p=0,0002$) e no alinhamento horizontal da cabeça ($p=0,03$) [M: 49,6 (41,9-52)° e H: 40,9 (37,9-44)°]. Em relação ao nível de satisfação corporal ($p=0,04$), as mulheres pontuaram mais negativamente que os homens [0,39 (-0,11-1,67) e 1,78 (1-2,11), respectivamente]. Dessa forma, mesmo em uma amostra de tamanho reduzida, as maiores alterações posturais, menores oscilações corporais e maior insatisfação corporal nas mulheres deficientes visuais podem refletir diferenças nas representações corporais de acordo com o gênero, mesmo em indivíduos sem a informação visual. Portanto, com uma amostra maior deve-se conseguir entender melhor a relação postural e motora em deficientes visuais.

Código: 1959 - Atividade do Córtex Frontal e Qualidade de Vida na Depressão Maior: Diferença entre Idosos Responsivos e Não Responsivos

RENATA SILVEIRA GOMES (FAPERJ)
HELENA SALES DE MORAES (Sem Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU
ANDRÉA CAMAZ DESLANDES

Objetivo: Comparar a atividade elétrica do córtex frontal (assimetria frontal da banda alfa) e a qualidade de vida de idosos com diagnóstico de Depressão Maior (DSM-IV) sintomáticos (não responsivos ao tratamento) e em remissão (responsivos ao tratamento). Espera-se verificar se a assimetria frontal de alfa (8 a 12 Hz) está associada a um traço da neurofisiologia da depressão ou a um estado associado à sintomatologia da doença. Métodos: Foram selecionados 20 indivíduos que recebiam tratamento no Instituto de Psiquiatria da UFRJ. Os critérios de inclusão foram sujeitos com idade maior de 65 anos, diagnóstico de Depressão Maior sem comorbidade, alfabetizados e destros. Estes foram classificados em depressivos (Inventário de Depressão de Beck > 10; $n=12$, sendo 6 mulheres) e depressivos em remissão (Inventário de Depressão de Beck < 10; $n=8$, sendo 6 mulheres). Os indivíduos realizaram um eletroencefalograma (EEG) de repouso com os olhos fechados durante oito min e responderam ao questionário de qualidade de vida Short-Form Health Survey (SF-36®). A assimetria frontal foi analisada através do delta dos eletrodos homólogos (Fp2 - Fp1, F4 - F3, F8 - F7) da área frontal direita menos esquerda (lnD - lnE). Foi realizada a transformação logarítmica (ln) da potência de alfa (8 a 12 Hz) dos eletrodos pré-frontais

(Fp2 - Fp1) e frontais (F4 - F3, F8 - F7) para a normalização dos dados. A comparação do índice de assimetria dos grupos foi realizada através de um teste t independente e os aspectos de qualidade de vida foram comparados através de um Teste de Mann Whitney. A significância aceita foi de $p < 0,05$. Resultados: Foram observadas diferenças significativas entre os grupos nos seguintes aspectos de qualidade de vida: aspecto físico ($p=0,027$), estado geral de saúde ($p=0,007$), vitalidade ($p=0,001$) e saúde mental ($p=0,006$), onde os idosos com depressão apresentaram menor escore comparado aos com depressão em remissão. Já para os outros subitens do SF-36, não houve diferença significativa (capacidade funcional, $p=0,582$; dor, $p=0,141$; aspectos sociais, $p=0,058$; aspectos emocionais, $p=0,767$). Apesar da maior assimetria apresentada pelos indivíduos com depressão em remissão (menor atividade cortical direita), não foram observadas diferenças significativas de assimetria frontal entre os dois grupos (F8 - F7, $p=0,130$; Fp2 - Fp1, $p=0,962$; F4 - F3, $p=0,638$). Conclusão: Esses resultados sugerem que indivíduos em remissão apresentam melhor qualidade de vida, tanto em aspectos físicos quanto mentais. Entretanto, a atividade do córtex frontal não é sensível para verificar estas alterações de humor e de resposta ao tratamento. Neste sentido, a assimetria frontal de alfa parece estar associada a um traço da doença, independente da sintomatologia. A análise deste parâmetro eletroencefalográfico foi importante na avaliação diagnóstica da Depressão Maior. São necessários estudos que utilizem sujeitos saudáveis e com depressão moderada e grave para elucidar tal questão.

Código: 3440 - Avaliação da Reprodutibilidade da Taxa de Aparecimento da Fadiga Neuromuscular Durante contrações Dinâmicas do Bíceps Braquial

OTÁVIO AUGUSTO NASCIMENTO CYPRIANO (Sem Bolsa)
LUCENILDO SILVA CERQUEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: JOYCE FERREIRA CARVALHO
FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU

1- Escola de Educação Física e Desportos - EEFD/UFRJ; 2- Laboratório de Biometria - Ladebio UFRJ; 3- Instituto de Educação Física e Desportos - IEFD/UERJ. INTRODUÇÃO: A eletromiografia de superfície (EMG) registra o sinal elétrico gerado pela despolarização do sarcolema e da placa motora durante uma ação muscular. A despolarização pode ser analisada no domínio da frequência, como forma de investigar o aparecimento da fadiga neuromuscular. OBJETIVO: Verificar a reprodutibilidade da taxa de aparecimento da fadiga neuromuscular no bíceps braquial utilizando a técnica de eletromiografia. MÉTODOS: Nove homens ($24,0 \pm 3,6$ anos; $74,3 \pm 11,2$ kg; $175,4 \pm 8,1$ cm), hígidos e fisicamente ativos, foram voluntários para dois testes (teste e reteste) até a exaustão, após um jejum de 8 h, com carga constante e intensidade de 75% de 1RM, entremeados por 1 h de repouso. A carga relativa a 1 RM foi determinada em uma visita prévia, após um jejum de 4 h. Os sinais da EMG da porção longa do músculo bíceps braquial foram previamente separados, sendo analisada cada contração. Na primeira etapa do processamento aplicou-se ao sinal EMG um filtro digital passa-banda tipo Butterworth de 10ª ordem com frequência de corte entre 20 e 500 Hz. Posteriormente, foi empregada a transformada discreta de Fourier para obtenção da densidade espectral de potência e determinação da Frequência Mediana (FM). O tratamento estatístico foi realizado através de análise de regressão linear entre a FM vs tempo e de teste t para amostras pareadas. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. RESULTADOS: A taxa de decrescimento da despolarização foi de $-0,97 \pm 0,65$ Hz/s no teste e de $-0,84 \pm 0,56$ Hz/s no reteste, não sendo observada diferença significativa ($p = 0,37$). O intercepto no teste foi de $107,95 \pm 25,51$ Hz/s e no reteste de $105,41 \pm 20,28$ Hz/s ($p = 0,49$). A correlação de Pearson entre a FM vs tempo foi de $-0,81 \pm 0,16$ vs $-0,73 \pm 0,14$ no teste e reteste ($p = 0,26$), respectivamente. O EPE no teste foi de $7,54 \pm 1,87$ Hz/s e no reteste de $8,44 \pm 2,60$ Hz/s ($p = 0,04$). A correlação entre o teste e o reteste para a taxa de decrescimento foi de $CCI = 0,863$ ($p = 0,023$) e $s = 0,022$ mV. CONCLUSÃO: A taxa de aparecimento da fadiga neuromuscular, medida através da EMG, apresenta índices com moderada confiabilidade e, portanto, são necessários maiores cuidados na execução dos testes, o que não invalida a utilização do protocolo proposto.

Código: 2703 - Controle Postural e Relato Subjetivo Durante Movimentos de Agachamento com Diferentes Bases de Suporte

DESIRÉE BARROS DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CINESIOLOGIA

Orientação: LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA
MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA
NATHÁLIA LIMA RIBEIRO
TALITA PEIXOTO PINTO
MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA
ROSANE BARROS NASCIMENTO
FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS

Introdução: Entre os comportamentos motores do cotidiano, o movimento de agachar é uma atividade usual e complexa, que exige adequado controle postural. Essa tarefa pode ser realizada de diferentes maneiras, mas sempre com o propósito primário de garantir uma adequada estabilidade, com reduzido risco de lesões músculo-esqueléticas e menor esforço durante a execução do movimento. Objetivo: Verificar o controle postural e os relatos subjetivos de esforço e estabilidade durante sucessivos movimentos de agachamento com distintas condições de base de suporte. Métodos: Foram testados

dez voluntários (6 mulheres e 4 homens; $21,7 \pm 1,41$ anos; $165,15 \pm 6,35$ cm; $58,7 \pm 7,23$ Kg). Os voluntários foram instruídos a ficarem em pé sobre a plataforma de força em posição confortável, com seus pés paralelos/afastados na largura dos ombros (AG1) ou com seus pés abduzidos, ou seja, com rotação de quadril (AG2). A tarefa consistia em realizar sucessivos agachamentos durante 60 segundos. Os voluntários seguravam sobre os ombros uma barra longa com carga equivalente a 20% do seu peso corporal durante as duas condições testadas. Para avaliar o controle postural, uma plataforma de força foi utilizada para medir os deslocamentos do centro de pressão dos pés nos planos ântero-posterior (y) e médio-lateral (x), que reflete o registro das oscilações corporais durante a execução dos movimentos de agachar. Além disso, foi utilizada uma escala para avaliar a percepção subjetiva de esforço que variava de 0 (absolutamente nada) a 10 (máximo esforço) e uma escala para avaliar a estabilidade corporal que variava de 0 (não me senti estável) a 10 (me senti completamente estável). Na análise estatística utilizou-se o teste não-paramétrico de Wilcoxon para amostras pareadas. Resultados: Foram encontradas diferenças estatísticas para a área de oscilação corporal (AG1: $408,07 \pm 164,5$ mm² e AG2: $320,01 \pm 123,6$ mm²; $p=0,016$), para a frequência média em y (AG1: $0,54 \pm 0,08$ Hz e AG2: $0,63 \pm 0,11$ Hz; $p=0,005$) e para o desvio-padrão em y (AG1: $8,74 \pm 2,64$ mm e AG2: $6,89 \pm 1,86$ mm; $p=0,009$). Não foram encontradas diferenças significativas para o relato subjetivo nas escalas de estabilidade ($p=0,726$) e de percepção subjetiva de esforço ($p=0,483$) entre as condições. Conclusão: Os resultados mostraram que a base de suporte não influenciou a percepção subjetiva de esforço e de estabilidade entre as condições avaliadas. Contudo, houve alteração significativa nas oscilações ântero-posteriores (plano predominante do movimento de agachar) com os pés paralelos em relação aos pés abduzidos. Este fato pode estar relacionado à maior amplitude dos movimentos na situação AG1 e, portanto, deve ser considerado na prescrição do movimento de agachar para indivíduos com dificuldades no controle postural. Além disso, o relato subjetivo parece não se relacionar diretamente ao comportamento motor da tarefa de agachamento.

Código: 834 - O Envelhecer na Visão de Professores de Educação Física Atuantes em Academias de Ginástica

DIEGO COSTA FREITAS (UFRJ/PIBIC)

ALAN CAMARGO SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF

Objetivos: O objetivo da presente pesquisa é investigar em que medida as representações associadas ao envelhecimento influenciam o professor de academia e sua carreira. Metodologia: A presente pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada com 8 professores de educação física do gênero masculino. A seleção dos professores foi realizada com finalidade de explorar o espectro de opiniões nos grupos naturais e de tentar compreender a variedade de representações das pessoas no seu mundo vivencial. Desse modo, os critérios considerados para a seleção dos professores são: formação em educação física; local de trabalho (atuantes em academias de ginástica); tempo de atuação na área (de 15 a 25 anos, aproximadamente). Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas, a partir de um roteiro previamente validado. Os dados foram analisados com base na análise de conteúdo, visando identificar categorias emergentes e eventuais tendências. As respostas foram, em um primeiro momento, agrupadas em torno de temáticas mais amplas a partir dos critérios de repetição e de relevância. A seguir, foi realizada a interpretação dos sentidos atribuídos a cada temática, o que deu origem a categorias de análise, respaldadas tanto na empiria, quanto no referencial teórico utilizado. Resultados: Para os entrevistados, o envelhecer envolve dois principais aspectos, um negativo e outro positivo. O negativo estaria ligado ao que chamaram de “degradação do físico”, que seria um declínio das funções biológicas, com influência direta nas atividades do cotidiano e do trabalho, diminuindo a destreza ou aumentando a dificuldade na realização dessas tarefas. A maior parte dos discursos demonstra uma grande preocupação com o desenrolar da carreira e com o avanço da idade, decorrente principalmente do desgaste físico e da saturação dos anos de profissão. Segundo os professores, as jornadas diárias de trabalho chegam a doze horas poucos anos após se graduarem, ao que eles consideram o auge da carreira nesse mercado. Já a “mente” ou “cabeça”, que estariam relacionadas aos aspectos cognitivos, como conhecimento e memória, conforme os entrevistados, seriam menos afetadas ou ainda, afetadas mais tardiamente pelo processo de envelhecimento. Além disso, o envelhecimento proporcionaria maior conhecimento, experiência e maturidade, relacionados ao tempo na carreira e ao próprio desenvolvimento do conhecimento da área, o que é encarado de forma positiva pelos professores. Conclusões: As conclusões preliminares levantam indícios de que o mercado das academias de ginástica é considerado pouco favorável ao professor de Educação Física com a chegada do envelhecimento. A sabedoria conquistada com os anos de trabalho parece não contrabalançar os estereótipos associados ao envelhecimento. Autores e Orientador: Diego Costa Freitas (diego.costafreitas@hotmail.com); Alan Camargo Silva e Silvia M. Agatti Ludorf.

Código: 1681 - Karatê-Do Shotokan: Suas Aplicabilidades Educacionais na Perspectiva de um Grupo de Praticantes da Zona Oeste do Rio de Janeiro

THIAGO ABREU DE ARAÚJO (Sem Bolsa)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: MARTA SIMOES PERES

O comparecente trabalho pretende avaliar as possíveis resultantes dos métodos de ensino do karatê-do shotokan através da perspectiva de praticantes e como isso se reflete em nossa sociedade. Para tanto se utilizou um estudo de caso com efetiva participação e aplicação de entrevistas para uma amostra de praticantes de karatê-do shotokan da zona

oeste do Rio de Janeiro, em seguida avaliou-se de forma crítica as resultantes e como elas podem afetar nossa sociedade. Algumas pesquisas já realizadas apresentam que os praticantes e alunos desta arte sofrem lesões ocasionadas durante as “aulas” e nos treinos para campeonatos. As principais conseqüências desses e de outros apontamentos são a oposição aos ensinamentos (filosóficos) do estilo shotokan e a valorização à prática competitiva, bem como uma falta de contribuição do indivíduo praticante da arte para si mesmo e para a sociedade de uma forma geral. As hipóteses apontam para uma oposição às respostas e idéias das atuais instituições responsáveis pela formação e habilitação de mestres (faixa preta), sendo a perspectiva da aplicabilidade educacional dos praticantes deturpada.

Código: 1868 - Aprender Brincando:

Consequências da Intervenção com Crianças em Tratamento Quimioterápico

AUGUSTO CÉSAR MENDONÇA DE BRITO (CNPq/PIBIC)

ANDRESSA PEDRO MATHIEU (Bolsa de Projeto)

Área Básica: EDUCAÇÃO FÍSICA

Orientação: RUTH HELENA PINTO COHEN

MÁRCIA FAJARDO DE FARIA

ALINE MERY COHEN

Um longo período de privação escolar é uma realidade vivida por muitas crianças submetidas a tratamentos quimioterápicos. Diante deste cenário, este estudo busca investigar de que forma a intervenção proposta pelo Projeto Brincante no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - UFRJ pode contribuir, através do brincar, para minimizar as perdas decorrentes da referida privação promovendo o desenvolvimento da capacidade simbólica da criança, neste cenário. O projeto que realiza uma pesquisa-intervenção na quimioteca do referido hospital, oferece a Bandeja Brincante como uma forma de oportunizar atividades que favoreçam a criatividade, a imaginação, a espontaneidade e a comunicação verbal da criança, impossibilitada de locomoção. Portanto, busca facilitar a expressão subjetiva, através da capacidade de simbolizar experiências reais vividas, neste ambiente, e desta forma atenuar o sofrimento psíquico, servindo como motor para o desenvolvimento da criança. A intervenção privilegia uma escuta diferenciada, a promoção do brincar de forma não diretiva e o contato individualizado com essas crianças. O sujeito brincante¹ é ativo e decide como constrói sua brincadeira cabendo ao oficinairo - alunos da graduação da EEFD-UFRJ - a tarefa de facilitadores de sua ação. Para verificarmos nossa hipótese acerca dessa intervenção, analisamos quatro casos paradigmáticos, retirados dos relatórios elaborados entre 2008 e 2010 pelos oficinairos. Buscamos identificar mudanças nas crianças que indicassem: a capacidade de elaborar de forma imaginário-simbólica as experiências vividas no ambiente hospitalar; e o desenvolvimento da linguagem falada em decorrência do uso da representação. Consideramos paradigmáticos os casos que responderam à pergunta elaborada pela hipótese do trabalho. Eles comprovaram que as crianças criam saídas possíveis, frente a situações traumáticas, através da produção de histórias, desenhos, encenações e relatos verbais, demonstrando grande capacidade de encontrar soluções pelo viés do lúdico. Desta forma verificamos que as atividades são promotoras de desenvolvimento, mesmo fora do ambiente escolar, pois as crianças conseguem transformar um ambiente onde impera a dor e o sofrimento, em um espaço também para o prazer e a criação através do brincar. Referências: AUCOUTURIER, B. O método Aucouturier: fantasmas de ação e prática psicomotora. Aparecida: Idéias & Letras, 2007. COHEN, A. M. Brincar ou não ser. Monografia apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação - Rio de Janeiro : PUC, 2010. FREUD, S. Além do princípio do prazer (1920), In: Obras Completas, vol XVIII, Rio de Janeiro: Imago, 1976. ----- ¹ Crianças atendidas pelo projeto. A escolha do termo ‘sujeito’ deve-se à premissa de que ela é um sujeito de desejo.

**Código: 1445 - Possibilidades Criadoras dos Movimentos da Face e da Coluna Cervical
Baseado nos Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp**

PERLA CORDEIRO GOMES (Outra Bolsa)

GABRIEL OTONI CALHAU MARTINS (Outra Bolsa)

BÁRBARA BAGATTINI DE SOUZA (Outra Bolsa)

MICHELE BORGES DOS SANTOS (Outra Bolsa)

SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)

Área Básica: DANÇA

Orientação: ANA CÉLIA DE SÁ EARP

Os Fundamentos da Dança de Helenita Sá Earp propiciam o desenvolvimento amplo das possibilidades corporais em suas variadas e ilimitadas combinações. Com o escopo de investigar e estruturar cientificamente uma linguagem coerente lógico-somática tendo como a base a noção de dança como arte corporal ampla, são estabelecidos princípios que colocam a práxis da dança no âmbito de relações setoriais abertas e específicas frente seguintes Parâmetros: Movimento, Espaço, Forma, Dinâmica e Tempo e seus agentes de diversificação. Parâmetros que permitem a instauração de esquemas de movimentos em suas inúmeras genealogias motrizes. Os estudos sobre estes agentes de variação do movimento permitem estabelecer pontos de entrada para o estabelecimento de conexões múltiplas na dança. Os primeiros aspectos desta pesquisa se voltam para o estudo dos movimentos básicos do corpo, realizados a partir das possibilidades anatômicas e cinesiológicas. Neste sentido,

a forma do corpo humano, oferece certas possibilidades de movimentos básicos, que não são movimentos já combinados. Estes se apresentam como situações de originação. Associados a estes estudos, estabelece-se dois Estados do Movimento: Potencial e Liberado e dois Tipos de Movimento: de Translação e de Rotação. Estes Estados e Tipos de Movimento são articulados criadoramente em relações temporais Sucessivas e Simultâneas. Estas noções permitem a instauração de um saber mobilizador de combinações e recombinações dos movimentos das partes e dos segmentos do corpo. Quando utilizadas e praticadas com inteligência e sensibilidade, ajudam a construção de arquiteturas cinestésicas ricas e plurais. Além de desenhar estes princípios básicos que promovem esta arquitetura entre as partes do corpo e seus segmentos, investigam-se sistematicamente as situações onde o corpo move-se por inteiro. Possibilidades de movimentação que possuem elos comuns que são denominadas Famílias da Dança. São os estudos sobre a criação e a variação das Voltas, dos Saltos, das Quedas, das Elevações, das Transferências e das Locomoções. Estudos que se interligam de forma orgânica com as possibilidades de criação e variação dos movimentos segmentares. Tais relações podem se dar entre os diferentes segmentos de uma determinada parte do corpo, entre partes diferentes, entre partes e Famílias da Dança. Através destes eixos vão sendo criadas relações, conexões estas que vão instaurando as linguagens da dança. Referências: [1] Earp, A. C. Projeto de Implantação do Curso Noturno de Bacharelado em Dança - UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1993. [2] Earp, H. As Atividades Rítmicas Educacionais segundo nossa orientação na ENEFD. Rio de Janeiro, Papel Virtual, 2000. [3] Meyer, A. A Poética da Deformação na Dança Contemporânea. Rio de Janeiro, Monteiro Diniz, 2004.

Código: 2127 - Instaurações: Imagem e Suas Relações com o Espaço na Arte Contemporânea de Belém

JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS (Bolsa de Projeto)
DANILO NAZARENO AZEVEDO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ORLANDO FRANCO MANESCHY
MARIA INÊS GALVAO SOUZA

Preocupamo-nos em mapear no cenário paraense, especificamente na Grande Belém, uma produção de imagem que extrapole os sentidos tradicionalmente convencionados ao termo, pensando a Imagem, e seu modos de espacialização, incorporando-a ao campo da pesquisa em arte. A importância do mapeamento ganha força ao evidenciar a preocupação em deflagrar as características contemporâneas de uma produção localizada fora do hegemônico eixo produtivo instituído pelo sistema de arte no Brasil. A partir do contato direto com artistas paraenses pudemos edificar e sistematizar uma base de dados referentes aos trabalhos selecionados para compor o mapeamento, através da doação de imagens fixas e em movimento, textos críticos, textos de curadoria, dossiês, portfólios e entrevistas. Mapeamos um total de 50 artistas em um universo de 84 obras. Ao acervo da pesquisa foram acrescentadas 750 imagens, 15 vídeos e 23 textos de autoria dos artistas e de terceiros. Ao finalizar a coleta de dados encaminhamos uma leitura analítica dos objetos selecionados para o estudo, nos deparando com categorias de produção próprias dessas relações espaciais, tais como instalação, vídeo-instalação, site-specific, instauração. Esta vertente produtiva ganha força no território artístico paraense a partir da década de 90, com a exibição de trabalhos que atuam no campo do objeto expandido, na iminência da construção de uma relação fundamentalmente espacial da Imagem. Na última década o sistema de arte paraense passa a incorporar propostas que vinculam a Imagem em movimento ao ambiente de exibição e vemos o aparecimento de uma situação-cinema, ou de um cinema-arte no circuito expositivo de museus e galerias. Este outro cinema tem sido pensado nos últimos cinco anos como um espaço de narrativas fragmentadas e de articulação entre imagens, onde o espectador deixa de ser apenas observador e se entremeia ao trabalho como participante. Criando esses espaços de discussão acerca desta produção podemos de fato ampliar questionamentos e problematizações a respeito da Imagem no sistema de arte paraense e, assim, fortalecer a produção amazônica, concedendo-lhe uma relevante importância para o desenvolvimento artístico em nosso país.

Código: 1238 - Interfaces entre as Ciências Biológicas e a Dança Contemporânea: Uma Análise a Partir da Epistemologia de François Dagognet

PRISCILA DE SOUZA DOS SANTOS (Outra Bolsa)
MARIANA PEDRO DA ROCHA (Outra Bolsa)
LAINE FARIA MARTINS CAIADO (Outra Bolsa)
ADOLFO MARTINS FISCHER (Outra Bolsa)
RICARDO WAGNER S. DE ANDRADE CORTAZ (Outra Bolsa)
TAÍSA MAGNO DE FIGUEIREDO (Outra Bolsa)
LILIE NE SANTIAGO DA COSTA (Outra Bolsa)
YASMIN COELHO DE ANDRADE (Outra Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA
ADALBERTO RAMON VIEYRA
ROZANE GOMES TARDIN

A proposta deste trabalho é de refletir sobre as interfaces entre a encenação coreográfica contemporânea e as ciências biológicas. As ciências biológicas sempre foram profundamente dependentes das imagens, seja para auxiliar na descrição morfológica de um organismo ou para exemplificar seu comportamento (EIZEMBERG: 2007). Ao analisar

o papel relevante do método morfologizante, François Dagognet mostra a importância que a imagem desempenha nas ciências contemporâneas, esta funciona como verdadeira plástica, que faz da imagem-símbolo o fundamento primordial da atividade científica da atualidade (BULCÃO: 2008). Sua epistemologia promove uma unidade polimorfa que mistura arte e ciência através de uma análise meticulosa de iconografias. O artista tal como o cientista é para Dagognet aquele que descobre um acesso novo no real para libertar e oferecer um substrato ignorado. Neste sentido, fundamenta o trabalho do cientista e do artista na materialidade de suas obras, nas técnicas de fabricação e nos protocolos explorados. Ressalta que a arte contemporânea é eminentemente física, na medida em que tem por função primordial provocar novos meios de manifestações da matéria e suscitar diferentes interações com o espectador. Assim, a maioria das encenações contemporâneas correspondem a uma espécie de montagem experimental onde é possível constatar a influência e a utilização de procedimentos presentes nas biociências, como por exemplo, na utilização da endoscopia para tornar simultaneamente visível o interior e o exterior do corpo humano (CANOGAR: 2007) e na presença da Green Fluorescent Protein nas obras de arte transgênicas de Eduardo Kac (MACHADO: 2006). Desta forma, pode-se apontar com base na epistemologia de índole estética de F. Dagognet, a existência de uma possível biopoética, como campo permeável de criação que valoriza a interação entre as ciências biológicas e a dança contemporânea. Referências: [1] BULCÃO, M. Bachelard e Dagognet diante da Ciência e da Arte Contemporânea. Comunicação proferida no I Seminário: Ciência e Arte - Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ, Rio de Janeiro, 2008. [2] CANOGAR, D. The Exploded Frame IN: Dardo Magazine, Espanha / Portugal / Brasil, feb-may. 2007. [3] DAGONET, François. *Écriture et iconographie*, Paris, J. Vrin, 1973. [4] EIZEMBERG, Roberto. Produção e utilização de Vídeos e Guias Ilustrados como ferramenta em Ensino, Pesquisa e Extensão. Instituto de Biologia - Projeto de pesquisa (IB/CCS/UFRJ), Rio de Janeiro, UFRJ, 2007. [5] MACHADO, A. Por um Arte transgênico. IN: *De la Pantalla al Arte Transgênico*. Jorge La Ferga, org. , Buenos Aires, Libros de Rojas, 2000.

**Código: 3007 - Gênero, Corpo e Sexualidade na Escola:
A Visão Discente e a Importância da Educação Física**

CÍNTIA RAMOS DE PINHO BARRETO (Sem Bolsa)
Área Básica: SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Orientação: JOSÉ JAIRO VIEIRA

O estudo investiga o tema gênero, corpo e sexualidade dentro de uma escola pública, onde o pensar dos alunos pode significar muito para uma melhor qualidade sobre o trato deste tema dentro da escola, sobretudo nas aulas de Educação Física. O interesse da pesquisa teve início nas aulas de Educação Física, onde foi provocada a discussão sobre o tema em aulas planejadas. Aplicamos um questionário semi-estruturado para alunos do 3º ano do Ensino Médio, do turno manhã, do Colégio Estadual Antônio Gonçalves do bairro de Coelho da Rocha na cidade de São João de Meriti - RJ. Após a aplicação do questionário, foram feitas as análises dos dados, onde podemos encontrar que, como a família e a escola tratam este tema, podem interferir diretamente sobre a identidade destes alunos e como eles vão se comportar perante a sociedade. Percebemos ainda, quanto os discentes esperam da disciplina Educação Física para que trate sobre este assunto com eles. Desta forma, este deveria ser um conteúdo tratado e explorado de forma mais clara durante a formação do professor de educação física.

Código: 3442 - Culturas de Rua: O Encontro de Artes e Vidas

CARLA GIGLIO BEZERRA (Bolsa de Projeto)
VANESSA DOS SANTOS SOARES (Sem Bolsa)
Área Básica: DANÇA

Orientação: RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA
FRANK WILSON ROBERTO

Esta pesquisa se configura como a primeira etapa de um processo investigativo de duas manifestações populares: A Folia de Reis e o Hip-Hop. A Folia de Reis é um folguedo de herança portuguesa com motivações religiosas de cunho católico, já o Hip-Hop é tratado como um movimento cultural surgido na virada da década de 60 para 70 nos guetos de Nova York, desenvolvendo filosofia, modo de pensar e encarar a vida. Elas apresentam como fonte de inspiração e local de intervenção artística o espaço urbano, além de apresentarem elementos comuns que caracterizamos como “triade estruturante” que são a rima, a música e a dança. Com base nesta triade o trabalho objetiva promover o diálogo entre tradição e contemporaneidade a partir da análise dos elementos em comum de cada manifestação, a fim de traçar as semelhanças entre elas, ampliando assim o espaço de diálogo e aproximando linguagens e vivências. Como estratégia metodológica, utilizaremos a pesquisa bibliográfica, à coleta de imagens (fotográfica e filmica) sobre as manifestações, aprofundando as informações partindo da pesquisa de campo com ênfase na Observação Participante. Onde entendemos que a observação nos proporcionará dados que darão base para avanço e continuidade da pesquisa.

**Código: 3172 - A Metodologia Científica e Performance Art Aliadas
no Processo Criativo nas Artes do Corpo**

MARIA GIMENA DE MELLO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FUNDAMENTOS E CRÍTICA DAS ARTES

Orientação: KATYA SOUZA GUALTER

A partir do surgimento da ciência moderna a arte se re-localiza no espaço da ficção, do mágico. Desde então, o entendimento humano se separa em duas faculdades diferenciadas: as sensíveis e as inteligíveis. Assim, o aspecto de inteligibilidade será aproveitado pelo fazer das ciências, a faculdade sensível ficará atrelada à criação artística. Em 1960 um movimento originado nas artes visuais inaugura o conceito de “performance”. Na performance art convergem música, dança, teatro, artes visuais e tecnologia. Os artistas da performance desenvolveram suas práticas com o interesse de desconstrução da noção de arte como ficção ou representação e propuseram uma prática que se misturava e confundia com a vida cotidiana. A performance questiona a relação da obra de arte com o espaço, o tempo e a platéia tornando possível um alargamento do conceito de obra. Assim, a obra performática só cobra sentido quando exposta ao público, geralmente em espaços que fogem dos domínios da cena tradicional; neste sentido o ensaio se torna desnecessário pois a prática performática acontece só uma vez daquela maneira. O intuito deste trabalho é descobrir quais as novas possibilidades estéticas resultantes de uma pesquisa que parte do corpo performático mas que se utiliza do método das ciências para desenvolver sua proposta. Trata-se de uma pesquisa na qual a performance art e a coreografia traçarão uma ponte transdisciplinar com o método científico, redimensionando a noção de corpo no universo acadêmico/artístico. Minha experiência na área científica começou no bacharelado de Ciência Política na Universidade de Buenos Aires, mais tarde com disciplinas no CCS da UFRJ. Os procedimentos metodológicos que venho desenvolvendo em direção a esta proposta constam de oficinas para bailarinos, trabalhos com performers brasileiros e estrangeiros no Festival Internacional de Danças do Rio de Janeiro em Abril-Maio de 2010, conversas com coreógrafos e bailarinos argentinos e brasileiros, visionamento de vídeos e leituras sobre o grupo Fluxus e Xavier Le Roy (biólogo e performer) Thomas Lehmen, Vera Mantero e João Fiadeiro. Também conversas com pesquisadores das ciências biológicas, matemática, física e engenharia dentro do entorno do CT e o CCMN. Do mesmo modo, leituras sobre Metodologia Científica e Epistemologia formam parte da bibliografia de apoio às idéias pesquisadas. Em 2008 criei pelo PECDAN, a performance chamada O Portal, apresentada no Fórum de Ciência e Cultura da UFRJ. À guisa de conclusão: com base nos procedimentos metodológicos adotados até o momento, posso afirmar que é possível uma aliança entre a metodologia científica e a criação performática para a construção dum discurso estético capaz de estabelecer uma nova relação entre ambas as áreas.

Código: 3004 - A Atenção de Enfermagem na Detecção e Controle da Síndrome Metabólica em Idosos

THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP

A população brasileira apresenta um acelerado processo de envelhecimento, com transformações profundas em sua composição etária. Essa transição demográfica vem acompanhada do aumento da incidência e prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, sendo as doenças cardiovasculares responsáveis por 40% das mortes registradas no país. A síndrome metabólica, caracterizada por obesidade central, dislipidemia, hiperglicemia e pressão arterial limitrofe, é hoje um dos maiores desafios para a saúde pública em todo o mundo, uma vez que predispõe os indivíduos a desenvolverem doença cardiovascular e aumentando a mortalidade em 2,5 vezes. Objetivos: identificar a frequência da síndrome metabólica em idosos e discutir sobre o gerenciamento do cuidado de enfermagem a essa clientela. Estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado num Hospital Escola do município do Rio de Janeiro. Foi aplicado um instrumento a 62 idosos com questões relacionadas às suas condições de saúde, mensurado o peso, a altura e a circunferência abdominal, além da coleta de dados laboratoriais no prontuário. Os resultados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados utilizando o método de estatística descritiva, de frequência simples e percentual. Grande parte da amostra foi do sexo feminino (77,4%). 87,1% são hipertensos, 76% apresentaram circunferência abdominal acima do padrão normal. 66,1% possuem alterações de colesterol. 27,1% possuem o diagnóstico de diabetes mellitus e dos que não possuem tal diagnóstico, 19,6% apresentam glicemia > 110 mg/dL. A frequência de síndrome metabólica foi de 59,7%. Os dados nos levam a necessidade de encorajar a população estudada a adotar e manter padrões de vida saudáveis, além de tomar decisões preventivas que modifiquem seu comportamento de risco. Dentro de várias possibilidades de exercer a prática de enfermagem, acreditamos que a consulta de enfermagem seja a mais propícia para direcionar o cuidado ao idoso com síndrome metabólica ou com risco para desenvolvê-la. Tal prática é norteada pela sistematização de cuidados, contemplando todas as fases do processo de Enfermagem. Durante a consulta, a enfermeira pode identificar as necessidades dos clientes, traçar um plano de assistência, proceder encaminhamentos, quando as necessidades avaliadas não forem pertinentes a sua área, realizar a educação em saúde e estabelecer vínculo com o cliente estimulando a autonomia e o autocuidado. Além do estímulo a adoção de estratégias com enfoque na mudança de hábitos de vida nocivos à saúde das pessoas que convivem com essa problemática. Referências: World Health Organization Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.60p.:il. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. 1ª Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arq Bras Cardiol 2005 (supl 1):1-28.

**Código: 35 - Hospital São Francisco de Assis no Vale
do Jequitinhonha: Diagnóstico de Microrregião**

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Bolsa de Projeto)
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Bolsa de Projeto)
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Bolsa de Projeto)
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
CRISTINA MARIA DOUAT LOYOLA

Introdução: A cidade de Araçuaí situa-se no Vale do Jequitinhonha, é conhecida no Brasil pelo seu desenvolvimento humano insuficiente. A seleção dessa cidade nada tem de ingênua, lá encontramos uma catástrofe anunciada que mistura passado e presente para expor uma realidade cruel. Objetivo: Desenvolver ações de saúde e realizar microdiagnóstico de ecovilas. Metodologia: Estudo de natureza descritiva e exploratória, com abordagem quantitativa onde foi realizado o microdiagnóstico de saúde utilizando um instrumento de coleta de dados para a apreensão das informações. O cenário do presente estudo foi realizado no Vale do Jequitinhonha nas comunidades, Alfredo Graça e Comunidade Setúbal, localizadas na cidade de Araçuaí, no estado de Minas Gerais. A amostra do estudo contém 545 pessoas de ambos gêneros e de diversas faixas etárias. A coleta de dados seguiu um plano preestabelecido, por meio de um instrumento e obtenção de um termo de consentimento previamente assinado, no período de 27 de outubro a 04 de novembro 2007. Resultados: Através de análise preliminar dos dados, verificamos quanto à faixa etária na comunidade Alfredo Graça dos 426 entrevistados, destes: 146/426 eram crianças, 220/426 adultos e 60/426 adolescentes, já na comunidade Setúbal dos 112 entrevistados, destes: 43/112 eram crianças, 62/112 adultos e 7/112 jovens. Foram realizados 86 encaminhamentos para atendimento médico na comunidade Alfredo Graça onde: 47/86 adultos, 31/86 crianças e 8/86 adolescentes. Na Comunidade Setúbal foram feitos 35 encaminhamentos: Adultos 20/35, criança 12/35 e adolescentes 3/35. Os problemas de saúde mais frequentes entres as crianças encaminhadas na Comunidade Alfredo Graça foram: Enxaqueca, Otite, Diarréia constante, Desidratação, Acuidade visual comprometida, Disúria, Dificuldade auditiva. Já os adultos dos 14/47 eram Hipertensos, 22/47 Dificuldade Visual Grave, 2/47 Hiperglicemia, 1/47 Hipoglicemia, 2/47 Disúria, Adolescentes: 8/8 gênero feminino e todas apresentaram vaginite. Os problemas de saúde mais frequentes entres as crianças na Comunidade Setúbal foram: Dificuldade visual, Etilismo, Verminose, cefaléia, prurido tegumentar acompanhado de manchas, Dor de ouvido e Dor de dente. Entre os adolescentes: Etilismo, Lombalgia, Carie Mícase, Otite. Já nos adultos: 7/20 Hipertensão, 8/20 Dificuldade visual grave, 2 /20 verminose. Conclusão: Verificamos que a hipertensão aparece em maior frequência ,que sendo diagnosticada precocemente e tratada pode diminuir as complicações a longo prazo, tendo em vista a falta de saneamento básico e água tratada foi bastante comum sintomas sugestivos de verminose. O desenvolvimento sustentado é a alternativa eficaz na implementação de políticas públicas e sociais, assim como ações de prevenção e promoção de saúde são de extrema necessidade para esta população tendo em foco sua realidade precária de serviços de saúde.

**Código: 2878 - Avaliação da Satisfação do Usuário
em um Programa de Enfermagem de Atenção a Saúde da Comunidade**

JULIANA DA COSTA FERNANDES (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANA INÊS SOUSA
ANA MARIA DOMINGOS
REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE

O estudo teve como objeto a satisfação do usuário, com objetivos de descrever os fatores que interferiam na satisfação do usuário a cerca de um programa de enfermagem realizado em sua comunidade; discutir os aspectos positivos e negativos sobre o referido programa; e avaliar as possibilidades do programa de assistência de enfermagem à saúde das famílias em uma comunidade. A satisfação do usuário constitui um importante indicador de qualidade de atendimento e de serviços. E para satisfazer o cliente é imprescindível conhecer suas necessidades, expectativas e percepções. Assim, a perspectiva do usuário fornece informação essencial para completar e equilibrar a qualidade dos serviços. O estudo foi do tipo descritivo, desenvolvido em uma comunidade do município do Rio de Janeiro, constituída de 320 domicílios, com uma população de aproximadamente 1.308 habitantes. A amostra abrangeu 87% da população. A coleta de dados foi realizada por meio de visitas domiciliares, utilizando-se formulário com questões referentes à satisfação do usuário em relação às atividades desenvolvidas. Os usuários confiavam e possuíam boa comunicação com a equipe de enfermagem que desenvolvia o programa, e que estes demonstravam interesse em ajudá-los. As atividades em geral foram classificadas como boas, tendo como referência as características pessoais da equipe. Das atividades realizadas a campanha de vacinação teve maior relevância. A maioria expressou o desejo de continuidade do programa, pois este contribui para a promoção de saúde da comunidade. O estudo permitiu avaliar a satisfação do usuário referente às atividades desenvolvidas, produzindo informações sobre as necessidades e expectativas dos entrevistados, que irão subsidiar o planejamento e implementação de outras ações para melhoria da quali-

dade da assistência de enfermagem prestada a população. TRAD, L. A. B.; BASTOS, A. C. de S.; SANT'ANA, E. de M.; NUNES, M. N. Estudo Etnográfico da Satisfação do Usuário do Programa de Saúde da Família (PSF) na Bahia. Rio de Janeiro: Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, n.3, p.98-108, 2002. 2- Ministério da Saúde. Secretária de Assistência à Saúde. Coordenação de Saúde da Comunidade. Saúde da Família: uma Estratégia para a Reorientação do modelo assistencial. Brasília: Ministério da Saúde, 1997. 3- JUNQUEIRA, T.S.;COTTA,R.M.M.Saúde, SILVA, A.G.I. A satisfação do usuário e a qualidade da assistência de enfermagem. Rio de Janeiro: EEAN out/2001. (Dissertação mestrado em enfermagem).

Código: 1039 - Mulheres que Vivenciaram Violência de Gênero Segundo os Registros das DEAMs do Rio de Janeiro: Um Estudo Quantitativo

LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO (CNPq/PIBIC)

JACKELINE PESTANA DE MENEZES (FAPERJ)

GIULIANA FERNANDES E SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

A problemática da violência de gênero apresenta um caráter endêmico e pode ocorrer de diferentes formas, em espaços da sociedade, independente de classe social, etnia ou cultura do país, sendo uma das principais causas de mortalidade da população feminina economicamente ativa. Objeto: Perfil sócio-demográfico de mulheres que vivenciaram violência de gênero no estado do Rio de Janeiro. Objetivo: Analisar o perfil sócio-demográfico das mulheres que vivenciaram violência de gênero. Metodologia: Pesquisa quantitativa, epidemiológica, com recorte dos registros de ocorrência em mulheres em situação de violência de gênero realizados nas delegacias, de 2003 a 2005. O método analítico conduziu à caracterização das variáveis da demanda atendida nas Delegacias Especializadas em Atendimento à Mulher (DEAMs), e a integração do individual com o social. Descrevemos as principais características dessas mulheres, analisamos a relevância social para benefício da clientela. População são mulheres atendidas nas DEAMs nos anos citados. A pesquisa desenvolveu-se através das Bases de Dados cedidos pelo Instituto de Segurança Pública/RJ. Utilizamos um instrumento conforme os dados representativos das Bases de Dados das DEAMs. Os dados foram organizados e distribuídos em tabelas e gráficos. Os resultados obtidos nos possibilitaram analisar o perfil sócio-demográfico da clientela assistida. A amostra investigada no período é de 21.699 registros de violência contra a mulher. Os resultados mostram que o tipo mais frequente de agressão vivenciada por essas mulheres foi a psicológica, 10.826 vítimas (49,9%), afetando principalmente o equilíbrio mental e emocional, provocando baixa na auto-estima, e fazendo-se importante a atuação dos profissionais de saúde na redução do trauma. A maioria das mulheres, 17.580 (81%), está na faixa etária entre 15 e 44 anos e confere o maior índice de registro, assim como as maiores vítimas da violência de gênero, nos aspectos físicos e psicológicos. Observamos que há uma predominância de 11.931 (55%) mulheres de etnia branca, reconhecidas por denunciarem mais a agressão, não implicando, necessariamente, que sejam as mais vitimadas. A maioria das vítimas de violência, 15.157 (70%), tem profissão ou recebe remuneração e 11.090 (51,1%) são solteiras. Esses dados demonstram que a independência financeira e a ausência de vínculo matrimonial são fatores predisponentes para o registro da violência sofrida. Os resultados obtidos parcialmente estão sendo aprofundados para análise de outros pontos essenciais sobre a violência de gênero. Referências: 1 - Programa de Prevenção, Assistência e Combate à violência contra a Mulher- Plano Nacional. Diálogos sobre Violência Doméstica e de Gênero, construindo políticas públicas. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. Governo Federal, 2003, p. 9 e 11. 2 - Ministério da Saúde (BRASIL). Sementes do SUS. Volume 2. 1ª Edição. Editora IBSaúde. Sapucaia do Sul. 2007.

Código: 3053 - Diferenças entre a Consulta de Enfermagem e a Consulta Médica no Pré-Natal sob a Visão das Usuárias de uma Unidade de Saúde da Família

CARLA RODRIGUES SOUZA (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

Em 1968 foi denominada como consulta de enfermagem a entrevista pós-clínica realizada pelo enfermeiro a partir da década de 20. Desta forma, a Consulta de Enfermagem foi compreendida como atividade final, assim como as consultas médica e odontológica e visitas domiciliares. Esta pesquisa tem como objetivos identificar as atividades desenvolvidas pelo enfermeiro e pelo médico em suas respectivas consultas relatadas pelas usuárias que buscam atendimento pré-natal em uma USF da Zona Oeste do Rio de Janeiro e Analisar as principais diferenças entre a consulta de enfermagem e a consulta médica, que são reconhecidas pelas usuárias do pré-natal de uma Unidade de saúde da Família. Este estudo é de natureza qualitativa, onde foi utilizado um questionário como instrumento de coleta de dados referente à pesquisa em uma USF do Rio de Janeiro, no qual os sujeitos envolvidos foram 11 usuárias da própria instituição, sendo estas submetidas tanto à consulta de enfermagem quanto à consulta médica. Os resultados apontam que entre as usuárias entrevistadas, a maioria eram mulheres situadas na faixa etária de 26 à 29 anos e usuárias desta USF em questão há mais de 1 ano. A frequência destas usuárias à Consulta de Enfermagem foi relativamente alta, onde a maioria (08) se consultaram por mais de 7 vezes com enfermeiros, enquanto que a consulta médica obteve índice de 07 usuárias. Entre as usuárias entrevistadas, 07 afirmam existir diferenças entre a Consulta de Enfermagem e a Consulta Médica, e estas diferenças

percebidas se referem a Duração da consulta - a consulta de enfermagem é considerada mais longa e produtiva; Relação cliente-profissional - o Enfermeiro é citado como o profissional que mantém uma maior aproximação com a clientela; Serviços prestados - o Médico se destaca para as entrevistadas em relação à prescrição de medicamentos; Cuidados com o cliente - o enfermeiro dedica maior atenção durante a consulta e Aporte de conhecimento - a clientela entrevistada julga serem os médicos possuidores de maior aporte de conhecimento técnico-científico do que o enfermeiro. Concluiu-se nesta pesquisa que ambas as atividades, quando exercidas em equipe e com o mesmo propósito de beneficiar o paciente, são fundamentais para um bom atendimento à população. Referências: [1]ADAMI et al. Características Básicas que Diferenciam a Consulta de Enfermagem da Consulta Médica. São Paulo: Acta Paulista, 1989. [2]MOURA, R. F. & PAGLIUCA, L. M. F. A. Teoria de King e sua interface com o programa “Saúde da Família”. Revista Esc Enferm USP. 2004;38(3):270-9. [3]ROSAS, A.M.M.T.F. O ensino da atividade assistencial Consulta de Enfermagem: o típico da ação intencional. [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro - Escola de Enfermagem Anna Nery; 2003.

Código: 258 - Tração Esquelética em Membro Inferior: O Olhar da Enfermagem Traumatológica

MONIQUE TERRA CARDOSO (Sem Bolsa)
CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
HELOÍSA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MARCELLE DE CÊA SANTOS (Sem Bolsa)
ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
THÁSSIA DA SILVA MELLO ROCHA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Resumo: Trata-se de estudo de caso, realizado durante o período de estágio supervisionado em um hospital geral de ensino, situado na cidade do Rio de Janeiro, pelos estudantes do 6º período curricular da EEAN e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII. Objetivos: Delimitar os problemas de enfermagem do paciente submetido à tração esquelética em membro inferior; elaborar uma proposta de plano assistencial e plano diário de cuidados de Enfermagem aos clientes submetidos à tração esquelética em membro inferior. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: APS, 76 anos, sexo feminino, casada, primeiro grau completo, aposentada, hospitalizada por fratura de diáfise femoral média esquerda após queda de própria altura, sendo tração transesquelética para sustentar e estabilizar a fratura, mantida até o momento da cirurgia ortopédica com fixação interna por osteossíntese com haste intramedular de fêmur. Os problemas de Enfermagem detectados foram: comprometimento do sono e repouso, língua saburrosa, hematoma no dorso da mão D, restrição absoluta ao leito, úlcera por pressão em região sacra, pontos de inserção do fio da tração com sinais flogísticos, dor no MIE, edema nos membros inferiores. O plano assistencial é composto por: registro de sinais vitais, cuidados higiênicos, curativos, avaliação e manutenção da integridade cutânea, mobilização dentro das limitações, avaliação da dor, controle de ingestão de líquidos e alimentos, controle das eliminações fisiológicas, estímulo ao auto-cuidado, avaliação de sono e repouso e encaminhamentos. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. Visto o conhecimento e conscientização sobre o seu estado de saúde e a compreensão do regime terapêutico, o prognóstico final é positivo. A assistência e intervenções de enfermagem tornaram-se efetivas e favoráveis à independência da cliente. Conclusão: O estudo de caso contribuiu para consolidação do entendimento, sobre o processo de enfermagem, nos casos de fratura diafisária femoral média, com a inserção de tração para terapêutica, quadro que conduz a imobilização, incapacidade e dor levando a pessoa a um grau de dependência. A importância da sistematização da assistência, segundo Wanda Horta, foi apreendida e compreendida e nos possibilitará a uma melhor conduta futura, na resolução de problemas para satisfazer os cuidados de saúde e as necessidades de enfermagem dos clientes. (Acadêmicos de enfermagem: Camila Teles, Heloísa Griese, Marcele Cêa, Monique Terra, Roberta Trindade, Thássia Rocha) Lys Eiras Cameron (Orientadora).

Código: 36 - Humanização no Cuidado: Elementos Constitutivos das Concepções de Clientes Hospitalizados

ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

Essa pesquisa tem como objetivo identificar os elementos constitutivos das concepções dos clientes hospitalizados sobre a Humanização do Cuidado. Pesquisa qualitativa de abordagem exploratória e descritiva. Os sujeitos foram quinze clientes hospitalizados (dez mulheres e cinco homens) no setor de clínica médica de um Hospital Universitário público federal do município do Rio de Janeiro - RJ. Os dados foram produzidos no período de fevereiro de 2010, com aplicação das técnicas de entrevistas individuais, seguindo um roteiro semi-estruturado, e observação sistemática, tendo como referencial a descrição densa. Os resultados delinearam-se em torno de dois temas organizadores dos discursos dos sujeitos sobre a

humanização no cuidado: um remete às relações humanas e o outro a política gestora da saúde-assistência. Nesse sentido, a lógica de construção das idéias dos clientes sobre humanização passa por questões que mostram o contexto maior no qual se insere a assistência e as relações entre o profissional e o cliente no cuidado. Observa-se, no entanto, que é no cotidiano mesmo da assistência, na qualidade destas relações, que se evidenciam elementos que atribuem o status da humanização ao cuidado. Há expressões humanizadoras e não-humanizadoras, presentes na assistência ao cliente hospitalizado, muitas ligadas ao micro espaço das relações entre profissionais e clientes; no entanto, há que se considerar também os inúmeros problemas do cotidiano hospitalar (infra-estrutura e organização) que, por vezes, configuram-se em obstáculos à aplicação dos preceitos da Política Nacional de Humanização (PNH) - HumanizaSus. Concluiu-se que os elementos constitutivos das concepções dos clientes hospitalizados sobre a Humanização no Cuidado correspondem tanto às questões de caráter objetivo (gestão, mudança nas práticas e comportamentos) como de caráter subjetivo (empatia, relações profissional-cliente e questões emotivas). A detecção de tais elementos é reiterativa de resultados de pesquisas já realizadas sobre a humanização, o que mostra o necessário investimento que deve ser feito em políticas de valorização e qualificação dos recursos humanos que atuam no hospital. O fator humano emerge como principal qualidade da humanização no cuidado hospitalar. Investimentos no preparo do profissional para que o mesmo tenha uma abordagem mais humana e menos protocolar que em nada facilita a aproximação do cliente e, portanto, dificulta a criação de vínculo e relação de confiança, é condição para que se avance na implantação da PNH. Ao profissional cabe analisar o seu cotidiano, suas ações, como elas são interpretadas por aqueles que a usufruem, pois é ao cliente que o cuidado é dirigido e sua avaliação é um importante indicador de qualidade.

Código: 1746 - A Hipercolesterolemia e o Sedentarismo como Foco da Atenção da Enfermeira ao Cliente Idoso

NICELE CASAROTI SILVA (UFRJ/PIBIC)

MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP

O envelhecimento populacional é uma realidade no nosso país, com o aumento do número de idosos ocorre um aumento das doenças associadas ao envelhecimento, destacando-se as crônicas-degenerativas e suas comorbidades como a hipercolesterolemia. Tem sido dada muita importância a este distúrbio devido à sua alta associação com o desenvolvimento de aterosclerose e conseqüentes eventos isquêmicos cardíacos como angina e infarto agudo do miocárdio. Objetivos: determinar a frequência de hipercolesterolemia em clientes idosos atendidos em um Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro, avaliar o nível de sedentarismo dessa clientela idosa e discutir o gerenciamento do cuidado de enfermagem na prevenção e controle dos fatores de risco cardiovasculares para a clientela idosa. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro. A amostra foi de 62 clientes com idade a partir de 60 anos em atendimento ambulatorial. A frequência de hipercolesterolemia encontrada foi de 66,1%, sendo que dentre os que apresentavam alguma alteração no colesterol 62,3% possuíam o índice de colesterol acima de 200mg no último exame realizado. Observou-se que 64,5% dos idosos já fizeram ou estão em uso atualmente de algum tipo de medicamento para hipercolesterolemia. Verificou-se que 59,7% dos idosos não praticam atividades físicas regulares. A atividade física regular constitui medida auxiliar para o controle das dislipidemias e tratamento da doença arterial coronariana. Seu enfoque principal deve ser na promoção de saúde, mas em indivíduos com patologias já instaladas a prática de exercícios orientados pode ser fundamental para controlar a doença, evitar sua progressão, e/ou reabilitar o paciente. A gerência do cuidado de enfermagem inclui uma abordagem para a prática de atividade física e prescrição de exercício individualizada, preferencialmente acompanhada por um profissional de educação física. Além da avaliação clínica pela enfermeira, deve-se ainda orientar para a realização de um teste ergométrico para determinação da capacidade física individual. O cliente deverá receber orientações relacionadas à seleção, quantidade, técnicas de preparo e substituições dos alimentos. Através do gerenciamento do cuidado de enfermagem devem ser implementadas medidas como atividades educativas direcionadas, acompanhamento por consultas de enfermagem visando sempre a diminuição dessa problemática, auxiliando para um envelhecimento saudável. Referências: [1] IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias, Arquivos Brasileiros de Cardiologia - Vol 88, Suplemento I, Abril 2007. [2] NÓBREGA, A C L; FREITAS, E V; et al. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde no Idoso. Rev Bras Med Esport - Vol. 5, Nº 6 - Nov/Dez, 1999.

CCS

Centro de Ciências da Saúde

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ADOLFO MARTINS FISCHER.....	364
	ADRIANA BISPO ALVAREZ.....	186
	ADRIANA LOPES DA SILVA.....	143
	ADRIANA RODRIGUES DE LIRA PESSOA.....	101
	ADRIELLY CORREIA GUIMARÃES.....	315
	AILA FAUSTINO COELHO.....	357
	AILTON SANT'ANA DE MORAES.....	287
	AISHA JAMBO FERREIRA TELEK.....	115
	AISSATÚ BALDÉ.....	171, 182
	ALAN CAMARGO SILVA.....	56, 57, 362
	ALANA DOS SANTOS LEITÃO.....	20, 107
	ALANNA DAHAN MARTINS.....	283
	ALESSANDRA ALVES CARDOSO.....	343
	ALESSANDRA CINTRA AMARAL.....	96, 252, 253, 324, 328
	ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA.....	176, 190
	ALESSANDRA OLIVEIRA FERRARI GOMES.....	118
	ALESSANDRA R. MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO.....	14
	ALESSANDRO AUGUSTO BASTOS RODRIGUES ALVES.....	330, 334
	ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA.....	167
	ALEX LAURIANO DA COSTA.....	75
	ALEXANDRE BORGES MURAD.....	288
	ALEXANDRE DREIFUS ZALUSKI.....	330, 331
	ALEXANDRE FERRAZ OLISCOVICZ.....	263
	ALEXANDRE GOMES B. AZEVEDO.....	92, 93
	ALICE BARROSO PINTO.....	345, 346
	ALICE LEITÃO DA CUNHA JERUSALMI.....	162
	ALINE AZEVEDO VIDAL.....	133, 181, 193, 194, 287
	ALINE BONIFÁCIO DOS SANTOS.....	314
	ALINE CALDI RODRIGUES.....	163, 165, 325
	ALINE CAMPOS DE LEO.....	92, 93
	ALINE COELHO FIALHO.....	84
	ALINE DA CRUZ BARBOSA.....	20
	ALINE DOS SANTOS LETIERI.....	89, 124
	ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS.....	17
	ALINE GOMES SANTOS.....	206
	ALINE OLIVEIRA DE SOUSA.....	75
	ALINE OREIRO DA SILVEIRA.....	326
	ALINE SILVA DA CRUZ.....	222
	ALINNA LAGE FERRAZ PINTO.....	297
	ALMIR JORDÃO DA SILVA JUNIOR.....	352
	ÁLVARO CUPELLO DE VASCONCELLOS.....	357
	AMANDA ARAÚJO DOS SANTOS.....	124
	AMANDA DUTRA DE ARAÚJO.....	34
	AMANDA HABIB PAES.....	122
	AMANDA LOPES TOLENTINO.....	310
	AMANDA PEDREIRA NUNES.....	253
	AMANDA PONTES LUIZ PINA.....	189
	AMANDA REGINA DA FÉ.....	149

A	AMANDA RODRIGUES NASCIMENTO DA SILVA.....	153
	AMANDA RODRIGUES PEREIRA MARTINS	126
	ANA BEATRIZ DE MENEZES LIMA.....	326
	ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA.....	222
	ANA CAROLINA CORDEIRO FARIA DOS SANTOS	350
	ANA CAROLINA FERNANDES BANDEIRA DA SILVEIRA.....	30
	ANA CAROLINA FERREIRA DE ALBUQUERQUE	83
	ANA CAROLINA GRAZINOLI LOBATO.....	213
	ANA CAROLINA MATIAS DO NASCIMENTO	91
	ANA CAROLINA MENDES SOARES.....	195
	ANA CAROLINA RODRIGUES GOMES	128, 324
	ANA CAROLINE DE SOUZA.....	175
	ANA CECÍLIA AZIZ SILVA RAMOS.....	4
	ANA CLARA B. MEDINA DOLHER SOUZA	30
	ANA CLÁUDIA BATISTA POSSIDONIO	156
	ANA CLÁUDIA DELCIELLOS	283
	ANA CRISTINA MACHADO LEÃO	45
	ANA LAURA BARROS LAUREDO	246
	ANA LETÍCIA AIRES RIBEIRO.....	50
	ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES	357
	ANA LIA TRINDADE MARTINS.....	170
	ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO	17, 182
	ANA LUÍZA MACHADO TORRES	36
	ANA LUÍZA SALLES	164
	ANA MARA AMÂNCIO ALVES.....	333
	ANA PAIVA GARCIA.....	263
	ANA PAULA BARRETO NOGUEIRA.....	123
	ANA PAULA DE SÁ PINTO.....	81
	ANA PAULA DE SOUZA SILVA.....	73
	ANA PAULA PEREIRA DA SILVA	13
	ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA	86, 206
	ANA PAULA PEREIRA VIEIRA	245
	ANA PAULA SOUZA DE BRITO	230
	ANA PAULA VALINHO PERDIGÃO MARTINS.....	292
	ANÁLIA CRISTINA BARBOSA RAFAEL.....	155
	ANALU DA ROCHA FERREIRA.....	309
	ANDERSON DE MENDONÇA AMARANTE.....	137
	ANDERSON DE MOURA BONILHA.....	287
	ANDERSON FERREIRA DA SILVA PORTO.....	64
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	151
	ANDERSON TEIXEIRA SANTOS.....	313
	ANDRÉ AMATO VALOIS	340
	ANDRÉ BELLO BORDEAUX REGO MACHADO.....	296
	ANDRÉ CALDEIRA LAGE	258
	ANDRÉ DA SILVA BRITES.....	16
	ANDRÉ FELIPE BATISTA.....	240
	ANDRÉ LUÍS MANSUR DE ARAÚJO	259
	ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA.....	323
	ANDRÉ MONNERAT LANNA.....	293
	ANDRÉ PINHEIRO DE ALMEIDA	315
	ANDRÉ SALLES CUNHA PERES.....	45
	ANDRÉA FARIA DUTRA FRAGOSO.....	258, 259, 260
	ANDREI MAYER DE OLIVEIRA	289

A	ANDRESSA DE O. MEIRELLES DE JESUS.....	214
	ANDRESSA LUY KAJISHIMA.....	44
	ANDRESSA PEDRO MATHIEU.....	363
	ANDRESSA SBANO DA SILVA.....	271
	ANDREZA DINIZ DA COSTA.....	279
	ANDREZA MOURA PINHEIRO DA SILVA.....	148
	ANGÉLICA GOMES CORREIA.....	178
	ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA.....	203
	ANNA CAROLINA JACINTO DE SOUZA BOMFIM.....	309
	ANNA CAROLINA MARTINS HADDAD.....	264
	ANNA CAROLINA REGO COSTA.....	37
	ANNA LUÍZA RENNÓ MARINHO.....	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166
	ANNE BEATRICE DA SILVA ALVES.....	66
	ANTONELLA PETRUZZELLA.....	274
	ANTÔNIO LEONARDO FREITAS CASALINHO.....	311
	ARIANE VICENTE DE MORAIS.....	128
	ARTUR RODRIGUES DA SILVA LEITÃO.....	232
	ARTUR SERPA COELHO.....	77, 83
	ÁTILA DUQUE ROSSI.....	22, 35
	ÁTILLA LOPES DE MELO.....	183
	AUGUSTO CÉSAR MENDONÇA DE BRITO.....	363
	AXA PAULA BALTAZAR DA MOTTA SALES.....	210, 320
	AXEL MAKAY KATZ.....	272
B	BÁRBARA BAGATTINI DE SOUZA.....	363
	BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE.....	190
	BÁRBARA CHAVES BARCELLOS.....	26
	BÁRBARA DE FARIA DA FONSECA.....	224
	BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER.....	191
	BÁRBARA GABRIELA BRUM DE P LOPES.....	270
	BÁRBARA JOSÉ ANTUNES BAPTISTA.....	152
	BÁRBARA MARIA BARBOSA GUERRA.....	136
	BARBARRA ALVARENGA PECKLE.....	271
	BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE.....	227, 354
	BEATRIZ DE MIRANDA ALMEIDA.....	21
	BEATRIZ GOMES VASQUINHO.....	189
	BEATRIZ KAIPPERT.....	149
	BERNARDO BAÊTA BASTOS LEÃO MAIA.....	10
	BERNARDO BARROSO ABBÊS.....	271
	BERNARDO CANEDO BIZZO.....	244
	BERNARDO DE MATTOS FIGUEIREDO.....	71
	BERNARDO DOMINGUES GUIMARÃES.....	226
	BERNARDO GANINO VALLADARES.....	244
	BERNARDO GIECHT RODRIGUES COSTA.....	152
	BERNARDO JORGE DA SILVA MENDES.....	37
	BERNARDO LAGO ALVES.....	197
	BERNARDO PAULINO SOTERO.....	198
	BERNARDO SILVEIRA PAPI.....	278
	BIA RAMALHO DOS SANTOS LIMA.....	358
	BIANCA BARONE.....	297
	BIANCA BRAZ MATTOS.....	133
	BIANCA LOPES SILVA.....	214
	BRENA GABRIELLA TOSTES DE CERQUEIRA.....	181

B	BRENDA MAIOLINO BUCCO	258, 259, 260
	BRUNA ALVES METZKER	289
	BRUNA CAMPOS SERRA.....	260, 326
	BRUNA CARLA DOMINGUES FERNANDES	278
	BRUNA DOS SANTOS MENDONÇA.....	220
	BRUNA DOS SANTOS RAMALHO	354, 358
	BRUNA DRUMOND VICTORIA.....	188
	BRUNA FORTUNATO NOVIS	25
	BRUNA LUZIA DA SILVA PEIXOTO	337, 338
	BRUNA MARIA FERREIRA IACIURA.....	25
	BRUNA NICOLAY VIEIRA	76
	BRUNA RACHEL ROCHA.....	103
	BRUNA VIEIRA DE MEDEIROS.....	295
	BRUNO CORTAT FELICE	287
	BRUNO DE SOUSA MORAES	222
	BRUNO DUARTE REI	52
	BRUNO GOMES MORCERF	71
	BRUNO HENRIQUE VASCONCELOS DE MIRANDA	106
	BRUNO LEONARDO BOZAQUEL MORAIS	309
	BRUNO MACEDO DA COSTA	69
	BRUNO MACEDO DA SILVA.....	211, 212
	BRUNO MACEDO FERNANDES.....	48
	BRUNO MARTINS DE NOVAES BORGES.....	342
BRUNO MARTINS DE SOUZA.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333	
BRUNO NOVAES SOARES	263	
BRUNO REIS DA PAZ	256	
BRUNO RIBEIRO DA MOTA	150	
BRUNO TEDESCHI.....	93, 95, 160, 164, 165, 166	
C	CAIO CÉSAR BEZERRA PORTELLA	118
	CAIO GUILHERME R. S. WIERZCHON	124
	CALIANDRA DIAS DE ALCÂNTARA	295
	CAMILA BATISTA RODRIGUES.....	260, 322, 326
	CAMILA COUTINHO BARRETO	265
	CAMILA CURADO SANTOS	255
	CAMILA FAVORETO DO ROSÁRIO	216
	CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA.....	167
	CAMILA GOTELIP TEBAS	169, 173
	CAMILA GOULART OLIVEIRA.....	358
	CAMILA GUERRA MARTINEZ	288
	CAMILA HÜBNER COSTABILE WENDT	233
	CAMILA LIBERATO GIRÃO.....	154
	CAMILA MACEDO DOS SANTOS	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166, 325
	CAMILA MOURA DA SILVA	352
	CAMILA QUEIROZ FRANÇA.....	268
	CAMILA SANTOS SPILLER.....	9
	CAMILA SILVA GONÇALVES	33
	CAMILA TELLES DO NASCIMENTO	199, 369
	CAMILA TULER GOMES DANTAS	157
	CAMILA VILLAÇA DE FREITAS GUIMARÃES.....	337, 338
	CAMILE MOREIRA MASCARENHAS	11
	CAMILA ALVES JANOTT.....	130
CAMILA LIMA CHIESSE.....	319	

C	CAMILLA PUCCINI NOCERA.....	335
	CAMILO ABBUD SARQUIS AIEX.....	96, 252, 253, 328
	CAREN LEITE SPINDOLA VILELA.....	266
	CARINA COSTA GOULART.....	57
	CARINA GUO.....	161
	CARINE CARRIJO DE FARIA.....	326
	CARINE DA SILVA CARDINELLI.....	328
	CARLA DE MELLO HEINZELMANN.....	326
	CARLA FREIRE DE CASTRO LIMA.....	141
	CARLA GIGLIO BEZERRA.....	365
	CARLA MAYARA LEITE CORRÊA.....	326
	CARLA PIRES VERÍSSIMO.....	236
	CARLA RODRIGUES SOUZA.....	368
	CARLO SCOGNAMIGLIO RENNER ARAÚJO.....	264
	CARLOS EDUARDO CONCEIÇÃO DE SOUZA.....	269
	CARLOS EDUARDO LOURENÇO DOS SANTOS NORTE.....	290
	CARLOS GABRIEL A. DE BUSTAMANTE SÁ.....	56, 59, 61
	CARLOS HENRIQUE VIEIRA E VIEIRA.....	238
	CAROL PIRES VIEIRA.....	179
	CAROLINA ALVES FELIPPE.....	88, 183
	CAROLINA APARECIDA DA SILVA MATOS.....	207
	CAROLINA ARAÚJO BARBOSA.....	247
	CAROLINA BEZAMAT DE ABREU.....	273
	CAROLINA CARNEIRO ROCHA.....	12
	CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA.....	248
	CAROLINA COSTA PACHECO.....	180
	CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO.....	353
	CAROLINA FRAGOSO PEREIRA PINTO.....	338
	CAROLINA HAMMES TORRES.....	97, 167
	CAROLINA LAGE GOULART.....	241, 242
	CAROLINA LOPES DE LIMA REIGADA.....	96
	CAROLINA LOUREIRO DA SILVA.....	196
	CAROLINA MESQUITA DE CARVALHO.....	82
	CAROLINA MONTEIRO CHALOUB.....	247
	CAROLINA NEVES DE MARTINS.....	234
	CAROLINA PASSOS TELLES T. MARTINS.....	248
	CAROLINA PONTES NONATO.....	214
	CAROLINA RIBEIRO MACHADO.....	170
	CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE.....	94, 261
	CAROLINE ARAÚJO RAMOS.....	195
	CAROLINE CUNHA GUALBERTO.....	123
	CAROLINE DA SILVA BARBOSA NEVES.....	189
	CAROLINE DE SOUZA MARINHO.....	66
	CAROLINE DO CARMO FAGUNDES TEIXEIRA.....	87
	CAROLINE MARIANO DUARTI.....	189
	CAROLINE MOHAMAD PORTELA.....	312
	CAROLINE MONTEIRO FERNANDES FREIRE.....	143
	CAROLINE MUILER BARBOSA NOGUEIRA.....	239
	CAROLINE RODRIGUES MONZATO.....	179
	CAROLINE SANDRA GOMES DE ABREU.....	330, 331
	CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS.....	180
	CAROLINE XAVIER DE CARVALHO.....	241
	CÁSSIA PEREIRA KESSLER.....	247

C	CÁSSIO ALBERNOZ FONSECA.....	100	
	CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SIL.....	153	
	CATARINA DE PINHO OLIVEIRA.....	359	
	CATHERINE AMANDA A. SANSÃO SOARES.....	130	
	CÉLIA CASTANHO JARDIM DE OLIVEIRA.....	18	
	CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS.....	118	
	CHARLES ALMEIDA DA LUZ.....	330, 334	
	CHARLION COSME DE OLIVEIRA.....	308	
	CHRISTIANE DOS SANTOS MIRANDA.....	157	
	CÍNTHIA ALVAREZ RIVELLO.....	9	
	CÍNTHIA RAMOS DE PINHO BARRETO.....	365	
	CÍNTIA CARLA DA SILVA CORDEIRO.....	293	
	CLARICE AUGUSTA CARVALHO CARDOSO.....	111	
	CLARISSA WERNECK RIBEIRO.....	267	
	CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA.....	37	
	CLÁUDIO ALBERTO MULE MONTEIRO.....	3, 92, 93, 244	
	CLÁUDIO MAURÍCIO MUNIZ RODRIGUES.....	260	
	CLÁUDIO MELIBEU BENTES.....	61	
	CRISTIANE DA SILVA.....	66	
	CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO.....	40	
	CRISTIANE FERRAZ DA SILVA.....	177	
	CRISTIANE PARANHOS NEVES.....	17, 351	
	CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO.....	249, 251, 252, 257, 262	
	CRISTIANE SOUZA NASCIMENTO BAEZ GARCIA.....	216	
	CRISTIANO VILLELA DIAS.....	306	
	CRISTINA VIANA VIEIRA E SILVA.....	53	
	CRISTINE MONTOVANELI DE MELO.....	191	
	CRISTÓVÃO FREITAS IGLESIAS JUNIOR.....	46, 48	
	CYNTHIA SAMARY.....	143	
	CYRO DE LUNA DIAS NETO.....	102, 110	
	D	DAIANE SPITZ DE SOUZA.....	260, 326
		DAIANNE NEVES MANDARINO TORRES.....	41, 355
		DANIEL BARROS DA SILVA.....	296
DANIEL CANENA MANHAES DE CARVALHO.....		40	
DANIEL ESCORSIM MACHADO.....		223	
DANIEL HENRIQUE DE MORAES BARROS.....		191	
DANIEL LEMOS.....		24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333	
DANIEL MACEDO SENNA.....		62	
DANIEL MULLER RAMOS.....		275	
DANIEL MUSSE GOMES.....		9	
DANIEL RIBEIRO COSTA DARIENZO.....		164	
DANIEL TORRES OLIVEIRA NIZZO.....		23	
DANIEL VILLELA E SILVA.....		326	
DANIEL VINÍCIUS NEVES DE LIMA.....		239	
DANIELA BARLETTA RIBEIRO.....		161	
DANIELA BOUZAS RODEIRO.....		265, 346	
DANIELA DE ALMEIDA FERRAZ.....		264	
DANIELA DE CARVALHO GUIMARÃES.....		98	
DANIELA DOS SANTOS SILVA.....		52, 60	
DANIELA DURÃO MENNA BARRETO.....		344	
DANIELA MAGALHÃES CARVALHO.....		53	
DANIELA MASID DE BRITO.....		153	

D	DANIELA MATOS	345
	DANIELE ALVES BEZERRA	331, 335
	DANIELE DE ARAÚJO RIBEIRO	136, 142
	DANIELE EINERT SANTIAGO	148
	DANIELE LAURIANO PASTORE	249
	DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA	169, 173, 301
	DANIELLE APARECIDA SOUSA RODRIGUES	155
	DANIELLE BRUNO DE CARVALHO	34
	DANIELLE CABRAL CIAFRONE	9
	DANIELLE CSICSAY BARBATTI	57
	DANIELLE DA SILVA MOREIRA	267
	DANIELLE MARIA PERPETUA DE OLIVEIRA SANTOS	34
	DANIELLE RONALD DE CARVALHO	19
	DANIELLE SANT'ANA MELLO	231
	DANILO NAZARENO AZEVEDO	364
	DAVID NASCIMENTO BRAGA	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	DAYANA BALESTIERI MATHIAS	198
	DAYANA DA SILVA DE ARAÚJO	347
	DAYANA DE SOUZA FREIRE	31
	DAYANE CARVALHO RAMOS SALLES DE OLIVEIRA	125, 127, 130
	DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA	26, 343
	DÉBORA ANGÉLICA LOPES REIS	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166
	DÉBORA DE ANDRADE LIMA	191
	DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA	236
	DÉBORA MARTINO BARROS BOTELHO	130
	DÉBORA PETRUNGARO MIGUEIS	245, 246
	DEBORAH CHEBLE DE MOURA	342
	DEBORAH DE MOURA CELESTRINI	204
	DEBORAH MARINS NASCIMENTO	8
	DEBORAH VIEGAS BORGES DA COSTA	321
	DEIVISON VIEIRA MATIAS	62, 63, 64, 67
	DENISE VILAS BOAS DE CAMPOS	258
	DESIRÉE BARROS DA FONSECA	361
	DESIRRE DA CUNHA ROCHA	3
	DIANA DA COSTA BEZERRA	55
	DIEGO COSTA COELHO DA SILVA	53
	DIEGO COSTA FREITAS	362
	DIEGO SCHEINVAR TAVARES	37
	DINNY BRAUNS MIRANDA	15
	DIOGO HERSEN MONTEIRO	53
	DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS	3, 164, 264
	DIOGO RAMON PEREIRA QUADORS	124
	DIOGO SALES MATO	79
	DIOGO TINOCO CASTRO	294
	DIONIZIO MENDES RAMOS FILHO	318
	DOUGLAS JARDIM MESSEDER DE ALVARENGA	313
	DYANNA GALAXE DE MATOS	203
E	EDGAR TAKA	45
	EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA	225
	EDRIA APARECIDA FERREIRA	312
	EDUARDO BOUTH SEQUERRA	34
	EDUARDO DE ARAÚJO PINTO GOMES	283

E	EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS	3
	EIJI MORI	145
	ELAINE C. GONÇALVES DOS SANTOS.....	167
	ELAINE CRISTINA DE SOUZA.....	71
	ELAINE DOS SANTOS CARLOS.....	169
	ELIÁ BARBOSA MARINS.....	80
	ELIANA FREITAS CARDOSO	9
	ELIDA DE ALBUQUERQUE CAMPOS.....	285
	ELIETE FERREIRA PINTO.....	218
	ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO	170, 171, 367
	ELISA BARROSO DE AGUIAR	342, 344
	ELISA CAMPBELL FERREIRA.....	257
	ELISA GOUVÊA BOGOSSIAN	247
	ELISA SASSE.....	48
	ELLEN CAROLINE JUSTINO DANIEL.....	219
	ELOÁ PROTÁSIO BERG	80
	ELVIS JOSÉ CAMARGO COELHO.....	237
	ÉRICA DUTRA GOMES	170
	ÉRIKA DOS SANTOS LIMA.....	210
	ÉRIKA LOUREIRO VIEIRA.....	325
	ERNESTO CURTY DA COSTA.....	231
	ESTEFANIA ANAHÍ AGUILERA.....	33
	ESTEFANIA PEREIRA CARDOSO AZEVEDO	221, 229
	ESTER HECKERT CARNEIRO.....	189
	EUCLIDES DE SOUSA	53
	EVANDRO PEREIRA DO CARMO	72
F	FABIANA DOS SANTOS	191
	FABIANA GONÇALVES LINO	12
	FABIANA VIEIRA DE MELLO	221
	FABIANE SANTOS DE LIMA.....	200, 231
	FABIANNO FERREIRA DUTRA	155
	FÁBIO FIGUEIRÊDO DE OLIVEIRA	210, 320
	FÁBIO KUNITA DE AMORIM.....	3, 326
	FÁBIO MENDONÇA GOMES.....	34
	FÁBIO SILVA FERNANDES DOS SANTOS.....	102, 110
	FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS.....	70
	FABÍOLA ALVES TRAVERSO	198
	FABRÍCIO DOS SANTOS BELGRANO.....	29
	FABRÍCIO VERONESE PEREIRA	264
	FÁTIMA APARECIDA ROCHA RESENDE.....	124
	FELIPE AMOREIRA DA PAIXAO.....	107
	FELIPE AUGUSTO CABRAL FERNANDES	51
	FELIPE BAIMA DOS SANTOS.....	175, 183
	FELIPE DA COSTA MONTEIRO	73
	FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO.....	14
	FELIPE GONÇALVES SANTOS MARINHO.....	57
	FELIPE MACEDO DE ANDRADE	73
	FELIPE MATEUS ORNELLAS.....	217
	FELIPE PELOSI DA CRUZ GOUVEIA	272
	FELIPE ROCHA DE BORBA BRAZ.....	49
	FELIPE ROUBERT DE FIGUEIREDO.....	241
	FELIPE SIMOES CASTANHEIRA FRANCIS CHEHUAN.....	330, 334
	FERNANDA ALBUQUERQUE ABREU BARRETO	127

F	FERNANDA ALVINE SILVA	120
	FERNANDA AZEVEDO GOMES DA SILVA.....	57
	FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS.....	147
	FERNANDA CARNEIRO DIAS.....	94, 261
	FERNANDA DAS MERCES DA SILVA.....	191
	FERNANDA DE MOURA BORGES.....	105
	FERNANDA DIAS TOSHIKI KOGA.....	9
	FERNANDA DOS SANTOS LIMA.....	341
	FERNANDA DUARTE DA SILVA.....	174, 177, 187, 190, 357, 369
	FERNANDA FERREIRA CRUZ.....	216, 299
	FERNANDA GUIMARÃES DE AZEVEDO PEREIRA.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA.....	185
	FERNANDA MARTINS MORENO SOARES.....	119, 122
	FERNANDA OLIVEIRA SOBRINHO.....	9
	FERNANDA RIBEIRO FIGUEIREDO.....	215
	FERNANDA SILVA DE AGUIAR.....	201
	FERNANDA SOUZA DE FREITAS.....	300
	FERNANDA SOUZA DE OLIVEIRA CAMPOS.....	241
	FERNANDA XAVIER GOMES DA SILVA.....	158
	FERNANDO DOS SANTOS NOGUEIRA.....	69
	FERNANDO FREITAS.....	356
	FERNANDO MARTINS DOS SANTOS JUNIOR.....	83
	FERNANDO ZERAIK DE SOUZA.....	260
	FILIFE DA SILVA RANGEL PEREIRA.....	272
	FILIFE MAGALHÃES DA SILVA.....	108
	FLÁVIA DE MELO MEDEIROS.....	180
	FLÁVIA FONSECA BLOISE.....	150
	FLÁVIA LETÍCIA MARTINS PEÇANHA.....	26
	FLÁVIA MACEDO COUTO.....	126
	FLÁVIA NÓBREGA NUNES DO NASCIMENTO.....	134
	FLÁVIA SOUTO PINTO.....	250
	FLÁVIA VASCONCELOS DE MELLO.....	286
	FLÁVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO.....	252
	FLÁVIO BASSAN.....	66
	FLORA FERREIRA DUARTE DE OLIVEIRA.....	159
	FRANCIANNE GOMES ANDRADE.....	223
	FRANCINE GOMES GRAVINA.....	180
	FREDERICO MATHEUS DE A. SANTANNA REIS.....	240, 241
	FREDERICO VICENZO BARBOSA BIGGI CARNEVALE.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
G	GABRIEL COUTO DIAS.....	307
	GABRIEL DA COSTA FERNANDES VIEIRA.....	63, 64, 65, 66
	GABRIEL DA SILVA CAZARIM.....	330, 334
	GABRIEL OTONI CALHAU MARTINS.....	363
	GABRIEL SALIM SAUD DE OLIVEIRA.....	160
	GABRIEL SILVA VIGNOLI MUNIZ.....	227
	GABRIEL ZALCMAN LÔBO.....	257
	GABRIELA ASSIS DE LEMOS.....	348
	GABRIELA BARCELLOS DE BAKKER.....	17, 190
	GABRIELA BLANDI TEIXEIRA CASSIMIRO.....	121
	GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO.....	260, 322
	GABRIELA GARRASTAZU PEREIRA.....	40
	GABRIELA LOUZADA SCHMITH.....	164
	GABRIELA PANTALEÃO MOREIRA.....	246, 327

G	GABRIELA SOUZA NETO PIMENTA	30
	GABRIELA VERAS DE MORAES	235
	GABRIELLA TEIXEIRA PINTO	325
	GABRIELLE ANGELIM VIEIRA	324
	GABRIELLE DE JESUS FERREIRA	17
	GABRIELLE FIGUEIREDO GOUVEA	251
	GEVALDO BENIGNO VIANA PIRES	64
	GIMAELA DA SILVA COSTA	171
	GISELA LEFREBVE CABRAL	279
	GISELE ANE DE ALMEIDA SPERDUTO	184
	GISELE MONTENARO SARMENTO	43
	GISELE SANT'ANA BATISTA	121
	GISELLE CRISTINA FERREIRA CORRÊA	302
	GISELLE LOPES PEREIRA	247, 325
	GISLAINE CURTY FERREIRA	315
	GIULIA DINIZ DA SILVA FERRETTI	220, 306
	GIULIANA FERNANDES E SILVA	368
	GIULIANA PUCARELLI LEBREIRO	162, 329
	GIULIANO ANCELMO BENTO	347
	GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO	38, 176, 289
	GLAUBER RIBEIRO DE SOUSA ARAÚJO	233
	GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS	367
	GRAZIELLE DE SOUZA HORÁCIO	252, 253, 324
	GUILHERME A PIEDADE DE OLIVEIRA	220, 306
	GUILHERME DE PAULA NOGUEIRA	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	GUILHERME DE REZENDE DIAS	99
	GUILHERME LEONEL ARBEX	255, 260
	GUILHERME SANT'ANA DA SILVA DIAS	47
	GUILHERME SPERLING TOREZANI	221
	GUILHERME VISCONDE BRASIL	164, 354
	GUSTAVO DA MOTTA SILVA	56
	GUSTAVO DA SILVA RODRIGUES	28, 69
	GUSTAVO FERNANDO SINES TEIXEIRA	129
	GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES	247
	GUSTAVO GONÇALVES DE MOURA	162
	GUSTAVO RAMALHO CARDOSO DOS SANTOS	301
H	HANNA BRUM FRANÇOIS AMARAL	310, 315
	HELEN MACIQUEIRA DE MELO	317
	HELENA DE OLIVEIRA SOUZA	100
	HELENA DIAS MÜLLER VILLELA	269
	HELENA FERNANDES FERRAZ	263
	HELENA SALES DE MORAES	28, 68, 69, 360
	HELGA XAVIER DE SOUZA	177
	HELLEN DOS SANTOS BASTOS	125, 131
	HELOÍSA FERREIRA DOS SANTOS CORRÊA	179
	HELOÍSA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS	369
	HELOÍSA PIO CALAZANS	94, 261
	HENRIQUE MORAES PINTO NUNES	36
	HENRIQUE SEIXAS BARROS	281
	HERCULES ANTÔNIO DA SILVA SOUZA	290
	HUDSON LACERDA DA SILVA	82
	HUGO EMILIANO DE JESUS	269, 288
	HUGO LEONARDO VAN TOL DE AGUIAR	324

H	HUGO MACEDO RAMOS	241
	HUGO PAULA ALMEIDA DA ROCHA.....	65
	HUGO VALVERDE REIS.....	213
I	IACINETE PAMPLONA DA CRUZ.....	36
	IAME ALVES GUEDES.....	284
	IGOR DA FONSECA RANGEL.....	54
	IGOR JAFFAR SOARES DE LIMA.....	106
	IGOR LIPORASE CLARE.....	62
	IGOR LUIZ RODRIGUES FREIRE.....	11
	IGOR MONTEIRO PONTES.....	340
	IGOR PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO.....	342
	IGOR RODRIGUES DA COSTA.....	37
	IGOR SANT'ANA PINTO.....	88
	ILAN EJZYKOWICZ.....	101
	ILANA BENICA DE OLIVEIRA CARVALHO.....	47
	INDIANARA ARAÚJO.....	216
	INGRID CRAVEIRO DA SILVA.....	158
	INGRID FERREIRA DO NASCIMENTO.....	287
	INGRID MAROTO KARSE.....	13
	INGRID ROSENBERG CORDEIRO.....	350
	IRIS GABRIELE DE MATOS SILVA.....	190, 207
	ISABELA FERREIRA COELHO.....	322, 326
	ISABELE PIO CALAZANS.....	35
	ISABELLA DE OLIVEIRA NEVES.....	149
	ISABELLA RODRIGUES LEAL.....	255, 256
	ISABELLE MANGUEIRA DE PAULA.....	169
	ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA.....	173
	ISADORA DE CASTRO CALAÇA.....	204
	ISADORA SALDANHA PAIVA DE OLIVEIRA.....	271
	ISADORA SALVADOR ROCCO.....	335
	ISIS DE MORAES CHERNICHARO.....	174, 176, 177, 187, 369
	ISMAEL CARLOS DA SILVA GOMES.....	358
	IVNA RIBEIRO DE OLIVEIRA BRITO.....	120
	IZABELA MARINA DE SOUZA ASSIS.....	124
	IZABELLA PEREIRA DA SILVA BEZERRA.....	137
	IZABELLA SODRÉ BUTY DA SILVA.....	134
J	JACIANE ALEXANDRE DA SILVA.....	190, 191
	JACKELINE MORAES RIBEIRO.....	47
	JACKELINE PESTANA DE MENEZES.....	368
	JACQUELINE DE SOUZA SANT'ANA.....	215
	JAIME CHARRET DA SILVA JUNIOR.....	254, 262
	JAMIL JORGE MAROUN.....	42
	JAQUELINE CORREIA VILLAÇA MENEZES.....	207
	JAQUELINE DA SILVA SOARES SOUTO.....	25
	JARDEL AUGUSTO DUTRA DA SILVA LEMOS.....	364
	JEAN DE OLIVEIRA SANTOS.....	222
	JENIFER SOUZA DOS SANTOS.....	273
	JÉSSICA DA SILVA CORRÊA.....	264
	JÉSSICA DE CÁSSIA CAVALHEIRO FERREIRA GOMES.....	98
	JÉSSICA DOMINGOS DA SILVA.....	79
	JÉSSICA SIMÃO PRADO.....	148
	JOANA CARAM DIAS DE OLIVEIRA.....	102

J	JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO	13
	JOANA LAUREANO DONADIO	30
	JOANA PEREIRA SARDENBERG	345
	JOANA RODRIGUES DANTAS PEREIRA	297
	JOÃO BASTOS.....	59
	JOÃO BATISTA DA SILVA JUNIOR	49
	JOÃO CLÁUDIO GONÇALVES FREIRE.....	292
	JOÃO FELIPE MACHADO	63, 64, 67
	JOÃO GUILHERME PONTES LIMA ASSY	164
	JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO	151
	JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO	166
	JOÃO MARCELO CORRÊA MARQUES	254
	JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE.....	54
	JOÃO VICTOR REGO FERREIRA.....	271
	JOÃO VITOR BELIZARIO DOS SANTOS.....	218
	JOHN WESLEY MOTA BRUM.....	190
	JOHNATAS DUTRA SILVA.....	143, 216
	JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS.....	249, 251, 252, 257
	JORGE FERNANDO DA CONCEIÇÃO DE MORAES	10
	JORGE FERNANDO SARAIVA DE MENEZES.....	276
	JORGE SÍLVIO SILVA DE VASCONCELLOS.....	290
	JORGEANE FREIRE E SOUZA.....	223
	JOSÉ BERNARDES NETTO.....	200
	JOSÉ DOS SANTOS MELLO JUNIOR	214
	JOSÉ EUZÉBIO GONÇALVES JÚNIOR	212
	JOSÉ GUSTAVO DUTRA MEDEIROS	17, 190
	JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU	17, 190
	JOSUÉ YANG	256, 327
	JOSUEL PEREIRA LESSA JUNIOR.....	103
	JOUBERT BORGES DE ALMEIDA JUNIOR.....	258
	JOYCE CLACINO BARBOSA.....	172
	JÚLIA CROSSETTI DE CASTRO.....	147
	JÚLIA DEMONTE BOHRER FERRAZ	254
	JÚLIA LAMBRET FROTTÉ SILVA	99
	JÚLIA LEAL GOMES	356
	JÚLIA PIMENTEL DE ALCÂNTARA	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	JÚLIA SALGADO BRAGA	161
	JULIANA BASTOS.....	79
	JULIANA BATISTA BARROS FREIRE.....	304
	JULIANA BERNARDO MADEIRA.....	309
	JULIANA BRAGA DE SALLES ANDRADE	150, 158
	JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166
	JULIANA CAZARIN DE MENEZES	32
	JULIANA DA COSTA FERNANDES	367
	JULIANA DA COSTA SILVA.....	43
	JULIANA DE MATTOS LIMA LEPSCH GUEDES	96
	JULIANA DE MOURA BARBOSA.....	51
	JULIANA DE MOURA CABRAL.....	255
	JULIANA DUTRA DE ALBUQUERQUE.....	28
	JULIANA GARCIA LIMA	184
	JULIANA GERHARDT SOARES	173, 169
	JULIANA GOES MARTINS.....	197
	JULIANA MARIA FERNANDES GUIMARÃES	125, 130

J	JULIANA MARQUES REIS.....	298
	JULIANA MONTEIRO DE ALMEIDA ROCHA.....	281
	JULIANA MONTEZ FERREIRA.....	247
	JULIANA PACHECO DA ROSA.....	270
	JULIANA PAIVA DE SOUZA.....	245
	JULIANA SILVA MARINHO.....	169, 173
	JULIANA SIMÕES FESTA.....	204, 205
	JULIANA SOARES RIBEIRO.....	263
	JULIANA VALLE DAS NEVES.....	282
	JULIANA VIDAL VIEIRA GUERRA.....	84
	JULIANE LOPES DE ASSIS.....	349
	JULIANE SIQUEIRA FRANCISCO.....	138
	JULIANNE QUINELLATO LOURO.....	60
	JULIANO DE CARVALHO CURY.....	269
	JULIENE ANTÔNIO RAMOS.....	200, 242
	JULLIANA FERREIRA SANTANNA.....	347
	JULLY ANE BARBOZA DE PAULA.....	69
	JULYANA GALL DA SILVA.....	85, 195
K	KARINA ANDRADE MOREIRA.....	322
	KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO.....	322, 328
	KARINA DUTRA ASENSI.....	227
	KARINA LORANE MENEZES FIGUEIREDO.....	190
	KARINA PENA DEL RIO.....	81
	KARINA RODRIGUES FONSECA.....	144
	KARINA TAVARES GOMES LEAL.....	322, 328
	KARINE DA SILVA VERDOORN.....	241
	KASSIA LEONE IGNACIO.....	243
	KEIKO MICHELLE ZUKERAM.....	51
	KEILA DO CARMO NEVES.....	195
	KELLY MESSIAS MARTINS.....	208
	KELLY VALCARCEL DELGADO.....	227
	KENNY RANGEL DA SILVA.....	316
	KLEBER VILLAÇA PEDROSO.....	3, 244
L	LAINA CRISTINA FERREIRA.....	310, 315
	LAINÉ FARIA MARTINS CAIADO.....	74, 364
	LAÍS DE ARAÚJO PEREIRA.....	192
	LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS.....	357
	LAÍS VICENTE BAPTISTA.....	107
	LAIZES JOHANSON.....	310
	LARA DE PAULA MIRANDA PEREIRA.....	247
	LARISSA DOS REIS HOMEM BARBOSA.....	68, 69
	LARISSA GUTMAN PARANHOS LANGHI.....	158
	LARISSA MUXFELDT FOGLIANO GONÇALVES.....	334
	LARISSA PEREIRA COSTA.....	169
	LARISSA RAMALHO BRAGA.....	78
	LAURA ALVES GOMES SAMPAIO.....	307
	LAURA HAAS.....	47
	LAURA MURTA AMARAL.....	204, 205
	LAYLA KELLEN GUERRA CONCEIÇÃO.....	331
	LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA.....	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166
	LAYZA MENDES BRANDÃO.....	6
	LAZULI REIS DE SÁ.....	194

L	LEANDRO BARBOSA LIMA.....	338
	LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA.....	162, 246
	LEANDRO ESCOBAR CORRÊA.....	349
	LEANDRO LADISLAU ALVES.....	149
	LEANDRO LEE GOMES MAGINA.....	57
	LEANDRO MARCHETTI BRUNO.....	249
	LEANDRO MARQUES MIRANDA.....	330
	LENITA ZAJDENVERG.....	297
	LENNART DA SILVA NOVAES NETO.....	59, 61
	LEONARDO GIOVANELLA KAMPMANN.....	110
	LEONARDO GOUVEIA DE AZEVEDO.....	108
	LEONARDO LUÍS SANTOS MARQUES.....	59, 61
	LEONARDO PAES CINELLI.....	311
	LEONARDO PIRES DE OLIVEIRA.....	359
	LEÔNIDAS DE ALBUQUERQUE NETTO.....	368
	LETÍCIA CAMPOS DA COSTA.....	12
	LETÍCIA MARIA DE SOUZA DA FONTE ALCÂNTARA.....	209
	LETÍCIA REOLON PEREIRA.....	71
	LÍCIA BLONDET DE AZEREDO E COSTA.....	17
	LÍDIA DA SILVA FIRMINO PEREIRA.....	131, 133, 193, 194, 287
	LIDIANE ORINEU ESTEVES.....	207
	LILIAN SIQUEIRA DE LIMA.....	90, 91, 124
	LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA.....	173
	LILIENE SANTIAGO DA COSTA.....	74, 364
	LISANDRE FREITAS RAMOS DA FONSECA.....	82
	LITIA ALVES DE CARVALHO.....	241
	LÍVIA BARROSO VICTOR.....	166
	LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA.....	14, 321
	LÍVIA CHIHARU FUJISAKI.....	299
	LÍVIA DA COSTA PEREIRA.....	126
	LÍVIA DE SOUZA CÂMARA.....	171, 367
	LÍVIA FARACO TEIXEIRA.....	173, 180
	LÍVIA PAES BORGES.....	90, 91, 125
	LÍVIA PAES T PACHECO GUIMARÃES.....	217
	LÍVIA RODRIGUES DE MENEZES.....	125, 131
	LORENA DE SOUSA DINIZ.....	135
	LORENA MOREIRA SIGILIANO.....	28
	LORENA VARONI PEREIRA.....	185
	LOUISE ALESSANDRA MESENTIER LOURO.....	352
	LOUISE ANNE REIS DA PAIXÃO.....	15, 127, 175, 178
	LOUISE CRISTINA SANTOS.....	133, 193, 194, 287
	LUANA BEATRIZ DOS SANTOS NASCIMENTO.....	102, 104
	LUANA CRISTINA FLORENCIO DE LIMA.....	17, 185
	LUANA GOUVEIA RIO ROCHA DO CARMO.....	142, 147
	LUANA MARCELINO MALAFAIA.....	179
	LUANA PEREIRA BORBA DOS SANTOS.....	231
	LUANA SILVA BRAUCKS CALAZANS.....	97
	LUANA VERZTMAN BAGDADI.....	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166
	LUANY TEJEDOR BARROS.....	226
	LUCA SILVEIRA PELLITTERI.....	9, 160
	LUCAS CAMPELLO CAMARINHA.....	78
	LUCAS COSTA HOSKEN.....	249, 251, 252, 257
	LUCAS COSTA MORAES.....	109

L	LUCAS CRISTO CONILHO MACEDO MULLER.....	96, 252, 253, 324, 328
	LUCAS DE BELLI ANTONY	3
	LUCAS GOMES SAPIENZA.....	291
	LUCAS HENRIQUE BIANCATTO O. MARTINS.....	44
	LUCAS JORGE MARIANNO COSTA.....	240
	LUCENILDO SILVA CERQUEIRA.....	65, 68, 69, 361
	LÚCIA ANTUNES CHAGAS	92, 93, 345
	LUCIANA BERNARDES VIEIRA DE REZENDE	53
	LUCIANA CAVALCANTE MARINHO	112
	LUCIANA DE MOURA LEITE	249, 251, 252, 257
	LUCIANA DE OLIVEIRA SILVA.....	27
	LUCIANA ELENA SOUZA FRAGA MACHADO	304
	LUCIANA LIMA BASTOS DE ARAÚJO	55
	LUCIANA MONNERAT DE FARIA.....	318
	LUCIANA SOARES DA SILVA	310
	LUCIANE APARECIDA SILVA.....	76
	LUCIANNA DA SILVA PESSOA.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	LUCIANNA SILVA PAIVA.....	63
	LUCIANO DE ABREU MALHEIROS BERENGER	63
	LUCIANO GOSSANI T. DE OLIVEIRA	209, 224
	LUCIANO MONTEIRO CALDAS.....	72
	LUCIANO VAZ DE MELO	65
	LUCIENE DE MIRANDA SANTOS	4
	LUCIENE VALLADARES DE ANDRADE.....	275
	LUDMILA KAWAKAMI ÁVILA	24, 311
	LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA	270
	LUELI CRISTINA DA SILVA.....	51
	LUÍS FILIPE DA CRUZ MONTEIRO DE PINA	345
	LUÍS FILIPE SOARES LAPA DA SILVA.....	113, 332
	LUÍS FILIPE SOREA LAPA DA SILVA BESSA.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 333
	LUÍSA MACIEL CAMILLO.....	9
	LUÍSA PERISSÉ	138
	LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO	153
	LUIZ FELIPE GARCIA E SOUZA	314
	LUIZ FREDERICO MACHADO REGIS PACHECO PEREIRA.....	246
	LUIZ PAULO DE OLIVEIRA FERREIRA.....	305
	LUÍZA FERNANDES.....	317
	LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES.....	147
	LUÍZA HELENA DALTRO CARDOSO	31
	LUÍZA PAULA DA SILVA	276
	LUIZE HELENA DA SILVA PESSANHA.....	55
	LUNA BARRETO BERNSTEIN.....	105
M	MAINÁ BITAR LOURENÇO.....	291
	MAINARA RANGEL OLIVEIRA.....	199
	MAÍRA DA ROCHA.....	262
	MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA.....	367
	MAITÊ SANTOS MALHEIROS.....	202
	MALCOLM MATHEUS FREITAS.....	55
	MARCELA MATVIJC DE ARAÚJO	133, 193, 194, 287
	MARCELI FRULANI AMEXOIRA	52, 60
	MARCELLA AZEVEDO BORGES ANDRADE.....	246
	MARCELLA DE AGOSTINI ISO	93, 166

M	MARCELLE APARECIDA K. BOTELHO	209
	MARCELLE DA SILVA GONÇALVES	20
	MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA	14, 321
	MARCELLE DE CÊA SANTOS	369
	MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES	370
	MARCELLY BARROS CARDOSO	250
	MARCELO AUGUSTO MELONI SANTOS	347
	MARCELO CARDOSO DOS REIS MELO	42
	MARCELO CORTES SILVA	287
	MARCELO DE OLIVEIRA CÉSAR	213
	MÁRCIA TOLEDO DE MIRANDA	323
	MÁRCIO LIMA LEAL ARNAUT JUNIOR	255, 260
	MÁRCIO RIBEIRO FONTENELE	206
	MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA	45
	MARCOS ANDRÉ DE SÁ	61, 65
	MARCOS PAULO MARZOLLO MARIA	254
	MARCOS POUBEL ARAÚJO DE FRANÇA	57
	MARCOS VINÍCIUS LEAL COSTA	102, 104
	MARCUS MIRANDA DOS SANTOS OLIVEIRA	297
	MARCUS VINÍCIUS BITTENCOURT BUENO	258
	MARCUS VINÍCIUS FARIA DE AGUIAR	212
	MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA	39
	MARGARETH M. L. GONÇALVES	7
	MARIA ALEJANDRA SALVADOR PARABAS	253
	MARIA AUGUSTA B. C. DE FREITAS ARRUDA	154
	MARIA DE LOURDES DE LUCENA SARTOR	49
	MARIA FLÁVIA KNIBEL CID	160
	MARIA GIMENA DE MELLO	366
	MARIA NELLY PEREIRA TAVARES DA SILVA	71
	MARIAH AZEVEDO AREDES	328
	MARIANA ALVES ANTUNES	143
	MARIANA BEZAMAT COUTINHO LUCAS	123
	MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA	160
	MARIANA BRANCO GONGORA	63
	MARIANA CABRAL RODRIGUES	357
	MARIANA CARDOSO GONÇALVES	264
	MARIANA CERQUEIRA DE SALLES SOARES	146
	MARIANA COSTA DO CABO	8
	MARIANA DE ALBUQUERQUE DE FREITAS	207
	MARIANA DOS SANTOS DE MENEZES	66
	MARIANA FERREIRA MARIANO RAMOS	123
	MARIANA GONÇALVES RIBEIRO	176
	MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES	181, 187
	MARIANA LOPES SENNA	156
	MARIANA MARTINS DA COSTA	46
	MARIANA MEYER BASTOS DE SOUZA ROCHA	304
	MARIANA MONTEIRO VASCONCELLOS	126, 132
	MARIANA NASCIMENTO MACHADO	216
	MARIANA NEUBARTH COELHO	19
	MARIANA OLIVEIRA RABELO DE CASTRO	53
	MARIANA PAES DE MIRANDA	210
	MARIANA PEDRO DA ROCHA	74, 364
	MARIANA PEREIRA MATHEUS	85, 87, 176

M	MARIANA PEREIRA SANT'ANA	284
	MARIANA RIBEIRO DE SOUZA REBELO	256, 327
	MARIANA SAYDE DE AZEVEDO S. RIBEIRO.....	242
	MARIANA SCHETTINI SOARES.....	197
	MARIANE BONFANTE CESARIO	180
	MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES	357
	MARÍLIA CESCA DE GOUVEIA	8
	MARÍLIA NOGUEIRA DA SILVA TEIXEIRA	63
	MARISA FRANCISCO FERREIRA.....	118
	MARISTELA BARBOSA PORTELA.....	118
	MARISTELLA MATOS DA COSTA	7
	MARLA ARAÚJO RITO.....	107
	MARTA MARTINS MONTENEGRO	122
	MARTIN HERMAN BONAMINO	34
	MARVIN DEIVIS MEDEIROS.....	94, 261
	MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS.....	161
	MATEUS KENJI CHRISTO MIYAHIRA.....	330, 331
	MATHEUS FERNANDES DALLOZ	278
	MATHEUS LOURENÇO DUMAS	200
	MAURÍCIO LUZ ROS DE ALMEIDA.....	62
	MAURO LUIZ ANDRADE QUINTÃO	336
	MAXIMILIANO RORIS SEIXAS	205
	MAYARA PEREZ BRAGA.....	131
	MAYARA REGINA ARRUDA DE SOUZA.....	298
	MAYRA LEAL CHRISOSTOMO DA SILVA	159
	MAYRA SANDRINI LAPA.....	10
	MELISSA ALVES DO CARMO.....	176, 183
	MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE	256, 345
	MERINEY DOS SANTOS HORTA.....	55
	MERYELLEN MORATO DE OLIVEIRA	78
	MICHELE BORGES DOS SANTOS	363
	MICHELE DUARTE DA SILVA XAVIER.....	67
	MICHELE LEOCÁDIO GASPAR.....	106
	MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO	249, 252, 257
	MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA.....	208
	MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO	189
	MICHELLE RIBEIRO NICOLAU	182, 208, 357
	MIGUEL CLODOMIRO DOS SANTOS LUCENA.....	237
	MIGUEL MARQUES FERREIRA.....	10
	MILENA MARTINS SABINO	148
	MILENA VASCONCELLOS DE OLIVEIRA.....	216
	MIRELLA HANSEN DE ALMEIDA	297
	MIRIAM FRANKENTHAL FIGUEIRA.....	300
	MIRIAN FRANÇA DE MELLO	140
	MITÃ COELHO CHALFUN	63
	MOISÉS DE MELO.....	259
	MÔNICA FABÍOLA NOGUEIRA CORDEIRO	162
	MÔNICA MACHADO BAPTISTA	264
	MÔNICA PIRES GRAVINA DE OLIVEIRA.....	5
	MONIQUE CARMEL BELMONT MOREIRA.....	341
	MONIQUE CASARTELLI SANTOS	29, 180
	MONIQUE COUTO MATOS	93, 94, 95, 160, 164, 165, 166
	MONIQUE GUARINO BITENCOURT.....	145

M	MONIQUE LIMA E SILVA.....	256
	MONIQUE RIBEIRO CORREIA.....	15
	MONIQUE TERRA CARDOSO.....	369
	MORGANA FERREIRA SOBRINHO.....	203
	MURILO MARTINS PEDROTE.....	317
	MYCHAEL VINÍCIUS DA COSTA LOURENÇO.....	320
	MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES.....	184, 207, 208
N	NARAHASHI, L.....	351
	NARJARA DE SANT'ANA GARCIA DOS SANTOS.....	247, 325
	NÁTALE CARVALHO DE SOUZA.....	195
	NATÁLIA BERNARDES MELLO.....	96, 252, 253, 324, 328
	NATÁLIA COELHO LUCENA.....	260, 328
	NATÁLIA DA SILVA LACERDA.....	65
	NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE.....	208
	NATÁLIA DOS SANTOS FERREIRA GOMES.....	303
	NATÁLIA DOS SANTOS OSHIRO.....	124
	NATÁLIA FERREIRA SALDANHA.....	254
	NATÁLIA ISAIAS FREIRE.....	176
	NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL.....	262
	NATÁLIA TREISTMAN FROTA LEITÃO.....	4
	NATALY DA ROCHA QUEIROZ.....	182
	NATASHA C. DE CARVALHO.....	202
	NATASHA FERREIRA TEIXEIRA MELETTI.....	297, 325
	NATASHA SANT'ANA CANDREVA.....	247, 325
	NATHÁLIA ELINO DA SILVEIRA.....	209, 246
	NATHÁLIA GOUVEIA DE ARAÚJO FERREIRA.....	254
	NATHÁLIA LOBO RODRIGUES.....	305
	NATHÁLIA LOPES DE MORAES.....	176
	NATHÁLIA MELLO DE MORAES.....	20
	NATHÁLIA PENTAGNA M. D. PIRES.....	206
	NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ.....	163, 165
	NATHÁLIA PESSOA GONÇALVES.....	298
	NATHÁLIA PINHEIRO.....	119
	NATHÁLIA PINHEIRO MULLER.....	345
	NATHÁLIA PINHEIRO PINTO.....	122, 127
	NATHÁLIA PRUDÊNCIO SILVANO.....	264
	NATHÁLIA VIEIRA MÜLLER.....	235, 236
	NATHASSYA ACCIOLY LINS VIDAL RODRIGUES.....	203
	NATTACHA DOS SANTOS MOREIRA.....	102, 104
NICELE CASAROTI SILVA.....	370	
NICOLE MUNK.....	41	
NILTON LUIZ DA PENHA JÚNIOR.....	126	
NINA R. GODINHO DOS R. VISCONTI.....	264	
NIXON MARQUES CHAVES VIEIRA DA SILVA.....	49	
NÚBIA DA SILVA DURÃES.....	325	
O	OLGA CARPI SOUZA.....	357
	OTÁVIO AUGUSTO NASCIMENTO CYPRIANO.....	361
	OTTO DE OLIVEIRA MAGRO.....	127
P	PALOMA PASSOS PINTO.....	357
	PAMELA CRISTINE DE O. TARSITANO.....	174, 180
	PAMELA KARLA GUIMARÃES SANT'ANA.....	81

P	PAOLA BECKERT SELMI.....	120
	PAOLA CEZARIO	124
	PATRÍCIA BARBUR CÔRTEZ	7
	PATRÍCIA DE MELLO TAVARES.....	236
	PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA	87, 192
	PATRÍCIA PINTO DE MENDONÇA.....	21
	PATRÍCIA SANTOS FARIAS DE CARVALHO.....	301
	PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE	170, 178
	PAULA BORBA DOERZAPFF	133, 185, 193, 194, 287
	PAULA CAVALCANTE DE ANDRADE.....	235
	PAULA CYRIACO RIBEIRO	129
	PAULA DE FREITAS DE MORAES.....	77
	PAULA MARQUES COSTA DA SILVA.....	250
	PAULA MOSKOVICS JORDÃO.....	342
	PAULA VERONESI MARINHO PONTES.....	266
	PAULO ALMEIDA GRAJAU NETO.....	67
	PAULO HENRIQUE ROSADO DE CASTRO	3, 244
	PAULO IGOR JAMBO NORONHA.....	24
	PAULO IGOR JAMBO NORONHA.....	113, 114, 116, 117, 332, 333
	PAULO PHILLIPE DO VALLE RICARDO MOREIRA.....	160
	PAULO RICARDO DA COSTA CAVALCANTE	58
	PEDRO BARCELLOS DE SOUZA.....	154
	PEDRO CÉSAR DIAS RODRIGUES	324
	PEDRO DA SILVA VARGAS.....	242
	PEDRO FASURA DE AMORIM	98
	PEDRO HENRIQUE BORATTO CAMPOS AYRES.....	277
	PEDRO HENRIQUE NEGREIROS DE BRAGANÇA.....	98
	PEDRO HENRIQUE SILVA DA COSTA.....	303
	PEDRO MENDES LAGES.....	153
	PEDRO MOREIRA TOURINHO	65, 66
	PEDRO PUCIARELLI DE MELO.....	296
	PERALTA, R H S	7
	PERLA CORDEIRO GOMES	72, 363
	PHILLIPE AUGUSTO FERREIRA RODRIGUES.....	56
	PLÍNIO BERARDO TOSTES.....	223
	POLLIANA RODRIGUES DOS SANTOS	338
	PRISCILA AUSINA DE OLIVEIRA	225
	PRISCILA BERTOLINI DA COSTA.....	20
	PRISCILA DA SILVA AGUIAR.....	170, 367
	PRISCILA DE ARAÚJO MATOS.....	319
	PRISCILA DE PAULA ANDRADE COBRA	278
	PRISCILA DE SOUZA DOS SANTOS.....	74, 364
	PRISCILA DO NASCIMENTO MARQUES	157
	PRISCILA DOS SANTOS DE SANT'ANA.....	119
	PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES	260, 326
	PRISCILLA BRASILEIRO CONSTANTINO	264
	PRISCILLA FERNANDES DA SILVA.....	207
	PRISCILLA MOREIRA RODRIGUES	180
	PRISCILLA SOARES DE SALLES.....	118
R	RACHEL CORRÊA RODRIGUES	206
	RACHEL DUPERRON V B DE OLIVEIRA.....	359
	RACKELE FERREIRA DO AMARAL	203, 223
	RAFAEL BARROSO GASPAR	169

R	RAFAEL BENDAYAN DE MOURA.....	293
	RAFAEL BESSA ALVES DE CARVALHO.....	99
	RAFAEL CARDOSO MACIEL COSTA SILVA.....	236
	RAFAEL CARNEIRO DE QUEIROZ LIMA.....	66
	RAFAEL CASTRO PEIXOTO.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	RAFAEL DE LIMA JAVARINI FEITOSA.....	20
	RAFAEL ROSAS OLIVEIRA.....	285
	RAFAEL TEIXEIRA DO NASCIMENTO.....	57
	RAFAELA DO NASCIMENTO SÁ FREIRE.....	214
	RAFAELA FINTELMAN RODRIGUES.....	354, 358
	RAFAELA MENEZES MACHADO.....	282
	RAFAELLA DE CARVALHO GARBIN.....	108
	RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA.....	139
	RAISA AMORIM MALAFAIA.....	89
	RAÍSSA BERNARDES DE MOURA.....	214
	RAMON MARCONDES QUARESMA.....	254
	RAPHAEL AZEVEDO ZANCONATO.....	53
	RAPHAEL CLARK PINHEIRO.....	78
	RAPHAELA LEAL TELLES BORGES.....	172
	RAQUEL ARAÚJO MARTINS.....	334
	RAQUEL CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE.....	154
	RAQUEL CRISTINA GOMES SILVA.....	58
	RAQUEL DE CARVALHO REZENDE.....	5
	RAQUEL DONNICI BARBOSA.....	118, 125
	RAQUEL ESPÍRITO SANTO.....	321
	RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORRÊA.....	238
	RAQUEL FERREIRA DE MAGALHÃES.....	143
	RAQUEL MARIA PEREIRA CAMPOS.....	45
	RAQUEL MONTEIRO RIBEIRO.....	126
	RAQUEL SILVA DE PAIVA.....	87
	RAQUEL SILVA PEIXOTO.....	269
	RAQUEL SOARES DA CUNHA.....	222
	RAQUEL SOUZA BRANCO.....	341
	RAYANE MATOS DOS SANTOS.....	286
	RAYSSA MOTTA DO NASCIMENTO.....	3, 244
	REGINA MARGARIDA NETO CURSINO DIAS.....	171
	RENAN ALVES DE PAIVA.....	14
	RENAN CARLOS LOPES.....	113, 116, 332, 333
	RENAN CARLOS LOPES CAVALCANTE.....	24, 113, 114, 115, 116, 117
	RENAN MARTINS AMORIM.....	274
	RENATA AZEVEDO DA COSTA.....	223
	RENATA BORGES DE AZEVEDO.....	50, 51
	RENATA LUMI HIRAOKA FUKAMATI.....	145
	RENATA MENEZES ROCHA.....	276
	RENATA SCHUELER FRANCO.....	96, 252, 253, 324, 328
	RENATA SILVEIRA GOMES.....	360
	RENATA WROBEL FOLESCU.....	246
	RENATO DUARTE FRADE.....	59
	RENATO GONÇALVES RIEBOLDT OLIVEIRA.....	277
	RHIAN MEDEIROS VIEIRA SOARES.....	280
	RIAN FERREIRA RODRIGUES.....	71
	RICARDO DE SEIXAS.....	109
	RICARDO FARIAS JUNIOR.....	264

R	RICARDO MACEDO DE SOUZA	39
	RICARDO RODRIGUES ALVES FILHO.....	23
	RICARDO WAGNER SANTOS DE ANDRADE CORTAZ.....	74, 364
	RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR.....	169, 175, 178
	RITA DE CÁSSIA LIMA FERNANDES.....	141
	ROBERTA AZEVEDO DE OLIVEIRA.....	57
	ROBERTA BITTENCOURT PEIXOTO.....	280
	ROBERTA CERDEIRA LÍRIO	152
	ROBERTA DA TRINDADE DO NASCIMENTO.....	29, 182, 369
	ROBERTA DE MORAIS BELO	251
	ROBERTA DE SOUZA SANTANNA.....	109
	ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES.....	267
	RODOLFO LEAL	92, 93, 262, 345
	RODRIGO CARNEIRO ROSA.....	234
	RODRIGO CASTELO BRANCO	330
	RODRIGO CASTRO FERREIRA DE MELLO	61
	RODRIGO DA CONCEIÇÃO NEVES DE SOUZA.....	139
	RODRIGO DA SILVA DE LIMA.....	134
	RODRIGO FONSECA DE SOUZA.....	270
	RODRIGO FURTADO DE MENDONÇA.....	331
	RODRIGO MAGALHÃES VIEIRA.....	75
	RODRIGO MANFROI GUTSCHE	345
	RODRIGO PESSÔA RIBEIRO	62, 63
	RODRIGO SOARES LOPES.....	153
	RODRIGO SOUSA DE MIRANDA.....	86
	ROGER BARRADAS ALMEIDA	51
	RONALDO DE OLIVEIRA ANDRADE	264
	RONI SILVA DE PAULA.....	71
	ROSANA GENTILE	7
	ROSANA SBRUZZI PRADO.....	329
	ROSANE BARROS NASCIMENTO.....	70, 360
	ROSANE DE OLIVEIRA NUNES.....	308
	ROSÂNGELA PRENDIM TORTORA.....	297
	ROSEANE FERREIRA ARAÚJO.....	335
	RUY ANDRADE LOUZADA NETO	47, 54
	RYCHELLE CLAYDE AFFONSO MEDEIROS	316
S	S F COSTA NETO	7
	SABRINA SALIBA TORRES QUEIRÓZ.....	111
	SÁLUA TOUMA DE OLIVEIRA BASTOS.....	96
	SAMYR TOUMA DAHER.....	254
	SARA GONÇALVES FARIAS	264
	SARA MESQUITA COSTA.....	5
	SARA OLIVEIRA MONTEIRO	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	SAULO EDUARDO TEIXEIRA DE OLIVEIRA.....	72, 363
	SAULO MOURA CHARAO	254
	SHEILA ALMEIDA MENDES	333
	SHENON BIA BEDIN.....	191
	SIDNEI BESSA DE OLIVEIRA FERNANDES	20
	SIDNEI JORGE FONSECA JUNIOR.....	56
	SÍLVIA CALVANO ORLANDO.....	164, 325
	SILVIANE DOS REIS ANDRADE	156
	SÍLVIO FERREIRA SILVA TORRES	306
	SISSI MONTEIRO DA SILVA.....	4

S	SORAIA CARVALHO ABREU.....	143, 216
	STELLA AMARAL VARIZO.....	4
	STEPHANIE BALMICK.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	SUELEN COSTA NUNES.....	188
	SUSY EMIDIO RIBEIRO.....	283
	SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA.....	207
	SUZANA GRIFFO TAVARES.....	337, 338
	SUZANA NUNES MACHADO.....	322, 328
	SYSSA IENDRICK SOUTO ALVES.....	4
	T	TAILAH BERNARDO DE ALMEIDA.....
TAÍSA DOMINGUES BERNARDES SILVA.....		126, 132
TAÍSA MAGNO DE FIGUEIREDO.....		76, 364
TALITA PEIXOTO PINTO.....		27, 70
TALITA SHEWRY DE MEDEIROS ROCHA.....		318
TALITA STELLING DE ARAÚJO.....		196
TALMAS PLÍNIO AMORIM FERNANDES.....		259
TAMIRES BRAGA MASSOTO.....		358
TAMIRES MORAES PINTAS.....		267
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO.....		17, 86, 182, 189
TÂNIA TIEMI IKEOKA.....		55
TATHIANA MARIANI BRAZ.....		49
TATIANA DE SOUZA.....		176, 187
TATIANA DOS SANTOS MATOS.....		82
TATIANA HENRIQUES LEITE.....		339
TATIANA LOUREIRO PINTO.....		334
TATIANA MARON GUTIERREZ.....		216
TATIANE DOS SANTOS CONCEIÇÃO CARVALHO.....		81
TATIANE FELISBERTO DA SILVA.....		24
TATIANE OLIVEIRA COUTINHO.....		178
TEITIANE DE PAIVA DE MORAES.....		176
TELMA STORTI NÓBREGA.....		206
TERESA CRISTINA CALEGARI SILVA.....		47
TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE.....		325
THAIANA MASCARENHAS DOMINGUES.....		220, 306
THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES.....		175
THAIANE REIS MARTINS.....		139
THAIANNE RIBEIRO DA SILVA.....		178, 207
THAÍS BALDEZ DE RICO.....		151
THAÍS CEVADA D ALMEIDA.....		68
THAÍS DA COSTA SIQUEIRA.....		250
THAÍS DE SOUZA ARAÚJO.....		52, 60
THAÍS DELOCCO.....		151
THAÍS ENDSON REIS.....		135
THAÍS FREITAS DA SILVA.....		268
THAÍS JERONIMO VIDAL.....		80
THAÍS RIBEIRO DA SILVA.....		183
THAÍS RIBEIRO TEIXEIRA.....		285
THALES BHERING NEPOMUCENO.....		258
THALES PEREIRA DE AZEVEDO.....		254
THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE.....	256	
THALISSA CHRISTINE ANTÔNIO DUARTE.....	341	
THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA.....	40	

T	THÁSSIA DA SILVA MELLO ROCHA	168, 369
	THÁSSIA D'ARC SENNA	144
	THASSIANY MATOS CARPANEZ	228
	THAYANE DA CUNHA OACKES SOUZA	296
	THAYENE ALMEIDA VARELLA	182, 185, 207
	THAYNA SISNANDE DOS SANTOS SOUZA	211
	THAYNARA OLIVEIRA DE SOUZA	184
	THAYS CONTI DE SOUZA OLIVEIRA	366
	THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS	185, 357
	THELMA SIMOES DE FRANÇA MACIEL	32
	THIAGO ABREU DE ARAÚJO	362
	THIAGO BARROS DA SILVA	296
	THIAGO BERTOCHÉ GUIMARÃES	258
	THIAGO CARVALHO DE PAIVA FONSECA	206
	THIAGO DE MELO SATHLER	108
	THIAGO GAGLIANO JUCA DOMINGUES DE OLIVEIRA	41
	THIAGO LUIZ AZEREDO TINOCO	67
	THIAGO PEREIRA DE ALMEIDA	229
	THIAGO PEREIRA DE CARVALHO	164
	THIAGO SANTOS FREITAS CASTRO SILVA	72
	THIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES	69
	THIAGO WILSON RODRIGUES DA COSTA	12
	THOMAZ RAPOSO DE ALMEIDA NETO	127
	TIAGO RAMOS DA SILVA FREITAS	273
	TUANY ALVES CARVALHO DOS SANTOS	71
V	VAGNER LEONARDO MACEDO DOS SANTOS	100
	VALÉRIA LOUREIRO CLARO	9
	VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA	189, 191
	VANESSA AMIL DA SILVA	219
	VANESSA DA SILVA NEVES MOREIRA	341
	VANESSA DE MELO FERREIRA	334
	VANESSA DOS SANTOS SOARES	365
	VANESSA MEDEIROS MONTENEGRO	16
	VANESSA MOREIRA ANDRADE	90, 91, 124
	VANESSA NEITZKE MONTINELLI	23
	VANESSA PAGANO	331
	VANESSA SODRÉ PEREIRA	276
	VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD	186
	VICTOR CORRÊA SEIXAS	294
	VICTOR DA SILVA MARGALLO	91
	VICTOR DA VENDA ACOSTA	258
	VICTOR MAGALHÃES DE PAULA SOUZA	169
	VICTORIA REGIA DOS SANTOS FREITAS	326
	VINÍCIUS BRITO DIAS	91
	VINÍCIUS DE SÁ PEREIRA	91, 92
	VINÍCIUS LOPES TAVARES DE LYRA	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	VINÍCIUS SCOFIELD SIQUEIRA	274
	VINÍCIUS TRIANE DIAS	338
	VIRGÍNIA FREITAS LOURENÇO SANCHES MOLINA	355
	VITOR GONÇALVES SAVOIA	264
	VITOR OLIVEIRA ALVES	3
	VIVIAN CARLA DA FONSECA GAMA	341

V	VÍVIAN DAHER PONCE.....	169
	VIVIANE DUARTE SILVA	298
	VIVIANE GOMES LIMA MANCIN.....	218
	VIVIANE PORTELLA.....	151
	VIVIANE RAINHO SANTIAGO.....	255
	VIVIANI REIS DA CUNHA.....	325, 347
W	WALESSA FRANÇA BARREIRO	326
	WALTER MARTINS DE SOUZA NETO.....	53
	WESLEY JUNIO ALVES DA CONCEIÇÃO	239
	WHITAKER JEAN JAQUES E SILVA.....	339
	WILLIAM ROBERTO RAMALHO DE MIRANDA.....	200
Y	YAN SARTOR CAMPOS	302
	YASMINE SILVA E SILVA	335
	YASMIM AURORA VIEIRA BRAGA.....	136, 142
	YASMIN COELHO DE ANDRADE.....	76, 364
	YASMIN DE MELLO CANALLI	271
	YASMIN SILVA SCOVINO	55
	YONDER ARCHANJO CHING SAN JUNIOR.....	330
	YURI KOMATSU DAMAS ABUD	22
	YURI RAMUNDO ARAÚJO	146
	YURY VELHO MARTINS LAGES.....	352

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	ADALBERTO RAMON VIEYRA.....	31, 157, 218, 347, 364
	ADÍLIS KALINA ALEXANDRIA DE FRANÇA.....	123
	ADOLPHO MILECH.....	297
	ADRIANA BASTOS CARVALHO	139, 227, 355
	ADRIANA BASTOS DE CARVALHO	37, 351
	ADRIANA CÉSAR BONOMO	223
	ADRIANA DA SILVA REZENDE MOREIRA.....	167, 168
	ADRIANA DIAS MENEZES SALGUEIRO	109
	ADRIANA LOPES DOS SANTOS.....	266
	ADRIANA SILVA HEMERLY.....	306, 309
	ADRIANA VICTORIANO DA SILVA	8
	ADRIANE REGINA TODESCHINI	30, 139, 148
	ADRIANE RIBEIRO ROCHA NEVES	147
	ADRIANO NÓBREGA DE CASTRO.....	130
	ADRIENNE BUNN MORENO MADUREIRA.....	349
	AFRANIO LINEU KRITSKI	167, 168
	AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO.....	8
	AGNES NAOMI YOSHIMOTO.....	147
	AILTON SANT'ANA DE MORAES	279
	ALAN DE BRITO CARNEIRO.....	25
	ALAN RODRIGUES BOLORINI	337, 338
	ALANE BEATRIZ VERMELHO	24, 270
	ALBERTO FELIX ANTÔNIO DA NÓBREGA	152
	ALBERTO JOSÉ DE ARAÚJO	3
	ALBERTO SANTA CRUZ COIMBRA.....	167

A	ALBERTO SCHANAIDER.....	96, 147, 252, 253, 324, 328, 347
	ALCIDES JOSÉ MONTEIRO DA SILVA	78, 83
	ALEKSANDRA MENEZES DE OLIVEIRA.....	234
	ALESSANDRA MENDONÇA TELES DE SOUZA.....	202
	ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS.....	82
	ALEX CHRISTIAN MANHAES	157
	ALEX ENRICH PRAST.....	275, 280, 282
	ALEXANDRA PRUFER DE QUEIROZ CAMPOS ARAÚJO	342
	ALEXANDRA REZENDE ASSAD	9
	ALEXANDRA SCHMITT RASCHE	175, 176, 178, 182
	ALEXANDRE ANTÔNIO RIBEIRO.....	128
	ALEXANDRE DE AZEVEDO	100
	ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO	12, 149
	ALEXANDRE MORROT LIMA.....	135
	ALEXANDRE SOARES ROSADO	266, 269, 288
	ALEXANDRU BUESCU.....	329
	ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE	35, 94, 261
	ALINE CORRÊA ABRAHAO.....	131
	ALINE DA ROCHA GESUALDI.....	157
	ALINE DE CARVALHO VARJÃO MOTA.....	24
	ALINE MARIE FERNANDES.....	348, 358
	ALINE MERY COHEN	363
	ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO.....	232, 288, 289, 291
	ALYCIA COELHO CÉSAR DA FONSECA.....	161
	AMANDA MANGEON VIEIRA FERREIRA	108, 109
	AMANDA ROBERTA REVOREDO VICENTINO.....	137
	AMANDA SANTOS DE SOUZA.....	228
	AMILCAR TANURI.....	33
	ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES.....	300
	ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ	15
	ANA BEATRIZ FERREIRA BRUM	254
	ANA BEATRIZ WINTER TAVARES.....	256
	ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA.....	151
	ANA CÉLIA DE SÁ EARP.....	72, 363
	ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA.....	11, 156
	ANA CRISTINA ESPÍRITO SANTO DE VILELA SILVA.....	21, 301
	ANA CRISTINA FERRAZ NOGUEIRA.....	316
	ANA CRISTINA PETRY	286, 287
	ANA CRISTINA TEIXEIRA BONECKER.....	283
	ANA FERREIRA COELHO CATARINO	325
	ANA HELENA PEREIRA CORREIA CARNEIRO.....	204
	ANA INÊS SOUSA.....	367
	ANA LÚCIA DE ALMEIDA COELHO.....	63
	ANA LÚCIA DE OLIVEIRA CARVALHO	308
	ANA LÚCIA FERREIRA	8
	ANA LÚCIA MARQUES VENTURA.....	290
	ANA LÚCIA ZUMA DE ROSSO	264
	ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA.....	12
	ANA LUÍSA SOBRAL BITTENCOURT SAMPAIO	253
	ANA LUÍZA FERREIRA SALES	95
	ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	40, 354, 358
	ANA MARIA DOMINGOS	173, 174, 177, 179, 180, 367
	ANA MARIA GONDIM VALENÇA	123

A	ANA MARIA LANDEIRA FERNANDEZ.....	318
	ANA PAULA ACCACIO VELOSO.....	280
	ANA PAULA CANEDO VALENTE.....	303, 305, 306, 308
	ANA PAULA DANTAS N DE BARROS.....	148
	ANA PAULA DINIS ANO BOM.....	134
	ANA PAULA FONTANA.....	214, 331, 335, 336, 338
	ANA PAULA LAZARO.....	167
	ANA SABANEFF.....	127
	ANDERLÚCIA CORRÊA GUEDES.....	262
	ANDERSON DE SÁ PINHEIRO.....	305, 308
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	152, 235
	ANDRÉ LUÍS DE ALCÂNTARA GUIMARÃES.....	11
	ANDRÉ LUÍS PORTO ZACARON.....	330, 334
	ANDRÉ MESQUITA MARQUES.....	14
	ANDRÉ MEYER ALVES DE LIMA.....	74, 76, 364
	ANDRÉA CAMARDELLA DE LIMA RIZZO.....	270
	ANDRÉA CAMAZ DESLANDES.....	28, 68, 69, 360
	ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA.....	301
	ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA.....	103, 292, 293
	ANDRÉA FERREIRA JOÃO.....	58
	ANDRÉA GONÇALVES ANTÔNIO.....	89
	ANDRÉA ROCHA DE LORENZO.....	92, 93
	ANDREI MAYER DE OLIVEIRA.....	38
	ANDRÉIA CRISTINA BREDA DE SOUZA.....	90, 91
	ANDRÉIA DE VASCONCELOS DOS SANTOS.....	43, 356
	ANDRÉIA F. NAVARINI.....	202
	ANDREW MACRAE.....	271
	ANDREZA BASTOS MARTINS.....	351
	ANDREZA DE LIMA BASTOS.....	39, 139, 351, 353
	ÂNGELA BRETAS GOMES DOS SANTOS.....	60
	ÂNGELA MARIA MENDES ABREU.....	15, 86, 175
	ANGÉLICA MARIA SCHETTINO.....	259
	ANGÉLICA RIBEIRO SOARES.....	28
	ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA.....	82
	ÂNGELO DA CUNHA PINTO.....	12
	ÂNGELO MAIOLINO.....	3, 118, 126, 148, 244, 349, 350, 357
	ANÍBAL GIL LOPES.....	41
	ANIELA IMPROTA FRANÇA.....	157
	ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS.....	170
	ANNA CAROLINA CARVALHO DA FONSECA.....	223
	ANNA CRISTINA NEVES-BORGES.....	110
	ANNA GRAZIA MARSICO.....	167
	ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI.....	323
	ANNA THEREZA THOME LEÃO.....	124
	ANNIE SCHTSCHERBYNA ALMEIDA DE ASSIS.....	60
	ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO.....	36, 37, 39, 42, 136, 139, 227, 244, 351, 353, 354, 355
	ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS.....	127, 128
	ANTÔNIO EGIDIO NARDI.....	249, 251, 252, 257
	ANTÔNIO FILPI COIMBRA DA COSTA.....	254
	ANTÔNIO GALINA FILHO.....	313, 317
	ANTÔNIO JORGE GONÇALVES SOARES.....	65
	ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA.....	20, 84, 292
	ANTÔNIO JOSÉ DE VASCONCELLOS CARNEIRO.....	197

A	ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA	263
	ANTÔNIO JOSÉ LEDO ALVES DA CUNHA.....	8, 162, 329
	ANTÔNIO MATEO SOLE CAVA.....	294, 295
	ANTÔNIO VENTURA PINTO.....	81
	ANTÔNIO VITOR DE ABREU	330, 331
	ARI DA SILVA MIRANDA.....	239
	ARLAN DA SILVA GONÇALVES	30
	ARLEY SILVA JUNIOR	118
	ARMANDO MEYER.....	198
	ARTHUR EUGEN KUMMERLE.....	224
	AUGUSTO CÉSAR PEIXOTO ROCHA.....	94
	AURÉLIO VICENTE GRAÇA DE SOUZA.....	141, 221
B	BABETTE FUSS.....	48
	BÁRBARA RAGASSE PEREIRA GOMES	198
	BARTIRA ROSSI BERGMANN.....	137, 140
	BEATRIZ GOMES VASQUINHO	172
	BEATRIZ GONÇALVES RIBEIRO.....	60
	BERNADETE TEIXEIRA FERREIRA CARVALHO	8
	BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM.....	3, 244
	BRUNA CHRISTINA MARQUES DE TOVAR FARO	106
	BRUNO CARIUS GARRIDO	159
	BRUNO DA ROCHA AZEVEDO	243
	BRUNO DE SOUZA GONÇALVES.....	41
C	CAMILA IANSEN IRION	354
	CAMILA MARTINS FRANKLIN.....	290
	CAMILA RODRIGUES DE OLIVEIRA	343
	CAMILA SILVA GONÇALVES	238
	CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA.....	323
	CAMILA SOUZA DA MATA	112
	CAMILLA DUTRA VIEIRA MACHADO	111
	CARINA MACIEL DA SILVA BOGHOSSIAN.....	124
	CARLA APARECIDA BRAZ GOUVEIA.....	97
	CARLA HOLANDINO QUARESMA	199, 201
	CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO	367
	CARLA RIBEIRO NOGUEIRA FRANÇA.....	322
	CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA.....	18, 224
	CARLOS EDUARDO DE VIVEIROS GRELE.....	281
	CARLOS EDUARDO GUERRA SCHRAGO.....	109, 111
	CARLOS EDUARDO SCHETTINO DE AZEVEDO	246, 247, 256, 344
	CARLOS FERNANDO DE ALMEIDA BARROS MOURÃO	252, 253, 324
	CARLOS GOMES DE OLIVEIRA	359
	CARLOS RANGEL RODRIGUES.....	202
	CARLOS ROLAND KAISER.....	28, 159
	CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA.....	150,
	CARMEN LÚCIA NATIVIDADE DE CASTRO.....	257, 265, 346
	CARMEN MARTINS NOGUEIRA.....	148, 350
	CAROLINA ALVARES DA CUNHA DE AZEREDO BRAGA.....	211, 298
	CAROLINA BEZERRA CAVALCANTI NÓBREGA.....	123
	CAROLINA BRANDÃO ASSUMPÇÃO DE BARROS.....	137
	CAROLINA CRUZEIRO DA SILVA.....	305, 308
	CAROLINA DE QUEIROZ SACRAMENTO.....	39, 139, 351
	CAROLINA GONÇALVES PUPE.....	207

C	CAROLINA NEUMANN KEIM.....	265
	CAROLINA TOLOMINI MIRANDA.....	239
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA.....	157, 320
	CASIMIRO ABREU POSSANTE DE ALMEIDA.....	90, 91
	CÁSSIA MÔNICA SAKURAGUI.....	97
	CATARINA AKIKO MIYAMOTO.....	303, 304, 305
	CATHARINA ECCARD FINGOLO.....	81
	CECÍLIA HEDIN PEREIRA.....	34, 45, 48
	CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO.....	185, 188, 207, 357
	CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA.....	197
	CELSO BARBOSA DE SANT'ANNA FILHO.....	22, 44
	CELSO CARUSO NEVES.....	151, 300
	CELSO LUÍS RIBEIRO BELMIRO.....	143
	CELSO LUIZ SALGUEIRO LAGE.....	36, 102
	CELUTA SALES ALVIANO.....	268, 270
	CERLI ROCHA GATTASS.....	217
	CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA.....	201
	CÉSAR AUGUSTO DA FONSECA LIMA AMORIM.....	197
	CÉSAR RUBENS DA COSTA FONTENELLE.....	330, 331
	CÉSAR WERNECK NOCE DOS SANTOS.....	126
	CHARLES ANDRÉ.....	3
	CHARLES VARGAS LOPES.....	320
	CHRISTINA MAEDA TAKIYA.....	157, 300
	CHRISTINE RUTA.....	20, 107
	CICERO FIGUEIREDO FREITAS.....	313
	CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS.....	19, 302
	CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA.....	6, 135
	CLARISSA BICHARA MAGALHÃES.....	141, 216
	CLARISSA BRAZIL SOUSA.....	282
	CLARISSA MENEZES MAYA MONTEIRO.....	309
	CLARISSA MORAES DE SOUSA BOTTARI.....	170
	CLÁUDIA AUGUSTA DE MORAES RUSSO.....	99, 111
	CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE.....	288, 291
	CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS.....	27, 45, 360
	CLÁUDIA DOS SANTOS MERMELSTEIN.....	17, 156
	CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM.....	149, 151
	CLÁUDIA LOPES RODRIGUES CHAGAS.....	3
	CLÁUDIA MARIA VALETE-ROSALINO.....	334
	CLÁUDIA NAJAR GONZALES MARIZ.....	8
	CLÁUDIA REGINA LOPES CARDOSO.....	4
	CLÁUDIA TRINDADE MATTOS.....	127, 128
	CLÁUDIA WAYMBERG GOLDMAN.....	339
	CLÁUDIO AKIO MASUDA.....	292, 309, 311, 312, 314
	CLÁUDIO CARDOSO MARINHO.....	274, 285
	CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI.....	151
	CLEIDE GONÇALO RUFINO.....	188
	CLEMAX COUTO SANT'ANNA.....	341
	CLOTILDE TEIXEIRA.....	262, 263
	CRISTIAN ANTÔNIO ROJAS.....	306
	CRISTIANA AROEIRA GOMES DA ROSA OLIVEIRA.....	118, 120
	CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO.....	323
	CRISTIANE ALVES VILLELA NOGUEIRA.....	10, 166, 259, 345, 346
	CRISTIANE BARBOSA CHAGAS.....	326
	CRISTIANE BARBOSA SILVA.....	328

C	CRISTIANE DEL CORSSO	39, 42, 353
	CRISTIANE DINIS ANO BOM	80
	CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA	215
	CRISTIANE PIMENTEL VICTORIO	36
	CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA	142, 147
	CRISTIANO CARVALHO COUTINHO	283
	CRISTIANO COSTA ESPOSITO	96, 252, 253, 324, 328
	CRISTIANO DE ABREU MARCELINO	343
	CRISTINA APARECIDA GOMES NASSAR	273, 280
	CRISTINA MARIA DOUAT LOYOLA	367
	CYRLA ZALTMAN	96, 145, 146, 265, 346
D	DANIEL DA SILVA	225
	DANIEL FERNANDES DA SILVA	106, 108
	DANIEL PAIS PIRES VIEIRA	76
	DANIEL PEREIRA REYNALDO	229
	DANIEL R MERCANTE	126
	DANIEL VIDAL PEREZ	281
	DANIELA SALES ALVIANO MORENO	268
	DANIELE LEÃO IGNACIO	54
	DANIELLA DE MORAES MIZURINI	298
	DANIELLE CARDOSO	58
	DANIELLE FERNANDES BARBOZA	293
	DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA	195, 202
	DÉBORA BARREIROS PETROPOLIS	32, 243
	DÉBORA BASTOS MELLO	354
	DÉBORA CRISTINA DE MORAES	46
	DÉBORA DE SOUSA MARINS	10
	DÉBORA DOS SANTOS ORNELLAS	23, 217, 299
	DÉBORA FOGUEL	215, 221, 229, 298, 304, 315
	DÉBORA GONÇALVES XISTO	143
	DÉBORA LOPES SOUTO	210
	DÉBORA MALTA CERQUEIRA SANT'ANNA SANTOS	224
	DÉBORA MORUECO PORTILHO	156
	DÉBORA SOUZA FAFTE	26, 141, 216, 218
	DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES	227, 351
	DEMARQUES RIBEIRO DA SILVA JUNIOR	286
	DENISE MARIE DELGADO BOUTS	175
	DENISE PIRES DE CARVALHO	54, 313, 315
	DENISE RODRIGUES XERES	63, 64, 337, 338
	DENNIS DE CARVALHO FERREIRA	127
	DEYSE CONCEIÇÃO SANTORO BATISTA	183
	DHIÂNNAH SANTINI DE OLIVEIRA CHACHAMOVITZ	162
	DIANA MAUL DE CARVALHO	248
	DIDIER JEAN JACQUES SALMON	138, 303
	DIEGO COELHO LORENZONI	129
	DIEGO ENRY BARRETO GOMES	48
	DIOGO FRANCO VIEIRA DE OLIVEIRA	255, 258, 259, 260
	DIOGO LORETTO MEDEIROS	278, 284
	DIOGO NASCIMENTO PIRANDA	204, 205
	DIRLEI NICO	6, 135
	DONIZETE JAYME D'ANDRÉA FILHO	129
	DOUGLAS SIQUEIRA DE ALMEIDA CHAVES	19, 316
DYLAN F. COOKE	38	

E	EDGARD MARTINS DE ALENCAR E SILVA.....	225
	EDIR MARTINS FERREIRA.....	266
	EDISON RAMOS MIGOWSKI DE CARVALHO.....	258
	EDMUNDO DE DRUMMOND ALVES JUNIOR.....	60
	EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO.....	34, 236
	EDNILSON PORANGABA COSTA.....	114, 116, 117, 332, 333
	EDSON ELIAS DA SILVA.....	5
	EDSON RONDINELLI.....	23, 200, 231, 242
	EDUARDO CORIOLANO DE OLIVEIRA.....	316
	EDUARDO FRANZOTTI SANT'ANNA.....	127, 129
	EDUARDO JORGE FERES FILHO.....	124
	EDUARDO JUNIOR RICCI.....	24
	EDUARDO RICCI JUNIOR.....	11, 199
	EDUARDO SALUSTIANO JESUS DOS SANTOS.....	200
	EDUARDO WAJNBERG.....	3
	EIDY DE OLIVEIRA SANTOS.....	272
	EIJI MORI.....	145
	ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO.....	368
	ELAINE HILARIO DE SOUZA.....	31
	ELAINE SOBRAL DA COSTA.....	220
	ELBA PINTO DA SILVA BON.....	5
	ELEONORA KURTENBACH.....	47, 235, 288, 292
	ELIANA BARRETO BERGTER.....	133, 136, 142, 235
	ELIANA SCHWARTZ TAVARES.....	102, 104
	ELIANE DE ABREU SOARES.....	60
	ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA.....	27, 195, 202
	ELIANE LOPES ROSADO.....	210
	ELIANE VOLCHAN.....	290
	ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO.....	143, 209, 224
	ELISA KORENBLUM.....	268
	ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS.....	24, 199
	ELISABETE PIMENTA ARAÚJO PAZ.....	179, 181
	ELIZABETH BESSADAS PENNA FIRME.....	9
	ELIZABETH SILAID MUXFELDT.....	91
	ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO.....	97
	ELIZE AYUMI HAYASHI.....	152
	ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB.....	151, 152, 235
	EMERSON BRUM BITTENCOURT.....	103
	EMERSON LEANDRO GASPARETTO.....	244, 356
	EMILIANO HORÁCIO MEDEI.....	227
	ÉRICA DOS SANTOS MARTINS DUARTE.....	237
	ÉRICA MARIA PELLEGRINI CARAMASCHI.....	275, 277, 279
	ERICK CORREIA LOIOLA.....	290
	ERICKSON FERNANDES BORGES.....	57
	ÉRIKA CALVANO KUCHLER.....	119
	ERLI SCHNEIDER COSTA.....	101
	EUGÊNIA TERRA GRANADO PINA.....	240
	EUGÊNIO DAMACENO HOTTZ.....	314
	EVERTON DIAS D'ANDRÉA.....	209
F	FÁBIA GUIMARÃES DIAS.....	110
	FABIANA ALVES CASANOVA.....	195, 202
	FABIANNO FERREIRA DUTRA.....	142
	FABIANO LOPES THOMPSON.....	272

F	FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA	303, 304, 305, 306, 308
	FÁBIO CHIGRES KUSCHNIR	162
	FÁBIO DE SOUSA MENEZES	224
	FÁBIO LUIZ PARANHOS COSTA	78, 83
	FÁBIO MENDONÇA GOMES	233
	FÁBIO RAMOA PIRES	131
	FÁBIO SILVA AGUIAR	245, 246
	FÁBIO SOUZA CUPTI	331, 335
	FÁBIO VIEIRA DOS ANJOS	361
	FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA	14, 321
	FÁTIMA PALHA DE OLIVEIRA	52, 60, 343
	FELIPE DA ROCHA SCHMIDT	3
	FELIPE DIAS LEAL	159
	FELIPE LEITE DE OLIVEIRA	157
	FELIPE MESQUITA DE VASCONCELLOS	28
	FERNANDA BORGES DA SILVEIRA	322
	FERNANDA CARVALHO DE QUEIROZ MELLO	245, 246
	FERNANDA CRISTINA PACCOLA MESQUITA	354, 355
	FERNANDA DAS NEVES COSTA	79, 81, 158
	FERNANDA DE ÁVILA ABREU	267
	FERNANDA DE MELLO E SOUZA V.GUBERT	215
	FERNANDA GUARINO DE FELICE	210, 212, 317, 320
	FERNANDA GUIMARÃES DE ANDRADE AMORIM	336
	FERNANDA KYLE CEZAR	319
	FERNANDA LACERDA DA SILVA MACHADO	28
	FERNANDA MARTINS DE ALMEIDA	354, 358
	FERNANDA PINHEIRO DA CRUZ	110
	FERNANDA REINERT THOME MACRAE	106, 276
	FERNANDO ANTÔNIO DE OLIVEIRA ADNET	234
	FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ	21, 276
	FERNANDO ARAÚJO PERINI	99
	FERNANDO ARIEL GENTA	33, 238
	FERNANDO AUGUSTO BOZZA	314
	FERNANDO AUGUSTO M SABOIA POMPEU	28, 65, 68, 69, 360, 361
	FERNANDO CARVALHO RODRIGUES PEREIRA	222
	FERNANDO COSTA E SILVA FILHO	32, 243
	FERNANDO GARCIA DE MELLO	37, 319
	FERNANDO LUCAS PALHANO SOARES	221, 229
	FERNANDO LUIZ LOPES CARDOSO	258
	FERNANDO PEIXOTO-FILHO	351
	FERNANDO SILVA GUIMARÃES	10
	FLÁVIA ABREU FELSEMBURGH	138
	FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES	222
	FLÁVIA DE FREIRE CÁSSIA	253
	FLÁVIA LÚCIA CONCEIÇÃO	46, 256, 327
	FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA	26
	FLÁVIA REGINA SOUZA LIMA	203, 212, 213, 223
	FLÁVIA SERRA FRATTANI FERREIRA	312, 316
	FLÁVIO ALEXANDRE LIMA PINHEIRO	324
	FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES	274, 285
	FRANCISCO GOMES NETO	305
	FRANCISCO JOSÉ ROCHA DE SOUSA	29
	FRANCISCO MEIRELLES BASTOS DE OLIVEIRA	29

F	FRANCISCO RADLER DE AQUINO NETO	159
	FRANK WILSON ROBERTO	66, 71, 72, 75, 365
	FRANKLIN DAVID RUMJANEK	220
G	GABRIEL RODRIGUEZ DE FREITAS	3
	GABRIELA DOS SANTOS BARROSO	13
	GABRIELA GUERRA LEAL DE SOUZA	290
	GEORGIA CORRÊA ATELLA	25, 292
	GIL FERNANDO DA COSTA MENDES DE SALLES	4, 91, 92
	GILBERTO CORRÊA DOS SANTOS LEITÃO	314
	GILBERTO SACHETTO MARTINS	108, 109
	GILBERTO WEISSMULLER	40, 235
	GILDA GUIMARÃES LEITÃO	79, 81, 82, 158
	GISELA MANDALI DE FIGUEIREDO	273
	GISELANE LACERDA FIGUEREDO SALAMONDE	254
	GISELE BETZLER DE OLIVEIRA VIEIRA	168
	GISELE CARDOSO DE AMORIM	308
	GISELE DA SILVA SEIXAS DA SILVA	317
	GISELE DAMIANA DA SILVEIRA PEREIRA	130
	GISELE DAZZI LORENZONI	327
	GISELE GONÇALVES DE SOUZA	328
	GISELE HUF	167, 168
	GISELE P DINZ	271
	GISELE SCHENKEL MOURA LEITE NEVES	340
	GISELE ZAPATA SUDO	209, 224
	GLÁUCIA MOREIRA MONASSA MARTINS	258
	GLÁUCIA REGINA MOTTA DA SILVEIRA CASTRO	182
	GLÁUCIA VALENTE VALADARES	87
	GLEICE DA GRAÇA ROCHA	217
	GLEYCE MORENO BARBOSA	199
	GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO	118, 123, 134
	GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO	8, 262
	GRASIELLA MARIA VENTURA MATIOSZEK	148
	GRAZIELA ROCCON ZANETTI	145
	GRAZIELLE SUHETT	227
	GUARACIRA GOUVEA DE SOUSA	295
	GUILHERME BASTOS FORTES	155
	GUILHERME LUIZ PINHEIRO	33, 238
	GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY	105, 266
	GUILHERME SANTORO LOPES	163, 165
	GUSTAVO CASIMIRO-LOPES	318
	GUSTAVO CONDE MENEZES	32
	GUSTAVO MANUEL SOMOZA	100
H	HATISABURO MASUDA	175
	HAYDEÉ ANDRADE CUNHA	109, 295
	HAYNNA KIMIE PIMENTA INADA	350
	HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA	143, 147, 197, 203
	HELENA CARLA CASTRO	202
	HELENA LOBO BORGES	203
	HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO	206
	HELENA MARIA RODRIGUES MARINS	326
	HÉLIO DE MATTOS ALVES	287
	HÉLIO DOS SANTOS DUTRA	148, 349, 350

H	HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL	31
	HENRIQUE BASTOS RAJAO REIS	99, 278
	HENRIQUE SÉRGIO MORAES COELHO	346
	HILTON ANTÔNIO MATA DOS SANTOS	12
	HOMERO M. TEIXEIRA LEITE JR	157
	HOMERO SOARES FOGACA	197, 345
	HUANG LING FANG	197
	HUMBERTO DE VITTO	220
	HUMBERTO MAROTTA RIBEIRO	275, 280, 282
	HUMBERTO MUZI FILHO	138, 157
I	ICARO ARAÚJO MARQUES	211
	IDA CAROLINA NEVES DIREITO	271
	IEDA DE ALENCAR BARREIRA	170, 192
	IEDA MARIA ORIOLI	107, 111
	INACIO L M JUNQUEIRA DE AZEVEDO	303
	INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO	142, 147
	INÊS JÚLIA RIBAS WAJSENZON	17
	IRENE ESTER GONZALEZ GARAY	281, 294
	IRINA SEROVA	136
	ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA	29
	ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS	295
	ISABEL MUNIZ BECHARA	278
	ISABELA BARBOSA RAMOS	24
	ISABELLA NASCIMENTO	249, 251, 252, 257
	ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS	354
	ÍTALO HONORATO ALFREDO GANDELMANN	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	IVAN FERREIRA CARMO	287
	IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA	290
	IVANI BURSZTYN	264
	IVANILDO EVODIO MARRIEL	269
	IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA	118, 119, 120, 123, 134
	IVIS EMÍLIA DE OLIVEIRA SOUZA	194
	IVO CARLOS CORRÊA	130
	IVONE BEATRIZ OTAZU	220
	IVONE EVANGELISTA CABRAL	16
	IZABEL CALLAND RICARTE BESERRA	256
J	JACKSON DE SOUZA MENEZES	23, 217, 300
	JACQUELINE DE SOUZA SILVA	260, 322
	JACQUELINE LETA	321
	JAIME EDUARDO CECÍLIO HALLAK	249
	JAIR CARNEIRO LEÃO	127
	JAMILA FERREIRA MIRANDA DOS SANTOS	188
	JANAINA APARECIDA SILVA BRAGA AZIZI	261
	JANAINA FERNANDES	217
	JANE HORÁCIO DA SILVA	173
	JANETE PEREIRA DA SILVA	133, 193, 194, 287
	JANINE SIMAS CARDOSO RURR	232
	JASMIN	36, 356
	JEAN CHRISTOPHE HOUZEL	210, 320
	JEAN LOUIS VALENTIN	273
	JEAN REMY DAVEE GUIMARÃES	285
	JEANETTE ALVES DELGADO	326

J	JEFFERSON DA SILVA NOVAES	59, 61
	JEFREY PADBERG	38
	JENNIFER LOWE	31
	JERSON LIMA DA SILVA	134, 195, 202, 211, 212, 220, 306
	JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO	338
	JOÃO GUEDES DA FRANÇA	38, 289
	JOÃO LUIZ DA SILVA FILHO	300
	JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO	3
	JOÃO MARCOS DE AZEVEDO DELOU	219
	JOÃO PAULO MACHADO TORRES	101, 286
	JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO	47, 54, 64, 228, 359
	JOÃO REGIS CARNEIRO	63, 64
	JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA	224
	JOAQUIM RIBEIRO FILHO	330, 334
	JOFFRE AMIM JUNIOR	327
	JORDANO DE BRITO M DA SILVA	317
	JORGE WILLIAM MOREIRA DE SOUZA	291
	JOSÉ ALEXANDRE CRIPPA	249
	JOSÉ ÂNGELO DE SOUZA PAPI	161
	JOSÉ BOULLOSA ALONSO NETO	33
	JOSÉ CARLOS PANDO ESPERANCA	200
	JOSÉ EDUARDO FERREIRA MANSO	252, 253
	JOSÉ EGIDIO PAULO DE OLIVEIRA	209, 297
	JOSÉ FERNANDES FILHO	56, 62, 63, 64, 67
	JOSÉ GARCIA RIBEIRO ABREU JUNIOR	224
	JOSÉ GODINHO DA SILVA JUNIOR	134
	JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO	42
	JOSÉ HENRIQUE LEAL-CARDOSO	141
	JOSÉ JAIRO VIEIRA	73, 365
	JOSÉ MANUEL DE SEIXAS	245
	JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO	350
	JOSÉ MAURO BRAZ DE LIMA	133, 193, 194
	JOSÉ MAURO PERALTA	7
	JOSÉ OSVALDO PREVIATO	30, 139, 148, 314
	JOSÉ RENATO DIAS OLIVEIRA PINTO	229
	JOSÉ VICENTE PEREIRA MARTINS	336
	JOSÉLIA ALENCAR LIMA	12
	JOSIANE BENTES LOPES	149
	JOSUEL PEREIRA LESSA JUNIOR	136
	JOYCE CLACINO BARBOSA	198
	JOYCE FERREIRA CARVALHO	361
	JÚLIA DE AGUIAR RODRIGUES RAMOS	57
	JÚLIA PERALTA GONÇALVES	234
	JÚLIA QUARTI CARDOSO	195
	JULIANA ADÃO NOVAES	347
	JULIANA ALVIM PAIXÃO CHAVES	211, 212
	JULIANA AMARAL PASSIPIERI	36, 37
	JULIANA BATISTA BARROS FREIRE	229
	JULIANA CAMACHO PEREIRA	313
	JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA	37, 354
	JULIANA ECHEVARRIA NEVES DE LIMA	154
	JULIANA GOMES MENDES SOARES	38
	JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES	289

J	JULIANA REZENDE CHRISMAN	198
	JULIANA RIBEIRO DE CARVALHO	10
	JULIANA SCARTONI	322
	JULIANO DOS SANTOS	188
	JULIANO SPINETI DOS SANTOS	323
	JULIETA SALLES VIANNA DA SILVA	103, 293
	JULIETA SCHACHTER	227
	JÚLIO ALBERTO MIGNACO	305
	JÚLIO C.M. CASCARDO	306
	JÚLIO FERNANDO VILELA	111
	JÚLIO SCHARFSTEIN	240
K	KARINA ANNES KEUNECKE	296
	KARINA PENEDO CARVALHO	243
	KARINA SCHIAVONI SCANDELAÍ CARDOSO DOS REIS	256
	KARLA CEODARO PAIS	82
	KARLA CONSORT RIBEIRO	47
	KARLA CRISTINE DIAS CRUZ	235, 236
	KARLA LIMA DOS SANTOS	301
	KARLA MENEZES	141, 222
	KATHLEEN DA SILVA GONÇALVES	221
	KATHRYN A. MORTON	314
	KÁTIA BALUZ	351
	KÁTIA CRUVINEL ARRAIS	249
	KÁTIA MARIA DOS SANTOS CABRAL	196, 215, 307, 310
	KÁTIA PETRUCCIO URAGO	126
	KÁTIA REGINA ARAÚJO DA SILVA	266
	KÁTIA REGINA HOSTILIO CERVANTES DIAS	127
	KATYA SOUZA GUALTER	366
	KELLY CRISTINA GALLAN DE MOURA	81
	KELLY ISHIDA	231
	KILDARE ROCHA DE MIRANDA	233, 237
	KIZI MENDONÇA DE ARAÚJO	321
L	L M LIMA	143
	LAÍS BESSA DOS SANTOS	239
	LARA SEIDLER DE OLIVEIRA	55
	LARISSA SCHMAUDER TEIXEIRA DA CUNHA	286
	LAUDELINO MARQUES LOPES	351, 355
	LAURA MARIA CARVALHO DE MENDONÇA	97, 145, 161
	LAURA SALIGNAC DE SOUZA GUIMARÃES PRIMO	120, 121, 122
	LAYS SOUZA DA SILVA	21
	LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA	3, 244
	LEAH KRUBTIZER	38
	LEANDRO ESCOBAR CORRÊA	350
	LEANDRO JOSÉ DE ASSIS	312
	LEANDRO LOUBACK DA SILVA	12
	LEANDRO NOGUEIRA SALGADO FILHO	67
	LEANDRO TEIXEIRA DE OLIVEIRA	319
	LEDA PEREIRA DA SILVA	326
	LEILA DE SOUZA FONSECA	7, 167, 168
	LEILA LOPES BEZERRA	231
	LEILA MARIA PESSOA	101, 103
	LEILE DE SOUZA LIMA	33, 238

L	LENY ALVES CAVALCANTE.....	240, 241
	LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA.....	157
	LEONARDO DE CASTRO PALMIERI.....	229, 304
	LEONARDO FREIRE DE LIMA.....	30
	LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO.....	37
	LEONARDO MARTINS SARAIVA.....	212
	LEONARDO NIMRICHTER.....	236
	LEONARDO RODRIGUES DE ANDRADE.....	158
	LEONARDO VIEIRA DE OLIVEIRA.....	130
	LEOPOLDO DE MEIS.....	26, 313, 315
	LETÍCIA CANCELLA NABUCO.....	346
	LETÍCIA MIRANDA LERY SANTOS.....	291
	LIANA LEITE DUVAL FERNANDES.....	357
	LÍDIA BECKER.....	333
	LÍDIA MOREIRA LIMA.....	209
	LÍDIA SOARES CARDOSO.....	264
	LÍGIA DE ALMEIDA PAIVA.....	150
	LÍGIA DE OLIVEIRA VIANA.....	84
	LILIAN AYRES SÁ.....	44
	LILIAN DE MELLO GIL.....	32
	LILIAN T. COSTA.....	22, 44
	LINCOLN ISSAMU NOJIMA.....	128, 129
	LISIA MÔNICA DE SOUZA GESTINARI.....	28
	LIUDMILA ANDREEVA.....	136
	LÍVIA AZEREDO ALVES ANTUNES.....	88, 119, 123
	LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES.....	136, 142
	LOUISE DOMENECHINE CHIARADIA.....	202
	LOUISE MORAES.....	228, 356
	LUANA QUEIROZ PINHO.....	275
	LUANDA MACHADO GOMES.....	145
	LUCAS HENRIQUE BIANCATTO O. MARTINS.....	22
	LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS.....	293, 296
	LÚCIA MARTINS TEIXEIRA.....	241
	LÚCIA MENDONÇA PREVIATO.....	30, 139, 148, 314
	LUCIANA BARRETO CHIARINI.....	41, 355
	LUCIANA FERREIRA ROMAO.....	215, 222
	LUCIANA JESUS DA COSTA.....	5
	LUCIANA NOGAROLI CAVALCANTE.....	48
	LUCIANA OSÓRIO FRANCO.....	112
	LUCIANA WERMELINGER SERRAO.....	312
	LUCIANE CLÁUDIA BARCELLOS.....	359
	LUCIANE GASPAR GUEDES.....	8, 250
	LUCIANNE COPLE MAIA DE FARIA.....	88, 89, 120, 123
	LUCIANNE FRAGEL MADEIRA.....	347, 349
	LUCIANO NEVES DE MEDEIROS.....	235
	LUCIENE PASCHOAL BRAGA DIAS.....	136
	LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO.....	157
	LUCIERI OLEGARIO PEREIRA SOUZA.....	6, 135
	LUCINEIA ALVES.....	240
	LÚCIO DE SOUZA GONÇALVES.....	118, 357
	LÚCIO MENDES CABRAL.....	207
	LÚCIO PEREIRA DE SOUZA.....	164, 264
	LUCY SELDIN.....	268, 269

L	LUIGGI ARAÚJO LUSTOSA.....	264
	LUÍS ALEXANDRE MAFFEI SARTINNI PAULILLO	130
	LUÍS AURELIANO IMBIRIBA SILVA	27,70, 360, 361
	LUÍS MAURÍCIO TRAMBAIOLI DA ROCHA E LIMA.....	11, 229, 304
	LUÍSA ANDRÉA KETZER.....	315
	LUÍSA HOFFMANN	242
	LUIZ ALFREDO DE MAGALHÃES VIVAS.....	96, 324, 328
	LUIZ ANTÔNIO PEDREIRA GONZAGA.....	99, 110
	LUIZ AUGUSTO FEIJO	95, 165
	LUIZ BOUZAS	351
	LUIZ CÉSAR BOGHOSSIAN	260
	LUIZ CLÁUDIO FRANCISCO DA SILVA.....	310, 315
	LUIZ EURICO NASCIUTTI.....	223, 310, 315
	LUIZ GUSTAVO FEIJO DUBOIS.....	213, 221
	LUIZ HENRIQUE GUERREIRO ROSADO.....	11
	LUIZ MORS CABRAL.....	309
	LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO.....	19, 318
	LUIZE GONÇALVES LIMA	298
	LUZIA DA SILVA SAMPAIO	156
	LUZINEIDE WANDERLEY TINOCO.....	80
	LYCIA DE BRITO GITIRANA.....	105, 138
	LYS EIRAS CAMERON	17, 189, 191, 206, 369
M	MAITE MELLO RUSSO DE SOUZA.....	70, 360, 361
	MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA.....	271
	MAJA KAJIN	279, 284
	MANOEL HENRIQUE PEREIRA COUTINHO	65
	MANOEL LUÍS PEREIRA DA SILVA COSTA	285
	MANOEL LUIZ FERREIRA.....	96, 252, 253, 324, 328
	MANUEL DOMINGOS DA CRUZ GONÇALVES	261
	MANUELA LANZETTI.....	26
	MARCEL CARLOS PEGORARO GARCIA.....	349
	MARCEL COLOMA.....	3
	MARCELLA NOVAES FRANCO.....	5
	MARCELO BALDANZA RIBEIRO	64, 228
	MARCELO DE CASTRO COSTA.....	119, 122
	MARCELO DE PADULA.....	289
	MARCELO EINICKER LAMAS.....	156, 157, 218, 241, 347
	MARCELO FELIPPE SANTIAGO.....	36, 228, 352, 356
	MARCELO IORIO GARCIA.....	160, 164, 165
	MARCELO MARCOS MORALES.....	23, 142, 147, 216, 217, 299, 300
	MARCELO RIBEIRO RODRIGUES	179
	MARCELO ROSADO FANTAPPIE.....	29, 137
	MARCELO TORRES BOZZA.....	136, 142, 155
	MARCELO VALORY DE PAULA NASCIMENTO.....	139, 148
	MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA.....	219
	MÁRCIA ATTIAS.....	235, 236
	MÁRCIA CRISTINA BRAGA NUNES VARRICCHIO	149
	MÁRCIA CURY EL CHEIKH	150, 157
	MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA.....	84, 174, 177, 187, 369
	MÁRCIA DOS REIS GOMES	102
	MÁRCIA FAJARDO DE FARIA.....	57, 71, 363
	MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL.....	266

M	MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO	123, 343
	MÁRCIA GRILLO CABRAL.....	131
	MÁRCIA HELENA SOARES COSTA.....	35
	MÁRCIA MAGALHÃES WYGODA DE FREITAS.....	94
	MÁRCIA PEREIRA ALVES DOS SANTOS.....	120
	MÁRCIA RAMOS E SILVA.....	253
	MÁRCIA REED RODRIGUES COELHO.....	268
	MÁRCIA REGINA LIMA COSTA.....	71
	MÁRCIA REGINA SOARES DA SILVA.....	308
	MÁRCIA REJANE THOMAS CANABARRO ANDRADE.....	119, 121
	MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES.....	96, 228
	MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU.....	351, 354
	MÁRCIA TEREZA LUZ LISBOA.....	169, 178, 195, 198
	MÁRCIO ALVES FERREIRA.....	110
	MÁRCIO ASSIS.....	323
	MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES.....	236
	MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI.....	148
	MARCIUS DA SILVA ALMEIDA.....	196, 215, 307, 310
	MARCO ANTÔNIO CAVALCANTI GARCIA.....	70, 361
	MARCO ANTÔNIO DA SILVA.....	96
	MARCO ANTÔNIO DE MELO TAVARES DE LIMA.....	334
	MARCOS ASSIS NASCIMENTO.....	141
	MARCOS AVELLAR DO NASCIMENTO.....	157
	MARCOS PINTO PELLINI.....	92, 93
	MARCOS TELLÓ.....	201
	MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA.....	314
	MARCUS VINÍCIUS GOUVEIA DA SILVA.....	39, 353
	MARCUS VINÍCIUS VIEIRA.....	278, 283, 284
	MARGARET MARIA DE OLIVEIRA CORRÊA.....	103
	MARGARETH MARIA GOMES DE SOUZA.....	127
	MARGARETHE MARIA SANTIAGO REGO.....	184
	MARIA ALICE DOS SANTOS ALVES.....	101
	MARIA ANGÉLICA ABRAO.....	9
	MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES.....	169, 195, 198
	MARIA APARECIDA DE ALBUQUERQUE CAVALCANTE.....	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA DOMINGOS.....	310, 315
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA.....	15, 368
	MARIA ARMANDA MONTEIRO DA SILVA VIEIRA.....	167
	MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN.....	14, 81
	MARIA BEATRIZ BARBOSA DE BARROS BARRETO.....	112
	MARIA BELLIO.....	151
	MARIA BERNADETE RIEMMA PIERRE.....	144, 196
	MARIA CÉLIA RESENDE DJAHJAH.....	345
	MARIA CHIARA CHINDAMO.....	166
	MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA.....	350
	MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO.....	15
	MARIA CRISTINA OSTROVSKI DE MATOS.....	296
	MARIA CYNESIA MEDEIROS DE BARROS TORRES.....	125
	MARIA DA LUZ BARBOSA GOMES.....	88, 171, 183
	MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS.....	86, 182, 184
	MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO.....	14, 228, 321
	MARIA DE FÁTIMA BAZHUNI POMBO MARCH.....	341
	MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA.....	341

M	MARIA DE FÁTIMA DE MELO	349
	MARIA DE LOURDES REIS GIADA.....	13
	MARIA DO CARMO BORGES DE SOUZA.....	339
	MARIA DO CARMO FREIRE RIBEIRO PINTO.....	81
	MARIA DO CARMO SOARES ALVES CUNHA.....	250
	MARIA DO SOCORRO POMBO OLILVEIRA.....	223
	MARIA ELISABETH FROSSARD RODRIGUES.....	246, 247
	MARIA GUIOMAR LOPES NASCIMENTO.....	89
	MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA.....	176, 179
	MARIA IGNEZ C. GASPAR-ELSAS.....	153
	MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS.....	154
	MARIA INÊS GALVAO SOUZA.....	49, 50, 364
	MARIA ISABEL DE ALMEIDA ROCHA.....	284
	MARIA ISABEL DORIA ROSSI.....	148, 350
	MARIA ISABEL DUTRA SOUTO.....	161
	MARIA JOSÉ COELHO.....	185, 188, 189
	MARIA JOSÉ SANTOS DE ALENCAR.....	125, 130
	MARIA LÚCIA BIANCONI.....	301
	MARIA LÚCIA FLEIUSS DE FARIAS.....	97, 145, 161, 167
	MARIA LÚCIA LORINI.....	278
	MARIA LUÍZA DE OLIVEIRA TEIXEIRA.....	85
	MARIA LUÍZA PINHEIRO GUIMARÃES FRAGOSO.....	74
	MARIA TERESA MENEZES DE SZECHY.....	106, 273, 280
	MARIANA ACQUARONE DE SÁ LOPES.....	215
	MARIANA ALVES ANTUNES.....	142, 147, 226, 299
	MARIANA ARAYA DE GODOY.....	228, 356
	MARIANA BARCELLOS DE AVILA.....	141
	MARIANA DA VOLTA SOARES.....	199
	MARIANA EMERENCIANO.....	223
	MARIANA GAMA D'ANDRÉA.....	301
	MARIANA MARQUEZAN.....	127
	MARIANA NIGRO MATTOS.....	313
	MARIANA PARANHOS STELLING.....	352, 355
	MARIANE INÊS D'AVILA ASSAFIM.....	316
	MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES.....	16, 18
	MARILURDE DONATO.....	133, 179, 193, 194, 287
	MARINA MARTINS DA SILVA.....	53
	MARINELLA SILVA LAPORT.....	266
	MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO.....	25
	MÁRIO CÉSAR DO NASCIMENTO BEVILAQUA.....	219
	MÁRIO FIORANI JUNIOR.....	38
	MÁRIO VAISMAN.....	35, 46, 161, 162, 297
	MARISA CARVALHO SUAREZ.....	315
	MARJOLLY CARUSO BRÍGIDO.....	308
	MARLEA CHAGAS MOREIRA.....	208
	MARLEI GOMES DA SILVA.....	7
	MARLEIDE DA MOTA GOMES.....	340
	MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP.....	366, 370
	MARTA SAUTHIER.....	85, 87, 190, 192
	MARTA SIMOES PERES.....	362
	MARTHA MARIA TURANO DUARTE.....	161
	MARTHA MERIWETHER SORENSON.....	229, 257, 313, 318, 319
	MATILDE DA CUNHA GONÇALVES NOJIMA.....	128

M	MAURÍCIO DA SILVA DRUMOND COSTA.....	49
	MAURÍCIO DE PINHO GAMA.....	213, 214
	MAURÍCIO DE SANT'ANNA JR.....	10
	MAURÍCIO GARCIA DE SOUZA COSTA.....	291
	MAURÍCIO MAGALHÃES COSTA.....	204
	MAURO BARBOSA DE AMORIM.....	20, 78, 83, 84
	MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA.....	32, 288
	MAURO SÉRGIO GONÇALVES PAVAO.....	19, 143, 302
	MAURO SOLA PENNA.....	204, 225
	MELANIE RODACKI.....	209, 297
	MICHELE LOPES PEDROSA.....	339
	MICHELLE DINIZ MENEZES PASSOS.....	44
	MICHELLE GONÇALVES SANT'ANA.....	321
	MICHELLE NIGRI LEVITAN.....	249
	MICHELLE OLIVEIRA DE CASTRO.....	21
	MICHELLE REGINA LEMOS KLAUTAU.....	100
	MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO.....	152
	MILENA BASTOS FURTADO.....	32, 206
	MIRELLA GIONGO GALVAO DA SILVA.....	132
	MIRIAM PILZ ALBRECHT.....	282
	MONA LISA LEAL FERREIRA.....	41
	MÔNICA ALVES LOBO.....	228
	MÔNICA COSTA PADILHA.....	159
	MÔNICA MONTERO LOMELI.....	292, 309, 311, 312, 314
	MÔNICA PENNA.....	268
	MÔNICA SANTOS ROCHA.....	228, 356
	MÔNICA TIRRE DE SOUZA ARAÚJO.....	128
	MONIQUE DA SILVA CARVALHO.....	198
	MONIQUE NASCIMENTO JUDICE.....	300
	MONIQUE VENTURI.....	340
	MORALES MM.....	216
	MORGANA CASTELO-BRANCO.....	197
	MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO.....	143, 147, 149
N	NANCY DOS SANTOS BARBI.....	102
	NATHÁLIA BARROS DE OLIVEIRA SANTOS.....	354
	NATHÁLIA DA GRAÇA AMADO.....	224
	NATHÁLIA DAFLOM YUNES.....	25
	NATHÁLIA LIMA RIBEIRO.....	70, 360, 361
	NATHÁLIA VAREJÃO NOGUEIRA DA PAZ.....	307
	NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO.....	261
	NAZARETH DE NOVAES ROCHA.....	136, 354
	NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM.....	169, 186, 187
	NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT.....	146
	NÉLSON EDUARDO DURAN CABALLERO.....	140
	NEREIDA LÚCIA PALKO DOS SANTOS.....	208
	NEWTON GONÇALVES DE CASTRO.....	16, 18
	NÍCOLAS PIOVESAN FRADE.....	211
	NILMA PORTO GUSMAO.....	349
	NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA.....	136
	NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS.....	134
	NORTON HEISE.....	236
	NÚBIA VERCOSA FIGUEIREDO.....	9, 160, 254, 326

O	OLAF MALM	101
	OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS	266
	OLÍVIA REBELO COELHO DE OLIVEIRA	321
	OMAR VIDAL KRESS SAMPAIO	228
	ORLANDO FRANCO MANESCHY	364
P	PABLO AUGUSTO CARDOSO SOARES	305
	PAOLO PELOSI	216
	PATRÍCIA CLOTILDES DE ALBUQUERQUE MENDES	121
	PATRÍCIA DE ANDRADE RISSO	88, 89
	PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA	161, 162
	PATRÍCIA FERNANDA BARROS PEREIRA DIAS	120
	PATRÍCIA FRANÇA GARDINO	40, 219
	PATRÍCIA GOMES PEREIRA	55, 58
	PATRÍCIA NIVOLONI TANNURE	118, 119, 120, 122
	PATRÍCIA OLGA SOUZA SÉRGIO	246, 247
	PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO	142, 143, 147, 216, 226, 299
	PATRÍCIA TORRES BOZZA	150
	PATRÍCIA ZANCAN	211, 225
	PAULA FERNANDES CARNEIRO	81
	PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA	29, 175
	PAULINE LORENA KALE	263
	PAULO ALBUQUERQUE DA COSTA	168
	PAULO ALBUQUERQUE DE NORONHA	354
	PAULO ANDRÉ DA SILVA	218
	PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO	21, 301, 302, 311
	PAULO ANTÔNIO SANTA CLARA JUNIOR	149
	PAULO CAVALCANTI GOMES FERREIRA	112, 306
	PAULO CÉSAR ALVES CARNEIRO	262
	PAULO CÉSAR DE PAIVA	20, 106, 107, 294
	PAULO CÉSAR SILVA	96, 252, 253, 324, 328
	PAULO GUSTAVO SAMPAIO LACATIVA	167
	PAULO IVO CORTEZ DE ARAÚJO	246, 247, 344
	PAULO LEE HO	303
	PAULO MASCARELLO BISCH	44, 238, 241, 242, 291
	PAULO RICARDO BATISTA	46
	PAULO ROBERTO CAMPOS DE FIGUEIREDO	65, 66
	PAULO ROBERTO FERREIRA LOUZADA JUNIOR	210, 320
	PAULO ROBERTO RIBEIRO COSTA	77, 78, 83
	PAULO VACCARI CACCAVO	172
	PAULO VITOR L. PEREIRA	38
	PEDRO GERALDO PASCUTTI	42, 46, 48
	PEDRO LEONARDO SANCHES FAVERET	260
	PEDRO MUANIS PERSECHINI	227, 290
	PEDRO PAULO XAVIER ELSAS	153, 154
	PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI	95, 160
	PEDRO SETTI PERDIGÃO	16
	PENELOPE SALDANHA MARINHO	327
	PLINIO RESENDE DO CARMO JUNIOR	296
	PRISCILA BRITTO CAMPOS	358
	PRISCILA DA SILVA FIGUEIREDO CELESTINO	48
	PRISCILA DOS SANTOS FERREIRA DA SILVA	298, 315
	PRISCILLA VANESSA FINOTELLI	226

R	RACHEL FERREIRA SAVARY FIGUEIRO	175
	RACKELE FERREIRA DO AMARAL	212
	RADOVAN BOROJEVIC.....	148, 150, 158, 349, 350, 354, 358
	RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE	249
	RAFAEL DE LIMA PEDRO	119, 122
	RAFAEL LINDEN	22, 35, 347, 349
	RAFAEL MACEDO DA MATA	305
	RAFAEL SILVA DUARTE	7
	RAFAEL SOARES LINDOSO	347
	RAFAELA B AURILIO	341
	RAFAELA SARTORE DA COSTA.....	358
	RAIANA ANDRADE QUINTANILHA BARBOSA	355
	RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS	141, 222
	RAQUEL ANA CAPELA LEÃO.....	77
	RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE.....	217, 300
	RAQUEL CIRLENE DA SILVA	134
	RAQUEL FERREIRA DA COSTA CORRÊA	33
	RAQUEL GUIMARÃES COELHO	204
	RAQUEL MORAES SOARES.....	218
	RAQUEL SILVA PEIXOTO.....	266
	REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE.....	173, 174, 180, 367
	REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG.....	3, 37, 227, 244, 351, 354, 355
	REGINA HELENA ALVES FONSECA.....	161
	REINALDO SOUSA DOS SANTOS.....	26
	REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA	260, 322, 326, 328, 351
	RENAN MORITZ VARNIER RODRIGUES DE ALMEIDA.....	94
	RENATA ALVES OTERO	134
	RENATA DE MELLO PEREZ.....	10, 166, 259, 345, 346
	RENATA DE VASCONCELOS CABRAL.....	25
	RENATA ESTEBANEZ VOLLÚ	268
	RENATA FERREIRA CARVALHAL	10
	RENATA FRAGELLI FONSECA	107
	RENATA MADUREIRA POLINATI DA SILVA	27
	RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA	4, 251
	RENATA OLIVEIRA DA ROCHA CALIXTO.....	133
	RENATA PERPÉTUO REIS.....	112
	RENATA RUAS MONTEIRO.....	260
	RENATA TRAVASSOS DE LIMA CARVALHO	235, 236
	RENATO FERRARI	255
	RENATO MENDONÇA BARRETO DA SILVA.....	72, 75, 365
	RENATO ROZENTAL	327
	RENATO TORRES GONÇALVES	167
	RENNER LUIZ CERQUEIRA BAPTISTA.....	294
	RHAYRA BRAGA DIAS.....	135
	RICARDO ALVES LUZ	153
	RICARDO AUGUSTO DE MELO REIS	37, 40
	RICARDO GATTASS	38
	RICARDO J NUNES.....	202
	RICARDO JOSÉ BASTOS GUIMARÃES.....	20
	RICARDO LUIZ DE AZEVEDO PEREIRA.....	43
	RICARDO LUIZ LUZARDO FILHO.....	218
	RICARDO MACEDO DE SOUZA	39, 353
	RICARDO MACHADO KUSTER	20, 84, 149, 239
	RICARDO MENDES MARTINS.....	161

R	RICARDO PILZ VIEIRA.....	283
	RICHIERE DOS S PEREIRA SALVADOR.....	172
	ROBERTA BARCELOS PEREIRA DE SOUZA.....	120, 122
	ROBERTA FERNANDES PINTO.....	239
	ROBERTO BECHT FLATSCHART.....	33, 238
	ROBERTO COURY PEDROSA.....	231, 244
	ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO.....	164, 264
	ROBERTO EIZEMBERG DOS SANTOS.....	29
	ROBERTO JOSÉ CASTRO FONSECA.....	301, 302
	ROBERTO JOSÉ DE LIMA.....	200
	ROBERTO JOSÉ PESSOA DE MAGALHÃES FILHO.....	126, 148
	ROBERTO TAKASHI SUDO.....	209, 224
	ROBSON COUTINHO SILVA.....	147
	ROBSON DE QUEIROZ MONTEIRO.....	298, 298
	RODOLFO PINHEIRO DA ROCHA PARANHOS.....	276
	RODOLPHO DO AIDO MACHADO.....	138
	RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS.....	22, 35
	RODRIGO FURTADO MADEIRO DA COSTA.....	320
	RODRIGO GOULART PACHECO.....	328
	RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO.....	331, 335
	RODRIGO MARTINEZ.....	347
	RODRIGO SOARES DE MOURA NETO.....	23
	RODRIGO TINOCO FIGUEIREDO.....	136, 142
	ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI.....	157
	ROGÉRIO GLEISER.....	122
	RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES.....	29, 33, 37
	RONALDO DE SOUZA LEÃO LIMA.....	92, 93, 244
	RONALDO LUIZ CORRÊA DOS SANTOS.....	270
	RONIR RAGGIO LUIZ.....	119
	RONY SCHAFFEL.....	349
	ROSA TEIXEIRA DE PINHO.....	148
	ROSÁLIA MENDEZ OTERO.....	3, 36, 43, 215, 228, 352, 356
	ROSALIE REED RODRIGUES COELHO.....	5, 270
	ROSANA SALLES DA COSTA.....	13
	ROSANE BARROS NASCIMENTO.....	361
	ROSANE CORDEIRO BURLA DE AGUIAR.....	16
	ROSANE SILVA.....	23, 200, 231, 242
	ROSANE VIANNA JORGE.....	199, 204, 205
	ROSÂNGELA GAZE.....	248
	ROSE MARIA SARAIVA MAGALHÃES HERMIDA.....	111
	ROSENDO AUGUSTO YUNES.....	202
	ROSILANE TAVEIRA DA SILVA.....	31
	ROSSANA COLLA SOLETTI.....	203
	ROSSIANE CLÁUDIA VOMMARO.....	237
	ROZANE GOMES TARDIN.....	72, 364
	RUBEN ERNESTO DE BITTENCOURT NAVARRETE.....	38, 289
	RUI CERQUEIRA SILVA.....	278, 279
	RUSSOLINA BENEDETA ZINGALI.....	19, 230, 303, 308, 312, 316
	RUTH HELENA PINTO COHEN.....	57, 71, 363
S	SABRINA PRESMAN.....	3
	SALDIVA PHN.....	26
	SAMANTHA MONTEIRO MARTINS.....	212
	SAMUEL SILVA DA ROCHA PITA.....	48

S	SAMUEL VALENÇA.....	26
	SANDRA AURORA CHAVEZ PEREZ.....	150
	SANDRA KONIG.....	205, 298
	SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO.....	218, 239, 284, 285
	SANDRA REGINA TORRES.....	118, 124, 126, 357
	SANDRO DORF.....	265, 346
	SARA LINS DA SILVA GOMES.....	78
	SÁVIO RAIMUNDO LEMOS PRADO.....	129
	SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA.....	3, 244
	SÉRGIO KOIFMAN.....	204, 205
	SÉRGIO POTSCH DE CARVALHO E SILVA.....	102, 105, 110
	SÉRGIO RICARDO SODRÉ CARDOSO.....	112
	SÉRGIO SALLES XAVIER.....	93, 94, 95, 165, 166, 244
	SÉRGIO TEIXEIRA FERREIRA.....	210, 212, 317, 320
	SHARLENE LOPES PEREIRA.....	224
	SHARON LANDGRAF SCHLUP.....	300
	SHEILA NASCIMENTO PEREIRA DE FARIAS.....	179
	SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA.....	40
	SILVANA ALLODI.....	17, 19, 302
	SILVANA TEIXEIRA DE MIRANDA.....	337, 338
	SÍLVIA ELAINE PEREIRA.....	260, 326
	SÍLVIA MARIA AGATTI LUDORF.....	52, 56, 57, 362
	SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO.....	190
	SÍLVIO HENRIQUES DA CUNHA NETO.....	261
	SIMONE RAPOSO COTTA.....	269
	SÔNIA DE SOUZA RIBEIRO.....	326
	SÔNIA GROISMAN.....	126
	SÔNIA ROZENTAL.....	231
	SÔNIA SOARES COSTA.....	19, 102, 316, 318
	SORAIA CARVALHO ABREU.....	142, 147, 226, 299
	STEVENS KASTRUP REHEN.....	215, 348, 352, 355, 358
	SUELEN ADRIANI MARQUES.....	358
	SUELI COELHO DA SILVA CARNEIRO.....	253
SUSANA FRASÉS-CARVAJAL.....	33, 233, 238, 239	
SUSANA KELLY DE ABREU SOARES.....	39, 139, 351, 353	
SUZETE BRESSAN NASCIMENTO.....	29	
SYNTIA SORGATO.....	202	
T	TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK.....	3, 139, 351
	TALITA DE ALMEIDA FERNANDES.....	78
	TALITA PEIXOTO PINTO.....	361
	TALITA ROMERO FRANCO.....	258, 259, 260
	TAMARA MELETTI DA SILVA GOULART.....	348
	TÂNIA BEATRIZ CRECZYNSKI-PASA.....	202
	TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS.....	171, 172, 186
	TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO.....	35, 46
	TATIANA CHRISTINA PAREDES SANTOS.....	235, 236
	TATIANA CORRÊA CARNEIRO LOBO.....	298, 312
	TATIANA DOMITROVIC.....	292
	TATIANA FERREIRA ROBAINA.....	134
	TATIANA KELLY DA SILVA FIDALGO.....	119
	TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO.....	141, 222
	TATIANA MARIA DAMASCENO.....	51
TATIANA MARON GUTIERREZ.....	216, 299	

T	TATIANE DA FRANÇA SILVA	271
	TEO BUENO DE ABREU	295
	THAINANE N. COSTA GOMES.....	172
	THAÍS LOUISE GURJAO DE CARVALHO.....	309
	THAÍS RODRIGUES CAMPOS SOARES.....	88, 89
	THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA	301
	THERESA RACHEL JACINTO DE SOUZA BOMFIM.....	317
	THIAGO BERETA BRUM.....	82
	THIAGO LEMOS DE CARVALHO	27
	THIAGO MATASSOLI GOMES.....	59, 61
	TIAGO TEIXEIRA GUIMARÃES.....	81
	TIMOTHY J. EGAN.....	212
	TOMAZ LANGENBACH.....	271
	TÔNIA COSTA.....	51, 53, 339
	TULA CELESTE WILMART GONÇALVES.....	289
	TÚLIO QUETO DE SOUZA PINTO	153
	TURAN PETER URMENYI.....	23, 39, 200, 231, 242
U	ULISSES GAZOS LOPES	47
	ULYSSES GARCIA CASADO LINS.....	267
V	VAGNER ROCHA SIMONIN DE SOUZA.....	317
	VAGNER WILIAN BATISTA E SÁ	338
	VALDIR LEOPERCIO	3
	VALDIR MEIRELLES JR.....	126
	VALDISNÉIA A. DOS SANTOS	265, 346
	VALÉRIA BATTISTELLA AMADO DOS SANTOS	3
	VALÉRIA CRISTINA LOUREIRO SALGADO	146
	VALÉRIA DE MELLO COELHO.....	150, 158
	VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA.....	138, 157
	VALÉRIA FREITAS DE MAGALHÃES.....	285
	VANESSA APARECIDA DAS CHAGAS MOUTINHO	234
	VANESSA INDIO DO BRASIL DA COSTA.....	199
	VANESSA K SÁ.....	299
	VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES	322
	VÂNIA MARIA CARNEIRO DA SILVA.....	258
	VENICIO FEO DA VEIGA.....	201
	VERA CAROLINA BORDALLO BITTENCOURT	133
	VERA LÚCIA ANTUNES CHAGAS.....	203, 328
	VERA LÚCIA GONÇALVES KOATZ.....	316
	VERA LÚCIA MANNARINO.....	254
	VERA LÚCIA PATROCINIO PEREIRA	76
	VERA LÚCIA SANTOS DE BRITTO	213, 214, 264, 336
	VERA LUÍZA CAPELOZZI	299
	VERÔNICA CRISTIN DO N. HADDAD.....	198
	VERÔNICA SALERNO PINTO	318, 319
	VICTOR ANDRADE DE MELO.....	49, 52, 65
	VILMA AZEVEDO DA SILVA PEREIRA	121, 131
	VINÍCIUS DE TOLEDO RIBAS.....	41
	VINÍCIUS FORTES FARJALLA	274
	VINÍCIUS ROSA DE OLIVEIRA.....	218
	VIRGÍNIA FREITAS LOURENÇO SANCHES MOLINA.....	139
	VITOR SOARES.....	84
	VIVALDO MOURA NETO	206, 213, 221, 222, 223, 224

V	VIVIAN MARY BARRAL DODD RUMJANEK	25, 200, 319
	VIVIAN MIRANDA LAGO	136
	VIVIANE ANDRADE CANCIO DE PAULA	120
	VIVIANE DE SOUZA SILVA	307
	VIVIANE GUIMARÃES GOMES	230, 303
	VIVIANE SANTOS DA SILVA PIERRO	89
	VIVIANE SILVA DE PAULA	303
W	WAGNER BAETAS DA CRUZ	240, 241
	WAGNER BARBOSA DIAS	30, 314
	WAGNER HESPANHOL	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	WAGNER MONTEIRO CINTRA	356
	WAGNER SANTOS COELHO	225
	WAGNER SEIXAS DA SILVA	26
	WALTER ARAÚJO ZIN	10, 26, 141, 216, 218
	WALTER TEIXEIRA FILHO	24, 113, 114, 115, 116, 117, 332, 333
	WANDA MARIA ALMEIDA VON KRUGER	44, 238, 241, 242
	WANDERLEY DE SOUZA	22, 33, 44, 231, 233, 236, 237, 238, 239
	WILSON JOSÉ EDUARDO MOREIRA DA COSTA	98, 272
	WILZA ARANTES FERREIRA PERES	351
	WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI	118, 350
Y/Z	YRAIMA MOURA LOPES CORDEIRO	211, 212, 306
	YURI KOMATSU DAMAS ABUD	44
	ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS	24



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

XXXII Jornada Giulio Massarani
de Iniciação Científica, Artística e Cultural UFRJ

LIVRO DE RESUMOS

Centro de Ciências da Saúde

Volume 2

2010

Jornada de Iniciação Científica
(04 a 08 de outubro de 2010, Rio de Janeiro - RJ - Brasil)

Livro de Resumos da XXXII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica,
Artística e Cultural – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro,
2010.

385 p.; volume 2; 210 x 290 mm

1. Ciência – Congressos

I. Jornada de Iniciação Artística e Cultural
II. UFRJ

Nota: Os resumos impressos não sofreram revisão por parte da equipe de diagramação dos livros de resumo, sendo, portanto, reprodução fiel do texto preparado pelos autores.

APRESENTAÇÃO

A UFRJ realiza este ano a 32ª versão de sua Jornada de Iniciação Científica, Artística e Cultural, que anualmente congrega a participação de alunos de graduação, pós-graduação e docentes das diferentes áreas do conhecimento. Esta Jornada constitui-se num importante fórum de debates sobre os estudos e pesquisa em desenvolvimento nos 173 cursos de graduação dos sete (7) Centros da UFRJ, com efetiva vinculação aos seus mais de 93 programas de pós-graduação.

A Jornada de Iniciação Científica foi criada em 1978 pelo Prof. Giulio Massarani, envolvendo apenas o Centro de Tecnologia (CT) e o Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN). Em 1985, o evento alcançou toda a UFRJ e teve participação de praticamente todos os Centros, notadamente do CCMN, do CT e do Centro de Ciências da Saúde (CCS). A partir de 1993, quando a UFRJ passou a participar do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Jornada passou a ser, também, o fórum de apresentação dos trabalhos dos bolsistas deste Programa.

Os resumos dos trabalhos da XXXII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural estão apresentados em cinco volumes: dois para a área de Ciências da Vida (Centro de Ciências da Saúde), um para a área das Ciências Exatas (Centro de Tecnologia e Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza), um para as Ciências Humanas e Sociais (Centro de Letras e Artes, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas e Centro de Filosofia e Ciências Humanas) e um que reúne os trabalhos do Fórum de Ciência e Cultura / Museu Nacional (áreas das Ciências da Vida, Exatas e Humanas). No total, são 3760 trabalhos aceitos para apresentação após processo de revisão.

Em 2009/2010 a UFRJ contou com 804 bolsistas CNPq-PIBIC e 700 bolsistas da UFRJ, além de um grande número de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Iniciação Científica Balcão (CNPq-IC Balcão) e Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas em Apoio a Inovação Tecnológica (CNPq-RHAE); da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Programa de Educação Tutorial (CAPES-PET); da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ); do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica de outra Instituição (CNPq-PIBIC de outra IES); da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e de Bolsas de Projeto de Pesquisa. Como acontece desde 1995, a UFRJ tem patrocinado, também, bolsas de Iniciação Científica Júnior para os alunos do seu Colégio de Aplicação.

Pelos números da Jornada deste ano, fica claro o crescente interesse e participação da comunidade acadêmica. Os trabalhos apresentados em 2010 referem-se àqueles desenvolvidos por alunos de graduação sendo 3162 autores bolsistas e 1889 autores não-bolsistas. A grande maioria dos alunos não-bolsistas se prepara para concorrer às novas bolsas no próximo ano. Percebe-se que o PIBIC está estimulando eficazmente a Iniciação Científica na UFRJ. A boa notícia deste ano é que, pelo 2º ano consecutivo, houve um aumento de 100 de bolsas UFRJ para o programa de Iniciação Científica de 2009/2010. Esse é o resultado do esforço e da contribuição da PR2 para a consolidação do PRE (Plano de Reestruturação e Expansão da Graduação) e para atender parcialmente a demanda qualificada.

*Comitê Local
e Coordenação Geral da Jornada*

AGRADECIMENTOS

É inegável a contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa da UFRJ. Essa contribuição pode ser aferida diretamente pela evolução da Jornada de Iniciação Científica e Artística e Cultural nos últimos anos.

A realização da XXXII Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, com 3760 trabalhos a serem apresentados por 5051 autores-discentes e 3651 orientadores, reflete essa contribuição.

O sucesso da atividade como um todo é o resultado da dedicação e do esforço de toda a comunidade da UFRJ. Mas, nesse momento, não podemos deixar de destacar o trabalho daqueles diretamente envolvidos com as Jornadas. Expressamos, portanto, o nosso reconhecimento a todos que participaram desta organização, seja na coordenação e apoio na PR2, seja na coordenação e apoio nos Centros e Unidades.

Reconhecemos e agradecemos, ainda, a contribuição do Comitê Externo no processo de acompanhamento e avaliação do PIBIC/UFRJ. Naturalmente, não podemos deixar de mencionar o Comitê Institucional, que tem cada vez mais aprimorado o acompanhamento do PIBIC na Universidade.

Não podemos deixar de mencionar e agradecer a participação da Ayra, uma empresa júnior da UFRJ, na análise e consultoria para o aprimoramento da Jornada.

Registramos, finalmente, que os apoios recebidos da Fundação Universitária José Bonifácio (FUJB), da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa (FAPERJ), do Banco do Brasil e da Eletrobrás foram fundamentais para a realização deste evento.

Prof^a Belkis Valdman
Pró-reitora de Graduação

Prof^a Angela Maria Cohen Uller
Pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

Reitor

Prof. Aloisio Teixeira

Vice-Reitora

Profª Sylvia da Silveira de Mello Vargas

Pró-Reitora de Graduação (PR-1)

Profª Belkis Valdman

Superintendente Geral

Prof. Eduardo Mach Queiroz

Superintendente Administrativa

Mara Lúcia Silva de Moraes

Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa (PR-2)

Profª Angela Maria Cohen Uller

Superintendente Acadêmico de Pós-Graduação

Prof. Roberto dos Santos Bartholo Junior

Superintendente Acadêmico de Pesquisa

Profª Sandra Maria Feliciano de Oliveira e Azevedo

Superintendente Administrativa

Marília Moraes Lopes

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento (PR-3)

Prof. Carlos Antônio Levi da Conceição

Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento

Regina Célia Aves S. Loureiro

Superintendente de Administração e Finanças

Prof. Milton Reynaldo Flores de Freitas

Pró-Reitor de Pessoal (PR-4)

Prof. Luiz Afonso Henriques Mariz

Superintendente Geral

Roberto Antônio Gambine Moreira

Pró-Reitora de Extensão (PR-5)

Profª Laura Tavares Ribeiro Soares

Superintendente Administrativa

Almaisa Monteiro Souza

Superintendente Acadêmica

Profª Ana Inês Sousa

Prefeito da Universidade

Prof. Hélio de Mattos Alves

Coordenadora do Forum de Ciência e Cultura

Profª Beatriz Resende

Superintendente Administrativa

Heliane Rocha

Comitê Institucional de Iniciação Científica

Profª Russolina Benedeta Zingali
Profª Maria da Graça Derengowski Fonseca
Prof. Ângelo da Cunha Pinto
Prof. Ricardo Martins da Silva Rosa
Profª Walcy Santos
Prof. Luca Roberto Augusto Moriconi
Prof. Mario Alberto Cardoso da Silva Neto
Prof. Afrânio Lineu Kritski
Prof. Mauro Sola Penna
Prof. José Roberto Lapa e Silva
Prof. Paulo Cesar de Paiva
Profª Celuta Sales Alviano
Prof. Antonio Ferreira Pereira
Profª Maria das Dores Campos Machado
Prof. Marcio da Costa
Profª Regina Maria da Cunha Bustamante
Profª Rachel Coutinho Marques da Silva Carvalho
Prof. Marcelo Jacques de Moraes
Prof. Luiz Paulo da Moita Lopes
Prof. Sérgio Álvaro de Souza Camargo Junior
Profª Leila Lea Yuan Visconte
Prof. José Manoel de Seixas
Profª Ana Maria Rocco
Profª Maria Dulce Barcellos Gaspar de Oliveira

Coordenação PIBIC/UFRJ

Profª Russolina Benedeta Zingali (Coordenador Acadêmico)
Elton Teixeira Machado (Coordenador Administrativo)
Gisele Barbosa Pessanha
Julio Gravina Marques (Diretor de Programas e Bolsas)

Organização da Jornada

Coordenação Geral

Profª Russolina Benedeta Zingali
Maria de Fatima Bastos Freitas
Renata Gaspar Nascimento
Jorge Luis Silva da Costa

Coordenação da Jornada dos Centros

Centro de Letras e Artes

Profª Flora de Paoli Faria
Hilda Regina Vasconcellos Senna

Representes de Unidades

Profª Cybele Vidal Neto Fernandes - EBA
Profª Sonia Hilf Shultz - FAU
Profª Claudia Fatima Morais Martins - FL
Profª Maria Beatriz Licurci Conceição - EM

Centro de Filosofia e Ciências Humanas

Prof. Antonio Jorge Gonçalves Soares
Profª Regina Maria da Cunha Bustamante

Representes de Unidades

Prof. Mauro Luis Iasi - ESS
Profª Kátia Sento-Sé Mello - ESS
Profª Kátia Augusta Maciel - ECO
Profª Cristiane Henriques Costa - ECO
Profª Miriam Waidenfeld Chaves - FE
Profª Daniela Patti do Amaral - FE
Profª Karina Kuschnir - IFCS
Prof. Rafael Hadock Lobo - IFCS
Profª Rosa Maria Ribeiro Pedro - IP
Profª Claudia Tavares Ribeiro - CAP
Profª Regina Célia de Souza Pugliese - CAP
Prof. Elidio Alexandre Borges Marques - NEPP-DH

Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas

Prof. José Ricardo Maia de Siqueira
Profª Ana Lúcia Sabadell da Silva

Representes de Unidades

Profª Mônica Visconti de Melo - FACC
Prof. Ronaldo Fiani - NEI
Prof. Daniel de Pinho Barreiros - IE
Prof. Luiz Eduardo Figueira - FND
Profª Claudia Pfeiffer - IPPUR

Centro de Ciências da Saúde

Prof. Mauro Sola Penna
Profª Valéria do Monti Nascimento Cunha
Profª Irene de Almeida Biasoli
Prof. João Pedro Saar Werneck de Castro
Profª Cristiane Alves Villela Nogueira
Profª Ângela Hampshire de Carvalho Santos Lopes
Profª Ligia Maria Torres Peçanha

Representes de Unidades

Profª Yraima Moura Lopes Cordeiro - FF
Profª Lucianne Cople Maia de Faria - FO
Profª Mirian Struchiner - NUTES
Profª Daniela MaedaTakiya - IB
Profª Elisa Maria de Aquino Lacerda - IJNC
Profª Maria Aparecida Vasconcelos - EEAN
Prof. Bruno Diaz - IBCCF
Profª Sandra Konig - ICB
Prof. Rodrigo Tinoco de Figueiredo - ICB
Profª Carla Ribeiro Polycarpo - IBqM
Profª Vera Lucia Patrocínio Pereira - NPPN
Profª Luciane Claudia Barcellos - EEFD
Profª Tatiana Ungaretti Paleo Konno - NUPEM
Profª Cristiane Alves Villela e Profª Irene de Almeida Biasoli - FM, HESFA, HUCFF, IDT, IG, IPUB, IPPMG, NESC, ME, INDC

Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

Prof. Emílio Velloso Barroso
Prof^a Andréa Ferreira Borges
Representantes de Unidades
Prof^a Leticia Parente Ribeiro - IGEO
Prof. William Ribeiro da Silva - IGEO
Prof. Rafael Winter Ribeiro - IGEO
Prof. Leonardo de Faria Peres - IGEO
Prof. Rodrigo Volcan Ameida - IQ
Prof^a Ligia Maria Marino valente - IQ
Prof. Heudson Mirandola - IM
Prof. Marcello Goulart Teixeira - IM
Prof. Hugo Luna - IF
Prof^a Érica Polycarpo - IF
Prof^a Thais Mothé Diniz - OV

Centro de Tecnologia

Prof. Antônio Carlos Ferreira
Prof. Ladimir José de Carvalho

Representes de Unidades

Prof^a Eliana Mosse Alhadeff - EQ
Prof. Fernando Gomes de Souza Junior - IMA
Prof. Marcos Vicente de Brito Moreira - Esc. Politécnica

Fórum de Ciência e Cultura

Prof. Gabriel Luis Figueira Mejdalani
Prof^a Valéria Cid Maia
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo

Representes de Unidades

Prof. Gabriel Luis Figueira Mejdalani - MN
Prof. Marcelo Carvalho de Araújo - MN
Prof^a Valéria Cid Maia

CCS

Centro de Ciências da Saúde

PROGRAMAÇÃO

07/10 • quinta-feira

Sessão: 53 - Nome: Sessão Oral - Medicina 3

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

Código: 177	Vozes Epistemológicas e Pedagógicas nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Biologia.....	3
GABRIELA BORGES SILVA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS		
Código: 807	Repercussões do Curso de Formação Pedagógica dos Preceptores do Internato Médico na Vida de Seus Participantes	3
TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (CNPq-IC Balcão)		
Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO, JOSYANE CARDOSO MACIEL DE JESUS, DILVA MARTINS MONTEIRO e ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER		
Código: 1756	Inovações Pedagógicas na Disciplina de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFRJ: Revendo Conteúdos e Técnicas de Ensino.....	4
LEONARDO ALVES ARAÚJO (Sem Bolsa) e RODRIGO PICAROTE DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO, JUAN MIGUEL RENTERIA, JOSÉ INACIO JARDIM MOTTA e DILVA MARTINS MONTEIRO		
Código: 2178	Gênero, Sexualidade e a Construção de Identidades entre Estudantes de Farmácia	4
MARINA CARDOSO GONDIN DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA, MÁRCIA BASTOS DE AS e ANA CRISTINA LEAL MOREIRA LIMA		
Código: 3789	Promoção de Medicamentos e Conflito de Interesses: Estudo sobre as Regulamentações Brasileiras	5
BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Bolsa de Projeto), LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT (CNPq/PIBIC) e MARIANA LAVINAS DUARTE (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO e CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA		
Código: 3792	Vantagens e Desvantagens no Financiamento da Pesquisa pela Indústria na Visão de Estudantes de Medicina de uma Universidade Brasileira	5
LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT (CNPq/PIBIC), BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Bolsa de Projeto) e MARIANA LAVINAS DUARTE (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO e CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA		
Código: 3795	Grau de Conhecimento dos Estudantes a Respeito da Bioética/Ética em Pesquisa	6
MARIANA LAVINAS DUARTE (CNPq/PIBIC), LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT (CNPq/PIBIC) e BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Bolsa de Projeto)		
Orientação: CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA e MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO		
Código: 3099	Atendimento a Criança na Unidade de Saúde da Família de Santanésia. Município de Pirai, Internato de Saúde da Família da UFRJ	6
GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES (Sem Bolsa)		
Orientação: GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO e CLOTILDE TEIXEIRA		
Código: 3100	Perfil da População de Crianças Não Prematuras e Menores de Seis Meses Atendidas em Unidades Básicas do Sistema Único de Saúde do Município do Rio de Janeiro, 2007.....	7
RENATA CAETANO KUSCHNIR (FAPERJ)		
Orientação: PAULINE LORENA KALE		
Código: 3446	A Importância da Capacitação Médica no PSF.....	7
NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (PET), JULIANA GRAVINA NASCIMENTO (PET), JULIANA DE MATTOS LIMA LEPSCH GUEDES (PET) e MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (PET)		
Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO e MARIA KÁTIA GOMES		
Código: 3788	Análise da Prevalência das Dermatoses em uma Unidade de Programa de Saúde da Família (PSF) no Rio de Janeiro	8
GABRIELLE ANGELIM VIEIRA (PET), SAMARA LOUZADA FARIAS (PET), REBECA DE AZEVEDO SOUZA (PET) e LETÍCIA FRANCO PENNA CAPUTTI (PET)		
Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO e MARIA KÁTIA GOMES		

07/10 • quinta-feira

Código: 1287 Prevalência da Síndrome Metabólica Vigente a Síndrome dos Ovários Policísticos Associada ao Transtorno Depressivo.....8
MARIANA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa), THALIA MAIA DA S. TRINDADE (Sem Bolsa) e BRUNO REIS DA PAZ (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIO AUGUSTO PINTO DE AVILA, ANTÔNIO EGIDIO NARDI e RICARDO VASCONCELLOS BRUNO

Sessão: 24 - Nome: Sessão Oral Temática - Doenças infecto-contagiosas

Hora: 08:00 às 12:00

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

Código: 368 Imunização de Camundongos com Células Dendríticas Primárias Transfectadas com o Plasmídeo LAMP/gag Gera Resposta Imune Específica contra o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).....9
CAROLINA G. DE OLIVEIRA LUCAS (CNPq/PIBIC) e FLÁVIO LEMOS MATASSOLI (Sem Bolsa)
Orientação: RODRIGO MACIEL DA COSTA GODINHO, JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, LÍGIA MARIA TORRES PECANHA e LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

Código: 1494 Etose, um Mecanismo Conservado de Morte Celular no Inseto Ancestral *Periplaneta americana*10
KAREN PEREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO, ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA, MARCELO MEDEIROS, LÚCIA HELENA PINTO DA SILVA, SUZETE BRESSAN NASCIMENTO, EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

Código: 836 Nanopartículas de Prata Obtidas por Biossíntese Extracelular Utilizando o Fungo *Fusarium oxysporum* e Caracterização por Microscopia Eletrônica de Transmissão e Microscopia de Força Atômica10
TALITA FERREIRA CIPRIANO (CNPq-IC Balcão) e PRISCILA DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)
Orientação: AMANDA DA SILVA COSTA, GILBERTO WEISSMULLER e SÔNIA ROZENTAL

Código: 1963 Infecção por *L. amazonensis* Induz Modulação Diferencial dos Poros Induzidos por Ativação dos Receptores P2X7 em Macrófagos11
MARIANA MARTINS CHAVES (CNPq/PIBIC)
Orientação: CAMILA MARQUES DA SILVA, BARTIRA ROSSI BERGMANN, PEDRO MUANIS PERSECHINI e ROBSON COUTINHO SILVA

Código: 2274 Efeitos da Mutação Sítio Dirigida D247a no Mecanismo Catalítico da Trans-Sialidase de *Trypanosoma cruzi*11
ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e FILIPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ARLAN DA SILVA GONÇALVES, LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO e ADRIANE REGINA TODESCHINI

Código: 2300 Efeito de Diferentes Fármacos Antileishmaniais sobre o pH e na Geração de Radicais Livres de Oxigênio (ROS) no Fagolisossomo de Macrófagos12
DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES, BARTIRA ROSSI BERGMANN

Código: 2540 Inibição Irreversível da Trans-Sialidase Reduz Infecção, *in Vitro* e *in Vivo*, pelo *Trypanosoma cruzi*12
ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e RAYANA BARBOSA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO, JOSÉ OSVALDO PREVIATO e ADRIANE REGINA TODESCHINI

Código: 914 Dinâmica da Febre Amarela Silvestre no Brasil (1954-2008).....13
ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES (CNPq/PIBIC)
Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA e LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA

Código: 2242 Incidência de Neurites em Pacientes Hansenianos Atendidos no HUCFF13
NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Sem Bolsa) e RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA FONTANA e MARIA KÁTIA GOMES

Código: 700 Prevalência de Subtipos do HIV-1 e de Resistência Primária aos Antirretrovirais na Cidade do Rio Grande, RS, Brasil (2007/2008).....14
LÍVIA RAMOS GOES (CNPq/PIBIC) e CLÁUDIA PRISCILA RAMOS MUNIZ (FAPERJ)
Orientação: MARCELO ALVES SOARES e ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS

07/10 • quinta-feira

Código: 3259 Análise Prospectiva das Infecções Respiratórias por Vírus em Receptores de Transplante de Células Progenitoras Hematopoiéticas.....14
BRUNO RABINOVICI GHERMAN (CNPq/PIBIC) e JAQUELINE DE MORAES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ÂNGELO MAIOLINO, MARIANO GUSTAVO ZALIS, MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI, MÁRCIA GARNICA e ANNA CARLA GUILHERME DA SILVA

Sessão: 18 - Nome: Sessão de Painéis - Microbiologia 1

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

Código: 91 Análise Genética da *Aureococina* 418115
LUANA ROCHA FLEMING (Outra Bolsa)
Orientação: HILANA CEOTTO e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Código: 2460 Análise da Resistência, Produção de Substância Antimicrobiana e Perfil de Plasmídeos em Estirpes de *Aeromonas spp.* Isoladas de Peixes15
MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e SAMARA SANT'ANA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS, DANIEL PEREIRA DE PAIVA, ALANE BEATRIZ VERMELHO, ÂNGELA CORRÊA DE FREITAS ALMEIDA e SELMA SOARES DE OLIVEIRA

Código: 241 Aspártico Proteases no Patógeno Fúngico *Pseudallescheria boydii*16
ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES (CNPq/PIBIC) e ANA CAROLINA AOR ZAQUEU (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE AS, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS, CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY, BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA, CÁTIA LACERDA SODRÉ e DÁRIO ELUAN KALUME

Código: 251 Avaliação da Produção de Magnetossomos Produzidos pelo *Magnetospirillum gryphiswaldense* Utilizando Microscopia Eletrônica de Transmissão16
PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO (CNPq/PIBIC) e KAREN TAVARES SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: MELISSA LIMOIEIRO ESTRADA GUTARRA e ULYSSES GARCIA CASADO LINS

Código: 409 Caracterização e Atividade Biológica de Vesículas Extracelulares Secretadas por *Candida spp.*17
GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC)
Orientação: DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA, PRISCILA COSTA ALBUQUERQUE, JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, JOSHUA DANIEL NOSANCHUK, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS, CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA, MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES e LEONARDO NIMEICHTER

Código: 411 Participação dos Domínios Lipídicos Durante a Infecção de Macrófagos e Células Epiteliais Alveolares pelo Patógeno Fúngico *Cryptococcus neoformans*17
GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC) e CARINA HEIGL (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES, LEONARDO NIMEICHTER

Código: 540 Efeito de Substâncias Extraídas do Própolis na Atividade da Pdr5p de Leveduras: Possíveis Reversores da Resistência Múltipla a Drogas.....18
GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO (CNPq/PIBIC), LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ (Sem Bolsa), CINZIA LOTTI (Sem Bolsa), ANNA LISA PICCINELLI (Sem Bolsa) e LUCA RASTRELLI (Sem Bolsa)
Orientação: ANA CLÁUDIA TESSIS, ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Código: 1631 Purificação e Caracterização da Serina e Metaloproteases Secretadas por *Candida albicans*18
ELISA RIZZOLI (CNPq/PIBIC)
Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

Código: 2033 Efeito Anti-Candida do Inibidor Secretado de Proteases Leucocitárias (SLPI)19
SÍNTHIA LETÍCIA DE SOUZA (Outra Bolsa)
Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES, JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO e THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

Código: 113 Isolamento e Purificação de uma Fração Lipídica do Micélio do Fungo *Cladosporium resinae* e Análise de Sua Atividade Antimicrobiana.....19
GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão) e BIANCA BRAZ MATTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER

07/10 • quinta-feira

- Código: 125 Estudo da Reatividade de Conídios de Espécies do Gênero *Scedosporium* com Anticorpo Monoclonal contra Peptidoramnomana (PRM) pela Técnica de Elisa20
JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER, LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES e RODRIGO ROLLIN PINHEIRO
- Código: 215 Caracterização Química e Papel Biológico de Monohexosil Ceramidas (CMHs) do Fungo *Scedosporium apiospermum*20
RODRIGO ROLLIN PINHEIRO (CNPq-IC Balcão) e JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER, LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES, MARIA TERESA VILLELA ROMANOS, SANDRA ESTRAZULAS FARIAS, GUILHERME SASSAKI e LAURO M. DE SOUZA
- Código: 217 O Papel da Proteína GRASP em Processos Secretórios Não Convencionais em Leveduras21
LUNA SOBRINO JOFFE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÍVIA KMETZSCH ROSA E SILVA, DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA, CHARLEY CHRISTIAN STAATS, AUGUSTO SCHRANK, LEONARDO NIMEICHTER, MARILENE HENNING VAINSTEIN e MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
- Código: 330 Processamento de Amostras de Água de Injeção e Sistema de Produção para Contagem de Bactérias Totais e Detecção de Grupos Específicos21
TAMIRES MORAES PINTAS (Bolsa de Projeto), CLARISSA WERNECK RIBEIRO (Outra Bolsa), ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES (Bolsa de Projeto) e DANIELLE DA SILVA MOREIRA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS e FERNANDA DE ÁVILA ABREU
- Código: 332 Caracterização Microscópica da Formação de Biofilmes em *Pseudomonas putida* na Presença do Alcalóide Solenopsina Isolado da Formiga *Solenopsis invicta*22
ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES (Bolsa de Projeto) e FERNANDO PEREIRA DE ALMEIDA (Outra Bolsa)
Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS, EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO e MELISSA LIMOIEIRO E. GUTARRA
- Código: 415 Seleção de Actinomicetos para Produção de Enzimas Envolvidas na Degradação de Bagaço de Cana-de-Açúcar, Visando à Produção de Bioetanol22
RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (UFRJ/PIBIC) e MARCELLA NOVAES FRANCO (Outra Bolsa)
Orientação: ANDREW MACRAE e ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
- Código: 504 Alterações Celulares e Bioquímicas Induzidas pelo Inibidor de Calpaínas MDL28170 sobre *Candida albicans*23
CARINA DE POINTIS MARÇAL (UFRJ/PIBIC) e DIEGO DE SOUZA GONÇALVES (FAPERJ)
Orientação: ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS, LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA e MARTA HELENA BRANQUINHA DE SÁ
- Código: 505 Peptidases Secretadas por *Scedosporium prolificans*23
POLLIANA AGUIAR SIQUEIRA (CNPq/PIBIC) e ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
- Código: 645 Colágeno do Tipo I Interfere com o Crescimento do Patógeno Leveduriforme *Cryptococcus neoformans*24
JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES, LUÍS RODOLPHO TRAVASSOS, ALISSON MATSUO e LEONARDO NIMEICHTER
- Código: 1101 Queratinases de Microrganismos Isolados de Farinha de Penas.....24
ANA CAROLINA MAZOTO DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA, EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS e ALANE BEATRIZ VERMELHO
- Código: 1675 Queratinases de *Trichosporon spp.* Isolado de Resíduos da Indústria Coureira.24
INGRÍD PINHEIRO DE MEDEIROS (Sem Bolsa)
Orientação: ALLEN NORTON HAGLER, SÔNIA ROZENTAL, AMANDA DA SILVA COSTA e ALANE BEATRIZ VERMELHO
- Código: 1846 Estudo das Queratinases Produzidas por Bastonetes Positivos e por uma Levedura do Gênero *Rhodotorula* Cultivados em Meio com Penas.....25
FABÍOLA MARIA DE LACERDA PINTO (CNPq/PIBIC)
Orientação: EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS, GISELE CABRAL RODRIGUES e ALANE BEATRIZ VERMELHO
- Código: 2103 Análise Plasmidial de Bactérias Isoladas de Esponjas Marinhas25
CLEYTON LAGE ANDRADE (FAPERJ)
Orientação: JULIANA DE FÁTIMA MACEDO SANTOS, OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS, GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY, MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e MARINELLA SILVA LAPORT

07/10 • quinta-feira

- Código: 2465 Obtenção de Novos Mutantes Celulolíticos
a Partir do Fungo *Trichoderma atroviride*26
MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC),
ANDRÉ LUÍS GRIGOREVSKI DE LIMA (Outra Bolsa) e LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ELBA PINTO DA SILVA BON
- Código: 2534 Identificação de Actinomectos Produtores de Enzimas de Interesse Industrial26
PEDRO HENRIQUE DA FONSECA RODRIGUES (Outra Bolsa) e VANESSA MONTEIRO SANT'ANA (Sem Bolsa)
Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO e ANDREW MACRAE
- Código: 2764 Extrato Lipídico com Atividade Antimicrobiana
da Esponja Marinha *Haliclona sp.* da Costa Brasileira27
ALYNE DE MELO FONSECA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, MARINELLA SILVA LAPORT,
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY, RAFAEL SILVA DUARTE, MARLEI GOMES DA SILVA,
ELIANA BARRETO BERGTER e WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN
- Código: 3127 Atividade Antimicrobiana e Potencial Antioxidante de *Syagrus schizophilla*27
MAXWEL MARCELLO MONÇÃO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DAVI OLIVEIRA E SILVA, DANIELA SALES ALVIANO MORENO e CELUTA SALES ALVIANO
- Código: 3133 Efeito da Incorporação de Pelemol G-7A e Cocoamidopropil Betaína
sobre o Efeito Microbicida das Preparações Anti-Sépticas a Base de PHMB.....28
MARIANA PASSOS GUIMARÃES (Outra Bolsa) e ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO (Outra Bolsa)
Orientação: MAULORI CURIE CABRAL e MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO
- Código: 3134 Inibição de *Listeria* em Suco de Frutas
por uma Bacteriocina Produzida por *Enterococcus faecium* E86.....28
HENRIQUE PEREIRA MACIEL (Sem Bolsa) e TAYNÁ SANTOS ROSA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS e MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL
- Código: 139 Análise do Potencial de Aplicação de Estafilococinas
contra Estirpes Bacterianas de Origem Clínica e de Alimentos29
JULIANA APARECIDA SOUZA DA PAZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS e PATRÍCIA CARLIN FAGUNDES
- Código: 140 Análise do Espectro de Ação de Estafilococinas
e Determinação do Potencial de Aplicação Biotecnológica29
ILANA NASCIMENTO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: HILANA CEOTTO, DANIELA SALES ALVIANO MORENO,
CELUTA SALES ALVIANO e MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
- Código: 989 Unindo Universidade e Escola e Contribuindo com a
Divulgação de Conhecimentos sobre a Produção de Biocombustíveis
a Alunos de Ensino Médio: A Experiência do Projeto Próalga.....30
ANA CRISTINA PANTOJA SIMÕES (Sem Bolsa)
Orientação: MAULORI CURIE CABRAL e MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO
- Código: 1071 Caracterização Fenotípica de Amostras
de *Streptococcus agalactiae* de Origens Humana, Bovina e Caprina.....30
ANDRÉIA PAREDES DAMASCO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA CAROLINE NUNES BOTELHO, JULIANA GOMES DE SOUZA,
FLÁVIO GIMENIS FERNANDES, ARMANDO ALVES BORGES NETO,
MARCO ANTÔNIO AMÉRICO e SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA
- Código: 2903 Avaliação da Atividade Antimicrobiana de Óleos Essenciais
de Diferentes Quimiotipos de *Lippia sidoides* e Isolamento de Frações Ativas.....31
RAFAELA RIBEIRO SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CELUTA SALES ALVIANO,
DANIELA SALES ALVIANO MORENO e ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA

Sessão: 15 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Insetos

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 3192 Clonagem e Expressão da Proteína Ligadora de Heme de *Rhodnius prolixus* (RHBP) Recombinante em *Escherichia coli* e *Picchia pastoris*32
BRUNO CISTER ALVES (CNPq/PIBIC) e CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER, MARCELO NEVES DE MEDEIROS,
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO e NORTON HEISE
- Código: 191 Investigação de Moléculas Antimicrobianas
Provenientes de Glândulas Acessórias de *Rhodnius prolixus*32
FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: HATISABURO MASUDA, CELUTA SALES ALVIANO,
DANIELA SALES ALVIANO MORENO, DENISE MARIE DELGADO BOUTS e HELOÍSA SOUZA LIMA COELHO
- Código: 1108 Complementação Gênica em
Levedura do Gene *Rpacbp1* de *Rhodnius prolixus*33
RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DAVID MAJEROWICZ, KÁTIA CALP GONDIM e CLÁUDIO AKIO MASUDA
- Código: 1198 Expressão de uma Proteína Ligadora de Acil-CoA (RpACBP-2)
no Músculo de Voo do Inseto *Rhodnius prolixus*33
AMANDA PINTO DA FONSECA SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: DAVID MAJEROWICZ, MICHELE ALVES BEZERRA e KÁTIA CALP GONDIM
- Código: 1315 Inibição da Expressão do Gene de uma Enzima Geradora de Peróxido
de Hidrogênio em *Rhodnius prolixus*: Efeitos sobre a Ovogênese e Taxa de Eclosão33
FERNANDA GOMES DE QUEIROZ BARROS (CNPq/PIBIC) e FELIPE DE ALMEIDA DIAS (Outra Bolsa)
Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA, MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE e
GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ
- Código: 1613 Estudo da Ação da Insulina
no Metabolismo Lipídico do Inseto *Rhodnius prolixus*34
JEAN MENDES DE LUCENA VIEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA e KÁTIA CALP GONDIM
- Código: 1985 Estudo de Permeabilização de Ovos de *Rhodnius prolixus*34
NATÁLIA DANTAS LOPES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HATISABURO MASUDA e PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA
- Código: 2199 Papel da Saliva de *Rhodnius prolixus* e Lisofosfatidilcolina
na Produção de Óxido Nítrico de Macrófagos Murinos35
PATRÍCIA BARROZO DE AQUINO LEMOS (CNPq/PIBIC) e ALAN DE BRITO CARNEIRO (Outra Bolsa)
Orientação: ULISSES GAZOS LOPES, GEORGIA CORRÊA ATELLA e
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
- Código: 3504 Estabelecendo um Protocolo para Hibridização
in Situ em Embriões do Inseto Hematófago *Rhodnius prolixus*35
MATEUS ANTÔNIO BERNI (CNPq/PIBIC)
Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO e RODRIGO NUNES DA FONSECA
- Código: 3959 Estudos da Interação do Hormônio Juvenil de Inseto JHIII
com a Na,K-ATPase das Branquias do Siri *Eurihalino callinectes Danae*36
THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA, DOUGLAS CHOI MASUI,
FRANCISCO DE ASSIS LEONE e CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
- Código: 2244 Evolução do Cromossomo Y - Localização
de 3 Genes no Y de 300 Espécies de *Drosophila*36
EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (CNPq/PIBIC), DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO (Sem Bolsa) e
ALINE BASTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

07/10 • quinta-feira

Código: 2773	Evolução do Cromossomo Y: Localização do Gene PRY em 300 Espécies de <i>Drosophila</i>	37
ALMINA MANNARINO (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO		
Código: 2873	Diversas Formas de Regulação da Atividade de SOG e DPP Durante o Desenvolvimento de <i>Drosophila melanogaster</i>	37
AMANDA RIBEIRO CÂMARA (FAPERJ)		
Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES, KÁTIA CARNEIRO DE PAULA e HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO		
Código: 3196	CalpA e IκB / Cactus Contribuem para a Dinâmica do Ciclo Nuclear Durante a Embriogênese de <i>Drosophila</i>	38
VIVIANE VIEIRA (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO		
Código: 3962	CCY, ORY E WDY: Os Três Últimos Fatores de Fertilidade em Machos de <i>Drosophila melanogaster</i>	38
MÁRCIO AUGUSTO BUFFOLO (FAPERJ)		
Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO e HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO		
Código: 667	Regulação da Expressão de Genes Antioxidantes em Resposta ao Heme e a Desafios Oxidativos em <i>Aedes aegypti</i>	39
VANESSA BOTTINO ROJAS (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA, ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA, PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA		
Código: 854	Clonagem do cDNA e Caracterização Funcional da Proteína PUR-Alfa de <i>Aedes aegypti</i> (AAPUR-Alfa)	39
JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA, FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO, MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e MARCELO ROSADO FANTAPPIE		
Código: 1089	Caracterização da Via de Degradação de Triptofano no Mutante White Eye de <i>Aedes aegypti</i> e as Implicações para Sua Fisiologia.....	40
TADEU DINIZ RAMOS (UFRJ/PIBIC) e MARCELO MARTINS LIMEIRA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)		
Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA e JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA		
Código: 2154	Regulação da Resposta ao Estresse Oxidativo por RNAs Transportadores em <i>Aedes aegypti</i>	40
BRUNNA MESQUITA HUBACH DA SILVA (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: RAFAEL DIAS MESQUITA, GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA e CARLA RIBEIRO POLYCARPO		
Código: 3229	Alterações da Função Mitocondrial do Mosquito <i>Aedes aegypti</i> após a Ingestão de Sangue.....	41
ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA e RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES		
Código: 3230	Alterações da Função Mitocondrial do Mosquito <i>Aedes aegypti</i> após a Ingestão de Sangue.....	41
ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA e RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES		
Código: 1641	Determinação da Atividade da Fosfolipase A2 nas Diferentes Porções da Glândula Salivar de <i>Triatoma infestans</i>	42
MICHELE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: LÍVIA SILVA CARDOSO, MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e GEORGIA CORRÊA ATELLA		
Código: 283	Biologia e Ecologia de Duas Espécies de <i>Platyphora</i> (<i>Coleoptera: Chrysomelidae: Chrysomelinae</i>) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ.....	42
BÁRBARA MASCARENHAS MORGADO (CNPq/PIBIC) e ETHEL HENTZ PINTO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)		
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO, MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO e VIVIAN FLINTE		

07/10 • quinta-feira

- Código: 780 Cigarrinhas e Soldadinhos
(*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae e Membracidae*) de Sub-Bosque
e Dossel de uma Área de Mata de Terra Firme na Amazônia Central43
EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA, OLÍVIA EVANGELISTA e JORGE LUIZ NESSIMIAN
- Código: 814 Notas sobre *Clinonana* (Osborn, 1938) Incluindo a Descrição
de uma Espécie Nova de Rondônia (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*)43
GIULIA ENGEL ACCORSI (FAPERJ)
Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA
- Código: 866 Sistematização e Caracterização da Diversidade das Subfamílias de
Chrysomelidae (*Coleoptera*) de Vila Dois Rios (Ilha Grande, Angra dos Reis - RJ).....44
JULIANA MOURÃO DOS SANTOS RODRIGUES (FAPERJ)
Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES
- Código: 1081 A Fauna de Diptera (*Insecta*) em Áreas
de Mata Atlântica no Maciço de Itatiaia: Inventário da Biodiversidade.....44
LIDIANE SANTOS BARBOSA (CNPq-IC Balcão), GABRIELA GUERRA FERREIRA CAMPOS (Sem Bolsa),
LANA RESENDE DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e EDUARDO JOSÉ LEMOS DE MATOS (Sem Bolsa)
Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN e ÂNGELA MANZOLILLO SANSEVERINO
- Código: 1124 *Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera* (*Insecta*)
de Substratos Orgânicos em Igarapés de Alter do Chão, Santarém, Pará, Brasil45
PAULA MALAQUIAS SOUTO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN
- Código: 1712 uma Nova Espécie de *Oraqua melichar*, 1926
(*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*) do Estado do Amazonas, Brasil45
BEATRIZ M. CAMISÃO DE VASCONCELOS (Outra Bolsa)
Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA
- Código: 2069 Ecologia e Comportamento de Quatro Espécies de
Cassidinae (*Coleoptera: Chrysomelidae*) Associadas à *Cordia polycephala*
(*Boraginaceae*) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ46
ANNE CARULINY DO MONTE LIMA (Sem Bolsa)
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO, MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO e VIVIAN FLINTE
- Código: 2570 Primeiro Registro de *Corydalis diasi* Navás
(*Insecta: Megaloptera: Corydalidae*) para o Estado do Rio de Janeiro, Brasil.....46
GIL CARDOSO COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR
- Código: 2997 Interação Tritrófica entre o Galhador,
Pacholenus Monteiroi (*Coleoptera: Curculionidae*), Sua Planta Hospedeira,
Calyptanthes Brasiliensis (*Myrtaceae*) e uma Espécie de Parasitóide.....47
RUBIMAR MELO DA SILVA (Bolsa de Projeto)
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO e MILENA DE SOUSA NASCIMENTO
- Código: 3028 *Dytiscidae e Noteridae* (*Insecta, Coleoptera*)
Registrados no Estado do Rio de Janeiro.....47
RAISSA DIAS THEBERGE (Sem Bolsa)
Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR
- Código: 3095 Descrição da Larva de *Progomphus gracilis* Hagen in Selys, 1854
(*Insecta: Odonata: Gomphidae*) com Chave de Identificação para o Gênero.....47
ANA LUÍZA ANES PIMENTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALCIMAR DO LAGO CARVALHO e JORGE LUIZ NESSIMIAN
- Código: 3695 Biologia e Ecologia de
Omaspides trichroa (*Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae*)
no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ.....48
ETHEL HENTZ PINTO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e BÁRBARA MASCARENHAS MORGADO (CNPq/PIBIC)
Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO, MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO e VIVIAN FLINTE

07/10 • quinta-feira

Código: 1651	Diferenças Morfo-Fisiológicas entre Insetos da Espécie <i>Oncopeltus fasciatus</i> Naturalmente Infectados e Não Infectados com <i>Leptomonas wallacei</i>	48
LUIZ RICARDO DA C. VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES, FELIPE GAZOS LOPES, FELIPE DE ALMEIDA DIAS, MÁRCIA ATTÍAS e PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA		
Código: 1374	Caracterização da Atividade Celulásica e da Microbiota da Barata Doméstica (<i>Periplaneta americana L.</i>) Alimentada Exclusivamente com Bagaço de Cana.....	49
DANIELLE BERTINO GRIMALDI (CNPq/PIBIC)		
Orientação: RICARDO PILZ VIEIRA, ALEXANDER MACHADO CARDOSO, ORLANDO BONIFÁCIO MARTINS, S UZETE BRESSAN NASCIMENTO, MARCELO NEVES DE MEDEIROS e EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO		
Código: 2485	Comportamento Reprodutivo de uma Vespa Parasita da Barata Doméstica (<i>Periplaneta americana L.</i>)	49
BIANCA SEIXAS MOREIRA (Sem Bolsa)		
Orientação: SUZETE BRESSAN NASCIMENTO		

Sessão: 13 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Tripanossomatídeos

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

Código: 752	Efeitos da Ciclohexamida, um Inibidor de Síntese Protéica de Eucariotos, no Ciclo Celular e na Composição Protéica de <i>Crithidia deanei</i> , um Tripanossomatídeo que Contém Endosimbionte.....	50
STEPHANIE DOMINIC DUCOULOMBIER MÁRCIA (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: CAROLINA MOURA COSTA CATTI PRETA, WANDERLEY DE SOUZA e MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA		
Código: 933	Efeito dos Inibidores de Topoisomerasas em Tripanossomatídeos	50
JOYLE MOREIRA CARVALHO DA SILVA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA, WANDERLEY DE SOUZA e MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA		
Código: 1137	Enzimas Modificadoras de tRNAs em Tripanossomatídeos.....	51
FELIPE MENASCHE SOICHET (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO		
Código: 1218	Novos Candidatos a Agente Tripanomicida e Leishmanicida Desenhados por Otimização do Protótipo LASSBio-1064.....	51
MARINA AMARAL ALVES (CNPq/PIBIC)		
Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO		
Código: 1460	Estudo da Expressão e Regulação Gênica das Proteínas de Choque Térmico HSP10 e HSP60 em <i>Trypanosoma cruzi</i>	52
SARA MAURÍCIO CONRADO V.S.BATISTA (CNPq/PIBIC)		
Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, MARCELO FERNANDES, ROSANE SILVA, EDSON RONDINELLI e TURAN PETER URMENYI		
Código: 3098	Modulação da Atividade Ecto-ATPásica por Receptores do Tipo Toll (TLR) na Infecção por Tripanossomatídeos	52
JOYCE NATIVIDADE DA COSTA (CNPq/PIBIC) e MÁRCIO CHEVALLIER F. COELHO (CNPq/PIBIC)		
Orientação: ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA, JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e MARIA BELLIO		
Código: 3338	Estudo do DNA Mitocondrial de Tripanossomatídeos por Técnicas de Microscopia de Alta Resolução	53
MARCELO ZOGOVICH (FAPERJ) e RÉGIS AFONSO COSTA (FAPERJ)		
Orientação: DANIELA LEÃO GONÇALVES, LILIAN TEREZINHA COSTA, DANIELLE PEREIRA CAVALCANTI e WANDERLEY DE SOUZA		
Código: 991	Estudo do Transportador Mitocondrial Putativo TbABC7 e Seu Envolvimento no Exresse Oxidativo em <i>Trypanosoma brucei</i>	53
MONIQUE BUARQUE DE MACEDO CORREIA (Outra Bolsa) e NATHÁLIA LOCHA CARRETEIRO (UFRJ/PIBIC)		
Orientação: DIDIER JEAN JACQUES SALMON		

07/10 • quinta-feira

- Código: 1099 Efeitos do Stress Oxidativo
na Infecção de Macrófagos por *Trypanosoma cruzi*53
THAYANE MOREIRA ADEGAS (UFRJ/PIBIC) e GABRIELA FREIRE MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA NETO PAIVA, DANIEL FERREIRA FEIJÓ e MARCELO TORRES BOZZA
- Código: 1139 A Infecção por *Trypanosoma cruzi* Induz Menor Percentual
de Células NK Produtoras de IFN-Gama em Camundongos Deficientes em Tlr4.....54
RODRIGO DE CARVALHO BRAGA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA e MARIA BELLIO
- Código: 1345 Liberação de Vesículas de Shedding
por Formas Amastigotas Intracelulares do *Trypanosoma cruzi*.....54
CYNTIA JOANA DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
- Código: 1354 Análise dos Efeitos do Veneno da Abelha *Apis mellifera*
sobre o Ciclo Intracelular do *Trypanosoma cruzi*55
GABRIELA SANTOS FERREIRA DAS CHAGAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CAMILA MARQUES ADADE e THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON
- Código: 1461 Reconstrução Tridimensional da Via Endocítica de *Trypanosoma cruzi*55
CAROLINA DE LIMA ALCÂNTARA (CNPq/PIBIC) e SÍLVIA NUNES QUINTAL (Outra Bolsa)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA
- Código: 1718 Efeito Modulador da Warifteina
na Infecção Experimental pelo *Trypanosoma cruzi*56
JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES (CNPq/PIBIC) e ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA, MÁRCIA REGINA PIUVEZAM, CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA,
DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA e LÍGIA MARIA TORRES PECANHA
- Código: 1795 Análise Ultraestrutural da Formação do Vacúolo Parasitóforo de
Trypanosoma cruzi em Macrófagos por Microscopia Eletrônica de Emissão de Campo56
DIORNEY LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (CNPq/PIBIC),
MARIANA RAMOA DE CARVALHO (Outra Bolsa) e EMILE SANTOS BARRIAS (Outra Bolsa)
Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO e WANDERLEY DE SOUZA
- Código: 1881 Caracterização de uma Proteína Hipotética
Diferencialmente Presente em *Trypanosoma cruzi* 157
DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (UFRJ/PIBIC), MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa),
KARINA MENDONÇA REIS (FAPERJ) e LUDMILA COELHO DONATO (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO LISBOA MACHADO, MARCELO DE PADULA, ADEILTON ALVES BRANDÃO e HELENA KEIKO TOMA
- Código: 2007 Caracterização Ultraestrutural do
Complexo do Vacúolo Contrátil do *Trypanosoma cruzi*57
LÍVIA CARTOLANO DA SILVA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: WENDELL GIRARD DIAS, WANDERLEY DE SOUZA e KILDARE ROCHA DE MIRANDA
- Código: 2129 Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC)
na Proliferação e Diferenciação Celular do *Trypanosoma cruzi*58
ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA FAMPA NEGREIROS LIMA, MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO e
GEORGIA CORRÊA ATELLA
- Código: 2327 Participação da Hemeoxigenase -1 (HO-1) na Infecção de Macrófagos
pelo *Trypanosoma cruzi*: Modulação pela Fagocitose de Células Apoptóticas59
ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: TATIANE DUARTE COZENDEY, JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA,
DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA, MARISE P. NUNES,
GEORGE ALEXANDRE DOS REIS e CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA
- Código: 3125 Processamento Diferencial e Meia Vida de Transcritos
Gerados por um Locus Polimórfico em *Trypanosoma cruzi*.59
CÍNTIA SIMAS RODRIGUES DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Orientação: TURAN PETER URMENYI, EDSON RONDINELLI e ROSANE SILVA

07/10 • quinta-feira

- Código: 3514 Metabolismo do Colesterol Proveniente da LDL por *Trypanosoma cruzi*:
Evidência da Ação da Enzima Acil Co-A Colesterol Acil Transferase (ACAT)?.....60
LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA (FAPERJ) e NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO (Outra Bolsa)
Orientação: GEORGIA CORRÊA ATELLA, MIRIA GOMES PEREIRA,
NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA e EVELIZE FOLLY
- Código: 3722 Caracterização Funcional da GTPase RJL do *Trypanosoma cruzi*60
BIANCA DUTRA DA SILVA REGO (FAPERJ)
Orientação: GUILHERME RODRIGO REIS M. DOS SANTOS, ULISSES GAZOS LOPES e HELENA MARIA MARCOLLAARAÚJO
- Código: 243 Indução de Morte Celular pelo Inibidor
de Calpaínas MDL28170 em Formas Promastigotas de *Leishmania amazonensis*61
DENISE DE OLIVEIRA COUTINHO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE AS, ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS,
CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY, FERNANDA DE AQUINO MARINHO e KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES
- Código: 287 Análise da Função Adjuvante das Saponinas SAPCA3 e SAPCA4 da
Chiococca alba (*L.*) *Hitch* no Model da Leishmaniose Visceral Murina Experimental.....61
LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)
Orientação: DIRLEI NICO, RICARDO MOREIRA BORGES,
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA e CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA
- Código: 637 Atividade Ecto-Pirofosfatásica
na Membrana Externa de *Leishmania amazonensis*62
ANITA LEOCÁDIO FREITAS MESQUITA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANDRÉ LUIZ FONSECA DE SOUZA e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
- Código: 640 Caracterização de uma Atividade
Ecto-3'-Nucleotidásica em *Leishmania amazonensis*62
RODRIGO VIEIRA BERNARDO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RAFAEL PALETTA DA SILVA, DANIELLE PEREIRA VIEIRA,
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
- Código: 928 Estudos da Amiodarona e do Posaconazol em *Leishmania amazonensis*63
SARA TEIXEIRA DE MACEDO SILVA (CNPq/PIBIC),
THAÍS LARISSA ARAÚJO DE OLIVEIRA SILVA (Sem Bolsa) e JÚLIO URBINA (Sem Bolsa)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES
- Código: 1070 Inibição das Ecto-ATPases de *Leishmania amazonensis* por CrATP63
EDNOLIA VASCONCELOS DO AMARAL (UFRJ/PIBIC) e RAISA OLIVEIRA DE SOUZA CASTRO (Outra Bolsa)
Orientação: HECTOR BARRABIN e OTACÍLIO DA CRUZ MOREIRA
- Código: 1100 Papel da Fosfolipase A2 do Grupo V na Infecção por *Leishmania major*:
Potencial Efeito sobre a Polarização de Linfócitos Th264
EDUARDO AGUIAR SIQUEIRA (FAPERJ) e BIANCA CORRÊA CAPIZZANI (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUIZ EDUARDO POUBLAN DE MATTOS, DANIEL ZAMITH MIRANDA e BRUNO LOURENÇO DIAZ
- Código: 1195 Perfil Químico da Macroalga Marinha *Caulerpa racemosa* (*Chlorophyta*)
e Atividade Leishmanicida de Caulerpina, Seu Principal Metabólito Secundário64
LAURA PATRÍCIO DE ALMEIDA NUNES (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO, WALLACE PACIENZA LIMA, ANGÉLICA RIBEIRO SOARES,
BARTIRA ROSSI BERGMANN, YOCIE YONESHIGUE VALENTIN e SÔNIA SOARES COSTA
- Código: 1586 Avaliação da Eficácia de uma Planta Transgênica
de Tabaco (*Nicotiana tabacum L.*) Expressando o Antígeno Lack do Parasito
na Vacinação Oral contra a Leishmaniose Cutânea em Camundongos65
RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA, BARTIRA ROSSI BERGMANN, DANIEL CLÁUDIO DE O. GOMES,
HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES, MÁRCIO ALVES FERREIRA e SINARA ÁRTICO
- Código: 1624 Caracterização Ultraestrutural da Interação de *Leishmania amazonensis*
com Macrófagos Utilizando Possíveis Inibidores do Processo de Internalização66
AMANDA SANTOS FRANCO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: WANDERLEY DE SOUZA e JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES

07/10 • quinta-feira

- Código: 1628 Estudos Iniciais do Efeito do WSP1304,
um Inibidor da Esqualeno Sintetase, em *Leishmania amazonensis*66
BRUNNO RENATO FARIAS VERÇOZA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES e WANDERLEY DE SOUZA
- Código: 1645 Biodisponibilidade e Eficácia de uma Chalcona
Encapsulada em Micrópartículas de Quitosana Reticuladas
no Tratamento Oral da Leishmaniose Cutânea Murina67
NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ) e CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA INÊS RÉ e BARTIRA ROSSI BERGMANN
- Código: 1770 Caracterização de Sialoglico-Metalo Peptidases de *Leishmania major*.67
ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO e FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS
- Código: 1814 Atividade Leishmanicida “*in Vitro*”
do Extrato Aquoso Rico em Procianidinas Poliméricas de *Syagrus coronata*68
RENATA DA SILVEIRA GABRIEL (UFRJ/PIBIC), IUTH HOMEM DA COSTA SILVA (Sem Bolsa) e
IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES (FAPERJ)
Orientação: MARIA DO SOCORRO ROSA R. DE CARVALHO,
CELUTA SALES ALVIANO e DANIELA SALES ALVIANO MORENO
- Código: 2046 Atividade Anti-*Leishmania* de Extratos de *Piper spp.*68
ARIADNE NUNES ALONSO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES, ANNA LEA SILVA BARRETO,
LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO e MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN
- Código: 2119 Efeito do Fator de Ativação de Plaquetas (PAF)
na Sinalização Intracelular de *Leishmania chagasi*
e na Interação deste Parasito com Macrófagos Peritoneiais de Camundongo69
FELIPE SOARES COELHO (Sem Bolsa)
Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES, DANIELLE PEREIRA VIEIRA,
MARTA TEIXEIRA GOMES e JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
- Código: 2240 Estudo da Interação da LDL (Lipoproteína de Baixa Densidade)
com Membranas de *Leishmania amazonensis*69
FELIPE BETONI SARAIVA (UFRJ/PIBIC) e NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCO (Outra Bolsa)
Orientação: KÁTIA CALP GONDIM e GEORGIA CORRÊA ATELLA
- Código: 2550 Atividade Anti-*Leishmania amazonensis* de Óleos Essenciais.....70
LUCIANA LOUREIRO DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC) e TAPPIN, M.R.R. (Outra Bolsa)
Orientação: DEIVID COSTA SOARES, M.F.S RAMOS, AC SIANI e ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- Código: 2629 Avaliação *in Vitro* da Resistência Cruzada entre a Chalcona CH8
e o Tartarato de Antimônio (SbIII) em *Leishmania amazonensis* e *L. donovani*70
NATÁLIA DE ARRUDA COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN
- Código: 2880 Estudo do Papel das Redes Extracelulares de Neutrófilos (NETs)
na Sobrevivência da *Leishmania* em Macrófagos Humanos Infectados.....71
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB
- Código: 3333 Efeitos de Diferentes Lactonas no Parasita *Leishmania chagasi*:
Um Possível Agente Leishmanicida71
JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (CNPq/PIBIC) e SAULO LUÍS DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO, ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
- Código: 3816 ATP Oxidado Possui Ação Antiamastigota por Indução de Mecanismo
Anti-*Leishmania* em Camundongos C57bl/6 Infectados com *Leishmania amazonensis*72
VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES, BARTIRA ROSSI BERGMANN e ROBSON COUTINHO SILVA

07/10 • quinta-feira

- Código: 1061 Transporte de Ca²⁺ e H⁺ em Acidocalcisomas
de *Herpetomonas sp* e *Leptomonas wallacei*72
EDNOLIA VASCONCELOS DO AMARAL (UFRJ/PIBIC) e JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: HECTOR BARRABIN e JORGE MANSUR MEDINA
- Código: 1660 Transfecção de *Phytomonas serpens*
e *Leptomonas wallacei* com Vetor Plasmidial Contendo Gene
que Codifica para Proteína Fluorescente Verde (pXG-GFP)73
MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES, ÂNGELA KAYSEL CRUZ e JULIANO TOLEDO

Sessão: 54 - Nome: Sessão Oral - Medicina 4

Hora: 13:00 às 17:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 188 Riscos Psicossociais na Rede de Abrigamento:
Uma Proposta de Intervenção em Reabilitação Psicossocial73
RENATA GOMES FERREIRA (UFRJ/PIBIC), CAMILLA MOREIRA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC),
FLÁVIA LOPES PINHEIRO DE OLIVEIRA (FAPERJ) e NATÁLIA MUNIZ DE PÁDUA (Sem Bolsa)
Orientação: LÍGIA MARIA COSTA LEITE, MARIA ESTHER DELGADO LEITE e ADRIANA PEREIRA BOTELHO
- Código: 195 Narrativas dos Profissionais dos Abrigos sobre Precariedade/Necessidade
da Articulação das Redes de Assistência e de Saúde Mental74
RENATA GOMES FERREIRA (UFRJ/PIBIC), CAMILLA MOREIRA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC),
FLÁVIA LOPES PINHEIRO DE OLIVEIRA (FAPERJ) e NATÁLIA MUNIZ DE PÁDUA (Sem Bolsa)
Orientação: LÍGIA MARIA COSTA LEITE, MARIA ESTHER DELGADO LEITE e ADRIANA PEREIRA BOTELHO
- Código: 1456 Alcoolismo e Laços Sociais:
A Repercussão dos Alcoólicos Anônimos nas Relações Familiares (de Seus Membros)74
PAULA BRAGA DE JESUS (UFRJ/PIBIC), ANNA LUÍZA BENTO DUTRA (Sem Bolsa) e
CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Orientação: CARLA DE MEIS
- Código: 1890 As Supervisões das Equipes de Saúde Mental
no Estado do Rio de Janeiro como Espaços Potenciais de Formação75
VANESSA MARINHO PEREIRA (CNPq-IC Balcão), CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (FAPERJ),
LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto), CLARICE MOREIRA PORTUGAL (CNPq-IC Balcão),
LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Sem Bolsa) e FERNANDA LAXE MARCONDES (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES, ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA e FLÁVIA FASCIOTTI
- Código: 161 A Prova Tuberculínica (PT) e o Elispot (Enzyme Linked Immunospot Assay)
no Diagnóstico de Tuberculose Infecção e Tuberculose Doença em Crianças
e Adolescentes com Artrite Idiopática Juvenil Submetidas à Imunossupressão75
MARIA VITORIA HADLAND SEIDL (CNPq/PIBIC), EDUARDO SICA PINHEIRO (Sem Bolsa),
LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa) e GUSTAVO GUIMARÃES RANGEL (Sem Bolsa)
Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA, FLÁVIO ROBERTO SZTAJNBOK e NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT
- Código: 1468 Vivências de Responsáveis por Crianças
Vítimas de Violência Junto aos Conselhos Tutelares76
SARA PINHEIRO FERREIRA (Sem Bolsa) e GABRIEL MOURA QUINTELA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA, MÁRIO JOSÉ VENTURA MARQUES,
RITA HELENA GOMES LIMA e LUCIANE GASPAR GUEDES
- Código: 663 Prevalência da Depressão Gestacional e Fatores Associados76
PATRÍCIA BATISTA ROCHA (FAPERJ)
Orientação: GIOVANNI MARCOS LOVISI, PRISCILA KRAUSS PEREIRA, LÚCIA ABELHA LIMA,
JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS e LETÍCIA FORTES LEGAY
- Código: 1934 Um Mapa da Endocardite no Brasil
Segundo os Dados do Datasus - Período de 1995 a 200977
PAULO CÉSAR DICK (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIO QUERIDO FORTES e RONIR RAGGIO LUIZ

07/10 • quinta-feira

- Código: 1971 Método para Avaliação de Concordância
entre Curvas de Pressão Arterial nas 24hs 77
PAULO CÉSAR DICK (CNPq/PIBIC)
Orientação: RONIR RAGGIO LUIZ e ELIZABETH SILAID MUXFELDT
- Código: 2947 O Vínculo entre Usuários e Equipes
em Duas Unidades de Saúde da Família no Município de Pirai 78
ROSANA SBRUZZI PRADO (PET), GIULIANNNA DE SOUZA BERNARDES (PET),
NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (UFRJ/PIBIC) e CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLOTILDE TEIXEIRA
- Código: 488 Transtornos Psiquiátricos em Gestantes Adultas
Acompanhadas por uma Coorte no Município do Rio de Janeiro 78
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa) e MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI, FERNANDA REBELO DOS SANTOS,
ANA BEATRIZ FRANCO SENA, JULIANA DOS SANTOS VAZ e GILBERTO KAC

Sessão: 109 - Nome: Sessão de Painéis - Farmácia

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

- | | Página |
|---|--------|
| Código: 766 Carotenóides Totais de Abóboras Creoulas
(<i>Cucurbita moschata Duch</i>) após Cozimento: Estudo Preliminar 79
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC),
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa) e RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, PATRÍCIA BARROS GOMES,
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, DANIELA SOARES VIANA, ANA CRISTINA LIMA NEVES,
RONOEL LUIZ DE OLIVEIRA GODOY, PEDRO HENRIQUE FERNANDES DO MONTE, MARÍLIA REGINI NUTTI,
JOSÉ LUIZ VINA DE CARVALHO e SIDNEY SODRÉ PACHECO | 79 |
| Código: 769 Carotenóides Totais de Abóboras Creoulas
(<i>Cucurbita moschata Duch</i>) após Cozimento: Estudo Preliminar 79
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC),
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa) e RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, PATRÍCIA BARROS GOMES, ANA CRISTINA LIMA NEVES,
ELIANE DE ABREU SOARES, JOSÉ LUIZ VINA DE CARVALHO e MARÍLIA REGINI NUTTI | 79 |
| Código: 771 Carotenóides Totais, Beta-Caroteno e
Isômeros 9 e 13 -Cis de Abóbora Creoula (<i>Cucurbita Moschata</i>) 80
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC),
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa) e RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MARÍLIA REGINI NUTTI, JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO,
PATRÍCIA BARROS GOMES, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO, RONOEL LUIZ DE OLIVEIRA GODOY,
PEDRO HENRIQUE FERNANDES DO MONTE e SIDNEY SODRÉ PACHECO | 80 |
| Código: 792 Estudo dos Efeitos do Clotrimazol Solúvel e Nanoparticulado
sobre a Atividade da PFK-1 e no Metabolismo de Linhagens de Mama Humanas 80
ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES (CNPq/PIBIC) e RENAN DA SILVA GIANOTI TORRES (CNPq/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA ZANCAN e MARIAH CELESTINO MARCONDES | 80 |
| Código: 803 Capacidade de Absorção de Água
e Hard-Shell em Cultivares de Feijão – Caupi 81
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC) e JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MARÍLIA REGINI NUTTI, JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO,
ELENILDA DE JESUS PEREIRA, MAURISRAEL ROCHA, ANTÔNIO REAL HOHN NETO e EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO | 81 |
| Código: 951 Modulação da Atividade da Fosfofrutocinase
Purificada e de Células MCF-7 por Resveratrol 81
LILIAN SALES GÓMEZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DANIEL DA SILVA, PATRÍCIA ZANCAN,
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES e MAURO SOLA PENNA | 81 |
| Código: 1085 Colesterol Modula a Atividade e a Estrutura da Fosfofrutocinase 82
ISADORA DE CASTRO CALAÇA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO e MAURO SOLA PENNA | 82 |

07/10 • quinta-feira

- Código: 1103 Modulação da Fosfofrutocinase por Calmodulina: Efeito da Trealose na Inativação Térmica da Fosfofrutocinase de Músculo Esquelético de Coelho82
PRISCILLA GOMES FERREIRA DIAS (Outra Bolsa)
Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO e MAURO SOLA PENNA
- Código: 1110 Calmodulina Modula a Atividade e a Estrutura da Enzima Fosfofrutocinase83
VANESSA GRACIANO SPERANDIO (Sem Bolsa)
Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO, PRISCILLA GOMES FERREIRA DIAS, DEBORAH DE MOURA CELESTRINI, WAGNER SANTOS COELHO e MAURO SOLA PENNA
- Código: 1265 Polpas Comerciais de Açaí: Avaliação das Informações Nutricionais.....83
LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (UFRJ/PIBIC), CAMILA ARAÚJO DA SILVA (Sem Bolsa), CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa) e LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ)
Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, NANCY DOS SANTOS BARBI, LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, PRISCILLA VANESSA FINOTELLI e JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO
- Código: 1415 Quantificação do Índice de Adesão de *Candida albicans* a Células Epiteliais da Linhagem MA104 Tratadas pelo Medicamento Homeopático Candida RC84
RAÍZA SOUZA MACHADO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), JÚLIA NICASIO DOS SANTOS (Sem Bolsa), BEATRIZ GUERREIRO BASÍLIO COSTA (Sem Bolsa) e GLEYCE MORENO BARBOSA (Sem Bolsa)
Orientação: MARISTELA BARBOSA PORTELA, VENICIO FEO DA VEIGA, ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e CARLA HOLANDINO QUARESMA
- Código: 1448 Estudos de Modelagem Molecular e Relação Estrutura-Atividade de uma Série de Análogos da Amodiaquina com Atividade Antimalárica84
ANA CAROLINA CORRÊA DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MAGALY GIRÃO ALBUQUERQUE, LÚCIO MENDES CABRAL, UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES e CARLOS RANGEL RODRIGUES
- Código: 1459 Desenvolvimento e Caracterização de Microemulsão de Dapsona para o Tratamento da Hanseníase.....85
PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ) e TÚLIO DE LIMA ELISIÁRIO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES, LÚCIO MENDES CABRAL e LIDIANE MOTA MONTEIRO
- Código: 1565 Derivados Triazólicos: Inibição do Crescimento de Cepas Hospitalares Multirresistentes de *Pseudomonas aeruginosa*85
TALITA ALVES DO NASCIMENTO SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES, ANNA CLÁUDIA CUNHA, HELENA CARLA CASTRO, BRUNO LEAL, JULIANA NOVAIS e ANDRESSA CORRÊA
- Código: 1588 Estudo Anatômico dos Caules Aéreos de Três Espécies de *Stigmaphyllon A. Juss (Malpighiaceae)* em Restingas do Estado do Rio de Janeiro86
RENATO PAMPLONA CARDOZO COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
- Código: 1589 Estudo Morfológico e Anatômico da Galha de Gema Axilar de *Neomitranthes obscura (Dc.) N.J.E. Silveira (Myrtaceae)*86
GISELLE KLABUND FERRARIS (Outra Bolsa)
Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS e ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
- Código: 1670 Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Estabilidade de Fotoprotetores87
LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR, ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS, ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO e JANINE SIMAS CARDOSO RURR
- Código: 1694 Nanocosméticos em Fotoproteção: Nanopartículas Poliméricas com Filtros Solares87
ANNA CLÁUDIA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR, ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS e DÉBORA FREITAS DO NASCIMENTO

07/10 • quinta-feira

- Código: 1742 Identificação entre *Entamoeba Dispar* e *Entamoeba histolytica*
Utilizando Técnicas Moleculares em Amostras Fecais de Habitantes do Município de
Santa Isabel do Rio Negro - AM e do Município do Rio de Janeiro - RJ.....88
KARINA MENDONÇA REIS (FAPERJ), MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa) e
DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FILIPE ANÍBAL CARVALHO-COSTA, MARCELO DE PADULA,
SÉRGIO LISBOA MACHADO e HELENA KEIKO TOMA
- Código: 1776 Obtenção e Avaliação do Potencial Antioxidante de Diferentes Extratos
de *Bauhinia microstachya* var. *massambabensis* Vaz para Fotoproteção89
RAYAN YBARRA BARBOZA (Sem Bolsa)
Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS, EDUARDO RICCI JUNIOR, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO,
NANCY DOS SANTOS BARBI, MARIA CRISTINA PINHEIRO P. REIS MANSUR e GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA
- Código: 1847 Separação por Cromatografia Contracorrente
de Flavonóides do Extrato Bioativo de *Anemia tomentosa*89
NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC) e PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: SHAFT CORRÊA PINTO, ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES, ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA,
GILDA GUIMARÃES LEITÃO e SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
- Código: 1906 Estudo Fitoquímico, por HSCCC, de Três Espécies do Gênero *Vitex*90
LETÍCIA LÚCIA DOS SANTOS DIAS (CNPq/PIBIC)
Orientação: SUZANA GUIMARÃES LEITÃO, GILDA GUIMARÃES LEITÃO,
GABRIEL ROCHA MARTINS e FERNANDA DAS NEVES COSTA
- Código: 2020 Efeitos *in Vitro* do Medicamento Homeopático *Natrum muriaticum*
em Células Renais (Linhagens MDCK e LLC-PK1).....90
RAFAEL CARDOSO HARDUIM (FAPERJ)
Orientação: VENICIO FEO DA VEIGA, VANESSA DA SILVA BALDEZ,
MARCELO EINICKER LAMAS e CARLA HOLANDINO QUARESMA
- Código: 2207 Produção de Lipase por *Yarrowia lipolytica* e
Estudo da Agregação da Enzima Comparado a Outras Lipases Fúngicas.....91
FERNANDA POVOLERI DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC),
MICHELLE ALVARES SARCINELLI (UFRJ/PIBIC) e JULIANE HENRIQUES F. DE OLIVEIRA (FAPERJ)
Orientação: GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ, JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA,
ÂNGELO SAMIR MELIM MIGUEL e ÉRIKA VERÍSSIMO DA COSTA FIGUEIREDO
- Código: 2390 Avaliação do Perfil Antinociceptivo de uma Série de Derivados
N-Acilidrazônicos Modificados a Partir do Protótipo LASSBio-29492
RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC) e MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO,
LÍDIA MOREIRA LIMA e RODOLFO DO COUTO MAIA
- Código: 2417 Estudo Comparativo da Atividade Inibidora da Acetilcolinesterase
em Duas Espécies de Carapanaúba (*Aspidosperma* sp.) da Amazônia.....92
PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO (Sem Bolsa)
Orientação: DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA, SUZANA GUIMARÃES LEITÃO e MARIANA NEVES VIEIRA
- Código: 2644 Health Claims, Definições e Conceitos em Cosmecêuticos:
O Caso das Pastas de Dentes93
CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)
Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
- Código: 2659 Caracterização do Processo de Polimerização da Isoforma 211 da Laminina93
RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER (Sem Bolsa) e
REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa)
Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
- Código: 2689 Preparo e Avaliação de Sistemas
Microemulsionados Biologicamente Ativos de Dapsona94
TÚLIO DE LIMA ELISIÁRIO (UFRJ/PIBIC) e PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ)
Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL e LIDIANE MOTA MONTEIRO

07/10 • quinta-feira

- Código: 2697 Estudo de Desenvolvimento de Nanossistemas Lamelares com Montmorilonita de Sódio e Tetrafluoreto de Titânio Buscando um Novo Agente Preventivo de Cárie.....94
KARLA ANDRADE QUINTA (FAPERJ)
Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL e MICHELE VILLARDI
- Código: 2716 Preparação e Caracterização de Novos Nanossistemas de Óleos Vegetais95
LÚISA HELENA FALCÃO BARBOSA (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
- Código: 2812 Estudo dos Fatores Conformacionais Associados ao Perfil de Afinidade de Novos Protótipos Antipsicóticos Pirazolil-N-Fenilpiperazínicos Orto-Dissubstituídos por Receptores Dopaminérgicos e Serotoninérgicos95
THAÍSE DA SILVA MARTINS (CNPq/PIBIC)
Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, FRANCOIS GERMAIN NOEL e STELA MARIS KUZES RATES
- Código: 2840 Caracterização da Atividade Neuritogênica da Laminina-211.....96
REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa) e RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER (Sem Bolsa)
Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA e TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
- Código: 2849 Estabilidade de Forma Farmacêutica: Estudo de Degradação Forçada de Solução para Analgesia Peridural Contínua em Pacientes Oncológicos Pós-Toracotomizados96
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS e ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA
- Código: 2850 Avaliação da Eficácia de Inclusão de Filtros Solares Sólidos em Lipossomas Preparados pelo Método de Hidratação do Filme Lipídico e pelo Método de Agitação Mecânica.....97
JULIANA SALES BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SHEILA GARCIA e RAQUEL RENNO BRAGA
- Código: 2952 Estudo da Atividade Antioxidante de *Monstera deliciosa*97
JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Orientação: IVANA CORRÊA RAMOS LEAL, RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA, MÔNICA VANESSA MATOS MONTEIRO e IVALDO ITABAIANA JÚNIOR
- Código: 3165 Modelagem Molecular do Segundo Intermediário Tetraédrico da Reação de Derivados do Mio-Inositol com Acetato de Etila Catalisada por Lipase B de "*Candida antarctica*"98
MARCOS VINÍCIUS TOLEDO E SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES, MAGALY GIRÃO ALBUQUERQUE, ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS, ALINE GOMES CUNHA, ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA, DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE, HELENA CARLA CASTRO, RAFAEL SILVA ASSUMPÇÃO, RICARDO BICCA DE ALENCASTRO e RODRIGO VOLCAN ALMEIDA
- Código: 3188 Atividade Antioxidante e Teor de Fenóis Totais das Folhas e Raízes de *Solanum granulosoleprosum* Dun.99
GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI e ÉRICA MARTINS DE OLIVEIRA COUTINHO
- Código: 3267 Identidade e Regulação de Alimentos: O Caso dos Iogurtes Naturais e Coalhadas99
ALINE REIS DE CARVALHO (PET) e TAINÁ DE SOUSA MOURA (PET)
Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO
- Código: 3324 Avaliação da Toxicidade de Preparações de Laminina100
LAÍS GIMENEZ NOGUEIRA DA GAMA (Sem Bolsa)
Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA, JORGE FERNANDO TEIXEIRA SOARES, TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO, CAMILA HOCHMAN MENDEZ e RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS
- Código: 3432 Nutricosméticos e Regulação: O Caso dos "Health Claims em Fotoproteção"100
BRYAN HUDSON HOSSY (Sem Bolsa)
Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

07/10 • quinta-feira

Código: 3441 O Risco do Consumo de Plantas Medicinais na Gravidez e Amamentação101
GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa), ANA CAROLINA CAZEIRO VIDAL (Sem Bolsa),
LAYLA RABELLO (Sem Bolsa) e CAROLINE DE ALMEIDA BARBOSA (Sem Bolsa)
Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI

Código: 3457 Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação *in Vitro* da Performance
de Formulações Tópicas de Dapsona Aplicadas ao Tratamento da Hanseníase101
ADRIAN RICARDO CUELLO SENA (Outra Bolsa)
Orientação: VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA, LÚCIO MENDES CABRAL e VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES

Código: 3521 Estudo Farmacognóstico de Folhas
de *Couepia ovalifolia* (Schott) Benth (Chrysobalanaceae)102
SHEILA MARYON DE MAGALHÃES L SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA e LUIZ AUGUSTO DE SOUZA GUIMARÃES

Sessão: 107 - Nome: Sessão de Painéis - ICB

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

Código: 672 Estabelecimento de Cultura
de Sítio Hematopoiético do Urocordado *Styela plicata*102
ISADORA SANTOS DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA, LUCINEIA ALVES,
SILVANA ALLODI e CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS

Código: 898 Hipocampo e Estriado Ganham Neurônios
Mais Lentamente do que o Córtex Cerebral103
BIANCA TORRES MENDONÇA DE MELO (CNPq/PIBIC), CHRISTINE E. COLLINS (Outra Bolsa),
PEIYAN WONG (Outra Bolsa) e JON H. KAAS (Sem Bolsa)
Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL

Código: 983 Aspectos da Degeneração e da Regeneração do Complexo Neural
Induzida pela Neurotoxina 3- Acetilpirina no Urochordata *Styela plicata*103
BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA (Sem Bolsa) e ISADORA SANTOS DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS e SILVANA ALLODI

Código: 1171 TGF-Beta1 Induz Sinaptogênese Através
do Neuromodulador D-Serina no Córtex Cerebral104
LUAN PEREIRA DINIZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA, CHARLES VARGAS LOPES,
ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI e FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

Código: 1251 Transplante de Medula Óssea
– Automatização da Leitura de Colônias de Progenitores Hematopoiéticos104
WANESSA ANTÔNIA VELOSO (Sem Bolsa) e MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA, MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS,
ZILTON FARIAS MEIRA DE VASCONCELOS, RICARDO ALVES LUZ, ÂNGELO MAIOLINO,
RADOVAN BOROJEVIC e WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI

Código: 1701 A Galectina-3 Controla a Mielopoiese na Medula Óssea105
MARIANA PEREIRA CABANEL (UFRJ/PIBIC) e CAMILA BRAND DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, LAUREMILIA RICON GOMES RODRIGUES DA COSTA,
MARISE LOPES FERMINO, LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA, ROGER CHAMMAS,
MARCOS FARINA DE SOUZA, RADOVAN BOROJEVIC e MÁRCIA CURY EL-CHEIKH

Código: 1727 Biomicroscopia Ultra-Sônica Endoluminal
na Detecção de Lesões no Cólon de Camundongos105
DYANNA GALAXE DE MATOS (CNPq/PIBIC) e HANNA CRISTINA MIRANDA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Orientação: HELENA LOBO BORGES, ROSSANA COLLA SOLETTI, JOÃO CARLOS MACHADO e KELLY ZOLLI ALVES

Código: 1790 Papel da Via de Sinalização de TGF-Beta1 na Gliogênese no Córtex Cerebral106
DANIEL FRANCIS FRANCO (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOICE STIPURSKY SILVA e FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

07/10 • quinta-feira

- Código: 1841 A Utilização de Heparina na Circulação Extracorpórea:
Eficácia da Neutralização por Protamina no Período Pós-Operatório.....106
LÍVIA GONÇALVES DOS SANTOS LIMA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARIANA SÁ PEREIRA e ANA MARIA FREIRE TOVAR
- Código: 1928 Cortical Radial Glia Mediates a Homocellular Network
of Coupling in the Early Postnatal Subventricular Zone107
ANDRESSA LIBERAL SANTOS (Sem Bolsa) e CAROLINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)
Orientação: ANNA LENICE RIBEIRO XAVIER, ANDRESSA FREITAS,
CARLA MOREIRA FURTADO e JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES
- Código: 2153 Contribuição da Placa Pré-Cordal
para a Formação da Mandíbula dos Vertebrados107
LUIZ FELIPE LIMA DA SILVEIRA (FAPERJ)
Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO
- Código: 2347 Expressão da Netrina-1 no Desenvolvimento do Córtex Cerebral
e Seu Papel no Direcionamento de Axônios Corticais.....108
TAINÁ MAIA RÊGO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARISSOL DOS S. FREITAS THEMOTEO PEREIRA,
MILENA BASTOS FURTADO e DANIELA UZIEL ROZENTAL
- Código: 2520 Investigação *in Vitro* do Efeito Neurotrófico
de Células Mesenquimais de Tecido Adiposo sobre Células Neurais108
JULIANA PENA GONÇALVES (Sem Bolsa)
Orientação: TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO, MARIA ISABEL DORIA ROSSI,
ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA e DAIANA VIEIRA LOPES
- Código: 2790 Determinação de Biomarcadores para o Diagnóstico
da Doença Enxerto Versus Hospedeiro Crônica em Pacientes Submetidos
a Transplante Alogênico de Progenitores Hematopoéticos.....109
SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIA ISABEL DORIA ROSSI, MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA,
ADRIANA CÉSAR BONOMO e HÉLIO DOS SANTOS DUTRA
- Código: 3218 Morfometria da Rede Microvascular no Córtex Somestésico do Rato.....109
THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA (CNPq/PIBIC) e THIAGO MARQUES DE MELO (Sem Bolsa)
Orientação: JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
- Código: 3237 Análise Funcional após Terapia Celular com Células
da Glia Embainhante Olfatória em Modelo de Lesão do Nervo Ciático em Camundongos110
CAMILA DE OLIVEIRA GOULART (FAPERJ)
Orientação: JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA, LÍTIA ALVES DE CARVALHO, FLÁVIA FRATTINI,
TAMIRES BRAGA MASSOTO, WAGNER BAETAS DA CRUZ, LENY ALVES CAVALCANTE,
LUCINEIA ALVES e ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
- Código: 3721 Caracterização das Proteínas Envolvidas
na Biomineralização das Espículas de Esponjas Calcárias.....110
WEVERSON LUIZ GONÇALVES (Outra Bolsa), MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO (Outra Bolsa) e
ANDRÉ LINHARES ROSSI (Outra Bolsa)
Orientação: MARCOS FARINA DE SOUZA
- Código: 1695 Potencial Osteogênico de Células Mesenquimais Derivadas
do Estroma da Medula Óssea e Tecido Adiposo e Efeito do Ranelato de Estrôncio111
LEONARDO POLON (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA ISABEL DORIA ROSSI, DANIELLE CABRAL BONFIM, JOSÉ MAURO GRANJEIRO,
ALEXANDRE MALTA ROSSI, MARCOS FARINA DE SOUZA e RADOVAN BOROJEVIC
- Código: 3254 O Efeito do Inibidor de Calpaína na Degeneração Waleriana
do Nervo Óptico de Ratos após Lesão Traumática.....111
CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC) e THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA MARIA BLANCO MARTINEZ, SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA,
PATRÍCIA FRANÇA GARDINO e BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO

Sessão: 108 - Nome: Sessão de Painéis - Nutrição

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 100 Perfil Lipídico Sérico e Depressão no Primeiro Trimestre Gestacional:
Dados Preliminares de uma Coorte Prospectiva no Rio de Janeiro 112
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC),
DAYANA RODRIGUES FARIAS (CNPq-IC Balcão) e JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS, ANA BEATRIZ FRANCO SENA,
JULIANA DOS SANTOS VAZ, ANTÔNIO EGIDIO NARDI e GILBERTO KAC
- Código: 303 Proteína C-Reativa (PCR) Pode Ser Usada como Preditora no Diagnóstico
de Pré-Eclâmpsia? Resultados Preliminares de uma Revisão Sistemática 113
THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (Bolsa de Projeto)
Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS, ANA BEATRIZ FRANCO SENA, JULIANA DOS SANTOS VAZ,
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, FRANCISCO INÁCIO PINKUSFELD MONTEIRO BASTOS e GILBERTO KAC
- Código: 363 Índice de Massa Corporal e Resistência
à Insulina no Primeiro Trimestre de Gestação 113
DAYANA RODRIGUES FARIAS (CNPq-IC Balcão) e MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA BEATRIZ FRANCO SENA, JULIANA DOS SANTOS VAZ, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL,
CLARISSA SOARES e GILBERTO KAC
- Código: 1947 Perfil Alimentar de Gestantes em uma Coorte do Município do Rio de Janeiro 114
JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: GILBERTO KAC, MICHAEL MAIA SCHLUSSEL, ANA BEATRIZ FRANCO SENA,
FERNANDA REBELO DOS SANTOS, JULIANA DOS SANTOS VAZ, THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO,
PRISCILA DA SILVA CASTRO, DAYANA RODRIGUES FARIAS e MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO
- Código: 2074 Prática de Atividade Física se Associa
a Padrão Alimentar Prudente na Gestação 114
LÍVIA PEREIRA MENDONÇA (CNPq-PIBIC Outra Universidade),
JÉSSICA HELENA DE SOUZA CHIAPPETTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO, JULIANA DA MATA MACHADO,
MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO e ROSELY SICHIERI
- Código: 3285 Idade ou Maturação Sexual?
O que se Associa Melhor às Mudanças de Medidas
Antropométricas e Ganho de Gordura Corporal em Adolescentes? 115
JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Orientação: RAQUEL VELOSO DE A. MARANHÃO e GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA
- Código: 3340 Variações no Consumo Alimentar de Adolescentes
no Período de Cinco Anos: Estudo de Base Escolar em Niterói, Rio de Janeiro 115
JANAINA PESSOA DA SILVA (UFRJ/PIBIC), ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa) e
THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS (Sem Bolsa)
Orientação: LUANA SILVA MONTEIRO, GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA e ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
- Código: 3849 O Ganho de Peso Excessivo Está Associado com o Sobrepeso no Pós-Parto 116
JÉSSICA HELENA DE SOUZA CHIAPPETTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade),
LÍVIA PEREIRA MENDONÇA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Orientação: LUCIANA BRAGA GOMES, CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA,
JULIANA DA MATA MACHADO, MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO e ROSELY SICHIERI
- Código: 1743 Conhecimento dos Trabalhadores de Unidade de Alimentação
e Nutrição (UAN) sobre a Geração de Resíduos Sólidos na Produção de Refeições
e Seu Impacto Ambiental como Forma de Subsidiar um Programa de Reeducação
Ambiental: Primeiro Passo para Implantação do Gerenciamento de Resíduos Sólidos 117
KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão), TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC),
THAÍS BARRETO ESTRELLA (Outra Bolsa), JÉSSICA NEVES CARDOSO (Outra Bolsa), J
AQUELINE BORGES LESSA (Outra Bolsa) e CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Outra Bolsa)
Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES e VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO

07/10 • quinta-feira

- Código: 1824 Micropartículas de Ácido Linoléico Conjugado (CLA)
Revestidas com Isolado Protéico de Ervilha (IPE) 117
ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI, ALEXANDRE GUEDES TORRES,
JULIANA CÔRTEZ NUNES, CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA e CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
- Código: 1147 Hábitos Alimentares e Sua Importância
na Prevenção e Controle de Doenças Crônicas 118
MICHELLE SALLES DA SILVA (Bolsa de Projeto) e JULIANA RODRIGUES FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- Código: 3900 Hábitos Alimentares de Estudantes Universitários da Área da Saúde:
Um Enfoque Educativo no Campo da Enfermagem 118
LETÍCIA CELESTINO DA COSTA (Sem Bolsa), CLARA GOUVEIA DE SOUZA (Sem Bolsa),
LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR (CNPq/PIBIC), SAMARA OLIVEIRA MOREIRA (Sem Bolsa) e
TAMIRIS GONÇALVES FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
- Código: 214 Produção de Microcapsulas de Ferro: Estudo da Absorção *in Vitro* 119
ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT, MARTA CITELLI DOS REIS,
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
- Código: 280 Nutrição Escolar Consciente: Oficinas de Culinária para Alunos
do Ensino Fundamental das Escolas Públicas do Município de Duque de Caxias/RJ 120
DIANA FALLER ALMEIDA (UFRJ/PIBIC), AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (Outra Bolsa) e
BRUNA SOARES FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO,
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e MARGARETH DIAS XAVIER
- Código: 613 Criação de Cartilha Educativa para Assistência em Saúde na Introdução
da Alimentação Complementar da Criança a Partir dos 6 Meses de Idade 120
LÚISA CUNHA PEREIRA (Bolsa de Projeto), MARYANNA NICOLAU DA SILVA (Bolsa de Projeto) e
BÁRBARA RAMONA DA SILVA LOPES (Bolsa de Projeto)
Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO,
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI e LUCIANA OLIVEIRA DINIZ
- Código: 676 Clarificação do Suco de Lima Ácida
Orgânica Biodinâmica por Microfiltração 121
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC), JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa) e
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO,
DANIELA SOARES VIANA e GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ
- Código: 720 Conteúdo de Polifenóis Totais em Lima Ácida Orgânica
Biodinâmica (*Citrus latifolia Tanaka*) Cv. *tahiti*, Clarificada por Microfiltração 121
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC), ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC) e
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, DANIELA SOARES VIANA,
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO e GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ
- Código: 727 Determinação da Atividade Antioxidante da Cagaita:
Utilização de Diferentes Solventes 122
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC) e JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO,
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA, DANIELA SOARES VIANA e PATRÍCIA BARROS GOMES
- Código: 1038 Teores de Lipídeos de Salgados Frequentemente
Consumidos por Estudantes da Área da Saúde da UFRJ 122
YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC), PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (FAPERJ) e
KIM OHANNA PIMENTA INADA (Outra Bolsa)
Orientação: VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES,
FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS e ROSÂNGELA ALVES PEREIRA

07/10 • quinta-feira

- Código: 1833 Efeito da Dieta Hipocalórica e Suplementação com Óleo de Peixe Microencapsulado na Remissão dos Fatores de Risco Cardiovascular em Mulheres com Síndrome Metabólica e Genótipo PRO12PRO no Gene PPAR γ 2 123
DANIELLE DUVAIZEM DINIZ (Sem Bolsa)
Orientação: SOFIA KIMI UEHARA, LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO e GLORIMAR ROSA
- Código: 1903 Composição de Ácidos Graxos dos Lipídios do Leite Materno Humano: Revisão Sistemática de Dados - Parte II 123
LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa) e MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA, MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO e ALESSANDRA RODRIGUES M. PERETTI DE ARAÚJO
- Código: 1986 Capacidade Antioxidante de Ácidos Fenólicos Presentes no Caju (*Anacardium occidentale, L.*) 124
PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (FAPERJ) e YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES, VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
- Código: 2038 Associação entre Hábitos Alimentares e Excesso de Peso em Adolescentes Estudantes de Escolas Públicas 124
ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ)
Orientação: ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS, URSULA VIANA BAGNI e GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA
- Código: 2060 Avaliação de Cardápios com Base na Utilização de Frutas e Hortaliças Provenientes da Agricultura Familiar 125
MARIANA VIEIRA BARBOSA (Outra Bolsa) e TAMIRA GUILHERME ROCHA (Outra Bolsa)
Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA, SÍLVIA REGINA M. COUTO GARCIA, NILMA MORCERF DE PAULA, LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE e NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO
- Código: 2105 Efeito da Dieta Hipocalórica Associada à Suplementação de Três Tipos de Farinha de Linhaça e Fatores de Risco Cardiovasculares em Mulheres Obesas 125
ANNA PAULA SOARES DE O. CARVALHO (UFRJ/PIBIC), WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Sem Bolsa), FERNANDA BASTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Sem Bolsa) e DIULI ALVES CARDOSO (Sem Bolsa)
Orientação: GLORIMAR ROSA e GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA
- Código: 2241 Associação entre Comportamentos Sugestivos de Transtornos Alimentares e Prática de Atividade Física entre Estudantes de Escolas Públicas 126
LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ) e ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RAQUEL VELOSO DE A. MARANHÃO e GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA
- Código: 2269 O Óleo de Semente de Uva e Seu Valor Nutricional 126
FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MÁRIO FERREIRA LIMA, FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
- Código: 2272 Dietas com Semente de Linhaça Durante a Gestação e Lactação e Seus Efeitos na Prole Submetida à Intervenção Hipóxico-Isquêmica ao Nascimento 127
DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC), BRUNA CAMPOS SERRA (FAPERJ) e CAMILA BENAİM RODRIGUEZ (Sem Bolsa)
Orientação: FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES, MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
- Código: 2275 Manipulação Dietética com Óleo de Peixe Durante o Período Perinatal Pode Programar a Prole para Alteração na Homeostase Energética na Fase Adulta 127
KENIA PEREIRA BISPO (Sem Bolsa) e FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
- Código: 2427 Associação entre Anemia, Cegueira Noturna Gestacional com as Características Antropométricas, Sócio-Demográficas, Obstétricas e da Assistência Pré-Natal 128
THÁISA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC), JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC) e ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS, CRISTIANE BARBOSA CHAGAS, CRISTINA LÚCIA DA SILVA, MARIA LUÍSA MIRANDA THEME e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

07/10 • quinta-feira

- Código: 2437 Desempenho da Nova Recomendação do Institute of Medicine de Ganho de Peso Gestacional na Predição do Baixo Peso ao Nascer129
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC), ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa) e ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA, FLORA AZEVEDO VIEIRA, LARISSA FRAGA JACONIANNI e CLÁUDIA SAUNDERS
- Código: 2446 Efeito da Alta Pressão Hidrostática sobre o Teor de Compostos Fenólicos e sobre a Atividade Antioxidante em Suco de Caju129
MABEL GOMES DIAS LAGO (Sem Bolsa)
Orientação: CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA, CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA, MARIA LÚCIA MENDES LOPES e VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
- Código: 2455 Ingestão de Macro e Micronutrientes em Gestantes com Sintomatologia Digestiva130
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC), JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC), ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC) e ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
Orientação: ALINE BULL FERREIRA CAMPOS, ELIZABETH ACCIOLY, MARIA LUÍSA MIRANDA THEME e CLÁUDIA SAUNDERS
- Código: 2459 Intervenção Nutricional, Anemia e Cegueira Noturna em Gestantes Adolescentes131
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC), THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC) e ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS, MIRIAN RIBEIRO BAIÃO, HELAINE THOMAZ DE LIMA e CLÁUDIA SAUNDERS
- Código: 2737 Proposta de Dieta DASH para Gestantes na Prevenção de Síndromes Hipertensivas da Gravidez131
ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Outra Bolsa), BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Outra Bolsa), ILANA SOUZA MELLO SOARES (Sem Bolsa), JÚLIA CELSER ENGEL (Sem Bolsa), NATÁLIA CHRISTINA LOYOLA RIBEIRO (Sem Bolsa) e PALOMA ANTUNES BLANC (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS
- Código: 2743 Comunicação Interpessoal: O Elemento Fundamental no Cuidado Nutricional de Gestantes Adolescentes132
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC), PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC), THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa), JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC), KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC) e ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS, MIRIAN RIBEIRO BAIÃO, HELAINE THOMAZ DE LIMA e CLÁUDIA SAUNDERS
- Código: 2754 Relação do Cálcio e PTH com Obesidade, Hipertensão Arterial e Resistência Insulínica133
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa), CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC), SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa) e ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)
Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA, SÍLVIA ELAINE PEREIRA e REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 2834 Diagnóstico de Distúrbios Nutricionais em Escolares Atendidos pela Equipe do PSF Centro no Programa de Saúde na Escola (PROSANE): A Importância da Detecção Precoce. Pirai/RJ133
ADRIANA GUEDES (Bolsa de Projeto) e BRUNA ROCCO BANDEIRA DE MENEZES (Bolsa de Projeto)
Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI e ELIZABETH ACCIOLY
- Código: 3176 Avaliação Antropométrica dos Idosos da Vila Residencial da UFRJ Através de Prega Cutânea Tricipital e Circunferência Muscular do Braço134
BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Outra Bolsa), ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Outra Bolsa), CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Sem Bolsa) e CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO

07/10 • quinta-feira

- Código: 3203 Alterações na Composição Corporal Induzidas
pelo Teste de Reação de Líderes do Curso de Ações de Comandos 134
ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LETÍCIA AZEN ALVES COUTINHO, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO e
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
- Código: 3415 Ingestão de Ácidos Graxos Saturados
e Concentrações Séricas de LDL-c em Pacientes com Síndrome Metabólica 135
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa), ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa),
DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa), NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC) e
GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA, VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES e
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 3449 Caracterização do Isolado Proteico
de Ervilha – IPE (*Pisum sativum*) com um Biosurfactante..... 135
NATASHA KELBER SITTON (Outra Bolsa)
Orientação: ANDERSON NOGUEIRA MENDES, CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO,
MÁRCIO NELE DE SOUZA e ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
- Código: 3580 Perfil do Consumo de Antioxidantes
antes e após Acompanhamento Nutricional em Usuários
de um Programa Corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável..... 136
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa), BRUNA CAMPOS SERRA (Sem Bolsa),
ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa), KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC) e
PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa)
Orientação: REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA, VANESSA MOREIRA,
JACQUELINE DE SOUZA SILVA e JULIANA SCARTONI
- Código: 3606 Avaliação da Adequação do Consumo Alimentar
de Pacientes Internados em Hospital Universitário Frente
as Necessidades Nutricionais e a Dieta Prescrita 137
LUANDA MACHADO GOMES (Sem Bolsa), LUANA MONTEIRO DE FREITAS (Sem Bolsa),
THÁIS MEIRELLES DE VASCONCELOS (Sem Bolsa),
LUCIANA SPESSOTO DOS SANTOS (Sem Bolsa) e PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES (Sem Bolsa)
Orientação: AVANY FERNANDES PEREIRA
- Código: 3781 Caracterização do Consumo Alimentar
de Adultos do Município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro 137
JANAINA PESSOA DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: TAÍS DE SOUZA LOPES e ROSÂNGELA ALVES PEREIRA
- Código: 3879 Estágios de Mudança de Comportamento
Relacionados à Modificação de Consumo Alimentar:
Um Desafio para Intervenções Nutricionais entre os Trabalhadores com Excesso de Peso 138
JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO (Sem Bolsa), KARINA ANDRADE MOREIRA (Sem Bolsa),
MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa), PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES (Sem Bolsa),
RENATA BARATTA DOS PASSOS (Sem Bolsa) e TAÍSA RODRIGUES CORTES (Sem Bolsa)
Orientação: IONE MARIA RODRIGUES BELLO e LUANA AZEVEDO DE AQUINO
- Código: 3921 Intercorrências Clínico-Nutricionais no Pós-Operatório
de Três Meses em Pacientes Obesos Graves Submetidos à Cirurgia Bariátrica..... 138
RAQUEL ESPÍRITO SANTO (Sem Bolsa)
Orientação: RENATA PEREIRA ASSUMPCÃO,
ELIANE LOPES ROSADO e MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
- Código: 3926 Determinação de Carotenóides Totais em Polpa
de Cagaita (*Eugenia dysenterica* Dc) Extraída com e sem Cascas..... 139
RAFAELA RAINHÓ FONTES (UFRJ/PIBIC) e MARCELLE GLOBA CAMPOS (Sem Bolsa)
Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO, MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA,
NICOLAS MACHADO TEBALDI, EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO e PATRÍCIA BARROS GOMES

07/10 • quinta-feira

Sessão: 128 - Nome: Sessão Oral - Enfermagem 3

Hora: 14:00 às 17:30

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 3150 Humanização e Desumanização:
A Dialética Expressa no Discurso de Docentes de Enfermagem sobre o Cuidado139
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC) e ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA
- Código: 3395 A AIDS na Terceira Idade – A Importância de Pesquisas
Epidemiológicas para o Planejamento da Assistência de Enfermagem.....140
LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Outra Bolsa)
Orientação: JAQUELINE DA SILVA
- Código: 3823 As Experiências Práticas dos Acadêmicos
de Enfermagem na Execução de Procedimentos Invasivos140
CAROLINA VIDAL OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS
- Código: 1285 O Tabagismo e Suas Implicações no Surgimento da Síndrome Metabólica:
Um Aspecto Gerencial do Cuidado de Enfermagem141
MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC) e NICELE CASAROTI SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP e JOSETE LUZIA LEITE
- Código: 1597 Sistemas de Avaliação de Enfermagem aos Pacientes Obesos Mórbidos
nos Programas de Pré e Pós-Operatório de Cirurgia Bariátrica.....142
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC), VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC),
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto), SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- Código: 3112 Sistema de Enfermagem Ostomias entre Usuários de Atenção Domiciliar142
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto),
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto), FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC),
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto), VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC) e
CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ)
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- Código: 3170 O Estresse entre Usuários e Cuidadores de Atenção Domiciliar:
Um Estudo Retrospectivo143
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC), LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto),
JULIANA SOUZA (Sem Bolsa), ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto),
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto), CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ),
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto) e VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- Código: 3198 Atitudes e Conhecimentos da Enfermagem sobre Dor Crônica143
SUELEN COSTA NUNES (Sem Bolsa)
Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO, JULIANE DE MACEDO ANTUNES,
JAMILA FERREIRA MIRANDA DOS SANTOS e JULIANO DOS SANTOS

08/10 • sexta-feira

Sessão: 125 - Nome: Sessão de Painéis - Enfermagem 2

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 2788 A Experiência da Pesquisa Científica no PET-Saúde para Enfermeiros
Preceptores e Acadêmicas de Enfermagem: Oportunidades e Dificuldades144
VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (PET), BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER (PET),
BIANCA DE PINHO LOURENÇO (PET) e KEDMA MARQUES FARIA MACHADO (PET)
Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

08/10 • sexta-feira

- Código: 3697 O Uso da Tração em Fratura Transtrocanterian
sob a Ótica da Enfermagem: Um Estudo de Caso 144
MARIANA MARCOVISTZ LAUS (Sem Bolsa), ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (UFRJ/PIBIC),
MARCELA DE OLIVEIRA PORTO (Sem Bolsa), PRISCILA ANTÔNIO DA SILVA (Sem Bolsa),
MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC) e ÁTILLA LOPES DE MELO (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON
- Código: 3625 Fratura Patológica Diafisária de Fêmur e Hiperparatireoidismo:
Uma Abordagem de Enfermagem..... 145
DÉBORA DE ANDRADE LIMA (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON
- Código: 3839 O Cuidado de Enfermagem na Administração
de Medicamentos à Luz da Interação Medicamentosa 145
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (Sem Bolsa), MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa),
PRISCILA DAYUBE DA SILVA CRUZ (Sem Bolsa) e FERNANDA LEMOS CARDOSO FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO
- Código: 2602 Homem e o Auto-Cuidado:
Potencializando Estratégias de Prevenção de Doenças e Agravos à Saúde..... 146
HELOÍSA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão) e
KARINA LORANE MENEZES FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA JOSÉ COELHO
- Código: 99 Perfil de Pacientes Submetidos à Técnica de Buttonhole:
Subsídios para a Enfermagem na Hemodiálise..... 146
PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)
Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
- Código: 2238 Aplicação do Processo de Enfermagem de
Wanda Horta na Assistência de Enfermagem Traumatológico-Ortopédica..... 147
KARINE GARCIA CIOTTA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON, GIULIANA FERNANDES E SILVA, JANAINA OLIVEIRA DA SILVA,
LAZARO VITOR BISPO GOMES e PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA
- Código: 3162 A Utilização do Corpo como Instrumento de Trabalho
de Futuros Enfermeiros em Enfermagem Traumatológico-Ortopédica..... 147
JANAINA OLIVEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON
- Código: 3147 Um Estudo a Respeito do Diagnóstico
de Enfermagem Integridade da Pele Prejudicada e Suas Devidas Implicações..... 148
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa), ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa),
ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa), AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa),
ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS (Sem Bolsa), AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa) e
ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SAUTHIER
- Código: 3903 Grau de Dependência de Pacientes Internados em um
Centro de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário do SUS 149
MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa), MARCELLE DE CÊA SANTOS (Sem Bolsa) e
MARCELA DE OLIVEIRA PORTO (Sem Bolsa)
Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
- Código: 2945 Fatores Intrínsecos e Extrínsecos que Interferem no
Cuidado de Enfermagem ao Paciente Pós-Transplantado Hepático 149
CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC), CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa) e
CAMILA DA CUNHA SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: MARTA SAUTHIER
- Código: 3821 Prevalência de Hipertensão Arterial como Fator de Risco
para Doenças Cardiovasculares no Município do Rio de Janeiro..... 150
ÂNGELO ROSA MARTINS (CNPq/PIBIC)
Orientação: DEYSE CONCEIÇÃO SANTORO BATISTA

08/10 • sexta-feira

- Código: 3396 Levantamento das Internações por Causas Psiquiátricas,
Neurológicas ou Vasculares na População Geral e Idosa: Ano 2008.....150
LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Outra Bolsa), JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa) e
SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (CNPq/PIBIC)
Orientação: JAQUELINE DA SILVA
- Código: 2893 Vivências dos Acadêmicos de Enfermagem no Cuidar
de Clientes Acometidos por Úlcera Venosa Crônica de Membros Inferiores.....151
MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS e FÁTIMA CRISTINA FAGUNDES F DA CUNHA
- Código: 3793 Terapias Complementares de Saúde na Concepção de
Enfermeiros que as Aplicam no Cuidado em Hospitais Públicos do Rio de Janeiro151
TATIANA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM, LUANA MARCELINO MALAFAIA e
MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES
- Código: 180 A Comunicação Terapêutica do Enfermeiro:
Desafios no Treinamento do Cliente em Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD)152
BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC) e ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)
Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO
- Código: 2578 Violência Intrafamiliar: Uma Análise de Estudantes de Enfermagem.....152
AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa), TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa) e
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 3736
A Produção Científica sobre a Realização da Episiotomia no Brasil - 2004 a 2009153
AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa),
MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa) e FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIA SANTOS
- Código: 1014 Procedimentos Hospitalares do SUS: Cerclagem de Colo Uterino; Laqueadura
Tubária; Tratamento Cirúrgico de Gravidez Ectópica e Tratamento de Mola Hidatiforme153
DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa), CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa),
HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa), CAMILA ISABELA BESSA DE SOUZA (Sem Bolsa) e
ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
- Código: 3257 Tratamentos de Transtornos/Traumias
Mais Comuns em Recém Nascidos de 2008 a 2009154
MARIANE BONFANTE CESARIO (Sem Bolsa), CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa),
CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (UFRJ/PIBIC) e MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA SANTOS
- Código: 2053 Complicações no Período de Parto e Pós-Parto:
Refletindo sobre a Assistência Prestada.....154
PRISCILLA MOREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa), BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC),
ELENICE SALES DA COSTA (Sem Bolsa), ELLEN COSTA SANTOS (Sem Bolsa) e LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FÁTIMA NASCIMENTO AZEVEDO DOS REIS
- Código: 225 Atenção Básica de Saúde da Mulher e da Criança
– Diagnóstico da Ambiência, uma Percepção dos Cenários155
FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (CNPq-IC Balcão), GABRIELA MELLO SILVA (UFRJ/PIBIC),
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ) e MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARISTELA SERBETO DE SOUZA, JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA e
MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL
- Código: 728 Contracepção de Emergência: Principais Dúvidas Apresentadas
por Adolescentes de um Colégio Estadual do Ensino Médio156
ESTER HECKERT CARNEIRO (Outra Bolsa), DINNY BRAUNS MIRANDA (Outra Bolsa) e
MONIQUE RIBEIRO CORREIA (Outra Bolsa)
Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ, MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA e
MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO

08/10 • sexta-feira

- Código: 3287 Validação de Questionário sobre Dor Neonatal156
ANA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa), RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ),
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa), JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa) e
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 1559
A Produção Científica sobre a Dor Neonatal e Sua Contribuição para a Enfermagem157
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa), JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa),
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC), ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa) e
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 2193 Prevalência de Malformações Congênitas
no Município do Rio de Janeiro, Brasil, entre 2000 e 2006157
TAIANA ALVES RIBEIRO MENDES (FAPERJ)
Orientação: ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS e ADRIANA TEIXEIRA REIS
- Código: 2843 Estudo Exploratório acerca das Egressas do Curso de
Especialização em Enfermagem Pediátrica da EEAN/UFRJ (1996-2008)157
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA
- Código: 1791 Neonatos com Potencialidades para Apresentar Necessidades Especiais
de Saúde em uma Maternidade Municipal de Baixa Complexidade do SUS. Período 2001-2007158
ANGÉLICA CORTE PARREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL e JULIANA GERHARDT SOARES
- Código: 1395 Conhecimentos e Práticas dos Profissionais de Enfermagem sobre os Cuidados
para Minimizar a Dor do Recém-Nascido Prematuro na Unidade de Terapia Intensiva158
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC), ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa),
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa), JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa) e
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 3603 O Uso da Internet para a Educação sobre Dor Neonatal159
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa), ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa),
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC), ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa) e
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 1607 Produção do Conhecimento sobre a Dor do Recém-Nascido e Sua Família160
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ), LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC),
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa), ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa) e
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 2237 Folder como Material Didático
no Alojamento Conjunto sobre os Direitos do Recém-Nascido160
FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa), LUANA VELHO DE SOUSA (Outra Bolsa),
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa) e JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
- Código: 3859 A Equipe de Enfermagem Frente à Dor Durante a Punção Venosa
nos Recém-Nascidos: Noções e Práticas sobre o Alívio da Dor161
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL e ANA LUÍZA DORNELES DA SILVEIRA
- Código: 3830 Características das Crianças Internadas em uma Enfermaria
de Pediatria de um Hospital Público do Município do Rio de Janeiro161
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC), AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa),
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa), FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC),
LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (CNPq/PIBIC),
MARIANA CABRAL RODRIGUES (Sem Bolsa), OLGA CARPI SOUZA (Sem Bolsa),
PALOMA PASSOS PINTO (Sem Bolsa) e THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA e RITA DE CÁSSIA MELÃO MORAIS

08/10 • sexta-feira

- Código: 2839 Manejo de Medicamentos Orais por Cuidadores de Crianças com Necessidades Especiais de Saúde – Produção de um Roteiro para um Vídeopedagógico162
TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
- Código: 2613 Utilização do DATASUS para Avaliar o Perfil de Internações Psiquiátricas e Neurológicas em Idosos: Implicações para a Enfermagem162
THAMILLA LOHR SOARES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JAQUELINE DA SILVA, RAPHAELA LEAL TELLES BORGES e SILVANA TEIXEIRA IZIDORO
- Código: 1433 Ensino de Enfermagem Psiquiátrica na Escola Ana Néri em Meados do Século 20163
MONIQUE DA SILVA CARVALHO (FAPERJ)
Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES
- Código: 78 A Clínica da Enfermeira Psiquiatra: Propondo Indicadores de Qualidade de Cuidado163
CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA
- Código: 9 Implicações da Reforma Psiquiátrica no Cuidado de Enfermagem à Pacientes Submetidos a Eletroconvulsoterapia164
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa), MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Sem Bolsa)
Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA e PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI
- Código: 3071 Oficinas Terapêuticas em Saúde Mental: Uma Reflexão para a Prática do Enfermeiro na Perspectiva da Reabilitação Psicossocial165
ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa), JULIANA CAMPOS FERREIRA (Sem Bolsa) e BIANCA ALVES MENDES (IC-Junior)
Orientação: VANESSA ANDRADE MARTINS PINTO e LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA
- Código: 3810 Perfil de Internações Psiquiátricas em Idosos no Período de 1998 a 2007, a Consolidação da Reforma Psiquiátrica e a Enfermagem165
THAMILLA LOHR SOARES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JAQUELINE DA SILVA
- Código: 2797 Produção Científica Internacional acerca de Modelos de Assistência à Criança Hospitalizada166
AMANDA FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (FAPERJ)
Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA
- Código: 835 Caracterização das Egressas Atuantes nas Unidades Neonatais do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica da EEANUFRJ (1996-2008)166
VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (FAPERJ)
Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA
- Código: 2954 O Conhecimento das Mães Acerca do Teste do Pezinho167
BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Sem Bolsa)
Orientação: CRISTIANE CARDOSO DE PAULA e IVIS EMÍLIA DE OLIVEIRA SOUZA
- Código: 3702 Análise do Óbito Fetal de Acordo com o Tipo de Parto e a Idade Materna no Período de 1997 a 2007167
FABRÍCIA DOS S. XAVIER (Sem Bolsa), MARIANA GARCIA AZEVEDO (Sem Bolsa), ARIANE INNECCO PEREIRA (Sem Bolsa), CAMILA FREITAS MEDEIROS (Sem Bolsa) e MICHELLE SALLES DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO e CLÁUDIA SANTOS
- Código: 2591 Qualidade da Assistência de Enfermagem no Pré-Natal: Momentos de Verdade e Ciclos de Serviço168
GIULIANA FERNANDES E SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA
- Código: 2769 Avaliação do Estado Nutricional das Crianças e Adolescentes de um Centro Educacional Comunitário168
JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Bolsa de Projeto) e SABRINA MARIA COELHO DE BRITTO (Bolsa de Projeto)
Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

08/10 • sexta-feira

- Código: 3456 O Perfil Social da Clientela Atendida no Hospital Escola São Francisco de Assis pelos Alunos da Escola de Enfermagem Anna Nery.....169
MARIANA RAMOS RODRIGUES (UFRJ/PIBIC) e TÂNIA MARIA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS e CLÁUDIA MARIA MESSIAS
- Código: 3174 A Prática de Atividade Física e a Saúde dos Lojistas169
LAÍS LIMA SANTOS CASTRO (Sem Bolsa), ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa),
ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), JAHINA MOURA VIDAL (Sem Bolsa),
MARIANA BERNARDINO DE LIMA (Sem Bolsa) e WALKIRIA SOUZA DE SANT'ANA (Sem Bolsa)
Orientação: REGINA MARIA DE CARVALHO
- Código: 1852 Estudo de Caso: Abordagem da Enfermagem à Portadora de Osteomielite.....170
KELLY MESSIAS MARTINS (Sem Bolsa), ÂNGELO ROSA MARTINS (CNPq/PIBIC),
FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa), KARINE OLIVEIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa),
MELISSA ALVES DO CARMO (UFRJ/PIBIC) e NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Sem Bolsa)
Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Sessão: 49 - Nome: Sessão de Painéis - Medicina 3

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 2041 Confiabilidade da Comunicação de Internação Hospitalar:
Proposta de Análise da Qualidade Usando Relacionamento Probabilístico Bancos de Dados170
SHARON STEFANI RIVERA CALDEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDA PINHEIRO AGUIAR e REJANE SOBRINO PINHEIRO
- Código: 2577 Avaliação do Risco de Morte por Doenças do Sistema Cardiovascular
em Agricultores Residentes em Microrregiões Produtoras de Soja no Brasil171
BERNARDO PAULINO SOTERO (Outra Bolsa) e DAYANA BALESTIERI MATHIAS (Outra Bolsa)
Orientação: ARMANDO MEYER e JULIANA REZENDE CHRISMAN
- Código: 2932 E por Falar em Saúde...
Estratégias de Divulgação Científica Promovidas pelo Ministério da Saúde.....171
VIVIANE PINHEIRO FIGUEIRA TAVARES (Outra Bolsa)
Orientação: ULIANA PONTES VIEIRA
- Código: 3217 O Músico e a Música: Aliados ou Inimigos?172
CAMILA DOS SANTOS CALDEIRA (Sem Bolsa), JULIANE ROCHA GONÇALVES (Sem Bolsa),
FABIANA PINHEIRO MARÇAL (Sem Bolsa), JÉSSICA RAFAEL VIEIRA (Sem Bolsa),
BÁRBARA SAYURI BARBALHO KIMURA (Sem Bolsa), LÍVIA MOURA RIBEIRO (Sem Bolsa) e
THACYMARA RAYSSA SIQUEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: KÁTIA REGINA DE BARROS SANCHES
- Código: 18 Epidemiologia em Saúde Mental e Cardiologia: Viabilizando Estudos
Através de Parceria com Programa de Agentes Comunitários no Município de Itaitiaia (RJ).....172
GISELE SILVA CORRÊA (Sem Bolsa)
Orientação: ADRIANA CARDOSO DE OLIVEIRA E SILVA e ANTÔNIO EGIDIO NARDI
- Código: 124 Pesquisa Translacional no Transtorno de Pânico:
Avaliação dos Constructos de Ansiedade.....173
RUAN FÁBIO CABRAL VEIGA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI, GISELE PEREIRA DIAS e ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ
- Código: 3261 Contar e Recontar: O Processo Terapêutico em Alcoólicos Anônimos173
ANNA LUÍZA BENTO DUTRA (Sem Bolsa), PAULA BRAGA DE JESUS (UFRJ/PIBIC) e
CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Orientação: CARLA DE MEIS
- Código: 3949 A Educação em Saúde Mental: Um Debate em Construção.....174
VANESSA MARINHO PEREIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade),
LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto), CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Outra Bolsa),
FERNANDA LAXE MARCONDES (CNPq-PIBIC Outra Universidade), CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (FAPERJ),
ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA (Sem Bolsa) e NATÁLIA CRUZ CAMACHO (Outra Bolsa)
Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES

08/10 • sexta-feira

- Código: 3922 Prevalência de Sintomáticos Respiratórios em uma Unidade Básica de Saúde e em um Serviço de Emergência da Cidade do Rio de Janeiro, Brasil - Resultados Preliminares.....174
MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (Outra Bolsa), LUANA MACHADO GREBOS (UFRJ/PIBIC) e GABRIEL LEITE E SANTOS B ANTUNES (CNPq/PIBIC)
Orientação: NATHALY BASTOS DA SILVA, MICHELLE CAILLEAUX CEZAR, RENATA LEBORATO GUERRA e MARCUS BARRETO CONDE
- Código: 1832 Modos de Endereçamento e Leitura Preferencial de Dois Vídeos de Psicologia Médica.....175
MARIANNA BARBOSA RAMOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO, AMÉRICO DE ARAÚJO PASTOR JUNIOR e MARIA INÊS B RAMOS
- Código: 3360 Religião e Saúde: Perfil e Tendências da Produção Científica no Brasil.....175
THIAGO BARROS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA
- Código: 2413 Análise da Experiência de Implementação da Modalidade Semipresencial na Disciplina de Bioquímica do Curso de Medicina.....176
ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MIRIAN STRUCHINER e TAÍS RABETTI GIANNELLA
- Código: 2467 Percepções de Professores Universitários das Ciências Biomédicas e da Saúde sobre Suas Experiências com o Uso da Ferramenta Constructore no Desenvolvimento de Ambientes Virtuais de Aprendizagem.....176
VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (CNPq/PIBIC), DIEGO COSTA XAVIER (Outra Bolsa) e PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MIRIAN STRUCHINER, TAÍS RABETTI GIANNELLA e MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA
- Código: 2762 Vivências: Análise da Implementação de um Ambiente Virtual de Aprendizagem sobre Experiências de Adoecimento e Tratamento na Graduação em Psicologia.....177
PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão), DIEGO COSTA XAVIER (Outra Bolsa) e VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MIRIAN STRUCHINER, PAULA RAMOS, TAÍS RABETTI GIANNELLA e SÍLVIA ESTEVES DUARTE
- Código: 3292 Caso Clínico: Fonoterapia em Paciente com Tuberculose.....178
ELISANGELA MIRANDA DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE e ANA CRISTINA NUNES RUAS
- Código: 3298 Perfil dos Idosos Submetidos à Vectoeletronistagmografia no Ambulatório de Audiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 2006 a 2009.....178
CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Bolsa de Projeto), ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA (Sem Bolsa), RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC) e TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE e MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA
- Código: 3319 Projeto Late Família: Ensinando Primeiros Socorros para Leigos.....179
BRUNO DUARTE SILVA (Sem Bolsa), ÉRIKA LOUREIRO VIEIRA (Sem Bolsa), JULIANA GOES MARTINS (Sem Bolsa), NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (Sem Bolsa) e FERNANDA FONSECA LOPES (Sem Bolsa)
Orientação: MARCOS ALPOIM FREIRE, HELDER VILELA DE OLIVEIRA E SILVA, ANA CAROLINA DE ALVARENGA MENEZES GIL, MONIQUE LIMA E SILVA, MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE, VITOR BARBOSA MAGALHÃES, ANA CAROLINA RIBEIRO FEIJÃO, BRUNO SILVA PEREIRA, DIEGO MARTINS FERREIRA, JOANA PEREIRA SARDENBERG, LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE, IZABEL ALVES LEAL, CAIO CÉSAR BIANCHI DE CASTRO, NATHÁLIA PINHEIRO MULLER, JACQUELINE DE MATTOS COELHO, MARIANE DOS SANTOS PAIM e GLÁUCIA RIBEIRO BORGES DE FARIA
- Código: 3331 A Construção do Conhecimento Científico no Escopo da Fonoaudiologia no Brasil, de 2007 a 2010.....180
ANNA CAROLINA NORONHA DIAS (Sem Bolsa), CAMILA ROMANO VELLARDO PEREIRA (Sem Bolsa), GABRIELLE COSTA DE JESUS LOURENÇO (Sem Bolsa), HELENA CAMINITI RON REN NETA (Sem Bolsa), JÉSSICA MACEDO SILVA (Sem Bolsa), JULIANNE CAMILO DE ARAÚJO (Sem Bolsa), LARISSA LUCAS CORRÊA (Sem Bolsa), LIDIANA BÁRBARA SOARES FERREIRA (Sem Bolsa) e STHÉFANIE DE OLIVEIRA BOMFIM DUARTE (Sem Bolsa)
Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS

08/10 • sexta-feira

- Código: 3341 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) em Portadores de Mucopolissacaridose: Avaliação Através de Instrumentos Genéricos: CHAQ - Child Health Assessment Questionnaire e CHQ PF-50 - Child Health Care Questionnaire180
MARCELLE DE OLIVEIRA JARDIM (Sem Bolsa) e JULIANA CHOUA SARAIVA (Sem Bolsa)
Orientação: LUANA BURGOS GUERREIRO, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, HEBER DE SOUZA MAIA FILHO, RAQUEL BOY, DAFNE D.G. HOROVITZ, IDA SCHWARTZ e NEUSA SICA DA ROCHA
- Código: 3347 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) em Portadores de Mucopolissacaridose: Avaliação Através do Instrumento Genérico ICIS (Impact of Childhood Illness Scale) e Comparação com Outras Doenças Crônicas181
MARCELLE DE OLIVEIRA JARDIM (Sem Bolsa) e JULIANA CHOUA SARAIVA (Sem Bolsa)
Orientação: LUANA BURGOS GUERREIRO, MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, HEBER DE SOUZA MAIA FILHO, DAFNE D.G. HOROVITZ, RAQUEL BOY, IDA SCHWARTZ e NEUSA SICA DA ROCHA
- Código: 3648 Perfil Funcional de Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar Atendidos no Ambulatório de Fisioterapia Respiratória do Serviço de Fisioterapia do HUCFF181
NATHÁLIA SOARES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e MARIANNA ALEXANDRE DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES, DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES e PEDRO GABRIEL DAS VESTES DE MIRANDA VALLE
- Código: 3737 Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade em uma Família com um Caso de Síndrome de Down e um de Alopecia Areata182
MARCELA BOHN DE ALBUQUERQUE ALVES (Sem Bolsa), CRISTIANA MARQUES CHRISPIM (Sem Bolsa), PATRÍCIA ELOAN DA SILVA MONTEIRO (Sem Bolsa) e ÉRICA MENDONÇA REIFF CARLOS (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, JULIANY LIMA ESTEFAN, LUÍS CRISTÓVÃO DE MORAES SOBRINHO PORTO, MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES e JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA
- Código: 3966 Impacto do Custo de Doenças Relacionadas ao Tabagismo Passivo no Brasil182
DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa), VITOR OLIVEIRA ALVES (Sem Bolsa), EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (Sem Bolsa), FÁBIO KUNITA DE AMORIM (Sem Bolsa), LUCAS DE BELLI ANTONY (Sem Bolsa) e DESIRRE DA CUNHA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: ALBERTO JOSÉ DE ARAÚJO, JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO, MARCEL COLOMA, VALESKA CARVALHO FIGUEIREDO e ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA
- Código: 4015 PET-Saúde de Hanseníase e Sua Ação no Complexo do Alemão-RJ183
CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto), IGOR ELI BALASSIANO (PET), PAULA BRAGA DE JESUS (UFRJ/PIBIC), RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET), LUIZ FELIPE ROCHA PINTO (PET), FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET), TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET) e THADEU FELIX CARIELLO (PET)
Orientação: MARIA KÁTIA GOMES
- Código: 1336 Validação da Versão Brasileira do Medical Outcomes Study – Social Support Survey em Pacientes Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin.....183
TATIANA BEZERRA HOFMEISTER (UFRJ/PIBIC) e THIAGO VIEITES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA RIBEIRO SOARES, ADRIANA SCHELIGA, RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA, WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI, IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, ELOÁ PEREIRA BRABO, GUILHERME LOUREIRO WERNECK e NÉLSON SPECTOR
- Código: 1383 Propriedades Psicométricas do Questionário sobre Fadiga em Pacientes Brasileiros Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin.....184
THIAGO VIEITES (CNPq/PIBIC) e TATIANA BEZERRA HOFMEISTER (UFRJ/PIBIC)
Orientação: RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA, ANDRÉA RIBEIRO SOARES, IRENE DE ALMEIDA BIASOLI, ELOÁ PEREIRA BRABO, ADRIANA SCHELIGA, EMANUEL FREITAS CARDOSO, WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI, GUILHERME LOUREIRO WERNECK e NÉLSON SPECTOR
- Código: 1612 Distúrbio de Aprendizagem e Estresse Familiar: Um Estudo de Caso184
NAILA PORTO MACHADO (Sem Bolsa), NATHALYA HERZER REIS (Sem Bolsa), THÁIS FERREIRA GARCIA (Sem Bolsa) e LUCIANA RAMOS LOPES (Sem Bolsa)
Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA
- Código: 2130 Efeito da Eotaxina na Migração Peritoneal de Neutrófilos e Eosinófilos185
PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC), LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO (Sem Bolsa), CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SILVA (Outra Bolsa) e RODRIGO SOARES LOPES (Outra Bolsa)
Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS, RICARDO ALVES LUZ e MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAS ELSAS

08/10 • sexta-feira

- Código: 2227 Tontura como Efeito Adverso do Antimoniato de Meglumina186
VANESSA DE MELO FERREIRA (FAPERJ)
Orientação: DÉBORA CRISTINA DE OLIVEIRA BEZERRA, RENATA OLIVEIRA DE BARCELOS,
ANA CRISTINA NUNES RUAS, AMANDA VARGAS PEREIRA, ANDRÉA MORAIS DE MENESES,
MARIA HELENA DE ARAÚJO MELO e CLÁUDIA MARIA VALETE
- Código: 2285 Perfil Citogenético-Clinico de Pacientes com Síndrome de Turner186
GABRIELA LEAL DE BARROS (FAPERJ)
Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO, MARÍLIA MARTINS GUIMARÃES,
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI e LUCIANE GASPAS GUEDES
- Código: 2589 A Permanência dos Traços de Personalidade
Apesar do Tratamento do Transtorno do Pânico187
MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa), CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa),
LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa), LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa) e
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI, RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE e ISABELLA NASCIMENTO
- Código: 2741 Relação entre Concentrações Séricas de Vitamina A,
Estresse Oxidativo e Tempo de CTI em Pacientes Submetidos à Cirurgia
de Revascularização do Miocárdio antes e após Suplementação com Vitamina A187
GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC), NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC),
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa), SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa) e
KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)
Orientação: GISELE GONÇALVES DE SOUZA, VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES e
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA
- Código: 2959 Promoção de Saúde Fonoaudiológica Escolar – Triagem e Oficinas188
CÍNTIA BRITO PEREIRA (Sem Bolsa), GLÁUCIA COUTINHO MASSI (Sem Bolsa),
RAQUEL FERNANDES DA SILVA (UFRJ/PIBIC), MARIANNE COSTA VALLADÃO (Sem Bolsa) e
DEIANE CRISTINA CAMPOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: GLADIS DOS SANTOS e VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA
- Código: 2968 Promoção de Saúde Fonoaudiológica Escolar – Orientação aos Professores.....188
NATHALYA HERZER REIS (Sem Bolsa), PAULA CAROLINE LINS RIBEIRO (Sem Bolsa),
GISELE MACEDO NOVAES (Sem Bolsa) e RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GLADIS DOS SANTOS e VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA
- Código: 3006 Abuso de Substância Fitoterápica em Fóbico
Social Comórbido com Dependência de Álcool: Relato de Caso.....189
MICHELLE SANTOS DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
- Código: 3096 Perfil dos Pacientes com Queixa de Vertigem, Atendidos no Ambulatório
de Audiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 2007 a 2009.....189
TATIANA LOUREIRO PINTO (Outra Bolsa), RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC),
ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA (Sem Bolsa), CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa),
CHRISTIANE VIEIRA ALVES (Sem Bolsa) e CARINA DIAS LISBÔA (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE e MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA
- Código: 3288 Interpretação Atual do Teste Tuberculínico (Novo Ponto de Corte)
em Crianças Contato de Casos de Tuberculose190
KAMILA KATTAN (Sem Bolsa) e LUÍZA FEUILLATEY ALBAGLI (Sem Bolsa)
Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA, PAULA S MAIA,
RAQUEL FIGUEIREDO PEQUENO e MÁRCIA FARIA DA CUNHA
- Código: 1496 Cidadania, Educação e Relações de Gênero no Curso de Enfermagem191
IMIRA FONSECA DE AZEVEDO (FAPERJ)
Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA e GLÓRIA WALKYRIA DE FÁTIMA ROCHA
- Código: 3195
Analisando a Recepção da Revista Ciência em Tela pelo Seu Público Leitor191
MARCELLA MELO SILVA DA CONCEIÇÃO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e SUSANA LEHRER DE SOUZA BARROS

- Código: 3963 Uma Análise Qualitativa e Quantitativa da Produção Científica sobre CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade) em Periódicos Internacionais192
JOÃO PAULO FERNANDES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS e TEO BUENO DE ABREU
- Código: 1011 A Produção Coletiva de Conhecimento de Preceptores do Internato Médico em Curso de Formação Pedagógica192
MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA (CNPq/PIBIC)
Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO,
ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER e JOSYANE CARDOSO MACIEL DE JESUS
- Código: 159 Serviços Residenciais Terapêuticos (SRTS) Ajudando a Elaborar e Integrar o Passado e a Recriar o Futuro193
JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA (UFRJ/PIBIC) e BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (Sem Bolsa)
Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI

Sessão: 19 - Nome: Sessão de Painéis - Microbiologia 2

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

- Página
- Código: 88 Efeito da Terapia Periodontal Antimicrobiana no Perfil de Resistência do Biofilme Subgengival de Pacientes com PAG193
TALITA GOMES BAÊTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)
Orientação: DÉBORA HELLER, RENATA MARTINS DO SOUTO e ANA PAULA VIEIRA COLOMBO
- Código: 542 Padronização de uma Reação de PCR para a Identificação Molecular de *Staphylococcus saprophyticus*193
WESLLEY DE PAIVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL e MARINELLA SILVA LAPORT
- Código: 649 Uso de Abordagens da Tecnologia de DNA Recombinante para a Identificação de Proteína(s) Associada(s) à Formação de Biofilme Glicose-Induzido pelos *Staphylococcus aureus*194
MARINA FARREL CÔRTEZ (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FLÁVIA LEAL ASSUMPÇÃO, RAQUEL REGINA BONELLI,
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA e AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO
- Código: 654 Triagem para a Detecção de Amostras de *Staphylococcus aureus* Apresentando Resistência Intermediária ou Plena à Vancomicina194
FLÁVIA LEAL ASSUMPÇÃO (FAPERJ)
Orientação: MARINA FARREL CÔRTEZ, RAQUEL REGINA BONELLI,
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA e AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO
- Código: 797 Interferência do Regulador de Resistência a Múltiplas Drogas, Marr, na Virulência de *Bacteroides fragilis*195
FELIPE LOPES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA,
LEANDRO ARAÚJO LOBO e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
- Código: 810 Caracterização Fenotípica de Amostras de *Streptococcus agalactiae* Isoladas de Gestantes Atendidas em uma Maternidade Pública196
JULIANA GOMES DE SOUZA (Sem Bolsa)
Orientação: SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA, ANA CAROLINE NUNES BOTELHO,
VANUSA GUIMARÃES DUTRA, MARCO ANTÔNIO AMÉRICO, PENÉLOPE SALDANHA MARINHO,
ARMANDO ALVES BORGES NETO e RITA BERNADETE R. GUEIROS BORNIA
- Código: 915 Modelagem de Epidemias Utilizando o Método de Monte Carlo196
LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA
- Código: 993 Correlação entre Produção de Biofilme por *Staphylococcus epidermidis* na Presença e Ausência de Proteínas de Matriz Extracelular e Presença de Genes Relacionados197
VANESSA HENRIQUES FRAZÃO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: NATÁLIA IORIO LOPES PONTES e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

08/10 • sexta-feira

- Código: 1084 *Staphylococcus aureus* que Codificam os Genes de Virulência da Leucocidina de Panton-Valentin (PVL):
Caracterização do SCCmec e da Susceptibilidade aos Antimicrobianos197
RAIANE CARDOSO CHAMON (CNPq/PIBIC)
Orientação: RICARDO PINTO SCHUENCK, LUANA FRANCINE FERREIRA SAMPAIO e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
- Código: 1125 *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus Coagulase-Negativos* Resistentes e Sensíveis a Meticilina Isolados de Sangue e de Sítios de Colonização de Pacientes de uma UTI Neonatal do Rio de Janeiro198
CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: ANDRÉ DA SILVA BRITES, DENISE COTRIM e KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS
- Código: 1608 Caracterização Genotípica de Amostras de *Staphylococcus aureus* Resistentes à Meticilina Pertencentes à Linhagem ST1-SCCmecIV198
MARIANA SEVERO RAMUNDO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA APARECIDA GUIMARÃES, LEONARDO ROCCHETTO COELHO e AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO
- Código: 1719 Caracterização de Amostras de *Staphylococcus sp* Provenientes de Mastite Bovina Focada na Análise de Biofilme199
MÁRCIA SILVA FRANCISCO (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL, ELAINE MENEZES BARROS, MARINELLA SILVA LAPORT, MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO e OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS
- Código: 1970 Qualidade Microbiológica das Refeições Servidas no Restaurante Universitário (RU) Central da UFRJ199
TAYNÁ SANTOS ROSA (UFRJ/PIBIC) e HENRIQUE PEREIRA MACIEL (Sem Bolsa)
Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO, ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS, LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE, NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO e MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL
- Código: 2083 Composição Clonal e Perfil de Resistência aos Antimicrobianos de Amostras de *Acinetobacter spp.* Isoladas de Neonatos sob Cuidados Intensivos200
TALITA COELHO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
- Código: 2249 Caracterização de Amostras de *Stenotrophomonas maltophilia* Isoladas de Pacientes Admitidos em um Centro de Tratamento Intensivo200
ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)
Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA, VALÉRIA BRIGIDO DE CARVALHO GIRÃO e RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS
- Código: 2252 Utilização de Proteínas Fluorescentes Derivadas de Mononucleotídios de Flavina como Genes Repórter em *Bacteroides sp.*201
NATASHA PINTO MEDICI (CNPq-IC Balcão)
Orientação: EDSON RIBEIRO ROCHA, LEANDRO ARAÚJO LOBO, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES
- Código: 2350 Aspectos Microbiológicos da Superfície de Embalagens de Alimentos do Tipo Sachê201
PRISCILA PAULA DUBOC (Sem Bolsa), TAYNÁ SANTOS ROSA (UFRJ/PIBIC) e HENRIQUE PEREIRA MACIEL (Sem Bolsa)
Orientação: ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS e MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL
- Código: 2454 Identificação Molecular e Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos de Amostras de *Pseudomonas aeruginosa* Obtidas de Alface (*Lactuca sativa*)202
PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA e LUCIANA CAMILA CACCI
- Código: 2499 Avaliação do Papel do Repressor Transcricional Marr na Produção de Fatores de Virulência e na Susceptibilidade a Antimicrobianos em *Bacteroides fragilis*202
DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA, ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA, LEANDRO ARAÚJO LOBO e REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

08/10 • sexta-feira

- Código: 2759 Avaliação da Atividade Antimicrobiana dos Óleos Essenciais de *Croton cajucara Benth.* e *Croton sacaquinha Croizat.* contra Agentes da Mucormicose203
LUCIANA ALVES NUNES (UFRJ/PIBIC) e SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ (CNPq-IC Balcão)
Orientação: CÁTIA AMÂNCIO ALMEIDA, MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO,
CELUTA SALES ALVIANO e DANIELA SALES ALVIANO MORENO
- Código: 2778 Perfil de Ácidos Graxos e Ácido Linoléico
Conjugado (CLA) de Kefir Provenientes de Diferentes Origens203
LORENA DOS SANTOS GOMES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CARLOS ADAM CONTE JUNIOR, ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE,
JULIANA CÔRTEZ NUNES, ALEXANDRE GUEDES TORRES, JOAB TRAJANO SILVA e
VÂNIA MARGARET FLOSI PASCHOALIN
- Código: 3043 Avaliação da Diversidade Genética de *Streptococcus pneumoniae*
Empregando a Técnica de Análise de Sequências Repetitivas em Múltiplos Loci204
ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO,
FABÍOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE, CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA,
FELIPE PIEDADE GONÇALVES NEVES, JOSÉ CERBINO NETO,
MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO e CARLOS EVERALDO ALVARES COIMBRA JUNIOR
- Código: 3065 Avaliação Comparativa da Formação
de Biofilmes por Diferentes Espécies de *Enterococcus*205
BEATRIZ NASCIMENTO MONTEIRO DA SILVA (Outra Bolsa)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA e VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR
- Código: 3103 Desenvolvimento e Aplicação de uma Técnica de PCR
Multiplex Sequencial para a Identificação de *Enterococcus* Resistentes a Vancomicina205
LUDMILLA DELLATORRE TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, FELIPE MACTAVISCH DA CRUZ,
JOSÉ MAURO PERALTA e VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR
- Código: 3124 Avaliação do Polimorfismo do Gene *pspA* (Tipagem *pspA*) entre
Amostras de *Streptococcus pneumoniae* dos Sorotipos 9N, 9V e 14, Isoladas no Brasil.....206
SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA, FABÍOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE e CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA

Sessão: 8 - Nome: Sessão Oral Temática - Câncer

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 1221 Estudo das Alterações no Metabolismo Glicolítico
Induzidas por Butirato de Sódio em Linhagem de Câncer de Pulmão206
MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
Orientação: NIVEA DIAS AMOEDO, PAULA PEZZUTO, TATIANA EL BACHA PORTO,
ANTÔNIO GALINA FILHO, MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE e FRANKLIN DAVID RUMJANEK
- Código: 1954 Resveratrol em Associação com Melfalan
contra o Câncer de Mama: Um Estudo Experimental207
JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC) e CAROLINE ARAÚJO RAMOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: FABIANA ALVES CASANOVA, DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA,
JERSON LIMA DA SILVA e ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA
- Código: 2816 Grupos de Apoio a Portadores de Câncer:
Análise Situacional e Subsídios à Sistematização de Ações de Enfermagem207
MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC), NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Outra Bolsa),
CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Outra Bolsa) e MARCELLE MIRANDA DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA
- Código: 679 Nanotecnologia e Eletroterapia: Uma Promissora Associação Antitumoral.....208
TAISSA MARIA EDDE A. DE S. MENDES (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, EDUARDO RICCI JUNIOR,
CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA, HECTOR CAMUE CIRIA, NÉLSON BRETAS e VENICIO FEO DA VEIGA

08/10 • sexta-feira

- Código: 1042 Tamanho Tumoral e Morbimortalidade em Pacientes com Incidentaloma Adrenal no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - HUCFF da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.....208
HELOÍSA PIO CALAZANS (FAPERJ), MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC), FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa) e CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE, MANUEL DOMINGOS DA CRUZ GONÇALVES, SÍLVIO HENRIQUES DA CUNHA NETO, NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO e JANAINA APARECIDA SILVA BRAGA AZIZI
- Código: 2931 Avaliação dos Marcadores de Invasividade Tumoral em Somatotropinomas e Adenomas Clinicamente Não-Funcionantes209
GUSTAVO LOPES DE FREITAS HONORIO (Sem Bolsa), SARAH LAMBLET TARRAGÓ (Sem Bolsa) e GABRIELA DE NIETO DE AMORIM (Sem Bolsa)
Orientação: LEANDRO KASUKI JOMORI DE PINHO e MÔNICA ROBERTO GADELHA
- Código: 2562 Sistemas de Enfermagem em Usuários com Neoplasias em Atenção Domiciliar210
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC), FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC), SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto), CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ) e LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS

Sessão: 11 - Nome: Sessão Oral Temática - Células Tronco

Hora: 09:00 às 12:00

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 6 O Tratamento com Células Tronco Mesenquimais Previne Disfunções Cardíacas “*in Vivo*” e “*in Vitro*” de Animais Induzidos ao Diabetes Tipo 1210
GUSTAVO MONNERAT CAHLI (Outra Bolsa), JENNIFER SCHRODER WHELAN (FAPERJ), BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (Outra Bolsa) e FILIPE LITTIERE (FAPERJ)
Orientação: EMILIANO HORÁCIO MEDEI, JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, DEIVED CARVALHO e NAZARETH DE NOVAES ROCHA
- Código: 709 Células-Tronco Mesenquimais do Tecido Adiposo Atenuam a Colite Experimental: Evidência para o Efeito Imunomodulatório Parácrino211
FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ), LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES (UFRJ/PIBIC) e BEATRIZ KAIPPERT (CNPq/PIBIC)
Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA, IGOR DIOMARÁ PETRONE SOARES, DAIANA VIEIRA LOPES, CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA, ALBERTO SCHANAIDER, BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM, LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA, MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO, SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA e MARIA ISABEL DORIA ROSSI
- Código: 1556 Células-Tronco Mesenquimais Derivadas de Sangue Menstrual: Nova Fonte Celular para Reprogramação Nuclear Rápida e Eficiente.....212
GIL SOUZA DE SANT'ANNA JUNIOR (CNPq-IC Balcão)
Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, KARINA DUTRA ASENSI, EDSON RONDINELLI, TURAN PETER URMENYI, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
- Código: 1771 Avaliação Morfofuncional da Aorta Torácica, “*in Vivo*” e “*in Vitro*”, de Animais com Diabetes Tipo 1 Tratados ou Não com Células Tronco Mesenquimais212
JENNIFER SCHRODER WHELAN (CNPq-IC Balcão), GUSTAVO MONNERAT CAHLI (Outra Bolsa), FELIPE MOREIRA LETTIERE (FAPERJ) e BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)
Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, SHARLENE LOPES PEREIRA, NAZARETH DE NOVAES ROCHA, ROBERTO TAKASHI SUDO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e EMILIANO HORÁCIO MEDEI
- Código: 1999 Fontes Alternativas de Células-Tronco Mesenquimais Humanas.....213
KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC), JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA (Sem Bolsa) e DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, VANESSA CARVALHO COELHO DE OLIVEIRA, TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, ADRIANA BASTOS CARVALHO e EDSON RONDINELLI

08/10 • sexta-feira

Código: 3120 Novas Camadas Alimentadoras para o Cultivo de Células-Tronco Embrionárias:
Células Mesenquimais Humanas Derivadas do Sangue Menstrual e do Folículo Capilar214
DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC) e KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)
Orientação: VANESSA CARVALHO COELHO DE OLIVEIRA, JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA,
LEANDRO VAIRO, DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES, EDSON RONDINELLI, ADRIANA BASTOS CARVALHO,
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Sessão: 102 - Nome: Sessão de Painéis - Biofísica (Fisiologia)

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

Código: 335 Mecanismos de Sinalização Associados à Regulação
da Ca²⁺-ATPase de Membrana Basolateral Renal por Angiotensina-(3-4)214
JULIANA DIAS ALVES PINTO (CNPq/PIBIC) e FILIPE SILVA DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Orientação: FLÁVIA AXELBAND, FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO,
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e ADALBERTO RAMON VIEYRA

Código: 400 Capacidade de Predição da Ação em Amputados215
LIDIANE SOUZA DA SILVA (CNPq/PIBIC), ÉRIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa) e
GHISLAIN JEAN ANDRÉ SAUNIER (Outra Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS e EDGAR NORIO TAKA

Código: 524 Proteínas Cinases São Diferentemente Moduladas
Durante Eventos Isquêmicos em Células LLC-PK1215
THAÍS PIMENTEL DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Orientação: LUIZ ROBERTO LEÃO FERREIRA, CELSO CARUSO NEVES e MIRA WENGERT

Código: 535 Variabilidade Morfológica dos Neurônios
NADPH-Diaforase Positivos nos Compartimentos Morfofuncionais de S1216
DEBORAH MIOD FINAMORE (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS, JEAN CHRISTOPHE HOUZEL e JOÃO GUEDES DA FRANÇA

Código: 538 Avaliação da Função Renal
em Camundongos Infectados com *Plasmodium berghei* ANKA.....216
THIAGO PEREIRA DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CLÁUDIO TEIXEIRA DA SILVA FERREIRA, LEANDRO DE SOUZA SILVA, VICTOR BARBOSA SARAIVA,
MARIANA CONCEIÇÃO DE SOUZA, MARIA DAS GRAÇAS MÜLLER DE OLIVEIRA HENRIQUES,
SHARON LANDGRAF SCHLUP, CELSO CARUSO NEVES e ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES

Código: 541 Interação entre Albumina e o Sistema
Renina-Angiotensina na Excreção Renal de Sódio217
DAYANA CABRAL DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e JULIANA VIANNA LOPES (CNPq-IC Balcão)
Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, DIOGO DE BARROS PERUCHETTI, CHRISTINA MAEDA TAKIYA,
GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO e CELSO CARUSO NEVES

Código: 574 AngiotensinaII Modula a Expressão dos Receptores
de Bradicinina Durante a Hipertensão Arterial Primária218
VINÍCIUS RODRIGUES VIANA (CNPq/PIBIC) e LUCIANO SANUTO LEITE (Sem Bolsa)
Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, GISELE ZAPATA SUDO,
ROBERTO TAKASHI SUDO, ELAINE GOMES QUINTANA e CELSO CARUSO NEVES

Código: 589 Modulação da Excreção Renal de Sódio
pelo Receptor P2X7 em Camundongos C57BL/6218
MARIANNA NOGUEIRA DE ANDRADE (FAPERJ) e DILZA BALTEIRO PEREIRA DE CAMPOS (Sem Bolsa)
Orientação: ROBSON COUTINHO SILVA e CELSO CARUSO NEVES

Código: 635 Modulação da Função Tireóidea de Animais
com Alta Taxa da Resposta de Congelamento Condicionado.....219
FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: THIAGO URGAL PANTALEÃO, GISELE PEREIRA DIAS, PATRÍCIA FRANÇA GARDINO,
LANDEIRA-FERNANFEZ J e VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA

08/10 • sexta-feira

- Código: 639 Alterações Endócrinas e Metabólicas
em Animais com Transtorno Generalizado de Ansiedade219
FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ALEXANDRE LOPES LOURENÇO, GISELE PEREIRA DIAS, PATRÍCIA FRANÇA GARDINO,
LANDEIRA-FERNANDEZ J e VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA
- Código: 753 Relação entre Secreção do Hormônio do Crescimento (GH)
Induzida pelo Exercício Físico em Ratas *Wistar* após Ovariectomia e
Atividade Desiodase do Tipo 1 Hipofisária220
DIOGO KUBRUSLY DE FREITAS (CNPq/PIBIC), JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (FAPERJ) e
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO, JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO e DENISE PIRES DE CARVALHO
- Código: 813 Efeito do Óleo de Peixe sobre o Metabolismo Hepático
é Parcialmente Dependente do Estado Tireoideano220
LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LYGIA NESTAL BARROSO, EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO,
LUANA LOPES DE SOUZA e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- Código: 819 Expressão Protéica da Sirtuina1 é Modulada pelo
Hormônios Tireoideanos – Estudo em Hipo- e Hipertireoidismo Experimental221
EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO (CNPq-IC Balcão)
Orientação: LYGIA NESTAL BARROSO, LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA, ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES,
LUANA LOPES DE SOUZA, NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA e CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- Código: 932 Comparação entre a Toxicidade Pulmonar de Partículas de Origem
Urbana e de Queima de Cana-de-Açúcar em Modelo de Exposição Subcrônica222
BÁRBARA CHAVES BARCELLOS (CNPq/PIBIC) e DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA, CLARISSA BICHARA MAGALHÃES,
GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO, MANUELA LANZETTI, SAMUEL SANTOS VALENÇA,
PAULO HILÁRIO NASCIMENTO SALDIVA, WALTER ARAÚJO ZIN e DÉBORA SOUZA FAFFE
- Código: 1027 Hipotireoidismo Induzido Farmacologicamente
Altera a Mecânica Pulmonar em Ratos222
GAUDIO GERMANO SOUZA SENA (Sem Bolsa)
Orientação: MARCELO EINICKER LAMAS, WALTER ARAÚJO ZIN, VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA,
VALMARA DOS SANTOS PEREIRA, VIVIANE RAMOS CAGIDO e VANESSA DA SILVA BALDEZ
- Código: 1294 Papel da Proteína ABCC1 e da Glutathione
na Sensibilidade Celular à Hiperosmolaridade223
DIEGO HENRIQUE FERREIRA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA, MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA e ANÍBAL GIL LOPES
- Código: 1626 Hiperleptinemia Não Altera o Funcionamento do
Eixo Hipotálamo-Hipófise-Tireóide em Animais Alimentados ad Libitum Não Obesos223
JULIANA CAZARIN DE MENEZES (CNPq/PIBIC) e FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS (FAPERJ)
Orientação: RENATA LOPES ARAÚJO, DENISE PIRES DE CARVALHO,
BRUNO MOULIN DE ANDRADE e ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA
- Código: 1640 Óleo de Peixe Promove Alterações Modelo-Dependentes
na Composição Corporal: Possível Envolvimento da Sinalização de Hormônios Tireoideanos224
LYGIA NESTAL BARROSO (FAPERJ), EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO (CNPq-IC Balcão) e
LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA, MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO e
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA
- Código: 2107 Efeitos de Ondas Sonoras sobre a Ligação da Ouabaína à Na,K-ATPase224
NATHÁLIA DOS REIS LESTARD (CNPq/PIBIC)
Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA, MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA e RAPHAEL DO CARMO VALENTE
- Código: 2121 Efeito do Estado Tireóide na Capacidade de Endurance e
Consumo Máximo de Oxigênio Durante o Exercício em Camundongos225
RODRIGO DA SILVA FRAGA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC) e RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO, TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO e
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

08/10 • sexta-feira

- Código: 2359 Implicações do Uso Terapêutico da Glutamina Intravenosa em Modelos de Lesão Pulmonar Aguda de Origem Pulmonar e Extrapulmonar225
PAMELLA NOWASKI LUGON (Sem Bolsa)
Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU, CÍNTIA LOURENÇO SANTOS, GISELE PENA DE OLIVEIRA, CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 2452 A Atividade do Promotor da DuOx 2 é Regulada por TTF1, Pax 8, Nkx 2.5 e TAZ em Células da Tireóide226
RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA, DENISE PIRES DE CARVALHO e LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO
- Código: 2557 Neuroquímioarquitetura da Area Cortical Medial Temporal (MT) do Primata do Novo Mundo *Cebus apella*226
JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (Outra Bolsa) e ANDRESSA SIMÕES DE LÊU (Outra Bolsa)
Orientação: RICARDO GATTASS, JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES, MÁRIO FIORANI JUNIOR e SHEILA DO NASCIMENTO SILVA
- Código: 2565 Estrogênio Inibe a Captação de Iodeto em Linhagem de Células Normais da Tireóide PCCL3227
WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA, DENISE PIRES DE CARVALHO e ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA
- Código: 2615 Curso Temporal da Regeneração Hepática em Modelo Experimental de Hepatectomia Parcial.....227
JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Sem Bolsa), EDUARDO CORRÊA BARGIONA (Sem Bolsa), LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI (Sem Bolsa) e GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FELIX (Sem Bolsa)
Orientação: REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, ADRIANA BASTOS CARVALHO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, CÉLIA MARIA COELHO RESENDE, CRISTINA M. TAKYIA e LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA
- Código: 2650 Avaliação da Migração Espontânea das Células de Medula Óssea em Modelo de Camundongo Quimérico Pós-Hepatectomia Parcial228
EDUARDO CORRÊA BARGIONA (Sem Bolsa), JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Sem Bolsa), LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI (Sem Bolsa) e GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FELIX (Sem Bolsa)
Orientação: REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG, ADRIANA BASTOS CARVALHO, ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO, CÉLIA MARIA COELHO RESENDE, CRISTINA M. TAKYIA e LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA
- Código: 2667 Correlato Eletrofisiológico da Modulação Atencional do Tempo de Reação229
THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC), BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (Outra Bolsa), DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa) e BRUNA EIRAS GHERARDI (Sem Bolsa)
Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR e DIMITRI MARQUES ABRAMOV
- Código: 2687 Análise do Padrão de Expressão de Fatores de Transcrição KLF na Retina em Desenvolvimento229
MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq/PIBIC)
Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA e BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS
- Código: 2717 Diferenças Gênero e Tecido-Específicas na Regulação da Glutathione S-Transferase por Hormônios Tireoideanos230
ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC), GUILHERME FARIA PEREIRA (UFRJ/PIBIC) e RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO e TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO
- Código: 2830 Terapia com Células Derivadas de Tecido Adiposo na Doença de Chagas: Impacto sobre a Parasitemia230
NATHÁLIA BARROS DE OLIVEIRA SANTOS (CNPq/PIBIC), PAULO ALBUQUERQUE DE NORONHA (Sem Bolsa), BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ), KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC) e GUILHERME V. BRASIL (Bolsa de Projeto)
Orientação: ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS, CÂMILA IANSEN IRION, DÉBORA BASTOS MELLO, NAZARETH DE NOVAES ROCHA, MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU, REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG e ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

08/10 • sexta-feira

- Código: 2898 Potencial Arritmogênico de Auto-Anticorpos Presentes no Soro de Pacientes Chagásicos Crônicos Assintomáticos Classe-NYHA I/II.....231
LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e
GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, ROBERTO COURY PEDROSA,
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO e EMILIANO HORÁCIO MEDEI
- Código: 2920 Regulação da Atividade da Oxidase Dual (DuOx) pelo Hormônio Tireotrófico (TSH) e pelo Iodo.....232
ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA (Sem Bolsa) e WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
Orientação: MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA, LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO,
DENISE PIRES DE CARVALHO e ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
- Código: 2951 Efeitos Respiratórios da Terapia com LASSBio596 ou Metilprednisolona em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Pulmonar e Extrapulmonar232
LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (CNPq-IC Balcão)
Orientação: FERNANDA FERREIRA CRUZ, INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO,
JOHNATAS DUTRA SILVA, LÍDIA MOREIRA LIMA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO,
CRISTIANE SOUZA NASCIMENTO BAEZ GARCIA e PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO
- Código: 2971 Efeito do Neuropeptídeo PACAP na Proliferação Celular da Retina de Camundongos233
CARINE DE LIMA BOA MORTE (UFRJ/PIBIC) e BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS (Outra Bolsa)
Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA, RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS e RAFAEL LINDEN
- Código: 2986 Efeito da Realimentação sobre a Função Tireoideia e os Mecanismos de Controle de Massa Corporal em Ratos *Wistar*.....233
PRISCILA MANSUR TAUBLIB (CNPq/PIBIC) e MONIQUE DA SILVA LEANDRO (Sem Bolsa)
Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO, RENATA LOPES ARAÚJO,
ÁLVARO SOUTO PADRÓN DE FIGUEIREDO e ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
- Código: 3083 Evolução Temporal da Nefropatia Diabética em Ratos234
MONIQUE NASCIMENTO JUDICE (Sem Bolsa) e RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE (Outra Bolsa)
Orientação: MARCELO MARCOS MORALES e JACKSON DE SOUZA MENEZES
- Código: 3086 Regulação da Oxidase Dual Tireoideana pelo Iodeto234
MARIANA LOPES DE FREITAS (Sem Bolsa)
Orientação: CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES, MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA,
LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO, ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA e DENISE PIRES DE CARVALHO
- Código: 3161 Comparação da Secreção de Cortisol ao Estresse Psicossocial Intenso e Moderado em Tropas de Paz Brasileiras.....235
TALITA PINHEIRO (Sem Bolsa)
Orientação: ELIANE VOLCHAN, IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA,
EVANDRO DA SILVA FREIRE COUTINHO, ANA CAROLINA FERRAZ MENDONÇA DE SOUZA,
NASTASSJA LOPES FISCHER, THAÍS DE MEDEIROS GAMEIRO e ANTÔNIO FERNANDO ARAÚJO DUARTE
- Código: 3375 Efeito da Preparação para Ação Dirigida a Objetos com Valência Emocional sobre a Excitabilidade Corticoespinhal.....235
PAULA OLIVEIRA ESTEVES (UFRJ/PIBIC) e LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS, ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS e
ÉRIKA DE CARVALHO RODRIGUES
- Código: 3430 Estimulação Perceptual Complexa Aplicada ao Ensino da Anatomia Funcional do Sistema Auditivo Humano: A Ciência, a Arte e o Sujeito.....236
PAMELA REZENDE RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PATRÍCIA PINHEIRO BADO, JORGE NEVAL MOLL NETO,
CECÍLIA HEDIN PEREIRA e MAIRA MONTEIRO FROES
- Código: 3515 Remodelamento Elétrico Cardíaco em Ratos Tratados Cronicamente com Altas Doses de Esteróide Anabólico: Caracterização da Corrente de Cálcio Tipo L.....236
PAULO CÉSAR ARANTES (CNPq/PIBIC)
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e EMILIANO HORÁCIO MEDEI

08/10 • sexta-feira

- Código: 3738 Sildenafil Prolonga Repolarização Cardíaca em Coração Isolado de Rato237
MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS (Sem Bolsa), IZABELA LOURENÇO DOS SANTOS (Sem Bolsa),
ANA PAULA FERRAZ DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e DAHIENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO e ANA CAROLINA DE AZEVEDO CARVALHO
- Código: 3798 Indução Aguda de Alterações
da Função Renal pela Cianotóxica Microcistina-LR237
LORENA DOS SANTOS SANTIAGO (Sem Bolsa)
Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE, CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA,
LUANA JOTHA MATTOS, RAQUEL MORAES SOARES, MARCELO MARCOS MORALES,
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO e JACKSON DE SOUZA MENEZES
- Código: 2531 Efeito Inibitório da Leptina sobre a Função Tireóidea238
FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS (FAPERJ) e JULIANA CAZARIN DE MENEZES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA, BRUNO MOULIN DE ANDRADE,
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA, DENISE PIRES DE CARVALHO e RENATA LOPES ARAÚJO

Sessão: 106 - Nome: Sessão de Painéis - ICB (Farmacologia)

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Painel

Coordenação:

Página

- Código: 632 Avaliação da Contratura Muscular Esquelética
Induzida pela Cafeína em Animais Sépticos239
BRUNA PROENÇA PACHÁ (CNPq/PIBIC) e RAFAEL DE SOUZA BORGES (CNPq/PIBIC)
Orientação: THAÍS BALDEZ DE RICO, PAULA LIMA DO CARMO, CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM,
GISELE ZAPATA SUDO e ROBERTO TAKASHI SUDO
- Código: 730 Mecanismo do Efeito Vasodilatador
e Toxicidade do Derivado N-Acildrazônico LASSBio-1027239
CARLA MOREIRA LEAL (CNPq/PIBIC), DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ) e
ARTHUR EUGEN KUMMERLE (Outra Bolsa)
Orientação: ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA,
ROBERTO TAKASHI SUDO e GISELE ZAPATA SUDO
- Código: 731 Antinocicepção Induzida pelo Derivado
LASSBio-1410 em Modelo de Dor Neuropática240
DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ), CARLA MOREIRA LEAL (CNPq/PIBIC),
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES (Outra Bolsa) e
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR (Outra Bolsa)
Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO,
ROBERTO TAKASHI SUDO e GISELE ZAPATA SUDO
- Código: 776 Avaliação do Efeito Inibidor
da Marinobufagina e Outros Bufadienolídeos Endógenos
e Semi-Sintéticos sobre Diferentes Isoformas Alfa da Na⁺/K⁺-ATPase240
NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FRANCOIS GERMAIN NOEL, LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS,
DIOGO DE BARROS PERUCHETTI e CELSO CARUSO NEVES
- Código: 978 Repercussão do Processo de Isquemia-Reperusão
sobre a Atividade dos Transportadores Ativos Primários de Na⁺ no Rim
e Sua Modulação pelo Ácido Lisofosfatídico241
SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (CNPq/PIBIC)
Orientação: KARINE DA SILVA VERDOORN, HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL, ADALBERTO RAMON VIEYRA,
MARCELO EINICKER LAMAS e LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
- Código: 981 O Desequilíbrio da Homeostasia do Ca²⁺ Intracelular Está Associado
à Alteração da Função Cardíaca em Ratos *Wistar* Cronicamente Desnutridos242
DOUGLAS BARROZO DA SILVA (UFRJ/PIBIC) e LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES (Outra Bolsa)
Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO, MARCELO EINICKER LAMAS,
ADALBERTO RAMON VIEYRA, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA e
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

08/10 • sexta-feira

- Código: 1020 Desnutrição Intrauterina Programa a Exacerbação da Atividade Adrenérgica Associada ao Aumento das Atividades de PKC e PKA, Contribuindo para a Alteração da Homeostasia Intracelular do Ion Ca²⁺ no Ducto Deferente de Rato e Infertilidade242
ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (FAPERJ) e CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO, LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA, CHRISTINA MAEDA TAKIYA, FELIPE LEITE DE OLIVEIRA, MÁRCIA CURY EL CHEIKH, MARCELO EINICKER LAMAS, ADALBERTO RAMON VIEYRA, LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO e VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
- Código: 1237 Efeitos da Administração de D-Serina na Memória de Camundongos.....243
PATRÍCIA PINHEIRO BADO (FAPERJ) e LUISE DE ALMEIDA MARETTI (Sem Bolsa)
Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA, CHARLES VARGAS LOPES, ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO, RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA, OLAVO BOHRER AMARAL e ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI
- Código: 1323 Efeitos de LASSBio-767 na Morte Apoptótica e na Transmissão Sináptica Inibitória de Neurônios.....243
KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, VANDERLAN DA SILVA BOLZANI e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
- Código: 1470 Efeito das Miotoxinas do Veneno de *Bothrops jararacussu*, Bothropstoxina I e II, sobre ATPases de Transporte Iônico do Músculo Extensor Digitorum Longus.....244
MARCO ANTÔNIO RODRIGUES BEZERRA (CNPq/PIBIC) e PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC)
Orientação: LUCIANA SILVA DO AMARAL, VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA, PAULO DE ASSIS MELO, FRANCOIS GERMAIN NOEL e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS
- Código: 1668 Efeito de Valepotriatos Isolados a Partir da *Valeriana glechomifolia* em P-ATPases de Transporte Iônico de Mamíferos245
GUSTAVO MESITIERI BETTERO (UFRJ/PIBIC) e RENATA ROSÁRIO MOTA FIGUEIRA (FAPERJ)
Orientação: LUÍSA SALLES, GILSANE VON POSER, STELA MARIS KUZES RATES, FRANCOIS GERMAIN NOEL e LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS
- Código: 1720 Perfil da Atividade Analgésica do Óleo Essencial Extraído de *Lippia gracilis*245
CAROLINA CARVALHO GUILHON (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO, CELUTA SALES ALVIANO, MARIA ELINE MATHEUS e PATRÍCIA DIAS FERNANDES
- Código: 1748 Avaliação da Atividade Antinociceptiva do Óleo Essencial de *Hyptis pectinata* L. Poit e Seu Possível Mecanismo de Ação.....246
LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO, CELUTA SALES ALVIANO, MARIA ELINE MATHEUS e PATRÍCIA DIAS FERNANDES
- Código: 1750 Eficiência de Modelos para o Estudo da Dor Neuropática em Ratos246
ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO, GISELE ZAPATA SUDO e MARGARETE MANHÃES TRACHEZ
- Código: 1767 Atividade Antinociceptiva do Óleo Essencial das Folhas de *Eucalyptus globulus* no Teste da Formalina e Seu Provável Mecanismo de Ação247
THAÍS BIONDINO SARDELLA (CNPq/PIBIC)
Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO, CELUTA SALES ALVIANO, PATRÍCIA DIAS FERNANDES e MARIA ELINE MATHEUS
- Código: 1787 Influência da Infecção com *Schistosoma mansoni* sobre a Função Endotelial e a Contração do Musculo Liso Vascular248
RAFAELLA REBECCHI RIOS (CNPq/PIBIC)
Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA
- Código: 1789 Atividade Antinociceptiva de Novos Derivados da Isatina (1H-indol-2,3-diona).....248
GABRIELLA DOS SANTOS M FIGUEIREDO (Sem Bolsa),
RENATA DA SILVA ZARDO (Bolsa de Projeto) e BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ÂNGELO DA CUNHA PINTO, MARIA ELINE MATHEUS e PATRÍCIA DIAS FERNANDES

08/10 • sexta-feira

Código: 1902 Sedação Induzida por Novo Análogo do Zolpidem (LASSBio-1424)249 NATHÁLIA HAMMES (Sem Bolsa) e MANOELA HERINGER DA SILVA (Sem Bolsa) Orientação: GISELE ZAPATA SUDO, ROBERTO TAKASHI SUDO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES e NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR	
Código: 1916 Caracterização do Efeito Antimuscárico do LASSBio-767 em Células de Cólon HT-29249 NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (CNPq/PIBIC) Orientação: LUÍSA SÁ BARRETO PIMENTEL, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, VANDERLAN DA SILVA BOLZANI e NEWTON GONÇALVES DE CASTRO	
Código: 1921 LASSBio-1135: Um Derivado Imidazopiridínico Antinociceptivo com Ação Antagonista TRPV Cebus Apella 1250 RAFAEL MACÍQUEIRA DA SILVA (FAPERJ) Orientação: MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES, CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA, RENATA B. LACERDA, ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ANA LUÍSA P. DE MIRANDA	
Código: 2217 Determinação de Método para Obtenção de Cultura Primária de Células Endoteliais Murinas250 LAINA MARTINS CUNHA (CNPq/PIBIC) Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA e CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA	
Código: 2511 Relação Estrutura-Atividade de Novos Moduladores do TRPV1251 DIOGO MUNARO VIEIRA (UFRJ/PIBIC) Orientação: MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES, NEWTON GONÇALVES DE CASTRO, CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA e ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO	
Código: 2852 Dextrana Sulfatada Protege o Coração Isolado de Ratos da Atividade Cardiotóxica do Veneno de <i>Bothrops</i>251 MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (CNPq/PIBIC), JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (UFRJ/PIBIC) e RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (Outra Bolsa) Orientação: PAULO DE ASSIS MELO e VINÍCIUS VIEIRA MARTINS	
Código: 3699 Papel do LTB4 na Migração de Células T Reguladoras252 GABRIEL GONÇALVES DA SILVA SANTOS (UFRJ/PIBIC), CYNTHIA PECLI E SILVA (Outra Bolsa) e RAPHAEL MOLINARO COELHO (Outra Bolsa) Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM e CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI	

Sessão: 16 - Nome: Sessão de Painéis Temática - Virus

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Corredor do CCS

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

	Página
Código: 443 Inibição do Vírus Cantagalo pelo Brequinar: Etapas Afetadas na Replicação Viral252 LAILA CASTRO SCHNELLRATH (CNPq/PIBIC) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO	
Código: 447 Efeito Antiviral da Galactana Sulfatada sobre a Replicação do Vírus Cantagalo253 MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO e PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO	
Código: 1000 Fotocatálise e Desinfecção Solar (SODIS) em Água Contaminada com Bactérias e Vírus.....253 CAMILA SANT'ANNA PIMENTA (UFRJ/PIBIC) e JÉSSICA COSTA DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão) Orientação: JANINE SIMAS CARDOSO RURR, CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE e ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO	
Código: 1680 Triagem de Compostos Inibidores da Atividade ATPase da Proteína Recombinante Não Estrutural 3 (NS3) do Vírus da Hepatite C (HCV)254 ANNE MIRANDA CAPACCIA (UFRJ/PIBIC) Orientação: GUSTAVO TAVARES VENTURA, EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA, SABRINA BAPTISTA FERREIRA, BRUNNO MARTINS TEIXEIRA, MARÍLIA DOS SANTOS COSTA, VITOR FRANCISCO FERREIRA, AMILCAR TANURI e RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES	

08/10 • sexta-feira

- Código: 3260 Análise Prospectiva das Infecções Respiratórias por Vírus em Receptores de Transplante de Células Progenitoras Hematopoiéticas.....254
BRUNO RABINOVICI GHERMAN (CNPq/PIBIC) e JAQUELINE DE MORAES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ÂNGELO MAIOLINO, MARIANO GUSTAVO ZALIS, MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI, MÁRCIA GARNICA e ANNA CARLA GUILHERME DA SILVA
- Código: 267 Prevalência do Papilomavirus Humano Tipos 6, 11, 16 e 18 na Cavidade Oral de Crianças Infectadas pelo HIV255
NATÁLIA SANTAREM GOMES RIBEIRO (UFRJ/PIBIC), TALITA RIBEIRO TENÓRIO DE FRANÇA (Outra Bolsa), SÍLVIA MARIA BAETA CAVALCANTI (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e JAIR CARNEIRO LEÃO (Outra Bolsa)
Orientação: RAQUEL DOS SANTOS PINHEIRO, GLÓRIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO e IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
- Código: 848 Papel do Vírus Dengue 2 no Metabolismo de Glicogênio e Corpusculos Lipídicos255
LAILA NOVAIS CALEMBO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI
- Código: 677 Colesterol: Um Fator Crítico e Modulado no Processo de Infecção do Vírus da Dengue256
THAÍS PIAZZA DE MELO (UFRJ/PIBIC) e VIVIAN DOS SANTOS FERREIRA (Sem Bolsa)
Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, YGARA DA SILVA MENDES, NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES, GEORGIA CORRÊA ATELLA, LUCIANE PINTO GASPAR, MARCOS DA SILVA FREIRE, RICARDO GALLER, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
- Código: 689 O Empacotamento Lipídico do Envelope Viral é Fundamental para a Infeciosidade do Vírus *Mayaro*256
VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC) e THAÍS PIAZZA DE MELO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, GILBERTO WEISSMULLER, GUSTAVO MIRANDA ROCHA, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
- Código: 1106 A Infecção pelo Vírus da Dengue Causa uma Diminuição na Atividade da Glicose 6-Fosfato Desidrogenase em Células HepG2257
DIOGO FELIPE CORECHA DO NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANDRÉA THOMPSON DA POIAN, ANA PAULA PEREIRA DA SILVA e LEANDRO SILVA DA COSTA
- Código: 1382 Estudos de Inativação e Estabilidade Estrutural do Vírus da *Influenza* Aviária (H3N8) por Alta Pressão Hidrostática257
DANIELE CRESPO GOMES (Sem Bolsa) e ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO, PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS, JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
- Código: 1781 Efeito da Infecção pelo Vírus da Dengue (DENV2) na Expressão de Genes Regulados pelos Hormônios Tireoidianos258
BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO REAL HOHN NETO, ANDRÉA THOMPSON DA POIAN e WAGNER SEIXAS DA SILVA
- Código: 1823 Investigação do Processo de Apoptose Induzido pelo Vírus da Febre Amarela: Papel da Via Mitocondrial e do Estresse de Retículo Endoplasmático258
SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão) e CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
Orientação: DANIEL SANCHES, LUCIANE PINTO GASPAR, MARCOS DA SILVA FREIRE, LUCIANA BARRETO CHIARINI, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
- Código: 1991 Atividade Antiviral da Lactoferrina Bovina contra os Arbovírus Dengue, Febre Amarela e *Mayaro*259
MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA (FAPERJ)
Orientação: YGARA DA SILVA MENDES, NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES, CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO, WALESKA DIAS SCHWARCZ, RAFAEL BRAGA GONÇALVES, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

08/10 • sexta-feira

- Código: 2002 Montagem “*in Vitro*” do Nucleocapsídeo do Vírus da Hepatite C: Estudos de Estabilidade e Termodinâmica.....259
VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA (Outra Bolsa)
Orientação: THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA, DAVIS FERNANDES FERREIRA, DAVID S PEABODY, MARIA LÚCIA BIANCONI, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES e ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
- Código: 2212 Caracterização da Interação entre a Proteína C do Vírus da Dengue e os Corpúsculos Lipídicos260
RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA (Sem Bolsa)
Orientação: RENATA MORGADO PEREIRA, FILOMENA A. CARVALHO, RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES, NUNO CORRÊA SANTOS, FABIANA AVILA CARNEIRO LUIZ DA COSTA e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
- Código: 2228 Desenvolvimento de um Modelo Animal para a Artrite Causada pela Infecção pelo Vírus *Sindbis*260
GUILHERME BARBOSA (IC-Junior) e JOSÉ VIDAL (IC-Junior)
Orientação: IRANAIA ASSUNÇÃO MIRANDA e ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
- Código: 2243 Investigação da Estabilidade Estrutural de uma Plataforma Vacinal para o Vírus da Imunodeficiência Humana261
ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) e DANIELE CRESPO GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO, DAVID S PEABODY, JERSON LIMA DA SILVA, ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA e ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
- Código: 2503 Investigação da Estabilidade Estrutural e da Inativação do Vírus da *Influenza* Humana X-31 em Resposta a Agentes Químicos e Físicos.....261
CARLOS HENRIQUE DUMARD (CNPq/PIBIC)
Orientação: JERSON LIMA DA SILVA, PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS, SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO e JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
- Código: 3073 Caracterização do Vírus da *Influenza* Submetido ao Tratamento por Dietilpirocarbonato: Importância dos Resíduos de Histidina na Infecção Viral262
MILENA SANTOS MALHEIROS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA, FABIANA AVILA CARNEIRO LUIZ DA COSTA, JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO, DAVIS FERNANDES FERREIRA, ANDRÉA THOMPSON DA POIAN, DÉBORA FOGUEL e JERSON LIMA DA SILVA
- Código: 56 Caracterização Molecular de Rotavírus Através da Análise dos Genes VP6 e NSP4.....263
RODRIGO DA SILVA DE LIMA (CNPq/PIBIC)
Orientação: FABRÍCIO JOSÉ BENATI, ADRIANA GONÇALVES MARANHÃO e NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS
- Código: 734 Descoberta de Novos Fármacos Promissores com Atividade Antiviral sobre a Neuraminidase de Vírus *Influenza*263
MARIA ISABEL AUGUSTO TAVARES (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA, GIVANILDO SANTOS DA SILVA, LÍDIA MOREIRA LIMA e JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
- Código: 893 Avaliação do Potencial Inibitório de um Polissacarídeo Sulfatado Obtido da Alga *Lobophora variegata* sobre os Vírus *Herpes simplex* Tipos 1 e 2.....264
FERNANDA DA SILVA PEREIRA (FAPERJ) e JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI (UFRJ/PIBIC)
Orientação: LUCIANA GARCIA FERREIRA, GABRIELLA DA SILVA MENDES, MIGUEL DANIEL NOSEDA, MARIA EUGÊNIA RABELLO DUARTE e MARIA TERESA VILLELA ROMANOS
- Código: 896 Atividade Inibitória, *in Vitro*, de *Ouratea parviflora* sobre Adenovírus Associado à Conjuntivite264
JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI (UFRJ/PIBIC) e FERNANDA DA SILVA PEREIRA (FAPERJ)
Orientação: MARCELO FRANCISCO DE ARAÚJO, MÁRIO GERALDO DE CARVALHO e MARIA TERESA VILLELA ROMANOS
- Código: 2771 Análise da Atividade de Compostos Sintéticos contra a Replicação do Vírus da Dengue em Culturas de Células Suscetíveis.....265
MICHELLE PREMAZZI PAPA (CNPq/PIBIC)
Orientação: RAQUEL AMORIM, AMILCAR TANURI, LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS e LUCIANA JESUS DA COSTA

08/10 • sexta-feira

- Código: 3509 Identificação da Doença Azul do Algodoeiro (CBD) Provocada pelo Vírus CLRDV (Cotton Leafroll Dwarf Virus) em Hospedeiros Alternativos.....265
MUHAMMAD DOS RAMOS OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Orientação: TATIANE DA FRANÇA SILVA e MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA
- Código: 434 Ampliação da Testagem Sorológica para o HIV na Rede Básica do Município do Rio de Janeiro: O Cotidiano do Serviço da Clínica Médica266
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ),
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa),
RENATA DE MOURA CALILE (Sem Bolsa) e CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
- Código: 438 Ampliação da Testagem Sorológica para o HIV na Rede Básica do Município do Rio de Janeiro: O Cotidiano dos Serviços de Ginecologia e Dermatologia.....267
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ), MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa),
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa),
LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA (Sem Bolsa) e TEITIANE DE PAIVA DE MORAES (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
- Código: 737 Pessoas Vivendo com HIV/Aids e Terapias Complementares: Conhecimento e Expectativas267
LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Outra Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO, JUREMA GOUVEA DE SOUZA, LOUISE BASTOS SCHILKOWSKY,
LIZETE PONTES MACÁRIO, MÁRCIA SOARES DOS SANTOS, LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA,
RENATA DE MOURA CALILE, TEITIANE DE PAIVA DE MORAES e CRISTIANE FERRAZ DA SILVA
- Código: 877 Sistemas de Enfermagem em Usuários Infectados pelo HIV em Atenção Domiciliar.....268
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC),
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto), LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto) e
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- Código: 2612 Ampliação da Testagem Sorológica para o HIV na Rede Básica do Município do Rio de Janeiro: O Cotidiano do Serviço de Saúde na Clínica de Pneumologia.....268
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa), PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ),
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa), LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa),
ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa) e TAMIRIS FERREIRA CORDEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
- Código: 341 Avaliação da Função e Autoimunidade Tireoidianas em Mulheres Acima de 35 Anos de Idade, Infectadas pelo HIV269
MARCELA VAISBERG COHEN (UFRJ/PIBIC), MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO (CNPq/PIBIC),
MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (Sem Bolsa), MARIA FERNANDA CASTELLAR (Sem Bolsa) e
ANA LUÍZA BRANDÃO GALOTTI PANICO (Sem Bolsa)
Orientação: LEILIANE GONÇALVES DE CARVALHO, PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA,
MÁRIO VAISMAN e PAULO FEIJO BARROSO
- Código: 2378 Evasão de *Candida albicans* Isolada de Criança HIV+ da Ação Antimicrobiana de uma Proteína Salivar.....270
AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC) e NATÁLIA SANTAREM GOMES RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: GLÓRIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO, MARISTELA BARBOSA PORTELA,
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA, ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES e
JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO
- Código: 1307 Análise da Expressão de mRNA da Ligase de Ubiquitina TRAC-1 por PCR Semi-Quantitativo em Pacientes Controle ou Infectados com HIV.....270
ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (UFRJ/PIBIC)
Orientação: PAULA PEZZUTO, MARCELO ALVES SOARES, ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO,
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI e CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES
- Código: 3557 Construção de Vetor de Recombinação para Análise de Resistência ao Raltegravir da Integrase do HIV-1 Subtipos B e Não B no Brasil.....271
BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (CNPq/PIBIC)
Orientação: AMILCAR TANURI e MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA

08/10 • sexta-feira

- Código: 1275 Efeito de Compostos Triazólicos sobre a Replicação do HSV-1, RSV A e sobre a Enzima Transcriptase Reversa do HIV-1.....271
VIVIANE MACHADO DE MELLO ANDRADE (FAPERJ), CRISTIANE MAIA ALVES (CNPq/PIBIC),
MILENE MIRANDA ACCIOLY DE MESQUITA (CNPq-PIBIC Outra Universidade) e
JULIANA LOUREIRO ABRANTES (Sem Bolsa)
Orientação: THIAGO MORENO LOPES E SOUZA, MARILDA MENDONÇA DE SIQUEIRA,
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES e VITOR FERREIRA
- Código: 1745 Síntese dos Peptídeos da HIV-Tat, L1-Psd1 e de Sua de uma Quimera Tat-L1. Estudos de Interação entre Esses Peptídeos e Membrana Celulares272
JANAÍNA GABRIELLA PEREIRA ALVES (Sem Bolsa) e FABRÍCIO ARAÚJO GONÇALVES CRUZ (Sem Bolsa)
Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE e FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA
- Código: 1040 Adolescência e Gravidez em Mulheres Infectadas pelo HIV272
ELLEN COSTA SANTOS (Bolsa de Projeto) e PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO, TOMAZ PINHEIRO DA COSTA,
THALITA FERNANDES DE ABREU, RICARDO HUGO DE OLIVEIRA e CRISTINA BARROSO HOFER
- Código: 2346 Frequência, Subtipos do HPV e Genótipo do Codon72 da P53 em uma Coorte de Gestantes HIV Positivas273
BRUNA VASCONCELLOS GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)
Orientação: ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO, ÂNGELA ROSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA,
ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES, DANIELA F. C. ARAÚJO, CRISTINA BARROSO HOFER,
TOMAZ PINHEIRO DA COSTA, ANDRÉA PAULA DE AZEVEDO, GUTEMBERG LEÃO DE ALMEIDA FILHO,
MARCELO ALVES SOARES e HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU
- Código: 8 “Dengue: Da Teoria ao Uso de Práticas Preventivas para o Controle da Doença. Um Desafio de Todos”273
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto), MONIQUE TERRA CARDOSO (Sem Bolsa),
GIMAEILA DA SILVA COSTA (Sem Bolsa), ANDRÉ DA SILVA BRITES (Sem Bolsa) e ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
- Código: 2876 Dengue: Conhecimento da População de uma Comunidade do Município do Rio de Janeiro acerca da Doença274
SAMANTHA VELOSO BAIÃO (Outra Bolsa)
Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE e ANA MARIA DOMINGOS
- Código: 916 Estudos Epidemiológicos e Demográficos da Epidemia de Dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008.....274
LUIZ GUSTAVO VELOSO CASTELLO (Sem Bolsa)
Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA e LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA
- Código: 2009 Determinantes Sociais da Epidemia de Dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008.....275
BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC), ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC),
GABRIELA SILVEIRA DE FREITAS (CNPq/PIBIC) e DANILO DOS REIS TEIXEIRA (FAPERJ)
Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO e LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA
- Código: 2064 Análise Espacial da Epidemia de Dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008.....275
GABRIELA SILVEIRA DE FREITAS (CNPq/PIBIC), BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC),
ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC), DANILO DOS REIS TEIXEIRA (FAPERJ),
STÉFANO DO AMARAL FIÚZA (PET) e UBIRATAN CASSANO SANTOS (Sem Bolsa)
Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO e LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA
- Código: 2869 Prevalência de *Herpes Zoster* (HZ) em Pacientes Portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) de Início Juvenil Acompanhados no Ambulatório de Reumatologia do Adolescente do HUCFF276
RACHEL DE F. SANTOS BARBABELA E OLIVEIRA (Sem Bolsa) e RODRIGO MAIA LOPES CABRAL (Sem Bolsa)
Orientação: BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA
- Código: 4011 O Papel do Cuidador na Adesão da Terapia Anti-Retroviral de Escolares276
GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (Sem Bolsa), MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa),
CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC) e LAZARO VITOR BISPO GOMES (Sem Bolsa)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

08/10 • sexta-feira

Código: 1090 Alterações Celulares e Bioquímicas Induzidas por Soluções Homeopáticas Preparadas a Partir de <i>Influenza A</i> (H3N2) Infeccioso e <i>Influenza A</i> (H3N2) Inativado nas Linhagens MDCK e J774.G8.....	277
RAFAELA AMARAL FURTADO DE MENDONÇA (Bolsa de Projeto)	
Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA, CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA, JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO, MORGANA CASTELO-BRANCO, PATRÍCIA ZANCANANA MARIA DE AMORIM FERREIRA, VENICIO FEO DA VEIGA e MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS	

Sessão: 25 - Nome: Sessão Oral - Biologia 2

Hora: 14:00 às 17:00

Local: Sala 1

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

Código: 467 Variação Diária da Concentração de Metano na Coluna d'Água de Quatro Lagoas Costeiras do Litoral Norte do Rio de Janeiro	278
CAMILLA DE CARVALHO GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)	
Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES e CLÁUDIO CARDOSO MARINHO	
Código: 683 Influência de Fatores Locais e Regionais na Estrutura de Comunidades Zooplancônicas Associadas a Bromélias-Tanque	278
VIVIANE DIB DA SILVA (CNPq/PIBIC), NICHOLAS DOS ANJOS CRISTIANO MARINO (FAPERJ) e FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO (Outra Bolsa)	
Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA, PALOMA MARINHO LOPES e REINALDO LUIZ BOZELLI	
Código: 2553 Fotoidentificação Digital de Boto-Cinza <i>Sotalia guianensis</i> (<i>Cetacea, Delphinidae</i>) na Região de Cananéia, Litoral Sul do Estado de São Paulo	279
ERIC MEDEIROS (Sem Bolsa)	
Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA e GISLAINE DE FÁTIMA FILLA	
Código: 1130 Osteologia de <i>Chirocentron bleekermanus</i> (Poey, 1867): Estrutura, Desenvolvimento, e Filogenia (<i>Teleostei: Pristigasteridae</i>)	279
MATHEUS MAIA DE SOUZA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: FÁBIO DI DÁRIO	
Código: 1749 Potencial Antiinflamatório de Heparinóides Isolados de Invertebrados Marinhos	280
JÚLIA R. MARTINS PASTOR DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: MOISÉS CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE	
Código: 1259 Caracterização da Diversidade das Subfamílias de <i>Curculionidae</i> (<i>Coleoptera</i>) em Área de Mata Atlântica (Vila Dois Rios, Ilha Grande, Angra dos Reis-RJ)	280
FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE (Sem Bolsa)	
Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES	
Código: 1838 Avaliação da Herbivoria sobre Plantas Aquáticas do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), RJ.....	281
NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO (Outra Bolsa) e LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO (UFRJ/PIBIC)	
Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO e ANGÉLICA RIBEIRO SOARES	
Código: 1975 É a Riqueza de Besouros Coprófagos Mais um Anacronismo do Pleistoceno?	281
BERNARDO BARROS DE ALVARENGA ARAÚJO (FAPERJ)	
Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ	

Sessão: 129 - Nome: Sessão Oral - Enfermagem 4

Hora: 14:00 às 17:30

Local: Sala 2

Tipo de Apresentação: Oral

Coordenação:

Página

- Código: 3574 Sistemas de Enfermagem entre Usuários
Portadores de Doenças Crônicas em Atenção Domiciliar282
CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ), BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto),
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC), ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto),
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto),
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC) e LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES e RITA BATISTA SANTOS
- Código: 55 Óbito Neonatal Relacionado ao Parto282
JULIANA GEHARDT SOARES (Sem Bolsa), DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC),
CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa), JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa) e
VANESSA PINHEIRO DE CARO (Sem Bolsa)
Orientação: CLÁUDIA SANTOS
- Código: 1205 A Produção Científica Internacional de Enfermagem
sobre a Prática da Terapia Intravenosa em Crianças - 1990 a 2010283
BIANCA DE PINHO LOURENÇO (Sem Bolsa), ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa) e
BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER (Sem Bolsa)
Orientação: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES,
JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL e BÁRBARA MENEZES COUTO DE OLIVEIRA
- Código: 1153 “Lesões Endoteliais Produzidas por Ampicilina em Recém-Nascidos:
Um Estudo Experimental *in Vitro* e as Contribuições para a Enfermagem Neonatal.....283
MARIANA AREAS (UFRJ/PIBIC)
Orientação: JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL, ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES,
ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA, TERCIA RODRIGUES ALVES, VERÔNICA MORANDI e
VIVALDO MOURA NETO
- Código: 33 Criação e Implantação das “Residências Terapêuticas” para Usuários
com Transtorno Mental no Município de Volta Redonda -RJ : (2005-2009)284
GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (CNPq/PIBIC)
Orientação: ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO, ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES e
TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS
- Código: 83 Cuidados Maternos a Bebês Portadores
Malformações Congênitas na UTI Neonatal: As Vozes das Mães.....285
ALOIR PASCHOAL JUNIOR (CNPq/PIBIC)
Orientação: ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS e ADRIANA TEIXEIRA REIS
- Código: 478 Determinação das Necessidades de Saúde dos Neonatos
Internados em uma Terapia Intensiva Neonatal do SUS. Rio de Janeiro. 2000-2003285
MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC) e
JULIANA REZENDE DE M. MEDEIROS DE MORAIS (Sem Bolsa)
Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
- Código: 2855 Avaliação dos Atendimentos de Enfermagem
Realizados na Estratégia Acolhimento Mãe-Bebê286
THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES (FAPERJ)
Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

CCS

Centro de Ciências da Saúde

RESUMOS

Código: 177 - Vozes Epistemológicas e Pedagógicas nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Biologia

GABRIELA BORGES SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CURRÍCULO

Orientação: FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS

Pesquisas na área de Educação em Ciências têm demonstrado que as concepções da natureza da ciência constituem importante dimensão da prática do professor, implicando diferentes posturas frente ao conhecimento e ao seu papel de educador. A visão empirista da ciência está associada a práticas tradicionais de ensino. Já a concepção racionalista contemporânea estaria ligada a metodologias alternativas de ensino-aprendizagem de cunho construtivista e/ou à ênfase nas relações ciência-tecnologia-sociedade. Supondo que visões epistemológicas veiculadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) de Biologia influenciam a prática pedagógica dessa disciplina, investigamos aspectos epistemológicos e pedagógicos do discurso apresentado no documento. A filosofia da linguagem de Bakhtin (Bakhtin, 2003) serviu como referência para a análise, a partir de conceitos como voz, enunciado, gênero discursivo, dialogismo, linguagem social e apropriação. Utilizamos também descritores de aspectos empiristas e racionalistas contemporâneos da ciência (Praia et al., 2002). Foi possível observar que os PCNEM de Biologia se expressam majoritariamente por meio de um gênero discursivo racionalista contemporâneo. Entre as características desse gênero, está principalmente a consideração de que a ciência não apresenta respostas definitivas e é limitada pelo fato de ser uma construção humana. Todavia, em outros momentos a natureza da ciência é mediada por um gênero discursivo no qual ecoa a visão empirista, como por exemplo, no uso da expressão “verdade científica”. Do ponto de vista pedagógico, a crítica ao modelo de educação tradicional trazendo propostas pedagógicas em sintonia com o construtivismo, a ênfase à contextualização do conhecimento biológico no meio ambiente e a preocupação com os aspectos filosóficos, culturais, éticos, religiosos, políticos, econômicos e tecnológicos do conteúdo parecem coerentes com o racionalismo contemporâneo. No entanto, a composição do documento com o currículo por competências acaba por conferir ambigüidade também à sua proposta pedagógica, embora a análise sugira que sua proposta pedagógica esteja menos sujeita à submissão ao mercado do que as outras disciplinas científicas. Assim, concluímos que os PCNEM de Biologia transmitem uma visão epistemológica e pedagógica ambígua, o que pode levar o professor que se orienta por este documento a assumir uma posição epistemológica igualmente ambígua ou a permanecer com concepções empiristas, o que por sua vez irá possivelmente levá-lo a uma prática pedagógica tradicional e a um posicionamento estreito em relação à ciência ensinada. Bakhtin, M. (2003). *Estética da Criação Verbal*. São Paulo: Martins Fontes. Praia, J.; Cachapuz, A.; Gil-Pérez, D. (2002). Problema, teoria e observação em ciência: para uma reorientação epistemológica da Educação em Ciência. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 8, n. 1, p. 127-145.

Código: 807 - Repercussões do Curso de Formação Pedagógica dos Preceptores do Internato Médico na Vida de Seus Participantes

TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: CURRÍCULOS ESPECÍFICOS

PARA NÍVEIS E TIPOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO

JOSYANE CARDOSO MACIEL DE JESUS

DILVA MARTINS MONTEIRO

ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER

Objetivo: Realizar uma análise descritiva da percepção dos alunos, do curso de formação pedagógica dos preceptores do internato médico da UFRJ, quanto às repercussões do curso em suas vidas. Procedimentos metodológicos: O trabalho se insere no projeto: Estudo da produção científica de preceptores-médicos do Internato médico: avaliação da formação pedagógica, apoiado pelo CNPq. Foram estudadas 46 avaliações produzidas pelos preceptores, concluintes das três turmas do curso Formação Pedagógica para Preceptores do Complexo Hospitalar da UFRJ, até dezembro de 2009. A avaliação consiste em redação livre sobre a seguinte questão: O que representou este curso em sua vida, dos pontos de vista pessoal e profissional? Este material caracteriza-se por ser um recurso potencial para análise da experiência nesta formação que utilizou como pressupostos teóricos a ABP, a aprendizagem significativa e a educação permanente. Resultados e discussão: Ao término do curso, os preceptores fizeram por escrito uma avaliação, levantando os pontos mais significativos da experiência de formação pedagógica vivenciada por eles. Em um primeiro momento, os participantes relataram que anteriormente à vivência do curso desconheciam com clareza a função do preceptor, seus objetivos, suas implicações. Suas práticas educativas fundamentavam-se em critérios subjetivos e intuitivos. Os preceptores descreveram que antes da realização do curso, não tinham disponibilidade para o estudo, a leitura e a escrita no campo da educação médica e que essa experiência, em função de seu método, proporcionou ampliação da capacidade de estudar a formação profissional médica. Também relataram sentirem-se angustiados frente a conflitos com os quais se deparavam diariamente nos seus cenários de prática e para os quais não se consideravam aptos para lidar. É possível constatar no relato dos participantes que a experiência possibilitou a construção de conhecimentos no campo da educação em saúde, a apropriação de conceitos e linguagens da área da educação médica e de técnicas de ensino. Para os preceptores, a experiência da formação pedagógica proporcionou (re) conhecimento do papel do preceptor, empoderamento, e valorização dessa atividade por eles desenvolvida, proporcionando inclusive ampliação da auto-estima. Outro aspecto importante refere-se à mudança de olhar e de atitude frente à preceptoria. Na prática, o curso proporcionou a eles mudanças que se refletiram na interação com a equipe de saúde, em atitudes mais reflexivas, passando a se ver como modelo para o aluno e preocupando-se com o interno, buscando contribuir para a construção de uma formação

médica diferente e de uma sociedade mais ética. Conclusão: A análise das avaliações revela que o curso teve uma significativa repercussão na vida profissional dos preceptores fornecendo embasamento teórico e prático para lidar com situações adversas do dia-a-dia, permitindo condutas menos intuitivas, valorização do aluno e da função de preceptor.

**Código: 1756 - Inovações Pedagógicas na Disciplina de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFRJ:
Revendando Conteúdos e Técnicas de Ensino**

LEONARDO ALVES ARAÚJO (Sem Bolsa)
RODRIGO PICAROTE DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CURRÍCULO

Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO
JUAN MIGUEL RENTERIA
JOSÉ INACIO JARDIM MOTTA
DILVA MARTINS MONTEIRO

Introdução: Este trabalho é parte do projeto Investigação sobre iniciativas de inovação curricular em escolas médicas públicas: a graduação, a pós-graduação e a prática em serviço, apoiado pelo CNPq. Tem por objetivo acompanhar o processo de avaliação das inovações pedagógicas realizadas nas turmas de 8º período da FM-UFRJ, em 2009.1 e 2009.2. Procedimentos metodológicos: foram analisados 174 questionários, aplicados ao final dos dois primeiros semestres da mudança, em um universo de 190 alunos. A disciplina de cirurgia vem passando por diversas alterações no modo de conduzir suas atividades didáticas; esse processo vem acompanhado de um instrumento de avaliação - questionário fechado com algumas perguntas abertas - que os alunos preenchem ao final de cada semestre. Este trabalho apresenta a sistematização dos resultados das duas primeiras turmas que passaram pelo processo. Assume-se aqui que a avaliação tem muitas faces, significa muitas coisas, se apresenta de muitos modos e busca cumprir distintas finalidades. Também, e ao mesmo tempo, oculta muitos significados. Não podemos compreendê-la simplesmente como instrumento ou mecanismo técnico. Ela produz sentidos, consolida valores, afirma interesses, provoca mudanças, transforma. Tem uma profunda dimensão pública. Então interessa a muita gente. Por isso é política e ética. Resultados e discussão: São tomadas em análise as avaliações dos alunos no que diz respeito às duas principais modificações introduzidas na disciplina: estudos de casos e realização de seminários. Relativamente aos estudos de caso, 97 alunos avaliam que a introdução desta técnica permitiu maior participação, e 97 declararam que favoreceu o desenvolvimento do raciocínio clínico. Embora bem avaliada, os alunos ressaltam como pontos negativos os aspectos: obrigatoriedade e quantidade excessiva de resumos solicitados; ausência de padronização da técnica e de diálogo entre as especialidades para esta finalidade. Do total de respondentes, 154 alunos afirmaram que os seminários permitiram uma fixação da matéria de maneira dinâmica, ultrapassando as expectativas de conteúdo abordado, embora 24 respostas indicassem que os seminários se prenderam apenas aos testes, faltando debates amplos; e 22 apontaram a falta de preparo correto ou falta de comprometimento com a técnica de certos professores. As respostas discursivas indicam que os seminários foram mais favoravelmente avaliados pelos alunos em relação ao estudo de caso. Conclusão: A análise das respostas dos alunos em relação ao uso das técnicas didáticas, se de um lado revela a aprovação dos alunos, de outro evidencia, pelos aspectos negativos por eles apontados, especialmente quando se referem à ausência de padronização, que, possivelmente, os professores não estejam fazendo um uso apropriado da técnica, indicando a necessidade de se investir, na FM-UFRJ, em programas de formação pedagógica tanto de docentes quanto de preceptores.

Código: 2178 - Gênero, Sexualidade e a Construção de Identidades entre Estudantes de Farmácia

MARINA CARDOSO GONDIN DA FONSECA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA
MÁRCIA BASTOS DE SÁ
ANA CRISTINA LEAL MOREIRA LIMA

Este trabalho é parte da pesquisa “Para uma universidade democrática: questões de gênero e outras marcações de diferença” (apoio CNPq) e teve por objetivo analisar identidades e diferenças de gênero construídas por estudantes de Farmácia da UFRJ no trote universitário. Foi pressuposto que importantes aprendizagens ocorrem fora do currículo formal que influem na construção dos indivíduos como estudantes, cidadãos e futuros profissionais. A pesquisa foi embasada nos estudos culturais, em teóricos críticos da educação e em noções pós-estruturalistas sobre identidade, poder, sexualidade e gênero. Como abordagem metodológica foi usada a análise de discurso, segundo a qual os discursos constroem sujeitos, objetos e verdades (Foucault, 2002). Os dados foram obtidos através de observações feitas no primeiro semestre de 2010, principalmente do trote universitário, e de entrevistas semi-estruturadas com doze alunos (cinco mulheres e sete homens), sendo sete veteranos(as), três calouros(as) e duas ex-estudantes da Farmácia. Para a análise dos dados usamos as categorias teóricas identidade, poder, sexualidade e gênero e identificamos outras no material empírico. Os resultados evidenciaram uma cultura de dominação masculina entre os/as estudantes, concretizada principalmente através de “brincadeiras” de cunho sexual. Significados homofóbicos e machistas apareceram nos enunciados e nas práticas, responsáveis pela construção de verdades e hierarquias sociais: a exposição do corpo feminino ao olhar e prazer masculinos ocorreu com frequência nas atividades do trote. Não foram observadas resistências, uma vez que reagir implica em ser diferente, a fugir da normalização

do que é esperado de um/a aluno/a que ingressa no curso de Farmácia. Os corpos femininos são investidos de significado mercantil ao serem expostos durante o “pedágio” para arrecadar dinheiro, o qual é usado para financiar festas, cujos anúncios espalhados pelos corredores prometem muita bebida e prazer. Assim, identificamos que, como mostrou Foucault (1988), o poder moderno incide sobretudo sobre os corpos; e que significados sobre sexualidade e apelos para o consumo se relacionam. Concluímos que relações internas de poder contribuem para o posicionamento dos alunos em determinados “lugares de sujeito” que afetam a igualdade entre os gêneros e contribuem para a perpetuação de hierarquias sociais, sendo importante que sejam levados a sério pela universidade. Um comportamento responsável e o respeito mútuo nas relações sociais fazem parte da educação para a cidadania e são centrais na construção de uma universidade democrática. Referências: FOUCAULT, M. (1988). História da sexualidade I: a vontade de saber. RJ: Graal. FOUCAULT, M. (2002). A arqueologia do saber. RJ: Forense Universitária. SIQUEIRA, VHF (2008) Para uma universidade democrática: questões de gênero e outras marcações de diferença. Projeto apoiado pelo CNPq, Ed. Relações de gênero, mulheres e feminismo. Mimeo.

**Código: 3789 - Promoção de Medicamentos e Conflito de Interesses:
Estudo sobre as Regulamentações Brasileiras**

BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Bolsa de Projeto)

LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT (CNPq/PIBIC)

MARIANA LAVINAS DUARTE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO
CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA

Introdução: Promoção de medicamentos refere-se às atividades informativas e persuasivas de fabricantes e/ou distribuidores, com o objetivo de induzir a prescrição, o abastecimento, a aquisição ou a utilização de medicamentos (OMS). Ultimamente, nota-se crescente preocupação com a grande promoção de medicamentos, através de técnicas de publicidade e marketing. Sabe-se que o uso dessas técnicas, associado ao poder econômico da farmaindústria, é potencialmente conflituoso, podendo afetar negativamente, através do conteúdo das propagandas, a prática de prescrição e prestação de serviços de saúde à população. Objetivos: Este estudo pretende apresentar os principais regulamentos brasileiros sobre promoção de medicamentos e discutí-los à luz das recomendações da OMS (1988). Também buscaremos identificar os pontos de aproximação dessas políticas com a questão dos Conflitos de Interesses. Método: As regulamentações - Resolução da OMS (1988), Código de ética Médica (2009) e resoluções do CFM e RDC 96/08 da ANVISA - foram consultadas na internet e, logo depois, analisadas e comparadas a fim de se encontrar pontos de intersecção entre as mesmas. Resultados: A Resolução da OMS sobre promoção de medicamentos estabeleceu princípios não-obrigatórios que visam apoiar e fomentar a melhoria da atenção à saúde, mediante o uso racional de medicamentos, contribuindo para a adoção de práticas publicitárias compatíveis com normas éticas aceitáveis. No Brasil, o CFM (Resoluções 1.595/2000 e 1.939/2010) ratifica o dever do médico de atenção à saúde da população e veda obtenção de vantagens materiais em troca de prescrição e proíbe a participação de médicos em qualquer promoção de medicamentos envolvendo cupons ou cartões de desconto. O Código de Ética Médica, por sua vez, reúne as normas que devem ser seguidas pelos médicos no exercício de sua profissão. No artigo 20 desse documento, é vedado ao médico a obtenção de interesses secundários que interfiram na escolha dos melhores meios de prevenção, diagnóstico ou tratamento disponíveis e cientificamente reconhecidos no interesse da saúde do paciente ou da sociedade. Além disso, no artigo 68, é vedado o exercício da profissão com interação ou dependência de indústria farmacêutica. O código também ressalta que o médico deve manter independência profissional e não pode obter vantagem pelo encaminhamento de procedimentos ou medicamentos. Já a ANVISA (RDC 96/08) exige informação transparente, proíbe aos profissionais de saúde recebimentos e solicitações de incentivos vinculados à prescrição, veda a participação de celebridades na publicidade de medicamentos e defende a exposição de um potencial conflito de interesse entre palestrantes e laboratórios farmacêuticos. Conclusão: Percebemos que essas políticas tentam evitar que haja conflito de interesse entre o profissional de saúde, a indústria e a população, estabelecendo limites de atuação das indústrias farmacêuticas e recordando deveres de médicos perante pacientes.

**Código: 3792 - Vantagens e Desvantagens no Financiamento da Pesquisa pela Indústria
na Visão de Estudantes de Medicina de uma Universidade Brasileira**

LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT (CNPq/PIBIC)

BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Bolsa de Projeto)

MARIANA LAVINAS DUARTE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO
CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA

Introdução: Promoção de medicamentos refere-se às atividades informativas e persuasivas de fabricantes e/ou distribuidores, com o objetivo de induzir a prescrição, o abastecimento, a aquisição ou a utilização de medicamentos (OMS). Ultimamente, nota-se crescente preocupação com a grande promoção de medicamentos, através de técnicas de publicidade e marketing. Sabe-se que o uso dessas técnicas, associado ao poder econômico da farmaindústria, é potencialmente conflituoso, podendo afetar negativamente, através do conteúdo das propagandas, a prática de prescrição e prestação de serviços de saúde

à população. Objetivos: Este estudo pretende apresentar os principais regulamentos brasileiros sobre promoção de medicamentos e discuti-los à luz das recomendações da OMS (1988). Também buscaremos identificar os pontos de aproximação dessas políticas com a questão dos Conflitos de Interesses. Metodologia: As regulamentações - Resolução da OMS (1988), Código de ética Médica (2009) e resoluções do CFM e RDC 96/08 da ANVISA - foram consultadas na internet e, logo depois, analisadas e comparadas a fim de se encontrar pontos de intersecção entre as mesmas. Resultados: A Resolução da OMS sobre promoção de medicamentos estabeleceu princípios não-obrigatórios que visam apoiar e fomentar a melhoria da atenção à saúde, mediante o uso racional de medicamentos, contribuindo para a adoção de práticas publicitárias compatíveis com normas éticas aceitáveis. No Brasil, o CFM (Resoluções 1.595/2000 e 1.939/2010) ratifica o dever do médico de atenção à saúde da população e veda obtenção de vantagens materiais em troca de prescrição e proíbe a participação de médicos em qualquer promoção de medicamentos envolvendo cupons ou cartões de desconto. Já a ANVISA (RDC 96/08) exige informação transparente, proíbe aos profissionais de saúde recebimentos e solicitações de incentivos vinculados à prescrição, veda a participação de celebridades na publicidade de medicamentos e defende a exposição de um potencial conflito de interesse entre palestrantes e laboratórios farmacêuticos. Conclusão: Percebemos que essas políticas tentam evitar que haja conflito de interesse entre o profissional de saúde, a indústria e a população, estabelecendo limites de atuação das indústrias farmacêuticas e recordando deveres de médicos perante pacientes.

Código: 3795 - Grau de Conhecimento dos Estudantes a Respeito da Bioética/Ética em Pesquisa

MARIANA LAVINAS DUARTE (CNPq/PIBIC)
LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT (CNPq/PIBIC)
BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA
MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO

Introdução: O último século foi marcado por inúmeras descobertas e inovações científicas e tecnológicas aplicadas à saúde humana, o que suscitou um debate global relativo aos rumos que certas pesquisas passam a tomar e os possíveis usos dos resultados. Assim, o presente estudo pretende identificar o grau de conhecimento transmitido ao aluno no que diz respeito à Bioética/ética em pesquisa durante seu período de formação em uma universidade pública brasileira. Metodologia: Utilizou-se dados da pesquisa “Ética Em Pesquisa: O Conflito De Interesses Na Assistência E Na Pesquisa No Contexto Da Produção De Medicamentos Em Uma Universidade Brasileira”. Foram selecionados 12% dos estudantes de medicina que cursavam os 6 períodos ímpares de sua formação. A seleção foi realizada por sorteio sistemático a partir das listagens nominais de cada turma, o que totalizou 72 estudantes. Contudo, apenas 56 aceitaram participar. Foi realizada entrevista gravada a partir de um questionário estruturado e as perguntas que suscitaram o presente trabalho foram as relativas a conhecimentos sobre Bioética/ética em pesquisa no período de formação. Resultados: Do total de alunos, 55,9% não tiveram informação sobre Bioética durante seu período de formação. Os que tiveram algum contato com o tema foi através de pesquisas, aulas de cirurgia médica, orientador, disciplina de Bioética (eletiva), aula de pediatria, aula de psicologia médica. Questionados quanto ao conhecimento sobre Protocolo de Pesquisa (Prot. Pesquisa), Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), a maior parte (56,5%) respondeu não ter tido acesso a essa informação no decorrer da graduação. Conclusão: Os resultados da pesquisa evidenciam que o domínio dos estudantes sobre questões de Bioética/ética em pesquisa é extremamente limitado. Esse resultado demonstra a necessidade de ampliação dos conteúdos de Bioética/ética em pesquisa na formação do aluno de medicina em uma universidade pública brasileira.

Código: 3099 - Atendimento a Criança na Unidade de Saúde da Família de Santanésia. Município de Pirai, Internato de Saúde da Família da UFRJ

GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO
CLOTILDE TEIXEIRA

Introdução: Pirai é um município do estado do Rio de Janeiro situado na região do Médio Paraíba e possui três distritos, sendo Santanésia um deles. Esse município é coberto totalmente pelo Programa de Saúde da Família, e tem como uma de suas unidades a Unidade de Saúde da Família de Santanésia. A equipe de saúde da unidade havia observado que o número de consultas pediátricas estava aparentemente abaixo do observado, enquanto que o número de consultas de clínica médica se mantinha dentro do esperado. Tal observação foi confirmada através da consulta ao SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica), que apontava haver 12 crianças abaixo de um ano nos meses de janeiro a agosto de 2009, em um total de 16 crianças nesse período, e apenas 33 consultas neste período com uma média de 2,1 consultas por criança. Objetivos: Identificar fatores que possam influenciar na baixa procura pelo atendimento pediátrico de rotina e intercorrência na Unidade de Saúde da Família de Santanésia. Metodologia: O estudo foi retrospectivo, descritivo e exploratório, no qual os Agentes de Saúde forneceram os nomes e datas de nascimento das crianças menores de um ano no período de janeiro a agosto de 2009. As famílias das crianças foram procuradas para responder um instrumento para pesquisa composto por perguntas estruturadas e semi-estruturadas aplicado pelo examinador acompanhado do Agente de Saúde. Resultados: As 16 crianças foram procuradas no domicílio, sendo

que quatro não foram localizadas. Deste grupo, 83,3% respondeu que a criança foi visitada após a alta da maternidade por um profissional da unidade. Apenas 58,3% soube responder corretamente o nome da médica do posto e 66,6% sabia que o acompanhamento da criança pode ser feito por essa médica. O acompanhamento de 66,6% era feito somente por pediatra particular, 8,3 era atendido no serviço particular e no posto e 25,1% era atendido exclusivamente pelo posto. Destes que não faziam acompanhamento no posto, 55,5% afirmou possuir plano de saúde e por isso não havia necessidade de ir ao posto, 33,3% se queixou do horário de atendimento e sobre a demora, e 11,1% se queixou da falta de receptividade. No entanto, todas as famílias elogiaram a equipe de saúde da família e seu serviço foi considerado importante para a comunidade. Conclusão: Diante da baixa procura pelo atendimento pediátrico na unidade, se torna necessário uma mudança na abordagem dessas famílias. O maior acolhimento desde a primeira visita após a alta da maternidade, até os momentos de vacinação, mostrando a importância do acompanhamento da criança e a capacitação da equipe de saúde para realização dessa atividade.

Código: 3100 - Perfil da População de Crianças Não Prematuras e Menores de Seis Meses Atendidas em Unidades Básicas do Sistema Único de Saúde do Município do Rio de Janeiro, 2007

RENATA CAETANO KUSCHNIR (FAPERJ)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: PAULINE LORENA KALE

A desnutrição intrauterina e o crescimento de recuperação pós-natal estão associados com a morbi-mortalidade de doenças não transmissíveis ao longo da vida ratificando a importância de estudos sobre o crescimento pré e pós-natal. O objetivo desse trabalho foi descrever o perfil da população de crianças não prematuras com menos de seis meses atendidas em unidades básicas do Sistema Único de Saúde, município do Rio de Janeiro e investigar a associação entre baixo peso ao nascer (proxy da desnutrição intrauterina) e o peso atual. A fonte dos dados foi a pesquisa "Avaliação da qualidade da assistência à criança menor de seis meses prestada por unidades básicas do Sistema Único de Saúde do município do Rio de Janeiro, 2007". As crianças foram analisadas segundo características maternas (idade, cor, situação conjugal), e características próprias (sexo, idade, peso ao nascer, gemelaridade, adequação do pré-natal, tipo de amamentação e escore z do peso atual para a idade na data da entrevista). Valores do peso atual para a idade em escore z inferiores a -2.01, entre -2 e +2 e superiores a +2.01 foram considerados, respectivamente, baixo peso para a idade (BPI), eutróficos e sobrepeso para a idade (SPI). Foram calculadas as prevalências de BPI e SPI segundo as características analisadas. A análise foi realizada através do programa estatístico SPSS. A população de estudo era composta por 956 crianças, filhas de mães predominantemente entre 20 e 34 anos (70,0%), de cor parda (51,0%), que vivem com companheiro (85,0%), com escolaridade até o segundo grau (97,0%), múltiparas (55,0%) e fizeram um pré-natal adequado (60,0%). Dentre as crianças analisadas, há 50,0% de cada sexo, as prevalências relacionadas ao peso ao nascer foram para baixo peso (BPN), peso normal (PNN) e sobrepeso (SPN) 4,5%, 91,0% e 4,5%, respectivamente e menos de 10,0% mamavam exclusivamente leite materno. Dentre os registros com informação sobre peso para a idade (90,8% do total) 3,5% eram BPI, 93,7% eutróficos e 2,9% SPI. A prevalência de BPI foi maior entre as crianças cujas mães tinham 35 anos ou mais (5,0%). As crianças filhas de mães de cor preta apresentaram prevalência três vezes maior de BPI quando comparadas às filhas de mães brancas. A prevalência de BPI foi 2,0% maior em crianças do sexo masculino quando comparadas à do sexo feminino. Os filhos de mães que fizeram pré-natal inadequado têm prevalência de 4,6% para BPI. Dentre os bebês que não eram mais amamentados, a prevalência de BPI foi 5,0% e entre os que eram exclusivamente por leite materno foi 1,7%. A prevalência de BPI entre as crianças nascidas com BPN (29,7%) é cerca de 12 vezes a de crianças com PNN (2,4%). Os resultados sugerem que o BPN está associado com o BPI. Estratégias de prevenção da desnutrição intrauterina e de promoção do crescimento de recuperação pós-natal são fundamentais para evitar ou minimizar os riscos de morbi-mortalidade no ciclo da vida.

Código: 3446 - A Importância da Capacitação Médica no PSF

NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (PET)

JULIANA GRAVINA NASCIMENTO (PET)

JULIANA DE MATTOS LIMA LEPSCH GUEDES (PET)

MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (PET)

Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO

MARIA KÁTIA GOMES

INTRODUÇÃO: Doenças de pele, cabelo e unhas são causas frequentes de procura ao atendimento no serviço primário de saúde, correspondendo a 24,5% do total. Esse assunto tem implicações administrativas e individuais, uma vez que os gastos com atendimentos especializados seriam diminuídos se os pacientes tratados por generalistas tivessem seus problemas resolvidos na própria unidade de saúde. Espera-se do médico atuante na atenção primária, o conhecimento dermatológico suficiente para a correta avaliação dos casos. De acordo com esse princípio, realizamos pelo Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - PET SAÚDE 2009, uma pesquisa onde foram analisados o diagnóstico e a necessidade de encaminhamento ao dermatologista em todos os atendimentos de uma equipe do Programa de Saúde da Família - PSF de Curicica, Rio de Janeiro. **MÉTODOS:** Estudo descritivo e transversal. Elaboração de um instrumento de coleta de dados que foi preenchido por internos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro e pelo médico da equipe durante

todas as consultas de rotina, no período de 28 dias úteis. Posteriormente foi realizada a análise quantitativa dos dados obtidos pelos alunos bolsistas do PET-SAÚDE. RESULTADOS: Observamos que em meio a 309 atendimentos, 25.56% pacientes apresentaram queixas dermatológicas e somente 0,97% necessitaram de encaminhamento para o especialista. O gênero mais prevalente foi o feminino (70,87%) e a faixa etária de 20 a 59 anos (51,77%). CONCLUSÃO: A partir desses resultados podemos concluir que a capacitação do generalista possibilita que o PSF atinja seus objetivos operacionais, diminuindo o contingente de pacientes de nível primário no atendimento especializado. Para um adequado desempenho deste profissional, a suficiência do tempo destinado ao estudo das afecções dermatológicas na graduação do curso médico e na especialização em medicina de família, deveria ser revista. Referências Bibliográficas: 1. Silva Jr., A. et al. Prevalência de dermatoses na rede básica de saúde de campinas, São Paulo - Brasil. An Bras Dermatol. 2007;82(5):419-24.

**Código: 3788 - Análise da Prevalência das Dermatoses em uma Unidade
de Programa de Saúde da Família (PSF) no Rio de Janeiro**

GABRIELLE ANGELIM VIEIRA (PET)
SAMARA LOUZADA FARIAS (PET)
REBECA DE AZEVEDO SOUZA (PET)
LETÍCIA FRANCO PENNA CAPUTTI (PET)
Área Básica: DERMATOLOGIA

Orientação: EDUARDO JORGE ROSA DAMASO
MARIA KÁTIA GOMES

INTRODUÇÃO: As doenças/ lesões de pele de origem não inflamatória, as dermatoses, são responsáveis por cerca de 25% de todo o atendimento da atenção primária no Estado do Rio de Janeiro. Para avaliar a prevalência das dermatoses e a capacidade de diagnósticos das mesmas pelo médico generalista da atenção primária foi realizado um estudo pelo Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - PET SAÚDE em uma unidade de saúde do Rio de Janeiro- Curicica. A capacidade dos médicos de realizar o diagnóstico correto das dermatoses na consulta primária reduz os custos do Sistema de Saúde, uma vez que os encaminhamentos a um especialista não se tornam necessários. MÉTODOS: O estudo observacional foi realizado de outubro de 2009 a dezembro de 2009. Foi realizado um questionário com perguntas abertas e fechadas para a coleta de dados preenchida pelos internos da Faculdade Federal do Rio de Janeiro e pelos médicos generalistas da unidade durante a consulta médica. Não havia consulta de prontuários. Eram coletados dados de identificação como registro do paciente, idade, sexo e cor. Os médicos/internos preenchiam no questionário se o paciente tinha como queixa principal uma lesão dermatológica, ou se esta, quando presente, só era diagnosticada através da anamnese dirigida ou através do exame físico. Além disso, era registrado se o paciente necessitava de uma consulta com um médico especialista para diagnosticar tal lesão. A seguir, foi realizada uma análise descritiva através do cálculo de frequência pelos alunos bolsistas do PET-SAÚDE. RESULTADOS: Foi observado que num total de 162 atendimentos, 71% dos pacientes apresentavam afecções dermatológicas. Dentre essas as queixas mais frequentes eram por dermatites (atópica, seborréica e de contato), sendo um total de 5,5%, seguidas de escabiose com 3,7%, pitiríase versicolor e estrófulo com 2,4% cada, larva migrans, impetigo e varicela com 1,2% cada, e ainda outras queixas que apresentavam menos de 1,0% cada. Dessas afecções, 46% eram o motivo da consulta, 39% faziam parte do interrogatório complementar e 15% eram achados do exame físico; 32% tinham diagnóstico confirmado, e deste, apenas 20% foram encaminhados para um especialista. CONCLUSÃO: A partir da análise dos dados expostos, conclui-se que as principais dermatoses encontradas na unidade primária são de fácil diagnóstico, podendo ser diagnosticadas através de uma anamnese detalhada associada a um exame físico criterioso. Essa conduta correta permite reduzir os encaminhamentos desnecessários a um especialista, reduzindo assim os custos do Sistema de Saúde. Para que os médicos, ou até mesmos os alunos de medicina possam diagnosticar corretamente essas dermatoses, é preciso uma educação direcionada às afecções/lesões dermatológicas.

**Código: 1287 - Prevalência da Síndrome Metabólica Vigente a Síndrome dos Ovários Policísticos
Associada ao Transtorno Depressivo**

MARIANA COSTA RODRIGUES (Sem Bolsa)
THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE (Sem Bolsa)
BRUNO REIS DA PAZ (Sem Bolsa)
Área Básica: GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Orientação: MÁRCIO AUGUSTO PINTO DE AVILA
ANTÔNIO EGÍDIO NARDI
RICARDO VASCONCELLOS BRUNO

Fundamentos: A síndrome dos ovários policísticos (SOP) de par com o transtorno depressivo enseja inter-relações fisiopatológicas passíveis de crescer o grau de disfunção metabólica e, em especial, a propensão ao desenvolvimento de doença vascular. Objetivo: Estimar em pacientes com síndrome dos ovários policísticos (SOP), idade superior a 20 anos, a influência do transtorno depressivo sobre a prevalência da síndrome metabólica (SM) e a expressão dos seus componentes. Método: Identificada a SOP segundo o Consenso de Rotterdam (2004) em 89 pacientes, com índice de massa corporal

(IMC) superior a 27k/m², procedeu-se a caracterização da prevalência da SM e de seus constituintes alterados de acordo com a classificação enunciada em 2005 pelo American Heart Association (AHA) / National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). O diagnóstico do transtorno depressivo (Sheehan et al.1996) com base, em princípio, no M.I.N.I (Mini International Neuropsychiatric Interview Version 4.4) agregou-se ao exame da disfunção metabólica pertinente a SOP; definida, assim, a configuração fenotípica em comparação ao quadro clínico livre dos agravos da depressão. Resultados: Confirmado os diagnósticos de SM (67,6% - 62 pacientes) e transtorno depressivo (52,8% - 47 pacientes). Verificou-se a depressão sobreposta a SM em 38,2% (34 pacientes) sendo que, apenas em três eventualidades, flagrante os seis níveis metabólicos anômalos. A depressão isenta de distúrbios metabólicos manifestou-se em 13 pacientes (14.6%). Quanto à circunferência abdominal, o aumento significativo (>80cm) esteve associado (cerca de 80%) ao IMC precitado. Ainda, concernente ao perfil de maior risco, dentre os fatores alterados, distinguiu-se a diminuição acentuada da lipoproteína de alta densidade (HDL-c) com índice igual ou inferior a 40mg/dl (níveis normais: maior ou igual a 50gm/dl) em 48 pacientes (77%), das quais 27 (56%) apresentavam os signos depressivos igualmente observados em 5 pacientes (13%), não obstante, em tal circunstância, combinados aos valores normais de HDL-c. Por outro lado, na inexistência das síndromes depressiva e metabólica, os níveis de HDL-c mostraram-se diminuídos em 3 pacientes (6,2%). Nesse particular, em contraposição (caso exclusivo), o “nível de excelência” do HDL-c (maior ou igual a 60mg/dl) coexistiu com os dados de normalidade referentes à glicemia de jejum e triglicérides, a despeito de não se preservar semelhante aspecto no tocante à pressão arterial sistólica alterada. Conclusões: Depreende-se a importância de investigar com regularidade, em pacientes com SOP, os fatores metabólicos de risco, bem como a inclusão do transtorno depressivo. Demais, conforme advertem os estudos, convém pôr em prática modificações efetivas no estilo de vida, principalmente em face de redução significativa do HDL-c.

**Código: 368 - Imunização de Camundongos com Células Dendríticas Primárias Transfectadas
com o Plasmídeo LAMP/gag Gera Resposta Imune Específica
contra o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)**

CAROLINA G. DE OLIVEIRA LUCAS (CNPq/PIBIC)
FLÁVIO LEMOS MATASSOLI (Sem Bolsa)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: RODRIGO MACIEL DA COSTA GODINHO
JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA
LÍGIA MARIA TORRES PECANHA
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS

Desde a descoberta do HIV como agente etiológico da AIDS, observou-se um grande avanço no conhecimento de múltiplos aspectos do vírus e da sua interação com o hospedeiro, proporcionando o desenvolvimento de drogas terapêuticas cada vez mais eficientes. Porém, o uso de antiretrovirais está associado a uma série de efeitos colaterais e, devido a alta taxa de mutações do HIV, a resistência às drogas é esperada. Isso aumenta a necessidade da introdução de uma vacina que atue, pelo menos, como complemento ao tratamento antiretroviral. Estudos anteriores demonstraram que pacientes infectados e imunizados terapêuticamente com células dendríticas (DC) autólogas primadas com HIV inativado apresentaram uma redução significativa da carga viral. Entretanto, o uso de vírus autólogo limita a utilização dessa estratégia em pacientes com uma baixa carga viral. Nosso grupo desenvolveu uma estratégia de vacinação, baseada na associação do antígeno p55Gag de HIV-1 com a molécula LAMP-1 (proteína de membrana associada a lisossomo), na forma de DNA plasmidial (LAMP/gag). Essa estratégia permite o direcionamento de Gag para compartimentos celulares que contém moléculas de MHCII, potencializando a resposta imune. No presente trabalho pretendemos avaliar a utilização de DCs transfectadas com o plasmídeo desenvolvido por nosso grupo como uma nova estratégia de vacinação (Lg-DCs). DCs primárias foram obtidas de células de medula óssea de camundongos Balb/c diferenciadas com GM-CSF. O plasmídeo LAMP/gag foi amplificado e sua sequência confirmada após digestão com enzimas de restrição e observação em gel de agarose. A expressão da proteína Gag após transfecção em linhagem de células HEK-293 e de DCs primárias foi confirmada por western blot e citometria de fluxo, respectivamente. Ensaios de imunofluorescência indicaram que LAMP/gag se localiza em lisossomos em DC transfectadas. Foi observado, ainda, que a transfecção de DC com LAMP/gag induz ativação dessas células, que apresentaram alta expressão de MHCII e CD80 e capacidade de estimular células T alogeneicas. Co-cultura entre as Lg-DC e linfócitos T específicos para Gag induziu produção de IFN-g e TNF-a pelos linfócitos, confirmando a capacidade das DCs transfectadas em apresentar o antígeno Gag. Finalmente, camundongos foram imunizados com 3 doses de Lg-DCs por via i.v. ou s.c. e a resposta imune Gag-específica foi avaliada. Foi observado que essa estratégia de imunização gerou ativação de linfócitos T CD4 e CD8 polifuncionais (produtores de IFN-g, TNF-a e IL-2) específicos para Gag. Dosagem de citocinas no lavado intestinal demonstrou a presença de TGF-b nos animais imunizados. Além disso, ambas as vias de imunização induziram a secreção de IgG sérica anti-HIV. Em conjunto, nossos resultados demonstram que o direcionamento de Gag mediado por LAMP e a utilização de DC primárias transfectadas pode ser uma potencial estratégia de vacinação anti-HIV.

**Código: 1494 - Etose, um Mecanismo Conservado de Morte Celular
no Inseto Ancestral *Periplaneta americana***

KAREN PEREIRA DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO
ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA
MARCELO MEDEIROS
LÚCIA HELENA PINTO DA SILVA
SUZETE BRESSAN NASCIMENTO
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

Recentemente foi demonstrado que células da resposta inata de mamíferos, aves e peixes podem morrer liberando sua cromatina associada a proteínas granulares na forma de uma rede (ET-extracellular Traps), por um mecanismo denominado ETose. Essas redes são capazes de matar e conter a disseminação de microrganismos. Visando estudar a conservação evolutiva da ETose, escolhemos analisar *Periplaneta americana* por sua ancestralidade no grupo dos insetos e sua proeminente resposta celular. Neste trabalho estudamos a capacidade dos hemócitos de *P. americana* de produzirem redes extracelulares de DNA ("IETs"- Insect Extracellular Traps) em resposta a *E. coli* e lipopolissacarídeo (LPS). Hemócitos (5×10^5) isolados ou na hemolinfa foram estimulados com LPS ou *E. coli* por 1 h a temperatura ambiente, e as IETs quantificadas por dosagem de DNA no sobrenadante das interações e observadas por microscopia de fluorescência. Nossos resultados demonstraram que LPS induziu de forma dose-dependente a liberação de IETs, e bactérias aprisionadas nas redes foram observadas. Para investigar o papel das IETs in vivo, inoculamos na hemocele dos insetos *E. coli* ou *E. coli*+DNase e quantificamos o número de nódulos formados e a fagocitose por citometria. Nossos resultados mostraram que a inoculação de DNase junto com *E. coli* interferiu com a nodulação dos hemócitos, uma vez que neste grupo observamos hemócitos circulantes na hemolinfa contendo bactérias, mesmo 16 horas após a inoculação. A atividade microbicida das IETs foi testada em sobrenadantes de hemócitos estimulados ou não com LPS, incubados com *E. coli* na presença ou ausência de DNase durante 3 horas. Após esse período, unidades formadoras de colônia (CFU) foram determinadas após 48 horas de cultivo. Sobrenadantes de hemócitos estimulados com LPS inibiram 98% das colônias de *E. coli* e sobrenadantes tratados com DNase (clivagem das IETs) inibiu 80% a formação das colônias. Sobrenadantes de hemócitos não estimulados inibiram 96% do crescimento bacteriano. Nossos resultados demonstram a conservação evolutiva do mecanismo de "ETose", e sugerem sua participação na resposta imune de *P. americana* contra bactérias. Financiamento: CNPq, FAPERJ, CAPES.

**Código: 836 - Nanopartículas de Prata Obtidas por Biossíntese Extracelular
Utilizando o Fungo *Fusarium oxysporum* e Caracterização por
Microscopia Eletrônica de Transmissão e Microscopia de Força Atômica**

TALITA FERREIRA CIPRIANO (CNPq-IC Balcão)
PRISCILA DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: AMANDA DA SILVA COSTA
GILBERTO WEISSMULLER
SÔNIA ROZENTAL

Um segmento muito promissor da nanotecnologia é a chamada nanobiotecnologia, cujo principal destaque é a obtenção de nanopartículas de metais utilizando-se processos de biossíntese extracelular envolvendo microrganismos. A síntese de nanopartículas pode ser obtida por diversos métodos químicos e físicos, no entanto, estes métodos muitas vezes são complexos e necessitam do uso de reagentes tóxicos, motivando preocupações no que se refere às questões ambientais. Neste contexto, pesquisadores demonstraram que íons metálicos, em especial ouro e prata, podem ser reduzidos à escala nanométrica, de maneira mais natural, por meio de enzimas secretadas por fungos. O objetivo deste estudo foi obter nanopartículas de prata utilizando o fungo *Fusarium oxysporum*. Para tal, alíquotas de solução de nitrato de prata (AgNO_3) foram adicionadas ao meio condicionado (extrato extracelular) obtido por centrifugação após o crescimento do fungo *F. oxysporum*, de modo a obter-se soluções variando de $0,5-2,0 \times 10^{-3}$ mol/L. A cinética de formação das nanopartículas foi acompanhada por espectrometria de absorção no UV-visível, sendo caracterizadas por Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET) e Microscopia de Força Atômica (AFM). A solução coloidal de nanopartículas de prata apresentou uma mudança gradual na coloração, passando de um amarelo bem claro para um marrom pálido após 24 h de reação. Análises por espectrometria de UV-visível revelaram um aumento na intensidade da absorbância na faixa de 340 a 560 nm, com pico de absorção máxima em torno de 440 nm (característico para nanopartículas de prata). Imagens obtidas por MET revelaram uma formação de agregados de nanopartículas com cerca de 400 nm de diâmetro, contendo partículas de tamanho variável entre 5-55 nm. Imagens obtidas por microscopia de força atômica demonstraram agregados similares aos obtidos por MET, e foram sugestivos da presença de uma matriz protéica envolvendo os agregados de nanopartículas. Demonstrou-se, assim, que o bioprocessamento de síntese de nanopartículas utilizando fungos corresponde a um método simples e de fácil reprodutibilidade, possibilitando a obtenção de nanopartículas estáveis e com morfologia

uniforme. Foi observada, também, uma correlação entre as imagens de aglomerados densos obtidos por AFM e os agregados de nanopartículas obtidos por MET. A interpretação das imagens indica que as estruturas observadas em AFM correspondem a um aglomerado possivelmente protéico repleto de partículas de prata em seu interior.

**Código: 1963 - Infecção por *L. amazonensis* Induz Modulação Diferencial dos Poros
Induzidos por Ativação dos Receptores P2X7 em Macrófagos**

MARIANA MARTINS CHAVES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CAMILA MARQUES DA SILVA
BARTIRA ROSSI BERGMANN
PEDRO MUANIS PERSECHINI
ROBSON COUTINHO SILVA

O ATP extracelular é uma importante molécula sinalizadora do sistema imunológico através de seu acoplamento ao receptor P2X7. Estes receptores ao serem ativados promovem diversos mecanismos intracelulares tais como apoptose, liberação de citocinas como o IL-1 β , permeabilização celular. Adicionalmente, o receptor P2X7 funciona como canal iônico não seletivo na membrana plasmática, que quando ativados por seus agonistas, abrem poros na membrana plasmática. Recentemente, Schachter (2008) demonstrou que o ATP extracelular ao ativar o receptor P2X7 induz a entrada de cátions e ânions por mecanismos distintos onde ânions entram possivelmente condicionados a Panexina-1. Nosso grupo vêm demonstrando a influência da infecção por *L. amazonensis* na expressão e na funcionalidade do receptor P2X7. Objetivo. Investigar efeito da infecção de macrófagos por *L. amazonensis* na captação de diferentes corantes induzidos por receptores P2X7 em macrófagos murinos. Métodos. Foram utilizados macrófagos intraperitoneais de camundongos Balb/c ambos sexos ou macrófagos de linhagem RAW 267.4 infectados ou não com *Leishmania amazonensis* na proporção de 10:1. Estes foram submetidos a ensaios de captação de corantes fluorescentes (ensaio de permeabilização) na presença e na ausência de ATP 5mM, por 15 minutos a 37°C. Foram utilizados os corantes brometo de etídio (BE) 2,5 μ M e sulforodamina 300 μ M (catiônicos) e Lúifer Yellow (LY) 5 mM e carboxifluoresceína 5mM (aniônicos). Em seguida, realizou-se a contagem direta das células marcadas em microscópio óptico de fluorescência e também ensaio de permeabilização em fluorímetro de placa. Os gráficos foram gerados e os dados analisados utilizando-se o programa GraphPad Prism 4.0. Resultados. Observamos que corantes catiônicos e aniônicos possuem perfis diferentes de marcação de permeabilização celular quando macrófagos estão infectados com *Leishmania amazonensis*. Enquanto a infecção com *L. amazonensis* modulou positivamente a captação de LY em células tratadas com ATP (52% não infectadas, considerando 100 % a captação de corante das células com ATP infectadas n=3), quando a permeabilização foi avaliada utilizando a captação de BE observou-se que infecção induziu a modulação negativa da captação do corante (38.39 \pm 4.16 e 99.97 \pm 0.03; n=4). A análise da captação de carboxifluoresceína em células infectadas também foi maior (54.23 \pm 16.66 não infectadas e 100.3 \pm 0.3 infectadas, n=3). Em células RAW infectadas, a sulforodamina acarretou uma diminuição da captação do corante (34.43 \pm 14.39 infectadas e 101.0 \pm 0.5 não infectadas, n=3). Quando analisamos a permeabilização em macrófagos submetidos a contato com *L. amazonensis* mortas, não verificamos inibição da permeabilização na presença de corantes catiônicos. Resultados sugerem que a ativação dos receptores P2X7 está de fato associada a mais de um tipo de mecanismo. Este estudo nos permite entender melhor os mecanismos de entrada/extrusão de fármacos induzidos pelos parasitas.

**Código: 2274 - Efeitos da Mutação Sítio Dirigida D247a no
Mecanismo Catalítico da Trans-Sialidase de *Trypanosoma cruzi***

ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
FILIPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA MOLECULAR

Orientação: ARLAN DA SILVA GONÇALVES
LÚCIA MENDONÇA PREVIATO
JOSÉ OSVALDO PREVIATO
ADRIANE REGINA TODESCHINI

A enzima trans-sialidase (TS) é uma exo-sialidase presente em tripó e epimastigostas de *T. cruzi*, envolvida na infecção da célula e modulação do sistema imune do hospedeiro. Recentemente, nosso grupo discriminou a relevância do aminoácido D247 para o mecanismo de catálise e manutenção da arquitetura do sítio ativo, através da ausência das atividades trans-sialidásica e sialidásica na TS após a mutação D247A. Neste trabalho, utilizamos técnicas de dinâmica molecular (DM) e de fluorescência objetivando compreender o papel do resíduo D247 na arquitetura do sítio catalítico e no mecanismo de catálise da TS. O modelo da TS foi construído por modelagem comparativa, baseado na estrutura 3D de código 1MS3 do servidor PDB (Protein Data Bank). O mutante D247A foi construído, usando o programa Swiss-PDB-Viewer. Os pKas de cada resíduo foi calculado pelo servidor PROPKA. Para construir os complexos proteínas-substratos, foram usadas as coordenadas 3D da alpha-2,3-sialilactose (3SL) do cristal de código 1S0I. A 3SL foi parametrizada utilizando o programa MKTOP e as cargas atômicas foram calculadas pelo servidor R.E.D. III. Os sistemas (TS, TS mutada, TS+3SL e TS mutada+3SL) foram solvatados, minimizados e, em seguida, foram feitas simulações por DM de 500 ps para as moléculas de água seguidas de DMs soltas de 15 ns à 310 K e 1 atm. Para complementar os resultados obtidos por DM, a fluorescência intrínseca dos

resíduos de Trp foi analisada nas proteínas ativa, inativa (TSY342H) e TSD247A, com e sem ácido siálico. Os experimentos foram feitos usando fluorímetro (Varian). A presença do substrato doador promoveu uma estabilização de alguns resíduos do sítio ativo, tanto na TS nativa quanto na TSD247A. Quando a 3SL está atracada no sítio de ligação, parece haver uma desestabilização de 4 resíduos, W312, Y119, E362 e F58, favorecendo a abertura de uma segunda cavidade de interação com o ácido siálico. Para confirmar a variação de ambiente químico do W312, a fluorescência intrínseca foi medida à 294 nm na presença e ausência de ácido siálico. Nossos resultados mostraram um aumento da intensidade de fluorescência das proteínas na presença de ácido siálico, sendo esta mudança mais pronunciada nas TSY342H e TSD247A além do desvio desta última para comprimentos de onda máximos de emissão para a região do vermelho. Tais dados sugerem que o triptofano muda de ambiente químico, ficando menos exposto ao solvente quando há interação receptor-ligante. Estes resultados sugerem uma flexibilidade durante a interação da TS com seus ligantes e um papel relevante para o W312 durante esta interação, abrindo uma nova perspectiva no desenho de novos inibidores enzimáticos.

Código: 2300 - Efeito de Diferentes Fármacos Antileishmaniais sobre o pH e na Geração de Radicais Livres de Oxigênio (ROS) no Fagolisossomo de Macrófagos

DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES

BARTIRA ROSSI BERGMANN

A Leishmania, agente etiológico da leishmaniose, é um protozoário intracelular que tem tropismo por macrófagos, onde vive e se replica dentro dos fagolisossomos. Para sobreviver dentro das células fagocíticas, a leishmania contorna mecanismos microbicidas da célula hospedeira, como a inibição da produção de óxido nítrico, e possui resistência ao pH ácido característico do fagolisossomo. Nosso grupo tem se dedicado à pesquisa de novos fármacos anti-leishmania, onde a chalcona 2'-hidroxi 4'-6'-dimetoxi 3-nitrochalcona (denominada CH₈) e a furosemida têm demonstrado resultados promissores in vitro e in vivo. Neste trabalho, avaliamos a ação destes fármacos e dos fármacos de referência Pentostam® e anfotericina B na alteração do pH no ambiente fagolisossomal durante a fagocitose de partículas de látex e na geração de radicais livres de oxigênio (ROS) de macrófagos. Esperamos assim entender melhor o modo de ação destes fármacos sobre a célula hospedeira da Leishmania. Para verificar as alterações de pH, macrófagos peritoneais foram cultivados em suspensão (5x10⁶/ml) por 30 minutos a 37°C na presença de esferas de látex (8:1), corante fluorescente indicador de pH ácido (Lysotracker Green), e diferentes concentrações dos antileishmaniais CH₈, furosemida, Pentostan® e anfotericina B. Ao final da incubação, as células foram analisadas por fluorimetria de placa. Pentostam induziu aumento da acidez lisossomal (células incubadas com meio) para o dobro, mas não alterou o pH fagolisossomal (células incubadas com esferas de látex). A anfotericina B induziu acidez em ambos. CH₈ não alterou o pH de ambas as vesículas, enquanto que a furosemida induziu acidez fagolisossomal. Também foi avaliada a ação dos fármacos na produção de reativos de oxigênio (ROS). Macrófagos peritoneais em suspensão (5x10⁶/ml) foram incubados com os mesmos fármacos citados acima mais corante fluorescente indicador de oxidação (H2DCFDA) por 30 minutos a 37°C, e analisados por fluorimetria de placa, onde verificamos que somente a furosemida reduziu a produção de ROS no fagolisossomal. Nossos resultados mostraram que, com exceção da furosemida, os outros fármacos testados não alteraram a liberação de ROS dos macrófagos. Pentostan®, anfotericina B e furosemida aumentaram a acidez fagolisossomal o que favoreceria a ativação de enzimas lisossomais, o que pode ajudar na indução de morte da leishmania e fazer parte do mecanismo leishmanicida desses fármacos.

Código: 2540 - Inibição Irreversível da Trans-Sialidase Reduz Infecção, *in Vitro* e *in Vivo*, pelo *Trypanosoma cruzi*

ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)

RAYANA BARBOSA RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: LÚCIA MENDONÇA PREVIATO

JOSÉ OSVALDO PREVIATO

ADRIANE REGINA TODESCHINI

Introdução: O *Trypanosoma cruzi* é o agente causador da doença de Chagas. A despeito das diversas tentativas de obtenção de um fármaco eficiente para o tratamento da doença, apenas dois estão disponíveis, o Nifurtimox e Benznidazol. Estes medicamentos geram sérios efeitos colaterais tendo eficácia variável de acordo com a cepa do parasita. Neste estudo intensificamos nossos esforços no estudo da enzima trans-sialidase (TS) como potencial alvo para a intervenção quimioterápica na doença de Chagas. Recentemente demonstramos que o ácido 2-difluorometil-4-nitrofenil-3,5-didesoxi-D-glicero-alfa-D-galacto-2-nonulopiranosídico (Neu5NAcFNP) é capaz de inibir a enzima irreversivelmente formando uma ligação covalente entre a aglicona e o Arg245 and Asp247 da enzima. Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar a inibição da TS pelo Neu5NAcFNP em modelos in vitro e in vivo e utilizá-lo como ferramenta para estudos dos papéis da TS na infecção pelo parasita. Metodologia: 2x10⁴ células LLC-MK2 foram semeadas em lamínulas de vidro em placas de 24 poços. 2x10⁵ tripomastigotas de tripomastigotas de *T. cruzi* cepa Y foram pré-incubados com diferentes concentrações de Neu5NAcFNP (0, 0,1mM, 1mM, 10mM) por 30 minutos a 37°C e, em seguida, incubados com as células por 2h. Em seguida, a cultura foi

lavada 3 vezes com meio de cultura sem soro e foi adicionado meio DEMEM contendo 5% de SFB. Após 3 dias, as células foram fixadas com metanol e coradas com Panótico e o número de células infectadas e a quantidade intracelular de amastigotas foi quantificada. Para os experimentos in vivo, 1×10^4 tripomastigotas foram pré-incubados com diferentes concentrações de Neu5NAcFNP (0, 1 mM, 5 mM, 10 mM) por 30 minutos a 37°C e foram então injetados por via intravenosa em animais BALB/C de 6-8 semanas. A parasitemia dos mesmos foi quantificada entre o quarto e oitavo dias após a infecção. Resultados: De acordo com a porcentagem de células infectadas por grupo, observamos que o Neu5NAcFNP foi capaz de reduzir a infecção de maneira significativa em concentrações maiores que 1mM, chegando a mais de 95% de inibição quando os tripomastigotas foram incubados com 10 mM de inibidor. Os experimentos in vivo corroboram a atividade antiparasitária do Neu5NAcFNP, de forma que a parasitemia foi totalmente inibida nos animais infectados com parasitas previamente incubados com o composto. Além disso, a redução do pico da parasitemia no 5º dia chegou a 92% e 100% nos grupos de 5mM e 10mM, respectivamente. Conclusão: O composto Neu5NAcFNP apresentou uma excelente inibição da infecção de tripomastigotas de *T. cruzi* in vitro e in vivo, apresentando-se como um protótipo para o desenho de novos fármacos inibidores da TS.

Código: 914 - Dinâmica da Febre Amarela Silvestre no Brasil (1954-2008)

ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA

LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA

A erradicação da febre amarela no Brasil contemplou apenas a forma urbana, em 1942, mas não a forma silvestre que permanece ativa nas regiões de floresta tropical, causando surtos humanos esporádicos. A emergência do *A. aegypti* em áreas urbanas na década de 70, trouxe a Dengue de volta ao Brasil e é motivo de preocupação quanto à possibilidade de reurbanização da Febre Amarela Silvestre (FAS) no país, já que este culicídeo é o vetor urbano entre nós. A FAS é endêmica no Norte, Centro-Oeste e Nordeste (Maranhão); O Sudeste, Nordeste (Bahia) e Sul têm casos esporádicos, importados das regiões endêmicas. Neste trabalho, o objetivo foi analisar a dinâmica de FAS desde 1954 no Brasil está relacionado a um aumento da tendência de epidemia. Isto foi feito utilizando a técnica de Análise Espectral (Fourier) da série histórica de FAS de 1954 a 2008 usando o Statistica 7.0. Concluímos que a ecologia da FAS permanece em um ciclo estável de 7 anos desde 1954 na região endêmica. Não existe um padrão cíclico fora da região endêmica, porém, o aumento de casos de FAS em algumas áreas urbanas das regiões Nordeste e Sudeste a partir de 1980, sugere pressões ativas para a expansão da febre amarela fora da região endêmica, que é em grande parte urbana. Como esta área é endêmica para a dengue, com colonização pelo *A. aegypti*, é possível que a não re-urbanização da febre amarela até agora esteja sendo detida por um efeito de imunização cruzada promovida pela alta incidência da dengue. Financiado pelo MS/SUS/CNPq/UNESCO (processo nº 501553/2003-7) e SUS/FAPERJ (processo nº E-26/170.621/2005).

Código: 2242 - Incidência de Neurites em Pacientes Hansenianos Atendidos no HUCFF

NATÁLIA COELHO RODRIGUES (Sem Bolsa)

RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO (Sem Bolsa)

Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: ANA PAULA FONTANA

MARIA KÁTIA GOMES

Introdução: A Hanseníase, uma doença crônica e altamente incapacitante, é ainda pouco investigada pela clínica neurológica apesar de cursar com a neurite de múltiplos troncos nervosos periféricos e suas consequências. Causada pelo *Mycobacterium leprae*, afeta a pele, o sistema nervoso periférico e, ocasionalmente, outros órgãos e sistemas. O diagnóstico é baseado em sinais como: anestesia em lesões cutâneas, espessamento de nervos periféricos e baciloscopia evidenciando a presença do bacilo no espaço de linfa ou cortes histológicos. A neurite resulta em espessamento e dor, podendo ocorrer alterações de sensibilidade e força muscular no trajeto do nervo acometido. Objetivo: Analisar o perfil de acometimento sensitivo-motor dos pacientes de hanseníase em acompanhamento no Serviço de Fisioterapia do HUCFF/UFRJ. Metodologia: Os dados foram coletados através da avaliação de 113 pacientes hansenianos (65homens/48mulheres), idade média 44 anos ($44 \pm 16,6$) (média \pm dp) atendidos durante o período de janeiro de 2008 a dezembro de 2009. Foram avaliados os itens idade, sexo, espessamento neural, alterações sensitivas e/ou motoras em nervos ulnar, radial, mediano, tibial posterior e fibular. O mapa sensitivo-motor da amostra foi construído através da avaliação da sensibilidade com o uso do estesiômetro (Monofilamentos Semmes-Weinstein) e da força muscular através do teste muscular manual. Resultados: De 113 pacientes hansenianos avaliados, 106 (93,80%) apresentaram neurite hanseniana. A análise dos dados revelou que a amostra estudada apresenta um padrão de neurite com acometimento sensitivo e motor (misto) em 82,07% ($n=87$) dos pacientes. Verificou-se que a incidência de neurite única foi de 10,38% ($n=11$), sendo o nervo tibial posterior o mais acometido ($n=6$). A incidência de neurite em mais de um tronco neural foi de 89,62% ($n=95$), sendo que 42,10% ($n=40$) apresentaram neurite em todos os nervos avaliados. Conclusão: Os dados analisados demonstram alta incidência de neurites em pacientes hansenianos. A amostra estudada apresentou um padrão de neurite com acometimento misto (sensitivo e motor). Os dados estão de acordo com a literatura, que apontam a neurite hanseniana como uma doença que acomete múltiplos troncos neurais, sendo que 42,10% dos pacientes apresentaram neurite em todos os nervos avaliados (5 nervos).

**Código: 700 - Prevalência de Subtipos do HIV-1 e de Resistência Primária
aos Antirretrovirais na Cidade do Rio Grande, RS, Brasil (2007/2008)**

LÍVIA RAMOS GOES (CNPq/PIBIC)
CLÁUDIA PRISCILA RAMOS MUNIZ (FAPERJ)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: MARCELO ALVES SOARES
ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS

O vírus da imunodeficiência humana do tipo 1 (HIV-1) é classificado em 9 subtipos diferentes (A-D, F-H, J e K) e diversas formas recombinantes (mosaicas) únicas ou circulantes, com diferente distribuição no mundo. No Brasil, os subtipos B e F1 prevalecem, embora o subtipo C tenha sido introduzido mais recentemente na epidemia brasileira na região Sul, onde vem crescendo de forma rápida. Os objetivos do presente trabalho foram analisar a prevalência de subtipos do HIV-1 na cidade do Rio Grande, RS, comparando os dados obtidos do período de 2007-2008 com aqueles previamente descritos, de 2001-2002. Além disso, também analisamos as mutações de resistência primária dos pacientes, já que estes ainda não se encontravam sob tratamento antirretroviral. A metodologia do trabalho consistiu na extração do RNA viral a partir do plasma de 183 pacientes diagnosticados para a infecção pelo HIV-1 entre 2007 e 2008, seguida de uma reação de retrotranscrição. Após isso, as regiões genômicas virais referentes à protease (PR), transcriptase reversa (RT), conexão (CN) e RNase H (RNH) foram amplificadas por PCR, seguido do sequenciamento dos produtos em sequenciador automático de DNA. As sequências obtidas foram editadas utilizando o programa DNASTar e seu subtipo foi determinado através de análises filogenéticas, usando sequências-referência obtidas na base de dados de Los Alamos. Sequências em que o subtipo atribuído variava em função da região genômica analisada eram consideradas mosaicos. A distribuição dos subtipos obtida (2007-2008) foi comparada àquela descrita previamente pelo nosso grupo, dentre pacientes diagnosticados em 2001-2002. O teste exato de Fisher foi aplicado visando avaliar se as variações observadas nas prevalências de subtipos diferiam significativamente nos dois períodos. Dentre os 183 vírus subtipados, 41 pertenciam ao subtipo B, 92 ao C, 6 ao F1, e 44 eram mosaicos. As análises estatísticas mostraram que a prevalência de vírus do subtipo B mostrou uma redução quando comparada aos dados do estudo de 2001-2002 ($p = 0,013$). Da mesma forma, a prevalência de mosaicos mostrou uma tendência ao aumento ($p = 0,008$). A prevalência dos demais subtipos individualmente não se alterou significativamente. O aparente aumento na prevalência das formas mosaicas pode estar relacionado com o fato de que em 2001-2002 apenas as regiões virais da PR e da RT foram analisadas, ao passo que no presente estudo estendemos as análises para as regiões adicionais da CN e da RNH, o que tende a aumentar a chance de detectar formas recombinantes. Em relação à prevalência de mutações de resistência (resistência primária), observamos 1,9% (2/106) na região da PR, 8,8% (4/79) na região da RT e 3% (7/229) nas regiões de CN e RNH. No total, 6,6% das amostras apresentaram resistência primária, corroborando dados recentes deste tipo de resistência no Brasil. Não houve correlação entre a presença de resistência primária e o subtipo viral infectante.

**Código: 3259 - Análise Prospectiva das Infecções Respiratórias por Vírus
em Receptores de Transplante de Células Progenitoras Hematopoiéticas**

BRUNO RABINOVICI GHERMAN (CNPq/PIBIC)
JAQUELINE DE MORAES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS
E PARASITÁRIAS

Orientação: ÂNGELO MAIOLINO
MARIANO GUSTAVO ZALIS
MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI
MÁRCIA GARNICA
ANNA CARLA GUILHERME DA SILVA

Em indivíduos submetidos à transplante de células progenitoras hematopoiéticas (TCPH), as viroses respiratórias apresentam alta incidência de complicações, sendo causadas por: HRSV, rinovírus, vírus da influenza e parainfluenza. Estas infecções ocorrem mais no inverno, porém a sazonalidade desses agentes não está completamente definida. Neste estudo avaliamos a sazonalidade, os sintomas mais comuns e a identificação da etiologia viral nas infecções de via aérea em pacientes submetidos à TCPH. Métodos: Coorte prospectiva de pacientes em acompanhamento ambulatorial pós TCPH do Serviço de Hematologia do HUCFF/UFRJ, durante um ano de acompanhamento. Pacientes com sintomas respiratórios tiveram dados clínicos e lavado nasofaríngeo (LNF) coletados. Este material foi processado por técnica de RT-PCR para identificação da presença e identificação viral. Foram acompanhados 121 pacientes, sendo 68 homens (56%). TCTH autólogo foi o tipo de TCPH em 90 pacientes (74%), sendo 31 submetidos a alogênico. A mediana de idade foi de 51 anos (variando de 19 a 69 anos). A doença hematológica mais comum foi mieloma múltiplo (51%). Foram coletados LNF de 57 pacientes (47%), tendo como sintoma principal coriza (88%), seguido de tosse produtiva (54%). Trinta e quatro episódios ocorreram entre maio e julho (60%). Os dados de PCR ainda estão sendo analisados. Conclusão: Infecção respiratória nestes pacientes teve uma alta incidência (47%) durante o estudo, sendo mais frequente no período entre maio e julho.

Código: 91 - Análise Genética da Aureocina 4181

LUANA ROCHA FLEMING (Outra Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: HILANA CEOTTO
MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Bacteriocinas (Bac) são proteínas ou peptídeos antimicrobianos sintetizados por bactérias, que têm a capacidade de inibir o crescimento de outras estirpes bacterianas. A aureocina A70 é uma bacteriocina produzida pela estirpe *Staphylococcus aureus* A70, isolada de leite comercial, sendo codificada pelo plasmídeo mobilizável pRJ6 de 8,0 kb. Esta Bac é formada por quatro pequenos e catiônicos peptídeos que inibem uma variedade de bactérias Gram-positivas, incluindo *Listeria monocytogenes*, um importante patógeno alimentar. A aureocina A70 e suas variantes parecem ser as bacteriocinas mais frequentemente produzidas por estirpes de *S. aureus* Bac+. A aureocina 4181 é uma variante da aureocina A70, produzida pela estirpe *S. aureus* 4181, que apresenta tanto um plasmídeo (pRJ80) de tamanho próximo ao do pRJ6, quanto o operon aurABCD, que codifica os quatro peptídeos da aureocina A70. Entretanto, a aureocina 4181 apresenta um espectro de ação mais amplo do que o da aureocina A70. Neste trabalho, analisar-se-á a aureocina 4181, através de experimentos de mutagênese por transposição, visando-se identificar possíveis diferenças entre ambas bacteriocinas. A estirpe *S. aureus* 4181 recebeu o pTV32Ts por transdução com o fago 80 alfa. Este é um plasmídeo termosensível portador do Tn917-lac, um elemento de transposição que codifica a resistência à eritromicina. Por experimentos de transposição e cura, o pRJ80 será marcado com a resistência à eritromicina, pela inserção do transpósom. Posteriormente, os mutantes serão analisados quanto à capacidade de produzir bacteriocina e quanto à inserção do transpósom no pRJ80, por extração de DNA plasmidial e eletroforese em gel de agarose. O pRJ80 com a inserção do transpósom e determinando o fenótipo Bac+ será transduzido para a estirpe A70 Bac- - estirpe A70 curada do pRJ6. A avaliação do espectro de ação das aureocinas 4181 selvagem e produzida pela estirpe A70 com o pRJ80 marcado permitirá analisar se as diferenças encontradas entre as duas Bac são apenas plasmidiais ou envolvem o ambiente genético da estirpe hospedeira do plasmídeo. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, FAPERJ. Autor e Orientadores: Luana Rocha Fleming, Hilana Ceotto & Maria do Carmo de Freire Bastos Departamento de Microbiologia Geral, Instituto de Microbiologia Professor Paulo de Góes, UFRJ. lfleming@hotmail.com Palavras-chave: aureocina, bacteriocina, *Staphylococcus aureus*.

Código: 2460 - Análise da Resistência, Produção de Substância Antimicrobiana e Perfil de Plasmídeos em Estirpes de *Aeromonas spp.* Isoladas de Peixes

MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
SAMARA SANT'ANA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
DANIEL PEREIRA DE PAIVA
ALANE BEATRIZ VERMELHO
ÂNGELA CORRÊA DE FREITAS ALMEIDA
SELMA SOARES DE OLIVEIRA

O gênero *Aeromonas* tem crescido em sua importância, está envolvido em doenças gastrointestinais, ocorrendo quando uma pessoa ingere água ou alimentos contaminados. Bactérias deste gênero são associadas à diarreia de diferentes tipos, inclusive em pacientes imunocompetentes. Amostras de *Aeromonas spp.* isoladas de dois tipos de peixes, tainha e xerelete, obtidos em uma feira livre no Rio de Janeiro nos quais três espécies foram identificadas: *A. veronii* bv sóbria, *A. hydrophila* and *A. caviae*. O estudo teve por objetivo determinar o tamanho dos plasmídeos descobertos e se há alguma relação com resistência a antibióticos entre esses isolados. As amostras identificadas também foram avaliadas quanto a capacidade de produzir substâncias extracelulares biologicamente ativas sugerindo um efeito inibidor entre estirpes *Aeromonas* de mesma espécie. Através de testes de eletroforese em gel de agarose e determinação da concentração mínima inibitória é sugerida uma relação entre resistência e tamanho dos plasmídeos encontrados nas estirpes estudadas. Plasmídeos foram detectados em 18 das 37 amostras testadas e as espécies *A. caviae*, *A. hydrophila* and *A. veronii* bv sóbria foram sensíveis à tetraciclina e a maioria das amostras testadas apresentaram sensibilidade a ampicilina. As cepas XC6, XC7, XE1 e TC2 apresentaram plasmídeos de alto e baixo peso molecular, enquanto as cepas Ti1, TC3, TC4 e TE3 apresentaram um ou mais plasmídeos de baixo PM. Já as cepas Ti4, TE4, TE5, TB2 mostram uma banda compatível com plasmídeo de alto peso molecular. Estão sendo feitos estudos relacionados às amostras que apresentaram plasmídeos para que possa ser feita uma transferência destes para estirpes que apresentaram sensibilidade aos antibióticos testados (tetraciclina, ampicilina e clorafenicol). As estirpes TC3, TC4 e TC8, *A. caviae*, *A. veronii* bv sóbria e *A. hydrophila* apresentaram atividade inibitória. Estudos estão sendo realizados para identificação de possível substância inibitória. Acredita-se que com a poluição de rios e lagos com múltiplos antibióticos, diversas espécies podem adquirir resistência a estes antimicrobianos.

Código: 241 - Aspártico Proteases no Patógeno Fúngico *Pseudallescheria boydii*

ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES (CNPq/PIBIC)

ANA CAROLINA AOR ZAQUEU (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SÁ
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY
BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA
CÁTIA LACERDA SODRÉ
DÁRIO ELUAN KALUME

Pseudallescheria boydii (anamorfo *Scedosporium boydii*) é um patógeno oportunista capaz de causar infecções graves, sobretudo em indivíduos imunocomprometidos. O tratamento das pseudallescherioses é bastante difícil, uma vez que esse fungo possui resistência intrínseca à maioria dos antifúngicos comumente utilizados. Apesar da crescente importância das infecções causadas por fungos deste gênero, pouco é sabido sobre os seus fatores de virulência. Neste contexto, já é bem caracterizado o papel das proteases como importantes fatores de virulência para diversos patógenos fúngicos. Sendo assim, os estudos sobre as proteases como possíveis alvos para a pesquisa de novas drogas antimicrobianas têm sido propostos, uma vez que inibidores proteolíticos têm surgido como potenciais drogas de uso na terapêutica de vários processos patológicos. No presente estudo, o principal objetivo foi a detecção de aspártico proteases celulares e secretadas para o meio extracelular por *P. boydii*. Formas micelianas do fungo são capazes de secretar polipeptídeos para o meio de cultura e a análise proteômica desta secreção permitiu detectar a presença de um peptídeo com sequência similar às aspártico proteases de *Paracoccidioides brasiliensis* (~90% de similaridade) e *Candida albicans* (~40% de similaridade com a enzima Sap2). Partindo deste primeiro resultado, foram realizados ensaios de Western blotting e ELISA, usando anticorpos anti-aspártico protease secretória (Saps1-3) de *C. albicans*, por meio dos quais foi possível confirmar a presença de uma proteína com reatividade cruzada no sobrenadante, bem como nos extratos total e de parede celular de *P. boydii* (conídios e hifas). Ensaios de citometria de fluxo, empregando o mesmo anticorpo, corroboraram o resultado anterior, permitindo a detecção de aspártico proteases na superfície de conídios. Por meio de dosagem química de atividade proteolítica, usando a hemoglobina como substrato, verificou-se que esta aspártico protease encontra-se ativa no sobrenadante do fungo, sendo a atividade ótima em pH 4,0. Experimentos utilizando-se substratos peptídicos fluorogênicos indicaram que estas enzimas parecem pertencer à família das renina-like. Inibidores de aspártico proteases, incluindo os empregados na quimioterapia do HIV (IPs-HIV), foram capazes de atuar diminuindo a viabilidade celular, porém não foram capazes de bloquear o processo de diferenciação celular. Adicionalmente pôde ser observado que a exposição das células fúngicas aos IPs-HIV também foi capaz de prevenir a formação de biofilme por *P. boydii*, bem como desestabilizar a estrutura do biofilme maduro. Coletivamente, os resultados confirmaram a produção de aspártico proteases em *P. boydii*, bem como demonstraram que os IPs-HIV foram capazes de inibir processos relacionados à biologia celular e patogênese fúngicas, abrindo uma nova perspectiva para o uso destes compostos na quimioterapia alternativa das pseudallescherioses. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, CEPG/UFRJ.

**Código: 251 - Avaliação da Produção de Magnetossomos Produzidos pelo
Magnetospirillum gryphiswaldense Utilizando Microscopia Eletrônica de Transmissão**

PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO (CNPq/PIBIC)

KAREN TAVARES SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA
ULYSSES GARCIA CASADO LINS

A síntese química de cristais com propriedades únicas como tamanho e formato definidos, pureza, domínio magnético único e biocompatibilidade ainda não foi obtida de forma satisfatória. A partícula biológica intitulada magnetossomo, contém todas as características citadas acima, o que as torna excelentes candidatas para aplicações biotecnológicas. Os magnetossomos são formados por cristais de magnetita (Fe_3O_4) ou greigita (Fe_3S_4) envoltos por uma membrana lipídica que regula o tamanho, o formato e a pureza destas partículas. A natureza lipídica da membrana ajuda na interação do cristal com diferentes moléculas conferindo biocompatibilidade. Para maximizarmos as aplicações biotecnológicas dos magnetossomos é necessário entendermos sua produção ao longo do ciclo de vida bacteriano. A análise do tamanho e da distribuição dos magnetossomos pode fornecer o arcabouço estrutural necessário para uma interpretação do estado fisiológico e das condições ótimas para a produção em larga escala destes cristais biológicos para fins tecnológicos. A bactéria *M. gryphiswaldense*, é capaz de produzir magnetossomos cuboetaédricos de magnetita com um diâmetro médio de 50nm. Nenhuma correlação entre a produtividade, a qualidade do cristal e o ciclo de vida bacteriano foi feita. A Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET) permite a observação direta das propriedades dos magnetossomos, tais como: tamanho, formato, volume e distribuição ao longo da célula. Valores quantitativos da produção dos cristais pela célula podem ser obtidos através de MET, incluindo número de magnetossomos por célula e massa de magnetita produzida por célula em diferentes fases do crescimento. Nesse trabalho analisamos a produção de magnetossomos pelo *M. gryphiswaldense* durante sua fase de crescimento. A bactéria foi cultivada em um meio específico e incubada a 28°C sem agitação. A biomassa foi obtida através da pesagem da

massa seca e da medida da densidade ótica com um espectrofotômetro. A análise quantitativa e qualitativa da produção dos magnetossomos foi realizada em um microscópio eletrônico de transmissão (FEI Morgagni). Cinco microlitros de cultura foram adicionados a uma grade com filme de Formvar. Os resultados indicam que a fase lag da cultura pode ser observada durante as primeiras 24 horas de cultivo. Entre 24 e 74 horas a cultura cresceu de forma exponencial seguido de uma fase de declínio no crescimento. A produção observada foi de aproximadamente 24 magnetossomos/célula e 8,2 µg de magnetita/célula em 84 horas de cultura, onde a bactéria está provavelmente na fase estacionária do crescimento, ou até mesmo na fase de morte celular. Na fase estacionária o número de magnetossomos segue uma distribuição normal e nenhuma correlação entre volume celular e número de magnetossomos foi estabelecida. Neste momento, os magnetossomos estão distribuídos em uma única cadeia alinhada no eixo principal da célula, o que indica que eles tem uma excelente qualidade para a aplicação biotecnológica.

Código: 409 - Caracterização e Atividade Biológica de Vesículas Extracelulares Secretadas por *Candida spp.*

GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA
PRISCILA COSTA ALBUQUERQUE
JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA
JOSHUA DANIEL NOSANCHUK
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LEONARDO NIMEICHTER

O patógeno oportunista *Candida albicans* é considerado o principal agente causador de infecções fúngicas em humanos. Este microrganismo apresenta as aspartil proteases secretadas (SAPs) como principais fatores de virulência. As SAPs participam dos mecanismos de adesão e degradação de componentes da matriz extracelular, interferindo diretamente no processo inicial de colonização por *C. albicans*. Recentemente, demonstramos que o fungo oportunista *Cryptococcus neoformans* é capaz de secretar vesículas contendo fatores de virulência para o meio extracelular, um mecanismo de secreção compartilhado por outros gêneros fúngicos. Com base nessas informações e em dados da literatura que demonstram uma redução na liberação de SAP por mutantes no transporte vesicular em *C. albicans*, temos como meta investigar a composição lipídica parcial, a presença de SAPs em vesículas secretadas por essa levedura e a atividade biológica desses compartimentos frente a células dendríticas e macrófagos murinos. Após etapas de centrifugação e ultracentrifugação realizamos a caracterização parcial dos compostos lipídicos majoritários e a detecção das SAPs presentes nas vesículas secretadas por *C. albicans*, *C. glabrata* e *C. parapsilosis*. Os lipídeos foram extraídos com solventes orgânicos e, após partição, resolvidos por HPTLC. Embora não tenhamos obtido quantidades suficientes para determinação dos fosfolipídeos, observamos a presença do ergosterol, lanosterol e da glucosilceramida (GlcCer) em vesículas de *C. albicans* e apenas de esterol em vesículas de *C. glabrata* e *C. parapsilosis*. A reatividade com anticorpos anti-SAP1-3 foi avaliada por técnicas de ELISA e Western blotting e os resultados revelaram a presença destas enzimas hidrolíticas nas vesículas purificadas das três espécies estudadas. Através de dosagem química por hemoglobina, verificamos que as proteases se mantêm ativas após a secreção e o processo de purificação das vesículas. As vesículas de *C. albicans* são capazes de estimular a produção óxido nítrico por macrófagos murinos e aumentar a expressão de MHC de classe II e moléculas co-estimulatórias, como CD86, em células dendríticas. Nossos resultados confirmam que as vesículas secretadas por fungos podem exercer efeitos biológicos durante a resposta imunológica do hospedeiro.

Código: 411 - Participação dos Domínios Lipídicos Durante a Infecção de Macrófagos e Células Epiteliais Alveolares pelo Patógeno Fúngico *Cryptococcus neoformans*

GABRIELE VARGAS CÉSAR (CNPq/PIBIC)

CARINA HEIGL (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LEONARDO NIMEICHTER

Glicosíngolipídeos (GSL) e esteróis são os componentes estruturais principais encontrados em domínios lipídicos. Na superfície de células hospedeiras esses compartimentos participam das etapas de adesão e internalização de patógenos intracelulares. A levedura encapsulada *Cryptococcus neoformans*, agente causador da criptococose, é considerada um dos principais patógenos fúngicos oportunistas em indivíduos imunocomprometidos. Dados na literatura mostram que nas etapas iniciais do estabelecimento da criptococose esse agente interage com macrófagos e células epiteliais alveolares. Neste trabalho estudamos a participação de domínios lipídicos durante a associação e sobrevivência do *C. neoformans* (cepa H99) em células epiteliais alveolares (A549) e macrófagos murinos J774.16. As células hospedeiras foram tratadas com metil-beta-ciclodextrina (m-b-CD) para remoção de esteróis presentes na membrana da célula em três concentrações diferentes (5, 10 e 20 mM) por 45 min a 37°C. Em seguida as células foram lavadas e incubadas com leveduras de *C. neoformans* (proporção de 1:5, respectivamente) por 1h. Após coloração de Giemsa determinamos o índice de associação (IA) através da contagem

de 400 células aleatoriamente (IA = número total de fungos associados/400). Além disso, foi investigado o efeito da integridade dos domínios lipídicos sobre a sobrevivência do *C. neoformans*. Macrófagos J774.16 tratados com m-b-CD (5 e 10 mM), como descrito acima, foram incubados com leveduras de *C. neoformans* por períodos prolongados (1 e 3 horas). Após a remoção de leveduras não associadas, os macrófagos foram lisados e as suspensões plaqueadas em Agar-Sabouraud para contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). Nossos resultados demonstraram que os domínios lipídicos participam do mecanismo de interação das células hospedeiras com o fungo *C. neoformans*, já que tanto os macrófagos quanto as células epiteliais apresentaram uma menor capacidade de reconhecer o patógeno. O IA para células endoteliais foi reduzido de 0,41 (controle) para 0,27 após tratamento com 10mM de m-b-CD. Para os macrófagos o IA foi reduzido de 0,84 (controle) para 0,56, 0,51 e 0,46 (5, 10 e 20mM respectivamente). O efeito foi revertido após opsonização das leveduras com anticorpo anti-GXM com um IA de 0,67. Além disso, observamos que a internalização do *C. neoformans* via domínios lipídicos resultou em uma maior eficiência dos macrófagos em efetuar seu papel microbicida frente ao fungo. O tratamento com m-b-CD reduziu a atividade em cerca de 22%. Nossos experimentos sugerem um papel crucial dos domínios lipídicos durante a interação do patógeno *C. neoformans* com células epiteliais alveolares e na associação e sobrevivência desse patógeno em macrófagos.

Código: 540 - Efeito de Substâncias Extraídas do Própolis na Atividade da Pdr5p de Leveduras: Possíveis Reversores da Resistência Múltipla a Drogas

GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO (CNPq/PIBIC)

LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ (Sem Bolsa)

CINZIA LOTTI (Sem Bolsa)

ANNA LISA PICCINELLI (Sem Bolsa)

LUCA RASTRELLI (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS

MICROORGANISMOS

Orientação: ANA CLÁUDIA TESSIS

ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

A resistência a múltiplas drogas (MDR) é encontrada tanto em células cancerosas quanto em microrganismos patogênicos, sendo responsável pela falha na quimioterapia devido a super expressão de bombas de efluxo pertencentes a super família dos transportadores ABC. Em *S. cerevisiae* o gene PDR5 codifica o transportador Pdr5p, um membro da super família dos transportadores ABC. Esta proteína é homóloga a glicoproteína-P e a transportadores presentes em fungos, como CDR1p e CDR2p de *Candida albicans*, tornando-a um modelo de estudo do processo de MDR. Uma das estratégias usadas para subverter este fenômeno consiste na utilização de inibidores específicos, porém as drogas existentes apresentam alta toxicidade, dificultando seu uso na clínica. Estratégias mais recentes buscam em fontes naturais, como extratos de plantas, novos compostos capazes de inibir tais transportadores relacionados com efluxo de drogas. Neste estudo, avaliamos o efeito de uma série de compostos isolados a partir de própolis (do Brasil e Honduras), sobre a atividade ATPásica da Pdr5p e no transporte de Rodamina 6G. Após solubilização em dimetilsulfóxido (DMSO) de todos os compostos obtidos a partir da purificação dos extratos de própolis, coletados no Brasil e em Honduras, os mesmos foram testados frente à atividade catalítica da Pdr5p de leveduras, em uma concentração final de 100 µM. Os compostos CZ-01, 06, 07 e 09 foram capazes de abolir completamente a atividade enzimática, enquanto o composto CZ-08 inibiu praticamente 90% da mesma. A partir dos dados da inibição da atividade, foi verificada a capacidade dos referidos compostos em inibir o transporte de Rodamina 6G através do bloqueio do transportador Pdr5p. Os resultados obtidos mostram que os compostos escolhidos para o teste (CZ-01, 06, 07, 08 e 09), testados também na concentração de 100 µM, foram capazes de impedir o efluxo do fluoróforo, quando comparados com a célula que superexpressa o transportador Pdr5p e impede o acúmulo da Rodamina 6G no interior da levedura, mostrando assim a capacidade de bloquear por completo a ação de extrusão de drogas promovida pelo mesmo. Concluímos, com base nos resultados obtidos até o presente momento, que dentre os nove compostos testados, quatro deles demonstraram ser fortes inibidores da atividade ATPásica e também, foram capazes de inibir o efluxo de rodamina proporcionado pela bomba Pdr5p que promove o fenótipo de resistência múltipla em leveduras. Estes dados são bastante promissores porque demonstram que os referidos compostos poderão servir, no futuro, como possíveis medicamentos para reversão da resistência múltipla em infecções fúngicas.

Código: 1631 - Purificação e Caracterização da Serina e Metalo Proteases Secretadas por *Candida albicans*

ELISA RIZZOLI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

O aumento no número de infecções oportunistas causadas por fungos, principalmente em indivíduos infectados pelo HIV, tem estimulado novas pesquisas para esclarecer os fatores de virulência e as circunstâncias da patogenicidade destas várias espécies de fungos. A candidíase orofaríngea, causada por *Candida albicans* é a lesão oral oportunista mais freqüente em crianças infectadas pelo HIV. A produção e a secreção de proteases por espécies de *Candida* vêm sendo intensamente estudadas por serem consideradas fatores importantes nas fases da interação fungo-célula hospedeira. As proteases são

capazes de digerir proteínas do hospedeiro, invadindo os tecidos através da degradação de proteínas de matriz extracelular e driblando a ação do sistema imune, através da hidrólise de imunoglobulinas e proteínas do sistema complemento. Os estudos de proteases vêm propor essas moléculas como alvo potencial de novas drogas antimicrobianas e para uso em diagnóstico laboratorial. Foi utilizada *C. albicans* (isolado Pri), da mucosa bucal de crianças infectadas pelo HIV, cultivada em meio BHI líquido à 37°C por 48h. O sobrenadante e células foram centrifugadas e separadas do sobrenadante, e este foi concentrado em AMICON em membrana com 10000 rm, sempre em gelo, até que se obteve um volume de aproximadamente 3mL. As células foram lavadas com PBS (pH 7,2) e incubadas com 7mL do mesmo durante 3 hs/37°C com agitação e centrifugado novamente. As células foram separadas do sobrenadante de estresse e este concentrado em CENTRICON até aproximadamente 500 microL. No presente estudo foi evidenciado através da obtenção de diferentes sobrenadantes de cultivo: em BHI líquido e PBS 7,2, a presença de proteases pertencentes as classes serina e metalo, após SDS - Page contendo gelatina como substrato co-polimerizador e incubação com os inibidores de serina e metalo protease (PMSF e 1-10 fenantrolina) a 100mM. Os perfis proteolíticos e perfil de polipeptídeos dos sobrenadantes sugerem uma expressão diferenciada para cada situação. O sobrenadante de cultivo em meio BHI foi parcialmente purificado através de gel filtração, obtendo várias frações do mesmo e nessas foram realizadas dosagem proteolítica com posterior análise em SDS-PAGE e incubação com os inibidores de serina e metaloproteases. A análise desse fracionamento pode sugerir que as serina proteases estão presentes nas frações 11 a 21 e as metalo proteases estão presentes nas frações 23 a 33, com suas respectivas massas moleculares calculadas.

Código: 2033 - Efeito Anti-Candida do Inibidor Secretado de Proteases Leucocitárias (SLPI)

SÍNTHIA LETÍCIA DE SOUZA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

A alta prevalência de candidíase em pacientes imunocomprometidos tem estimulado pesquisas que buscam novas metodologias de tratamento e prevenção para esta infecção. A produção de proteases por *Candida* spp. é considerada uma característica relevante para o aumento de sua virulência, e a inibição dessas enzimas pode ser uma alternativa importante para o controle dessa infecção. O inibidor secretado de proteases leucocitárias (SLPI) é uma proteína endógena, presente em secreções mucosas como saliva, leite e sêmen, com o poder de inibir a atividade de um grande número de proteases. Além de seu papel inibitório, a SLPI apresenta uma importante atividade antimicrobiana que pode ser comparada à atividade de enzimas conhecidas, como a lisozima, e através de sua natureza catiônica, se ligam e desestabilizam a membrana citoplasmática do microrganismo. Sua atividade antimicrobiana aliada à inibição da atividade proteolítica confere a proteína SLPI, um grande potencial na elaboração de novos tratamentos e profilaxia de infecções fúngicas, como a candidíase. Desta forma, o objetivo deste foi avaliar o efeito antifúngico desta proteína sobre o crescimento, a morfologia e a estrutura de *Candida albicans*. Para realizar este estudo foram utilizadas duas cepas distintas de *C. albicans*, uma cepa de referência (ATCC 24433) e uma cepa isolada clinicamente (PRI) da mucosa oral de um paciente portador do HIV, conhecidamente resistente ao fluconazol. Com a utilização dessas cepas foram realizados os ensaios de Concentração Mínima Inibitória (MIC) pela metodologia M-27A do CLSI. O efeito dessa proteína também foi avaliado sobre o processo de morfodiferenciação e sobre a ultraestrutura do isolado clínico de *C. albicans*, bem como seu possível efeito sinérgico ao antifúngico nistatina. Os valores referentes ao MIC de ambos isolados foram semelhantes, em torno de 18 microM de SPLI. O ensaio de morfodiferenciação das leveduras demonstrou uma inibição de 32% no processo formação de tubo germinativo na presença de 9 microM da proteína. A análise das leveduras tratadas com 80 microM de SPLI, por microscopia eletrônica de transmissão, mostrou células com esvaziamento citoplasmático e a presença de estruturas membranares desorganizadas no interior do citoplasma. A ação concomitante da SLPI com o antifúngico nistatina revelou um importante efeito sinérgico entre esses agentes. Desta forma, nossos resultados demonstram que a proteína SLPI possui significativa atividade sobre os processos biológicos de *C. albicans*, e cria forte expectativa para a elaboração de novas metodologias terapêuticas para a candidíase.

Código: 113 - Isolamento e Purificação de uma Fração Lipídica do Micélio do Fungo *Cladosporium resinae* e Análise de Sua Atividade Antimicrobiana

GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)
BIANCA BRAZ MATTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER

O fungo *Cladosporium resinae* é um deuteromiceto também conhecido como “fungo do querosene” ou “fungo do combustível de aviação” [1]. Ele é capaz de crescer na interface água-óleo, acarretando problemas de corrosão, obstrução de filtros de turbinas de equipamentos e deterioração de combustíveis [2]. A degradação de hidrocarbonetos por comunidades microbianas depende da composição da comunidade e da sua resposta adaptativa à presença de hidrocarbonetos. As bactérias e os fungos são os agentes principais dessa degradação, com as bactérias assumindo um papel importante nos ecossistemas marinhos e os fungos se tornando mais importantes em ambientes terrestres [3,4]. Neste trabalho, frações

lipídicas foram extraídas de micélio do fungo com clorofórmio/metanol. Os lipídios totais foram parcialmente purificados em coluna de sílica gel 60, utilizando um gradiente de clorofórmio/metanol com polaridade crescente. Com a finalidade de avaliar a importância da fração lipídica parcialmente purificada denominada "AM" (antimicrobiana) na competição do *C. resinae* com bactérias decompositoras de petróleo, foram realizados testes de inibição do crescimento bacteriano em meio sólido e bioautografia. Os resultados preliminares mostraram que bactérias Gram-negativas isoladas de ambientes contaminados com petróleo foram inibidas pela fração lipídica de *C. resinae*. Suporte Financeiro: CNPq, CAPES, UFRJ, FAPERJ [1]SEIFERT KA, HUGHES SJ, BOULAY H, LOUIS-SEIZE G. *Stud Mycol.* 2007;58:235-45. [2]MONTEIRO, DV. 1995, XXp. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas - Microbiologia), Instituto de Microbiologia Prof Paulo de Góes, UFRJ, Brasil. 1995. [3]LEAHY, JG & COLWELL, RR. *Microbiol Rev.*, 1990; 54 (3): 305-315. [4]BRAKSTAD, OG & BONAUNET, K. *Biodegradation*, 2006; 17: 71-82.

Código: 125 - Estudo da Reatividade de Conídios de Espécies do Gênero *Scedosporium* com Anticorpo Monoclonal contra Peptidoramnomana (PRM) pela Técnica de Elisa

JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER

LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES

RODRIGO ROLLIN PINHEIRO

O gênero *Scedosporium* consiste de várias espécies amplamente distribuídas na natureza e o estudo desse complexo é importante pelo fato de várias espécies pertencentes ao mesmo estarem relacionadas com infecções em humanos, principalmente em indivíduos imunocomprometidos (1). A peptidoramnomannana (PRM) é uma das muitas moléculas presentes na superfície desses fungos e participa de vários processos biológicos, como por exemplo a adesão a células hospedeiras (2,3,4). Nesse trabalho, foi usado um anticorpo monoclonal anti-PRM para analisar a reatividade com diferentes espécies pertencentes ao gênero *Scedosporium*, de origens clínica e ambiental, utilizando a técnica de ELISA indireto. Pelos resultados obtidos, observamos diferenças na reatividade das várias espécies do gênero *Scedosporium*. Portanto esses resultados sugerem possíveis diferenças estruturais nas moléculas de PRM presentes nas diferentes espécies ou uma expressão diferente deste glicoconjugado na superfície das células dos fungos analisados. Apoio: CNPq, FAPERJ, PRONEX Referências: (1) Cortez KJ et al. 2008. *Clin. Microbiol. Rev.* 21: 157-197. (2) Santos AL et al. 2009. *Med. Mycol.* 47(4):375-86 (3) Pinto MR et al. 2001. *Microbiol.* 147(6):1499-506 (4) Pinto MR et al. 2004. *Microbes Infect.* 6(14):1259-67

Código: 215 - Caracterização Química e Papel Biológico de Monohexosil Ceramidas (CMHs) do Fungo *Scedosporium apiospermum*

RODRIGO ROLLIN PINHEIRO (CNPq-IC Balcão)

JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: ELIANA BARRETO BERGTER

LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES

MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

SANDRA ESTRAZULAS FARIAS

GUILHERME SASSAKI

LAURO M. DE SOUZA

Scedosporium apiospermum é um fungo filamentosso capaz de causar doença com um amplo espectro de gravidade em humanos, principalmente em pacientes imunocomprometidos (1). Um dos glicoconjugados mais importantes presentes nesse fungo é a monohexosil ceramida (CMH), um glicoesfingolípido composto de uma cadeia de ceramida ligada a uma porção açúcar composta por um resíduo de glicose ou galactose. Essa molécula já foi relacionada com importantes processos biológicos, como adesão, diferenciação e germinação [2,3], e o bloqueio do CMH com anticorpos monoclonais anti-CMH pode ser essencial para o controle do crescimento fúngico [4,5,6]. Por essa razão, esse trabalho analisou a estrutura e os papéis biológicos dos CMHs de *Scedosporium apiospermum*. Análise por espectrometria de massa (ESI-MS) mostrou a presença de um íon molecular majoritário com m/z 735, consistindo de um glicoesfingolípido com uma hexose, uma base de cadeia longa identificada como 9-metil-4,8-esfingodienina e um ácido graxo com 16 átomos de carbono, saturado e hidroxilado (C16:OH). Experimentos mostraram que anticorpos monoclonais anti-CMH são capazes de inibir a germinação do *S. apiospermum* e também participam da interação de conídios com macrófagos peritoniais de camundongos. Essa molécula apresentou também um efeito citotóxico em diferentes linhagens de células de mamíferos testadas. Os resultados obtidos evidenciam a importância do CMH em vários processos do fungo *S. apiospermum*. Apoio: CNPq, FAPERJ, PRONEX. Referências: [1] Cortez KJ et al. 2008. *Clin. Microbiol. Rev.* 21: 157-197. [2] Barreto-Bergter et al. 2004. *An. Acad. Bras. Cienc.* 76:76-84 [3] Hakomori et al. 1993. *Biochem. Soc. Trans.* 21:583-595 [4] Rodrigues et al. 2005. *Infect. Immun.* 73:7860-7868 [5] da Silva et al. 2004. *FEBS Letters.* 561:137-143 [6] Pinto et al. 2002. *Glycobiology.* 12:251-260.

Código: 217 - O Papel da Proteína GRASP em Processos Secretórios Não Convencionais em Leveduras

LUNA SOBRINO JOFFE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: LÍVIA KMETZSCH ROSA E SILVA
DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA
CHARLEY CHRISTIAN STAATS
AUGUSTO SCHRANK
LEONARDO NIMEICHTER
MARILENE HENNING VAINSTEIN
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES

A secreção de moléculas é um processo biológico importante para qualquer tipo celular. Há relatos na literatura que células eucarióticas secretam substâncias através de vesículas extracelulares. Acredita-se que a proteína GRASP (proteína de re-organização e compactação do Golgi) seja um importante componente para que esse processo não-convencional de secreção ocorra. Nesse estudo, visamos entender qual o papel da proteína GRASP no processo secretório da levedura modelo *Saccharomyces cerevisiae* e do patógeno *Cryptococcus neoformans*. Leveduras mutadas na capacidade de expressão dessa proteína e células selvagens foram analisadas em paralelo. Vesículas extracelulares de *S. cerevisiae* foram analisadas por cromatografia em camada fina e análises lipídicas sugeriram que o mutante GRASP apresenta uma redução na secreção de vesículas para o meio extracelular, evento que é acompanhado de acúmulo intracelular de esteróis. Em *C. neoformans*, o mutante demonstrou deficiência na produção de polissacarídeos extracelulares, e uma arquitetura de superfície celular modificada, conforme determinado por técnicas microscópicas e análise sorológica. Esses demonstram que a proteína GRASP é necessária para processos secretórios não convencionais em leveduras, fato com várias implicações sobre a biologia celular e patogenicidade de leveduras.

Código: 330 - Processamento de Amostras de Água de Injeção e Sistema de Produção para Contagem de Bactérias Totais e Detecção de Grupos Específicos

TAMIRES MORAES PINTAS (Bolsa de Projeto)
CLARISSA WERNECK RIBEIRO (Outra Bolsa)
ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES (Bolsa de Projeto)
DANIELLE DA SILVA MOREIRA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS
FERNANDA DE ÁVILA ABREU

A recuperação de petróleo de poços reservatório é muitas vezes realizada pela injeção de água. A água de injeção pode ser proveniente do mar; águas de superfície; de aquíferos rasos e a própria água produzida juntamente com o petróleo. Independente de sua proveniência a presença de bactérias na água de injeção é indesejada devido ao seu envolvimento na corrosão do aço por geração de H_2S e possivelmente degradação do petróleo. Assim a quantificação de células microbianas para monitoramento da água de injeção é um procedimento fundamental na indústria do petróleo. Inúmeras metodologias podem ser aplicadas a fim de verificar a densidade celular e ambiental, sendo uma das mais eficientes e rápidas a contagem direta por microscopia de epifluorescência associada ao uso de corantes específicos. Há ainda a possibilidade de detecção de grupos específicos pelo uso de sondas específicas na técnica de hibridização *in situ* fluorescente (FISH). Este trabalho tem como objetivo a quantificação de bactérias totais e grupo específicas presentes em amostras de água de injeção utilizando microscopia de epifluorescência e a técnica de hibridização *in situ* fluorescente (FISH), respectivamente. As amostras de água foram fixadas em solução de formaldeído 4% em tampão PBS. Um volume de 100 ml de cada amostra foi filtrado em membrana de policarbonato 0,22 μm , lavado em PBS e armazenado a $-20^\circ C$. Cada amostra foi processada em triplicata. Frações das amostras em triplicata foram utilizadas na contagem de bactérias totais, sendo essas coradas com 4',6'-diamidino-2-fenilindol (DAPI) 1 $\mu g/ml$ por 5 min., e outras foram utilizadas na FISH com sondas específicas para bactérias redutoras de sulfato (BRS). As amostras foram observadas no microscópio óptico Axioplan 2 equipado para fluorescência e foi feita a aquisição de vinte campos aleatórios de cada membrana para contagem de microrganismos. As contagens foram feitas de forma semi-automática através do programa ImageJ e os resultados foram expressos em número de microrganismos por ml de amostra. A mesma metodologia descrita acima foi utilizada para amostras do sistema de produção (separador A e B). Nas análises iniciais foi observada auto-fluorescência nas amostras do sistema de produção devido à presença de óleo, o que inviabilizava a contagem de microrganismo, sendo necessária a mudança no protocolo para análise dessas amostras. Um novo protocolo de preparo de amostras foi desenvolvido, através do acréscimo de etapas de lavagem das membranas com hexano após a filtração. As contagens mostraram a presença de 350 mil, 32 mil e 600, e 31 mil e 100 células/ml na amostra de água de injeção, sistema de produção A e sistema de produção B, respectivamente. A contagem de BRS mostrou a presença de 11 mil, 22 mil e 11 mil células/ml nas mesmas amostras. Pretende-se futuramente monitorar o mesmo tipo de amostra através da quantificação de células viáveis e não viáveis, além da continuação das análises descritas aqui.

Código: 332 - Caracterização Microscópica da Formação de Biofilmes em *Pseudomonas putida* na Presença do Alcalóide Solenopsina Isolado da Formiga *Solenopsis invicta*

ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES (Bolsa de Projeto)
FERNANDO PEREIRA DE ALMEIDA (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ULYSSES GARCIA CASADO LINS
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA

Biofilmes são associações microbianas aderidas a superfícies e envoltas por uma matriz exopolissacarídica (EPS). A matriz mantém o biofilme coeso e é através dela que ocorre a absorção de nutrientes. A mesma matriz é também uma importante barreira para substâncias nocivas exercendo assim a função de proteção dos microrganismos contra agressões do meio ambiente. Com a formação do biofilme, as bactérias modificam o seu perfil de expressão gênica passando a se adaptar às novas condições apresentando fisiologia e comportamento distintos quando comparados ao modo planctônico das mesmas células. A formação indesejada de biofilmes gera prejuízos na indústria e medicina em escala global, pois a organização de microrganismos em biofilmes como forma de proteção e resistência é difícil de ser combatida efetivamente. Com isso a importância de testar novas substâncias antimicrobianas, para o possível desenvolvimento de tecnologias mais limpas, que interfiram e controlem a formação dos biofilmes sem danos ao meio ambiente. Dentre essas, destaca-se a Solenopsina, que é um alcalóide isolado do veneno da formiga *Solenopsis invicta*, cuja ação antimicrobiana contra bactérias gram-positivas já foi descrita. O objetivo desse trabalho é caracterizar a formação de biofilmes de *Pseudomonas putida* ATCC 12633 na presença do alcalóide Solenopsina, testando assim sua atividade antimicrobiana, através da quantificação por microscopia de varredura a laser confocal (CLSM). O alcalóide foi testado nas concentrações de 0,1% e 1% em lâminas Lab-Tek® durante o crescimento do biofilme em tempos de 1, 3, 6, 12 e 24 horas. O inóculo bacteriano foi obtido por esgotamento em placa em meio LB. Uma colônia isolada foi inoculada em 100 ml de meio LB líquido incubado a 28°C sob agitação (170rpm) por 18 h. Em cada poço da lâmina foi feito um inóculo de 5,5x10⁶ UFC/ml adicionado-se 450µl de meio LB e 50µl do pré-inóculo em fase exponencial. As lâminas foram mantidas a 28°C sob agitação (80rpm). Para as análises por CLSM, as lâminas foram lavadas três vezes em tampão e fixadas em solução fixadora contendo 2,5% glutaraldeído em tampão cacodilato de sódio 0,1 M. Para aumentar a estabilidade dos biofilmes, 400µl de uma solução de 20% de poliacrilamida foram adicionados em cada poço da lâmina. As lâminas foram analisadas em um microscópio confocal Zeiss Pascal. Os resultados preliminares demonstram que concentrações diferentes da Solenopsina podem influenciar na formação do biofilme, após a sua adesão a superfície. No tempo de 24 horas, na presença de alcalóide, foi observada a formação de um tapete de células próximo à superfície da lâmina com formação de pequenos grumos celulares indicando que o biofilme não foi capaz de amadurecer nesse tempo. Futuramente, os biofilmes serão analisados por microscopia eletrônica de varredura ambiental para determinarmos a distribuição da matriz polimérica sobre as células ao longo da exposição ao alcalóide.

Código: 415 - Seleção de Actinomicetos para Produção de Enzimas Envolvidas na Degradação de Bagaço de Cana-de-Açúcar, Visando à Produção de Bioetanol

RAQUEL DE CARVALHO REZENDE (UFRJ/PIBIC)
MARCELLA NOVAES FRANCO (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: ANDREW MACRAE
ROSALIE REED RODRIGUES COELHO

A utilização de celulasas na hidrólise enzimática de materiais celulósicos tem se mostrado uma alternativa promissora para obtenção de altos rendimentos de açúcares fermentáveis utilizados na produção de biocombustíveis como o bioetanol. Vários microrganismos celulolíticos com capacidade de degradar bagaço de cana de açúcar liberando açúcares para fermentação alcoólica vêm sendo estudados para produção de compostos bioativos úteis. Dentre alguns microrganismos estudados destacam-se as bactérias do grupo dos actinomicetos. Os actinomicetos são bactérias filamentosas, Gram positivas e contém alto índice de guanina e citosina (G+C) em seu genoma. Sabendo-se da capacidade celulolítica dos actinomicetos, e em especial da termoestabilidade e alcalofilia das celulasas por eles produzidas, a seleção de estirpes produtoras de celulasas e a caracterização dessas enzimas se tornam de grande importância. O presente trabalho tem como objetivo testar novas estirpes de actinomicetos e selecionar as mais promissoras para a produção de celulasas em substratos de baixo custo, visando à obtenção de uma mistura enzimática eficiente na degradação do bagaço de cana de açúcar. As estirpes *Streptomyces malaysiensis* AMT-3, IGLO 14, M23, SCPE 09 e *Streptacidiphilus* sp. PESB 25 foram cultivadas em meio de saís contendo 1,0% de bagaço de cana de açúcar in natura como fonte de carbono e 1,2% de milhocina como fonte de nitrogênio. Também foi testado o meio contendo 1,0% bagaço de cana de açúcar pré-tratado em elevadas temperaturas. Dentre os dois substratos testados, o meio com bagaço de cana de açúcar in natura apresentou resultados mais satisfatórios para a produção de celulasas, sendo este utilizado para seleção das estirpes mais promissoras. Das cinco estirpes estudadas, a estirpe *Streptacidiphilus* sp. PESB 25 obteve os maiores resultados na produção de endoglucanases, com 2,32 U/ml de atividade no terceiro dia de fermentação, enquanto a estirpe *Streptomyces* sp. IGLO 14 apresentou o maior

resultado para atividade de FPase, com 0,22 U/ml de no quarto dia de fermentação. Diante dos resultados aqui apresentados, o bagaço de cana de açúcar in natura foi selecionado para utilização em estudos futuros. Quanto às estirpes *Streptacidiphilus* sp. PESB 25 e *Streptomyces* sp. IGLO 14, estas serão estudadas quanto à produção enzimática em cultura mista. Será feito planejamento experimental fatorial para melhoramento das condições de co-cultivo, bem como a caracterização das atividades enzimáticas obtidas, determinando os ótimos de pH e temperatura, e também o perfil eletroforético. Apoio: CNPq e FINEP.

**Código: 504 - Alterações Celulares e Bioquímicas Induzidas pelo Inibidor
de Calpaínas MDL28170 sobre *Candida albicans***

CARINA DE POINTIS MARÇAL (UFRJ/PIBIC)
DIEGO DE SOUZA GONÇALVES (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA
MARTA HELENA BRANQUINHA DE SÁ

Candida albicans é uma levedura que faz parte da microbiota anfibiótica humana, onde pode ser encontrada no trato gastrointestinal, no canal vaginal e na cavidade oral. A infecção causada por *C. albicans* geralmente acomete pessoas imunocomprometidas, e pode variar desde uma infecção superficial de mucosa até uma infecção sistêmica que muitas vezes é letal. Um dos fatores de virulência mais importante envolvido na patogênese de *C. albicans* é a expressão de aspártico peptidases secretadas (SAPs), que estão envolvidas nos processos de adesão, disseminação, estabelecimento da infecção e nutrição do microrganismo no hospedeiro. Apesar da importância da candidíase, que é a infecção fúngica mais frequente em pacientes HIV positivos, ainda existem poucas opções de tratamento e a maioria dos fármacos utilizados são muito tóxicos ou não funcionam corretamente devido ao grande número de cepas resistentes. Existe, portanto, a necessidade de se pesquisar tratamentos alternativos que sejam mais eficazes. Nesse trabalho descrevemos a presença de uma proteína similar à calpaína em *C. albicans* e o efeito do inibidor MDL28170, um potente inibidor de calpaínas, sobre a biologia celular e a virulência desse fungo. As calpaínas são cisteína peptidases que necessitam de concentrações mili e micro molares de Ca²⁺ para sua ativação. Essas enzimas estão relacionadas a diversos processos biológicos como regulação de vias de sinalização e da apoptose, e sua superexpressão está relacionada com algumas doenças degenerativas como o mal de Alzheimer e a distrofia muscular de Duchenne. Células de *C. albicans* foram tratadas com o inibidor de calpaína MDL28170 nas concentrações finais de 3,125 a 100 µM por 20 horas e foi observada uma inibição de 50% no crescimento celular na concentração de 50 µM. Para avaliar o efeito do inibidor sobre a diferenciação celular, as leveduras foram incubadas em meio contendo soro fetal bovino. O MDL28170 não afetou a diferenciação celular de *C. albicans*. As leveduras foram colocadas sobre uma placa de 96 poços na presença e na ausência do inibidor, para observar a capacidade de formação de biofilme. O MDL28170 foi capaz de inibir a formação do biofilme na concentração final de 50 µM. Para a detecção de uma proteína homóloga à calpaína em *C. albicans*, 106 células foram incubadas com quatro anticorpos anti-calpaínas: anti-*Drosophila melanogaster*, anti-*T. brucei*, anti-lagosta e anti-humana, e em seguida analisadas através de citometria de fluxo e microscopia de fluorescência. Observamos uma marcação apenas quando utilizamos o anticorpo anti-calpaína de *D. Melanogaster*. Novos testes serão feitos com o intuito de observar o efeito do MDL28170 sobre: a interação com células animais, o conteúdo de proteínas manosiladas na superfície celular e o conteúdo de ergosterol nas leveduras. Apoio Financeiro: CNPq & FAPERJ.

Código: 505 - Peptidases Secretadas por *Scedosporium prolificans*

POLLIANA AGUIAR SIQUEIRA (CNPq/PIBIC)
ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS

Scedosporium prolificans é um fungo saprófita responsável por um número crescente de infecções entre os hospedeiros imunocomprometidos. A maioria das infecções disseminadas por *S. prolificans* é fatal devido à grande resistência herdada pelas drogas antifúngicas. Pouco se sabe sobre os fatores de virulência deste patógeno. O esclarecimento da estrutura primária dos glicoconjugados da superfície microbiana, especialmente aqueles que atuam como determinantes de virulência, é de grande relevância para compreender os mecanismos de patogenicidade. Outro alvo de grande importância é o estudo das peptidases, que atuam como enzimas capazes de degradar substratos protéicos relevantes no hospedeiro ao longo da infecção. No presente estudo foi avaliada a produção de peptidases secretadas pelas formas micelianas de *Scedosporium prolificans*. Os resultados sugerem que as peptidases secretadas por este patógeno têm ótimo de pH na faixa neutra, tendo suas atividades drasticamente reduzidas em pHs extremos (2 e 10). No presente momento estamos caracterizando as enzimas proteolíticas quanto o grupamento químico presente em seus sítios ativos. Apoio financeiro: CNPq e FAPERJ.

**Código: 645 - Colágeno do Tipo I Interfere com o Crescimento
do Patógeno Leveduriforme *Cryptococcus neoformans***

JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA (CNPq/PBIC)
Área Básica: MICOLOGIA

Orientação: MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES
LUÍS RODOLPHO TRAVASSOS
ALISSON MATSUO
LEONARDO NIMEICHTER

O *Cryptococcus neoformans* é um fungo patogênico encapsulado responsável por grande parte das infecções oportunistas em indivíduos imunocomprometidos. Seu principal fator de virulência é a cápsula polissacarídica constituída majoritariamente de glucuronoxilomanana (GXM). Nesse estudo visamos avaliar os efeitos da interação do *C. neoformans* com componentes da matriz extracelular, com ênfase no colágeno do tipo I, sobre o crescimento fúngico. O fungo foi cultivado em meio quimicamente definido suplementado com concentrações crescentes de matrigel, uma mistura protéica secretada por células murinas de sarcoma de Engelbreth-Holm-Swarm. Alternativamente, o meio foi suplementado com concentrações variáveis de colágeno do tipo I. Foi observado que na presença do matrigel ocorre um aumento no crescimento fúngico de forma dose-dependente, o que indica que o *C. neoformans* esteja usando as proteínas encontradas na matriz extracelular como base nutritiva. Na presença de colágeno I, entretanto, ocorreu uma inibição do crescimento fúngico, indicando que a interação entre o colágeno I e o *C. neoformans* promove o bloqueio da proliferação celular. Considerando que o colágeno do tipo I é distribuído em diversos tecidos hospedeiros, os resultados acima indicam que a interação do *C. neoformans* com essa proteína da matriz extracelular pode representar uma etapa importante da regulação da patogênese fúngica.

Código: 1101 - Queratinases de Microrganismos Isolados de Farinha de Penas

ANA CAROLINA MAZOTO DE ALMEIDA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA
EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS
ALANE BEATRIZ VERMELHO

A indústria avícola brasileira gera aproximadamente setecentas e setenta mil toneladas de penas, que é um resíduo de difícil degradação química e enzimática. As penas são constituídas por queratina (cerca de 90%), uma proteína fibrosa e insolúvel com alto teor de pontes dissulfeto que é degradada por alguns microrganismos produtores de queratinases. Parte da indústria avícola brasileira e mundial transforma estas penas em uma farinha obtida por cocção das penas, que é utilizada em ração animal. Neste trabalho microrganismos queratinolíticos foram isolados da farinha de pena. Nove microrganismos isolados cresceram em extrato de levedura por 72 h à temperatura ambiente. A biomassa foi lavada com solução salina 0,85% (2x 4000rpm/20min) e inoculada em meio contendo pena como única fonte de carbono (tampão fosfato pH 7,4 com 1% de pena) durante sete dias. Após o cultivo, os meios de cultura foram centrifugados (4000rpm/20min), e os sobrenadantes foram utilizados para dosagens queratinolíticas e gelatinolíticas. Para a zimografia com queratina e gelatina, os sobrenadantes foram concentrados 25 vezes em membrana de diálise com limite de exclusão de 9000 Da, contra polietilenoglicol overnight a 4°C. Destas nove amostras, três apresentaram elevada atividade enzimática, a amostra EL1 com 145 U/ml, SN11 e S2 com 94,8 e 90,5 U/ml, respectivamente. As demais amostras não apresentaram atividade proteolítica relevante nem banda em gel. Os géis das três amostras selecionadas (EL1, SN11 e S2) apresentaram bandas de degradação na faixa de 60 a 120 KDa. Experimentos futuros serão realizados a fim de identificar os microrganismos e caracterizar as peptidases e queratinases por estes produzidos. Suporte: MCT-CNPq, FAPERJ, CEPEG-UFRJ.

Código: 1675 - Queratinases de *Trichosporon spp.* Isolado de Resíduos da Indústria Coureira

INGRID PINHEIRO DE MEDEIROS (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ALLEN NORTON HAGLER
SÔNIA ROZENTAL
AMANDA DA SILVA COSTA
ALANE BEATRIZ VERMELHO

O couro é a pele curtida de animais, utilizada como material nobre para a confecção de diversos artefatos para o uso humano, tais como: cintos, carteiras, bolsas, entre outros. O Brasil está entre os maiores produtores e exportadores mundiais de couro bovino e produz anualmente, aproximadamente 32,5 milhões de unidades de lâminas de couro (TAVARES, 2009). O presente trabalho tem por objetivo, estudar as queratinases microbianas e sua ação no couro bovino, como agente depilatório. Inicialmente, foram isolados microrganismos de resíduos da indústria de couro, utilizando três meios líquidos na fase de pré-seleção: 1-extrato de levedura, 2-sabouraud, 3-salina e 4-tampão ácido cítrico-penas. Amostras foram retiradas destes meios, em diferentes tempos, e inoculadas em agar extrato de levedura para isolamento das colônias. Com as amostras, foram feitas análises zimográficas, para o estudo das queratinases e gelatinases usando, respectivamente, os substratos

e queratina e gelatina incorporados no gel. A atividade de gelatinase foi usada como um controle da atividade colagenase. A amostra mais queratinolítica e com pouca atividade gelatinolítica (RC-S6) foi selecionada. As análises mostraram a queratinase migrando na faixa entre 45 e 35 KDa quando a amostra foi cultivada em meio extrato de leveduras e meio tampão ácido cítrico-penas. Já, a gelatinase da amostra cultivada em meio extrato de levedura, migrou na faixa entre 97 e 45 KDa, enquanto que a amostra cultivada em meio tampão ácido cítrico-penas, não apresentou atividade gelatinolítica. A amostra RC-S6 foi cultivada em dois meios diferentes, 1-meio extrato de levedura e 2- meio tampão ácido cítrico contendo 1% de penas frango, ambos durante 7 dias a 28°C. Foram feitas dosagens de proteínas e de gelatinase, com o sobrenadante não concentrado do cultivo e, observou-se a concentração de ~0,4 mg/mL de proteínas para a amostra crescida em meio de penas e ~ 8,0 mg/mL em meio extrato de levedura. A dosagem usando gelatina como substrato, demonstrou 1,0 U/mL em extrato de levedura e ~ 0,2 U/mL de atividade gelatinolítica em meio de penas. A amostra (RC-S6) através da análise preliminar de suas colônias, microscopia ótica, coloração de Gram e testes bioquímicos foi identificada como um *Trichosporon* spp. Estudos de microscopia eletrônica de varredura foram feitos com o objetivo de estudar o mecanismo de degradação usando três substratos com queratina: couro bovino, penas de frango, unhas e cabelos humanos. Os substratos mais degradados foram as unhas, o couro e o cabelo. As penas foram menos degradadas. Estudos estão em andamento para a identificação completa deste fungo e para análise de suas queratinases. Suporte: CEPG- UFRJ, FAPERJ, MCT_CNPq, Serraria e Carvoaria União

Código: 1846 - Estudo das Queratinases Produzidas por Bastonetes Positivos e por uma Levedura do Gênero *Rhodotorula* Cultivados em Meio com Penas

FABÍOLA MARIA DE LACERDA PINTO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS
GISELE CABRAL RODRIGUES
ALANE BEATRIZ VERMELHO

As queratinases são peptidases que têm como substrato a queratina, que são proteínas fibrosas e insolúveis, com alto teor de pontes dissulfeto conferindo estabilidade mecânica e enzimática a outras peptidases como a tripsina e pronase. Nos últimos anos o Brasil apresentou desenvolvimento significativo na avicultura. A indústria avícola tem nas penas um dos seus principais subprodutos. Seu descarte representa um problema ambiental, pois sua degradação é lenta, levando ao acúmulo no meio ambiente. Uma solução para utilizar as penas é o biotratamento através de microrganismos queratinolíticos, que podem ser usados em processos de compostagem de resíduos avícolas, quebrando a queratina das penas. Neste trabalho, os microrganismos estudados são duas amostras bacterianas ainda não identificadas, denominadas EL07 e EL05, e uma levedura do gênero *Rhodotorula* (RC-CRL), isoladas, respectivamente, da indústria avícola e da indústria do couro. A produção de queratinase por essas amostras foi realizada utilizando como substrato penas de frango vindas da indústria Rica. Os microrganismos foram crescidos em extrato de levedura por 72h sob agitação para obtenção de massa celular. As células foram lavadas com salina estéril (3000rpm/20 min) e inoculadas em meios contendo 1% de penas em tampão fosfato pH 7.0. Ao final de quatro dias de cultivo a temperatura ambiente sob agitação constante (300rpm) na presença deste substrato, os sobrenadantes foram centrifugados e analisados quanto a concentração de proteínas e a atividade queratinolítica. A amostra EL07 apresentou 110,6 U/ml de queratinases em penas, EL05 apresentou 338,3 U/ml de queratinase, enquanto que a *Rhodotorula*, RC-CRL apresentou atividade queratinolítica muito baixa. No estudo das dosagens de proteínas, EL07, EL05 e RC-CRL apresentaram respectivamente 1,3; 4,5 e 0,5 mg/ml de proteínas no sobrenadante de cultura. O presente trabalho ainda tem por objetivo realizar outros estudos de análise de proteínas e proteases como zimogramas com substratos gelatina, caseína, hemoglobina, BSA e queratina para observação dos perfis proteolíticos das amostras, enzimografia, determinação da classe enzimática das peptidases, entre outros. Suporte: MCT-CNPq, FAPERJ, CEPEG-UFRJ.

Código: 2103 - Análise Plasmidial de Bactérias Isoladas de Esponjas Marinhas

CLEYTON LAGE ANDRADE (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: JULIANA DE FÁTIMA MACEDO SANTOS
OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
MARINELLA SILVA LAPORT

O uso intensivo de antibióticos aumentou a frequência de resistência entre os patógenos humanos e ameaça uma perda de opções terapêuticas. O conhecimento sobre a microbiologia de esponjas aumentou nos últimos anos, graças às técnicas moleculares e diversos estudos já evidenciaram que as bactérias associadas à esponja são ricas fontes de novas drogas [1]. Com isso, muitas delas possuem, naturalmente, genes de resistência tanto à antibióticos quanto metais pesados [2]. Muitas vezes, tais genes estão contidos em plasmídeos, sendo importante o estudo desses elementos genéticos para o entendimento sobre resistência bacteriana, em geral, e o uso de bactérias como indicadores de poluição e ensaios terapêuticos [1]. O nosso grupo vem isolando e caracterizando bactérias com atividade antibacteriana e resistência à antibióticos e metais pesados a partir de esponjas do litoral do Rio de Janeiro. As espécies das esponjas usadas, foram *Arenosclera brasiliensis* (Ab), *Clathrina aurea* (Ca),

Dragmacidon reliculatus (Dr), *Geodia corticostylifera* (Gc), *Haliclona* sp. (H), *Mycale microsigmatosa* (Mm), *Paraleucilla magna* (Pm), *Petromica citrina* (Pc), *Polymastia janeirensis* (Pj) e *Tedania ignis* (Ti). O objetivo desse projeto foi analisar a presença de plasmídeos em bactérias que foram isoladas de esponjas marinhas e relacioná-los com a produção de substâncias antimicrobianas, resistência à antibióticos e metais pesados (cádmio, chumbo e mercúrio). Além disso, pesquisar genes de resistência relacionadas à essas características. Em torno de 149 bactérias foram isoladas das esponjas marinhas, estocadas a -20°C no mesmo meio de isolamento (BHI, marine e marine dissolvido em água do mar) adicionado de glicerol. A extração do DNA plasmidial foi realizada pelo método da lise alcalina. Os perfis plasmidiais foram visualizados em gel de agarose 0,8% e registrados em um sistema fotodocumentador de imagens. Dentre as 12 estirpes com atividade antimicrobiana (SAM+), cinco possuem plasmídeos: Dr31, H41, Pc31, Pc32 e Mm33. Dentre 16 amostras resistentes a metais pesados analisadas até o momento, 10 apresentaram ao menos uma forma plasmidial: Ab52, H52, Mm32, Mm33a, Mm35, Pc5a, Pj1, Pj52 e Ti51. Provavelmente as formas plasmidiais observadas nas estirpes SAM+ não estão relacionadas com a atividade antimicrobiana, de acordo com os dados preliminares de cura. Como perspectivas futuras, iremos verificar a presença de plasmídeos em todas as outras estirpes ainda não testadas e relacionar a sua presença com as características fenotípicas de resistência a metal e/ou aos antimicrobianos. 1. ANDERSSON, D.I.; AND HUGHES, D. Antibiotic resistance and its cost: is it possible to reverse resistance? *Nat Rev Microbiol.* (8):260-271, 2010. 2. TAYLOR, D.E., GIBREEL, A., LAWLEY, T.D., TRACZ, D.M. Antibiotic resistance plasmids. In: Funnell, B.E., Phillips, G.J. (Eds.), *Plasmid Biology*. ASM Press, Washington, DC, pp. 473-491, 2004.

Código: 2465 - Obtenção de Novos Mutantes Celulolíticos a Partir do Fungo *Trichoderma atroviride*

MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)

ANDRÉ LUÍS GRIGOREVSKI DE LIMA (Outra Bolsa)

LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
ELBA PINTO DA SILVA BON

No presente trabalho foram realizados procedimentos para a mutação do fungo *Trichoderma atroviride* 676, isolado da floresta Amazônica, empregando-se duas metodologias, uma com a exposição da suspensão do fungo à luz ultravioleta e outra ao agente mutagênico nitrosoguanidina. A seleção foi feita inicialmente a partir do crescimento dos sobreviventes em meio sólido contendo como fonte de carbono a carboximetilcelulose (CMC), e em seguida por três métodos: no meio de agar CMC-caseína, verificando a formação de zona de degradação da celulose evidenciado pela adição de Vermelho Congo; no meio celulose-azure, verificando a liberação do corante para o meio, e através da medida da atividade de CMCase e FPase após três dias de cultivo em meio de bagaço de cana de açúcar sem tratamento e milhocina. O mutante selecionado, NTG21, foi obtido do tratamento com nitrosoguanidina após 8 minutos de exposição. Este mutante foi estudado quanto a cinética de produção das enzimas do complexo lignocelulolítico, CMCCase, FPase e beta-glicosidase, quando cultivados a 28°C , em fermentação submersa, durante 7 dias em meio de saís contendo milhocina como fonte de N e bagaço de cana sem tratamento como fonte de C. Os resultados obtidos foram de 2,38 U/mL para CMCCase, 0,15 U/mL para FPase e 0,30 U/mL para beta-glicosidase, sempre entre o segundo e terceiro dia de fermentação. A comparação com a estirpe controle de *Trichoderma atroviride* 676, nas mesmas condições utilizadas, mostrou um incremento de 108%, 15% e 83%, respectivamente nas enzimas CMCCase, Fpase e beta-glicosidase. Os resultados obtidos levam a conclusão que a estirpe mutante obtida pode ser promissora para a produção das enzimas do complexo ligno-celulolítico, porém novos experimentos de mutação, bem como de otimização e caracterização, seriam necessários para uma melhor avaliação. A capacidade da estirpe em produzir as enzimas endocelulase, FPase e beta-glicosidase em bagaço de cana de açúcar sem tratamento e milhocina em quantidades apreciáveis a torna promissora para aplicações biotecnológicas de um modo geral, e em processos de obtenção de açúcares fermentáveis a partir de material ligno-celulósico em especial. Apoio: CNPq, FINEP.

Código: 2534 - Identificação de Actinomicetos Produtores de Enzimas de Interesse Industrial

PEDRO HENRIQUE DA FONSECA RODRIGUES (Outra Bolsa)

VANESSA MONTEIRO SANT'ANA (Sem Bolsa)

Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL
E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: ROSALIE REED RODRIGUES COELHO
ANDREW MACRAE

Os actinomicetos são micro-organismos saprófitas, sendo isolados principalmente do solo. São bactérias Gram-positivas formadoras de hifas adaptadas a colonizar superfícies de substratos no solo. Pelas hifas, eles secretam uma série de enzimas extracelulares durante a colonização dos substratos. Essas enzimas extracelulares degradam macromoléculas comumente encontradas nos solos incluindo: amido, quitina, húmus, celulose e lignina. Os actinomicetos também sintetizam e secretam inúmeros metabólitos como antibióticos, antitumorais, antifúngicos e anti-helmínticos. O gênero mais estudado dos actinomicetos é o *Streptomyces*, isso porque são os principais produtores das substâncias de valor biotecnológico comprovado, e com o propósito de encontrar essas substâncias os estreptomicetos são isolados e identificados desde a década de 50. Apesar dos estudos que se concentram no gênero *Streptomyces* a taxonomia desses micro-organismos permanece sem uma diretriz, isso porque o próprio conceito de espécie é incerto quando se diz respeito a micro-organismos.

A situação é ainda mais complexa nos estreptomicetos que sofrem grandes deleções cromossômicas numa frequência maior que 0,1% por esporo, num fenômeno conhecido como instabilidade genética. Apesar dos esforços no sentido de padronizar e protocolar técnicas de identificação nos estreptomicetos, nenhum consenso foi de fato atingido. O advento recente das técnicas moleculares permite novas avaliações, e os bancos de dados atuais, cada vez maiores, permitem análises filogenéticas valiosas com a bioinformática. Sendo assim os estudos taxonômicos aceitos atualmente são aqueles que utilizam uma abordagem que agrega técnicas antigas e atuais para elucidar características fenotípicas, quimiotaxonômicas e genotípicas. Este trabalho visou à identificação de estirpes de actinomicetos com potencial biotecnológico, de solos brasileiros.

**Código: 2764 - Extrato Lipídico com Atividade Antimicrobiana
da Esponja Marinha *Haliclona* sp. da Costa Brasileira**

ALYNE DE MELO FONSECA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BACTEROLOGIA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
MARINELLA SILVA LAPORT
GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY
RAFAEL SILVA DUARTE
MARLEI GOMES DA SILVA
ELIANA BARRETO BERGTER
WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN

As esponjas produzem uma grande diversidade de metabólitos secundários, muitos dos quais têm estruturas originais de grande interesse farmacológico e que estão sendo utilizadas para o desenvolvimento de pesquisas científicas [1]. Esses compostos representam um importante recurso natural, pois podem, no futuro, levar à produção de medicamentos de uso humano e de uso veterinário. Os extratos brutos de esponjas marinhas apresentam uma significativa atividade contra bactérias patogênicas terrestres. O filo Porífero é considerado um dos grupos de esponjas com maior percentagem de espécies produtoras de compostos antibióticos, antitumorais e antivirais. O gênero *Haliclona*, que tem sido estudada pelo nosso grupo, tem revelado resultados promissores para atividade antibacteriana. No presente projeto, avaliamos a ação contra *Mycobacterium tuberculosis*, o agente causador da tuberculose humana[2], e *Staphylococcus* sp, isolados de otite e infecção urogenital em cães. A esponja *Haliclona* sp. foi coletada na Praia Vermelha, no Rio de Janeiro. Logo após, foi congelada, liofilizada e as proteínas externas foram precipitadas com acetona (A)[3]. Os lipídios foram em seguida extraídos com clorofórmio-metanol (C-M)[4]. Os extratos de A e C-M foram analisados por cromatografia em camada fina (TLC). Em uma primeira avaliação, encontramos atividade antimicrobiana nos dois extratos (A e C-M) contra as bactérias *Mycobacterium smegmatis* ATCC 14468, *Escherichia coli* ATCC 25922 e *Staphylococcus aureus* ATCC 29213. Em seguida, testamos os extratos com (a) amostras clínicas de *Mycobacterium massiliensis* CRM0018 (encontrada em secreções do trato respiratório de pacientes humanos), CRM0270 (presente em secreções de abscessos abdominais em pacientes humanos) e CRM 0508 (presente em amostras ambientais); e (b) duas amostras de *Staphylococcus* sp. isoladas de cães. Verificou-se, que os extratos da *Haliclona* sp. foram capazes de inibir o crescimento das amostras clínicas humanas, caninas e da amostra ambiental testadas. As concentrações mínimas inibitórias (CMI) encontradas em ensaio contra *M. massiliense* foram 5,0 µg/ml (extrato C-M) e 1,3 µg/ml (extrato A). Ainda que preliminares, estes resultados sugerem uma excelente atividade antimicrobiana dos extratos lipídicos da esponja *Haliclona* sp.. No momento estamos executando os bioensaios contra *M. tuberculosis* e outras estirpes de importância médica- veterinária. 1-Laport MS.; Santos, O.C.S. and Muricy,G. 2009. Marine sponges: potential sources of new antimicrobial drugs. *Current Pharmaceutical Biotechnology* 10, 86-105. 2-El Sayed, K.A.; Bartyzel, P.; Shen, X.; Perry, T.L.; Zjawiony, J.K. and Hamann, M.T. 2000. Marine natural products as antituberculosis agents. *Tetrahedron*. 3- Muricy, G.; Hadju, E.; Araújo, F.V. and Hagler, A.N. 1993. Antimicrobial activity of Southwestern Atlantic shallow-water marine sponges (Porifera). *Scientia Marina*.

Código: 3127 - Atividade Antimicrobiana e Potencial Antioxidante de *Syagrus schizophilla*

MAXWEL MARCELLO MONÇÃO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: DAVI OLIVEIRA E SILVA
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO

Ao longo do tempo a medicina popular foi sendo enriquecida com valiosos conhecimentos úteis a obtenção de mecanismos eficazes na cura das mais variadas doenças. As plantas participam como fonte de substâncias ativas contra os mais variados tipos de enfermidades, bem como, as doenças infecciosas. O estudo em questão avaliou a ação antimicrobiana e potencial antioxidante de *Syagrus schizophilla*. Popularmente é conhecida como licuri ou ourucuri e nativa do Brasil distribuindo-se em toda região nordeste e ao norte do estado de Minas Gerais. Dentre as partes utilizadas popularmente dessa planta, estão o fruto e a raiz principalmente na forma de chá, no combate de micoses, inflamações e distúrbios da visão. O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana e o potencial antioxidante dos extratos aquoso (chá), etanólico (tintura) e lipídeos totais (Bligh & Dyer) das três partes do fruto (Casca Externa, Interna e noz). O teste de atividade antimicrobiana foi realizado utilizando os fungos leveduriformes: *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans* e filamentosos:

Trichophyton rubrum, e as bactérias: Staphylococcus aureus resistente a meticilina (Gram +), Streptococcus faecalis (Gram+) e Escherichia coli (Gram-). Todos os patógenos testados demonstraram sensibilidade ao extrato de lipídeos totais, com exceção do Streptococcus faecalis que não foi sensível a nenhuma amostra testada. Apenas os extratos lipídicos exibiram potencial antioxidante nos testes preliminares realizados. Os resultados obtidos demonstram o potencial antimicrobiano de Syagrus schizophilla frente a fungos e bactérias, além do potencial antioxidante. Por se tratar de dados iniciais, espera-se que com a continuidade do estudo em questão seja possível a obtenção dos componentes ativos responsáveis pelas atividades terapêuticas observadas, além de permitir o seu uso terapêutico mais seguro e eficaz.

Código: 3133 - Efeito da Incorporação de Pelemol G-7A e Cocoamidopropil Betaína sobre o Efeito Microbicida das Preparações Anti-Sépticas a Base de PHMB

MARIANA PASSOS GUIMARÃES (Outra Bolsa)
ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MAULORI CURIE CABRAL
MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO

Produtos à base de PHMB são utilizados como antissépticos em vários hospitais, no tratamento de feridas venosas, com muito bons resultados na antisepsia e na cicatrização desse tipo de feridas, sendo a sua ação bactericida fruto da interação com as estruturas de carga negativa, que exercem função de canais catiônicos, na superfície dos micróbios presentes na ferida. Essa interação bloqueia a incorporação de íons cálcio pelas células microbianas, promovendo sua morte sem que possa ocorrer a seleção de mutantes resistentes, diferente dos outros antissépticos utilizados neste tipo de tratamento. Neste trabalho, foi avaliado o efeito da incorporação de Pelemol a 1% e CAPB a 0,5% na eficiência bactericida do PHMB. Para tanto, testou-se a ação dessas misturas sobre culturas de E.coli. O Pelemol (triacetato de glicerina E-toxilada) é um éster líquido, oleoso, de ação umectante / emoliente, sendo solúvel em água e álcool. O CAPB (Cocoamidopropilbetaína) é um surfactante regulador de viscosidade e umectante. A E.coli utilizada pertence à coleção do IMPPG. Os meios usados são da marca HIMEDIA. Foram feitas diluições na base de 10, da cultura bacteriana, para estabelecer a quantidade de UFC (unidade formadora de colônias), semeando placas contendo meio sólido, de forma confluyente, com quantidade padronizada de bactérias. Nessas placas aplicou-se um volume de 10 microlitros de cada diluição, na base de 2, das misturas (respectivamente PHMB + Pelemol; PHMB + CAPB e PHMB + Pelemol + CAPB). Como resultados, encontramos que a mistura PHMB + Pelemol inibiu o crescimento das E.coli até à diluição 1:16, igual ao observado no controle de PHMB isoladamente, enquanto que com as misturas onde o CAPB estava presente, a inibição do crescimento microbiano foi observada até à diluição 1:512, demonstrando assim que a ação detergente da Cocoamidopropilbetaína contribui para ampliar o efeito bactericida da mistura embora eclipse os resultados antimicrobianos, exercidos pelas moléculas de PHMB.

Código: 3134 - Inibição de Listeria em Suco de Frutas por uma Bacteriocina Produzida por Enterococcus faecium E86

HENRIQUE PEREIRA MACIEL (Sem Bolsa)
TAYNÁ SANTOS ROSA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS
MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

Diversos métodos de conservação vêm sendo utilizados com o objetivo de assegurar a qualidade microbiológica de alimentos. Entretanto, alguns destes métodos como os térmicos e químicos são responsáveis pela alteração das características sensoriais nos alimentos nos quais são utilizados. Além disto, os consumidores vêm buscando cada vez mais alimentos sem conservantes ou que utilizem métodos considerados naturais. As bacteriocinas são componentes antimicrobianos produzidos por algumas bactérias, que podem possuir espectro de ação contra patógenos e deterioradores. Desta forma, seu uso enquadra-se adequadamente às necessidades dos consumidores, apresentando um potencial para uma utilização mais ampla na indústria de alimentos. Até hoje somente a nisina, produzida por Lactococcus lactis é oficialmente aceita internacionalmente. Nos últimos anos nosso grupo isolou e caracterizou uma bacteriocina Enterococcus faecium estirpe E86, que foi ativa contra Listeria monocytogenes e estirpes de enterococos multiresistentes. Este estudo tem como objetivo produzir a bacteriocina e avaliar o seu potencial de aplicação na conservação de sucos de frutas intencionalmente com Listeria. A bacteriocina foi produzida em após crescimento da estirpe E86 em caldo MRS por 12h/37°C. As células foram retiradas por centrifugação e o sobrenadante precipitado com sulfato de amônio (75% de saturação). As proteínas precipitadas foram recuperadas por centrifugação. O material foi dialisado exaustivamente contra água e concentrado com polietilenoglicol. Este material teve sua atividade de bacteriocina quantificada através de bioensaio contra Listeria innocua e estocado à -20°C. Amostras de suco de laranja, maçã e água de coco foram inoculadas com aproximadamente 1000 células de listeria e 100 unidades arbitrárias da bacteriocina por mL. Em diferentes intervalos será realizada a contagem de células sobreviventes. Até o momento a bacteriocina foi produzida rendendo um título de 1024 unidades arbitrárias/mL de meio. O ensaio com suco de maçã mostrou que após 30 minutos a bacteriocina foi capaz de eliminar todas as células de listeria previamente inoculadas.

Uma amostra de suco sem bacteriocina foi utilizada como controle. Os estudos suco laranja e água de coco estão em andamento. Referência bibliográfica: Lemos Miguel M.A., Dias De Castro A.C., Ferreira Gomes Leite S. 2009. Inhibition of vancomycin and high-level aminoglycoside-resistant enterococci strains and *Listeria monocytogenes* by bacteriocin-like substance produced by *Enterococcus faecium* E86. *Current Microbiology*, 57/5(429-436).

Código: 139 - Análise do Potencial de Aplicação de Estafilococcinas contra Estirpes Bacterianas de Origem Clínica e de Alimentos

JULIANA APARECIDA SOUZA DA PAZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS
PATRÍCIA CARLIN FAGUNDES

Bacteriocinas (Bac) são peptídeos ou proteínas que possuem a capacidade de inibir o crescimento de outras bactérias. As Bac sintetizadas por bactérias Gram-positivas geralmente apresentam um espectro de ação amplo e possuem potencial de aplicação biotecnológica na prevenção e no tratamento de infecções bacterianas, e como biopreservativos de alimentos. Os *Staphylococcus* spp. são importantes patógenos humanos e estão associados às infecções nosocomiais, casos de intoxicação alimentar e acometem animais, promovendo prejuízos econômicos. O objetivo do trabalho foi investigar a capacidade de inibição de 23 estirpes de *Staphylococcus aureus* de origem clínica e multirresistentes a drogas (MR), 21 estirpes de *Staphylococcus* spp. isoladas de salada (S), sete estirpes de *S. aureus* isoladas de alimentos (A) e 11 estirpes de *Staphylococcus* Coagulase-negativos isoladas de mastite bovina (MB) por estirpes de *Staphylococcus* spp. produtoras de Bac. A metodologia empregada utilizou as estirpes de *Staphylococcus* spp. crescidas em meio BHI a 37°C por 18 h. Cada cultura foi inoculada na forma de pontos na superfície de uma placa contendo meio BHI e crescida como descrito anteriormente. Posteriormente, as bactérias foram mortas por exposição a vapores de clorofórmio e meio BHI semissólido contendo as estirpes indicadoras foi vertido sobre elas. Outra incubação foi realizada e as zonas de inibição foram verificadas (ou não) ao redor dos pontos de crescimento das estirpes produtoras. Os resultados obtidos foram os seguintes: entre as estirpes MR, a estirpe 3682 inibiu 39,1% das estirpes, enquanto que a estirpe A53 inibiu cerca de 3 estirpes (16,6%) e a estirpe A70 inibiu (4,3%) das estirpes testadas. Considerando-se as estirpes S, a estirpe 3682 promoveu uma inibição de 47,6% das estirpes e a estirpe A53 inibiu cerca de 9,5%, enquanto que a estirpe A70 inibiu 4,75% das estirpes. Dentre as estirpes MB, a estirpe 3682 promoveu a inibição da maioria das estirpes testadas (63,6%, 7 estirpes), enquanto as estirpes A53 e A70 inibiram menos da metade das estirpes testadas (45,4% e 18%, respectivamente). Em relação às estirpes A, a estirpe 3682 inibiu 42,8% (3 estirpes) das estirpes testadas. As estirpes 5358, 5362 e 3790 não inibiram nenhuma das estirpes testadas neste trabalho. Estes resultados sugerem que a Bac 3682 possui potencial de aplicação no tratamento e na prevenção de infecções ocasionadas por estas estirpes de origem clínica médica e veterinária e no controle das estirpes isoladas de alimentos. Apoio Financeiro: CNPq, PRONEX, FAPERJ. Autor e Orientadores: Juliana Aparecida Souza da Paz; Patrícia Carlin Fagundes & Maria do Carmo de Freire Bastos. - Departamento de Microbiologia Geral, Instituto de Microbiologia Professor Paulo de Góes, Universidade Federal do Rio de Janeiro. jupazz@gmail.com Palavras-chave: Bacteriocina, *Staphylococcus*, Estafilococcinas.

Código: 140 - Análise do Espectro de Ação de Estafilococcinas e Determinação do Potencial de Aplicação Biotecnológica

ILANA NASCIMENTO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: HILANA CEOTTO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO
MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS

Bacteriocinas são peptídeos antimicrobianos sintetizados por algumas bactérias que têm atividade inibitória contra outras estirpes bacterianas. Estafilococcinas são bacteriocinas produzidas por estirpes de *Staphylococcus* spp.. O gênero *Staphylococcus* é grandemente difundido na natureza e apresenta relação benigna ou simbiótica com seus hospedeiros podendo eventualmente desenvolver uma capacidade patogênica. As estafilococcinas aplicadas neste projeto foram as aureocinas A53, A70, 4181, 4183, 4185 e 4230, hycina 4244, epidermina, Pep5 e a nukacina 3299, isoladas a partir de estirpes de *S. aureus* de alimentos, de estirpes clínicas ou envolvidas em mastite bovina. Essa doença é uma das causas mais significativas de perdas econômicas para a indústria leiteira em todo o mundo, caracterizada por uma infecção supurativa dos úberes das vacas. Para serem utilizadas como indicadoras, foram selecionadas 14 estirpes de *Streptococcus* spp.; 20 estirpes de *Listeria* spp.; 4 estirpes de *Bacillus* spp.; 1 de *Salmonella* spp.; 1 de *Geobacillus* spp.; e 16 estirpes de *Staphylococcus* spp.. Tais estirpes foram isoladas de alimentos, exceto as estirpes de *Streptococcus* spp. que foram isoladas de mastite bovina. As estirpes produtoras de bacteriocinas foram inoculadas em placas contendo meio BHI sólido sob a forma de pontos e, após seu crescimento, foram mortas com clorofórmio e as estirpes indicadoras, previamente inoculadas em meio semissólido, foram semeadas nas placas. Após o período de incubação, foi feita a análise dos halos de inibição de crescimento das estirpes indicadoras ao redor das estirpes produtoras de bacteriocinas. Todos os testes foram repetidos por, no mínimo, três vezes.

Das estafilococcinas testadas, somente a aureocina A53 mostrou atividade contra as estirpes de *Streptococcus* spp.. Algumas estirpes isoladas de alimentos também foram sensíveis a algumas estafilococcinas. Paralelamente, foram testadas 8 estafilococcinas contra algumas cepas de fungos patogênicos. Tais cepas não foram sensíveis às estafilococcinas. Ainda é necessário testar as estafilococcinas contra as demais estirpes indicadoras isoladas de alimentos, testar a nukacina 3299 contra as estirpes de *Streptococcus* spp. e testar as bacteriocinas contra alguns protozoários, para só então determinar seus espectros de ação. Autor e Orientadores: Ilana Nascimento de Sousa; Hilana Ceotto; Daniela Sales Alviano; Celuta Sales Alviano & Maria do Carmo de Freire Bastos - Departamento de Microbiologia Geral, Instituto de Microbiologia Professor Paulo de Góes, Universidade Federal do Rio de Janeiro. nana_nsousa@hotmail.com
Palavras-chave: bacteriocina, estafilococcina, agentes microbianos.

**Código: 989 - Unindo Universidade e Escola e Contribuindo com a Divulgação
de Conhecimentos sobre a Produção de Biocombustíveis a Alunos de Ensino Médio:
A Experiência do Projeto Próalga**

ANA CRISTINA PANTOJA SIMÕES (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL E DE FERMENTAÇÃO

Orientação: MAULORI CURIE CABRAL
MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO

O objetivo deste trabalho é relatar a integração de um projeto de pesquisa pioneiro na área de produção de biocombustível, com a introdução e inserção de conhecimentos obtidos nessa área a alunos de Ensino Médio em Química que tinham por objetivo e interesse a apresentação de um trabalho a ser apresentado em exposição anual organizada pelo colégio onde estudam denominada esta de "EXPO X" e que trabalhava o tema sustentabilidade. O referido projeto de pesquisa chamado "ProAlga: Produção de Etanol a partir de macroalgas" tem por objetivo aperfeiçoar o processo para obtenção de etanol a partir do hidrolisado da biomassa de macro-algas marinhas produtoras de polímeros espessantes e/ou gelificantes. Esperava-se que os alunos compreendessem desde o processo de fermentação, até a implementação de conceitos referentes a possibilidade de usar como substrato, as macro-algas vermelhas de onde se pode extrair o açúcar que entra no metabolismo das leveduras no processo fermentativo. A espécie de alga utilizada é a *Kappaphycus alvarezii*. Foram trabalhados para isso conhecimentos referentes aos seres vivos, desde o grupo das algas até leveduras usados nos processos fermentativos, assim como conceitos de hidrólise química. A parte experimental envolveu visita aos tanques de cultivo da alga *Kappaphycus alvarezii*, em Itacuruçá, município de Mangaratiba, RJ, para verificarem condições para seu cultivo, ida dos alunos ao laboratório de Estruturas de Superfícies Virais e Interferons, Departamento de Virologia, no Instituto de Microbiologia Professor Paulo de Góes, na UFRJ e visita ao colégio CAEL, em Campo Grande, onde os alunos estudam. Na visita ao laboratório da UFRJ foi feita a demonstração da hidrólise ácida a quente que faz parte do processo para quebra dos polímeros de galactose presentes nas algas. Os alunos puderam testar dois tipos de ácidos (Ácido Acético e Ácido Clorídrico). Em outra etapa, onde foi feita uma visita ao colégio CAEL, realizou-se uma demonstração da fermentação e como se pode fazer os cálculos para estipular as quantidades obtidas dos produtos da fermentação, dentre eles o etanol e o gás carbônico. Os alunos apresentaram no dia da exposição a montagem do stand e deram o nome de seu projeto de BIOALGA. Explicaram a sequência do processo, desde a hidrólise ácida até a fermentação para os visitantes. Esses alunos contribuíram ainda para a divulgação de um projeto de pesquisa pioneiro e inovador. Há de se destacar o extremo enriquecimento para ambos os grupos, favorecendo a integração da pesquisa com o ensino. Todo o conhecimento obtido dentro da universidade deve ser levado para a sala de aula com a finalidade de gerar uma compreensão mais crítica da Ciência, ajudando na formação de uma nova geração de cidadãos conscientes e ávidos pela busca incansável de alternativas para a crise energética ambiental atual.

**Código: 1071 - Caracterização Fenotípica de Amostras de
Streptococcus agalactiae de Origens Humana, Bovina e Caprina**

ANDRÉIA PAREDES DAMASCO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: ANA CAROLINE NUNES BOTELHO
JULIANA GOMES DE SOUZA
FLÁVIO GIMENIS FERNANDES
ARMANDO ALVES BORGES NETO
MARCO ANTÔNIO AMÉRICO
SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA

Streptococcus agalactiae (GBS) são agentes colonizadores presentes normalmente no trato geniturinário de mulheres e parasitas obrigatórios na glândula mamária de ruminantes. Gestantes podem transmitir o microrganismo para o recém-nascido causando sérias infecções neonatais. Em animais causa a mastite, uma doença que ocasiona muitos prejuízos à economia. Neste trabalho, tivemos como objetivo isolar e caracterizar fenotipicamente amostras de GBS isoladas a partir de material clínico de gestantes de uma Maternidade pública do Rio de Janeiro e de amostras de leite bovino e caprino, de animais com mastite, provenientes de fazendas localizadas no estado do Rio de Janeiro. Os materiais clínicos foram

coletados e enviados ao Laboratório de Bacteriologia Médica, no IMPPG - UFRJ, onde foram semeados em caldo seletivo, cultivados por 24h a 37°C e posteriormente cultivados em agar sangue. As colônias suspeitas de GBS foram isoladas, identificadas através do método de CAMP e submetidas a identificação sorológica, ao teste de susceptibilidade aos antibióticos e ao teste com meio Granada. Foram analisadas um total de 19 amostras de humanos, cinco de bovinos e cinco de caprinos. Os antibióticos usados para as amostras humanas foram a ampicilina (AMP), clindamicina (CLI), cloranfenicol (CLO), eritromicina (ERI), levofloxacina (LEV) e tetraciclina (TET). Todas as amostras humanas foram sensíveis à AMP, CLI, CLO, ERI e LEV. Com relação a TET, 4 (21,0%) foram sensíveis, 14 (79,0%) resistentes. Para o antibiograma de amostras bovinas e caprinas foram os mesmos utilizados nas amostras de humanos, com exceção da AMP e acrescidos de cefalotina(CEF) e cefoperazone(CFP). Todas as amostras bovinas foram sensíveis a LEV, CEF e ao CFP; três foram sensíveis à CLI, CLO, ERI e TET e duas apresentaram resistência aos 4 antibióticos. Todas as amostras caprinas foram resistentes à TET e sensíveis aos demais antibióticos. Das amostras humanas sorotipadas, o sorotipo Ia (8/42,1%) foi o mais freqüente, seguido dos sorotipos II (6/31,6%) e Ib (1/5,3%). Sendo uma amostra não tipada. Entre as amostras bovinas, três apresentavam o sorotipo III e uma o sorotipo II, sendo uma amostra não tipada. Para as amostras caprinas, duas apresentavam o sorotipo Ia, uma o sorotipo II e uma apresentava o sorotipo V, sendo uma amostra não tipada. No teste com meio Granada, 16 (84,2%) amostras humanas apresentaram reações positivas, duas positivas fracas e uma foi negativa. Entre as bovinas, três foram positivas e duas negativas. Para as caprinas, somente uma apresentou uma reação fracamente positiva e as outras quatro foram negativas. Com isso podemos concluir que amostras de GBS de origens humana, bovina e caprina apresentam variados graus de resistência aos antimicrobianos, sendo as bovinas as mais resistentes. Por outro lado, a maioria das amostras de origem caprina foram negativas para o teste com o meio Granada, ao contrário das amostras de origem humana, que foram positivas com uma exceção.

Código: 2903 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana de Óleos Essenciais de Diferentes Quimiotipos de *Lippia sidoides* e Isolamento de Frações Ativas

RAFAELA RIBEIRO SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA APLICADA

Orientação: CELUTA SALES ALVIANO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA

A flora possui grande potencial terapêutico frente a diversas doenças devido à interação com fatores ambientais que culmina no surgimento de metabólitos. Neste contexto, resolveu-se avaliar o potencial antimicrobiano dos óleos essenciais de quimiotipos de *Lippia sidoides* Cham (Verbanaceae), uma planta encontrada no semi-árido nordestino e utilizada na medicina popular como agente antimicrobiano. Ainda que indústrias venham produzindo novos medicamentos, a resistência é um grande problema. Um exemplo são as infecções hospitalares causadas por *Staphylococcus aureus* Resistente a Meticilina (MRSA) que têm aumentado acentuadamente. Como os óleos essenciais costumam apresentar toxicidade, o presente estudo também irá avaliar essa propriedade em células sanguíneas. OBJETIVO Avaliar o potencial antimicrobiano dos óleos essenciais de *Lippia sidoides*, procedendo ao isolamento e identificação do(s) princípio(s) ativo(s) e avaliar a citotoxicidade. METODOLOGIA O teste de difusão em Agar [Victório et al., 2009] foi utilizado para avaliar qualitativamente a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais. Em seguida, iniciou-se a avaliação quantitativa (concentração inibitória mínima pela metodologia do NCCLS) dos óleos para diferentes tipos de microrganismos. Paralelamente, realizou-se a Bioautografia em Cromatografia em Camada Fina [Subha, Gnanamani, 2008] para localizar a(s) substância(s) bioativa(s) no óleo mais potente contra MRSA. Este procedimento também já foi realizado com o óleo que apresentou boa atividade, mas tem composição bem distinta dos demais (é o único rico em carvacrol e possui a concentração mais baixa de timol). Por fim, testes de citotoxicidade serão realizados com células brancas do sangue de acordo com a metodologia descrita por Alviano e colaboradores (2004). RESULTADOS e DISCUSSÃO: Os óleos demonstraram uma excelente atividade contra todos os microrganismos testados. Na realização da Bioautografia utilizando MRSA para o óleo mais potente, constatou-se que a região de atividade antibacteriana correspondia ao timol (pelo fator de retenção, pois realizou-se TLC com um padrão de timol). Este óleo é o único que apresenta uma alta concentração de para-Cimeno, que talvez tenha uma interação sinérgica ou de potencialização do efeito do timol. Paralelamente, também se analisou o único óleo que possuía alta concentração de carvacrol e a concentração mais baixa de timol, observando que a inibição correspondia à região do timol (pela comparação com o padrão de timol). Apesar de o carvacrol ter atividade antimicrobiana descrita na literatura, pelo menos na concentração presente no óleo, ele não demonstrou atividade. O procedimento está sendo realizado com os óleos mais ativos para os outros microrganismos. Tais resultados preliminares são promissores e muito relevantes, pois o embasamento científico é importante para a futura aplicação da *Lippia sidoides* com fins terapêuticos, podendo incluir microrganismos resistentes aos fármacos disponíveis.

**Código: 3192 - Clonagem e Expressão da Proteína Ligadora de Heme de
Rhodnius prolixus (RHBP) Recombinante em *Escherichia coli* e *Picchia pastoris***

BRUNO CISTER ALVES (CNPq/PIBIC)
CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: CAROLINA MACEDO KOELLER
MARCELO NEVES DE MEDEIROS
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO
NORTON HEISE

Insetos hematófagos ingerem uma grande quantidade de sangue durante o seu repasto sanguíneo e, em seguida, esse sangue é digerido dando origem a uma alta concentração de heme livre no lúmen do intestino médio. O heme livre é gerador de espécies reativas de oxigênio que podem causar danos através da oxidação de lipídios, proteínas e DNA. Um dos mecanismos protetores contra injúria oxidativa causada pelo heme na hemolinfa do hemíptero hematófago *R. prolixus* envolve a sua união com a proteína ligadora de heme (RHBP). Além da hemolinfa, a RHBP também pode ser encontrada em ovos de *R. prolixus*, onde serve como fonte de heme durante o desenvolvimento dos embriões. Dados preliminares do nosso grupo sugerem que a RHBP purificada de ovos de *R. prolixus* possui atividade antimicrobiana contra bactérias e fungos somente quando dissociada do heme (apo-RHBP). Porém, o rendimento na obtenção da apo-RHBP a partir da RHBP purificada dos ovos é baixa, inviabilizando a realização de testes antimicrobianos em larga escala. Por isso, o objetivo desse trabalho é clonar e expressar a RHBP em *E. coli* e/ou *P. pastoris*. Nesta direção, RNA total foi extraído do corpo gorduroso dissecado de 5 fêmeas adultas de *R. prolixus* com Trizol (Invitrogen) e quantificado em NanoDrop. A integridade do RNA foi avaliada após eletroforese em gel de agarose (1,2%) contendo formaldeído (0,74%) e 0,5 µg/ml de brometo de etídio. O cDNA foi gerado após ação da transcriptase reversa SuperScript III (Invitrogen) por 60 min a 40°C. Em seguida, parte da sequência (GeneBank AF493801) da RHBP (sem o peptídeo sinal) foi amplificada por PCR a partir do cDNA utilizando DNA polimerase Pfx (Fermentas), dNTPs, e os oligonucleotídeos RHBP1S (5'-taGAATTCccttcacactctccggaacttg) e RHBP1AS (5'-atTCTAGAttatGCGGCCGCgggtctggtgaaagcacaactg) para clonagem final nos sítios de EcoRI e NotI (maiúsculas) do vetor de expressão bacteriano pGEX4T1, e RHBP2S (5'-taCTCGAGccttcacactctccggaacttg) e RHBP1AS para clonagem final nos sítios de XhoI e NotI/XbaI dos vetores pPIC9 e pPICZalfaA de expressão em *P. pastoris*. Após reação de PCR (1 min a 94°C; 30 ciclos de 30 seg a 94°C, 45 seg a 57°C; 1 min a 68°C; e 9 min a 68°C), uma única banda de ~300bp foi amplificada. Esta foi purificada pela técnica de 'freeze-squeeze' e clonada em vetor pTZ57R utilizando o kit Instaclone (Fermentas). Dos clones obtidos, quatro tiveram seus plasmídios recuperados e sequenciados com os primers universais M13 direcionados para a inserção na região de clonagem. Os resultados demonstraram que todos os clones contêm a sequência (324 bp) de interesse que codifica para a RHBP, sendo dois dos clones positivos para o produto da amplificação com RHBP1S/RHBP1AS (pGEX4T1) e dois positivos para o produto amplificado com RHBP2S/RHBP1AS (pPIC). No momento, os fragmentos estão sendo digeridos com as respectivas enzimas, purificados e preparados para sub-clonagem nos vetores de expressão finais.

**Código: 191 - Investigação de Moléculas Antimicrobianas Provenientes
de Glândulas Acessórias de *Rhodnius prolixus***

FELIPE BAIMA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: HATISABURO MASUDA
CELUTA SALES ALVIANO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO
DENISE MARIE DELGADO BOUTS
HELOÍSA SOUZA LIMA COELHO

Em insetos o desenvolvimento embrionário ocorre no interior dos ovos postos, que contém todos os componentes necessários à formação do embrião, incluindo a sua proteção mecânica e antimicrobiana. A literatura relata que agentes antimicrobianos produzidos por glândulas acessórias de fêmeas e de machos, revestem o córion com o intuito de garantir aos ovos uma proteção bioquímica contra patógenos. Este trabalho tem como objetivo purificar e caracterizar moléculas com atividade antimicrobianas secretadas por glândulas acessórias de 920 machos de *Rhodnius prolixus* que foram alimentados e suas glândulas acessórias dissecadas quatro dias após a alimentação. o material foi homogeneizado em 20 ml de tampão PBS pH 7,4, e centrifugado por 10 minutos a 12.000 rpm, a 40°C. O sobrenadante foi retirado e ultra centrifugado a 45.000 rpm por 1 hora em uma ultra centrífuga. Beckman utilizando um rotor 70 TI e posteriormente aplicada em uma coluna de cromatografia (Sephadex G-50) seguidamente as frações foram submetidas a ensaios antifúngicos em meio Sabouraud inoculada com o fungo *A. niger* (0.6 x 10⁴ Conídeos/mL). As amostras positivas foram aplicadas em um HPLC (coluna de fase-reversa C18) e um novo ensaio antifúngico foi realizado. As frações, que comprovaram uma atividade antifúngica, foram submetidas a extração lipídica onde pode ser testada separadamente atividades em duas fases distintas, orgânica e aquosa, apontando atividade em meio aquoso, sugerindo que a molécula ativa possui natureza hidrofílica. Os experimentos antimicrobianos em meio Sabouraud garantem a existência de um componente com ação inibitória ao desenvolvimento do fungo *Aspergillus niger*, os resultados obtidos em apontam a presença de um componente hidrofílico de baixo peso molecular onde nosso próximo passo é fazer uma análise mais apurada dessa fração, podendo definir melhor suas características.

Código: 1108 - Complementação Gênica em Levedura do Gene *Rpacbp1* de *Rhodnius prolixus*

RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DAVID MAJEROWICZ
KÁTIA CALP GONDIM
CLÁUDIO AKIO MASUDA

A proteína ligadora de acil-CoA (ACBP) é uma proteína muito conservada que possui a função de se ligar a ésteres de acil-CoA de cadeias média e longa, impedindo sua hidrólise e os direcionando para vias metabólicas específicas relacionadas ao metabolismo de lipídeos. Recentemente, foi identificado em *Rhodnius prolixus* um gene que codifica uma proteína semelhante às proteínas ligadoras de acil-CoA (RpACBP1) (Alves-Bezerra et al., 2010). Porém, até o momento, não há nenhuma evidência experimental que demonstre que o produto deste gene tem a função de uma proteína ligadora de acil-CoA. Para confirmar esta hipótese, decidimos expressar o gene RpACBP1 do barbeiro na cepa de *Saccharomyces cerevisiae* delta-acb1, cepa na qual o gene codificante para ACBP da levedura foi deletada, e verificar se a expressão deste gene heterólogo é capaz de reverter os fenótipos desta cepa. Os quadros abertos de leitura dos genes RpACBP1 de *R. prolixus* e ACB1 de levedura foram amplificados por PCR e clonados em dois vetores de expressão em levedura: o plasmídeo pYES2, que possui um promotor (Gall1/10) que é reprimido por glicose e estimulado por galactose; e o vetor pVRH3, que possui o promotor constitutivo forte do gene PMA1. Após a clonagem, as amostras foram sequenciadas para confirmar a integridade dos insertos. A cepa delta-acb1 foi transformada com estes plasmídeos pelo método do acetato de lítio e selecionadas em meio seletivo SC - URA. Experimentos para testar a reversão dos fenótipos gerados pela deleção do gene ACB1 de levedura estão sendo realizados no momento.

**Código: 1198 - Expressão de uma Proteína Ligadora de Acil-CoA (RpACBP-2)
no Músculo de Voo do Inseto *Rhodnius prolixus***

AMANDA PINTO DA FONSECA SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DAVID MAJEROWICZ
MICHELE ALVES BEZERRA
KÁTIA CALP GONDIM

Os acil-CoA graxos atuam como intermediários na biossíntese de lipídeos e degradação de ácidos graxos no meio intracelular e parecem participar de processos de sinalização celular e regulação de expressão gênica. A proteína ligadora de acil-CoA (ACBP), altamente conservada em eucariotos, apresenta a capacidade de ligar acil-CoA graxos de cadeia média e longa com grande afinidade e especificidade. Além de transportar acil-CoA pelo citoplasma, a ACBP parece proteger este lipídeo da degradação por hidrolases, formando uma reserva intracelular de acil-CoA. No *Rhodnius prolixus*, um hemíptero hematófago, a ACBP pode estar envolvida de forma crucial no metabolismo intracelular de lipídeos, participando da síntese de lipídeos para armazenamento no corpo gorduroso e para reserva energética nos ovócitos. Além disso, essa proteína pode ter papel na oxidação de ácidos graxos e geração de energia através da beta-oxidação. A análise do genoma do barbeiro indica que esse inseto possui pelo menos 5 genes capazes de codificar proteínas com domínios de ligação a acil-CoA. A expressão de um desses gene (RpACBP-2) foi analisada nos diferentes órgãos do insetos por PCR em tempo real (qPCR). A expressão do RpACBP-2 é mais alta nos músculo de voo, sendo cerca de 4 vezes maior que no intestino médio anterior, no quarto dia após a alimentação. A influência do voo sobre a expressão desse gene foi então analisada. Experimentos utilizando qPCR mostraram que os músculos de voo de insetos submetido a uma hora de voo em um túnel de vento sofreram uma redução de 50% na expressão do RpACBP-2, quando comparados a insetos em repouso. Esses resultados indicam que a expressão do RpACBP-2 é regulada pela atividade muscular e, dessa forma, essa proteína podem estar envolvida no metabolismo energético desse órgão. Financiamento: PIBIC/CNPq, CNPq, FAPERJ.

**Código: 1315 - Inibição da Expressão do Gene de uma Enzima Geradora de Peróxido de Hidrogênio
em *Rhodnius prolixus*: Efeitos sobre a Ovogênese e Taxa de Eclosão**

FERNANDA GOMES DE QUEIROZ BARROS (CNPq/PIBIC)
FELIPE DE ALMEIDA DIAS (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ

A ovogênese de *Rhodnius prolixus*, vetor da doença de Chagas, ocorre de forma sincrônica com a digestão do sangue ingerido. Seu ovário é formado por dois hemi-ovários cada um composto por sete ovaríolos, onde são encontrados ovócitos em progressivos estágios de maturação. Na parte inicial do ovaríolo encontra-se o ovócito trofário, ao longo da região central do ovaríolo (vitelário) ocorre o crescimento do ovócito (vitelogênese) e, em seguida, a formação da casca (coriogênese).

Experimentos preliminares do nosso grupo mostraram que a dual Oxidase (Duox) é expressa nos ovários de *R. prolixus*. A atividade dessa enzima, que leva a produção de peróxido de hidrogênio, é essencial para a correta formação do córion em diferentes espécies de insetos. Sendo assim, nós propomos como hipótese de trabalho que a inibição da expressão do gene da Duox pode levar a uma má formação do córion e, conseqüentemente, a uma maior susceptibilidade dos ovos à dessecação, comprometendo assim a viabilidade do embrião. Os objetivos do projeto são: (i) Verificar se a Duox é expressa no ovário de fêmeas de *R. prolixus* em jejum e alimentadas, (ii) comparar os níveis de expressão da Duox ao longo do ovário de fêmeas alimentadas e, (iii) avaliar os efeitos da inibição da expressão da Duox sobre a ovogênese e sobre a taxa de eclosão dos ovos postos. Para tanto, foi feito o knockdown para Duox por RNA de interferência (RNAi). O knockdown foi confirmado pelos resultados de qPCR, que mostraram níveis de expressão da Duox cerca de 80 vezes menores do que no sistema controle. Fêmeas que tiveram a expressão da Duox inibida produziram ovos que mostraram susceptibilidade a dessecação, o que causou uma redução de cerca de 75% na taxa de eclosão dos ovos. Também por qPCR, foi observada que a expressão da Duox ocorre de forma mais pronunciada na região do ovário onde o processo de coriogênese é iniciado. Por microscopia eletrônica de varredura pudemos observar também que o knockdown da Duox leva a formação anormal do córion de ovos de *R. prolixus*. De acordo com o exposto, os resultados parciais até então alcançados corroboram nossa hipótese, porém mais dados precisam ser gerados para sua validação.

Código: 1613 - Estudo da Ação da Insulina no Metabolismo Lipídico do Inseto *Rhodnius prolixus*

JEAN MENDES DE LUCENA VIEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MICHELE ALVES BEZERRA
KÁTIA CALP GONDIM

A insulina é um hormônio responsável pela regulação e estimulação de diversos efeitos metabólicos, como a redução da glicemia, ao promover o ingresso de glicose nas células, e o armazenamento de lipídeos, ao estimular a síntese de triacilgliceróis nos adipócitos. Esse hormônio age através de um receptor específico que, quando ativado, sofre autofosforilação e induz a fosforilação de diversas outras proteínas citoplasmáticas, desencadeando diferentes respostas celulares. O estudo dos eventos coordenados pela insulina foram bem elucidados em mamíferos, entretanto os mecanismos de ação deste hormônio e seus efeitos ainda são pouco compreendidos em insetos. No *Rhodnius prolixus*, um hemíptero hematófago, a insulina pode estar envolvida de forma crucial no metabolismo intracelular de lipídeos, regulando a síntese de diacilglicerol, triacilglicerol e fosfolipídeos no intestino e produção de triacilglicerol no corpo gorduroso e ovários, tornando este hormônio importante para a distribuição lipídica, armazenamento de energia e ovogênese. Utilizando ferramentas da bioinformática, identificamos no genoma de *R. prolixus* a presença de peptídeos similares a insulina (ILPs) e dois possíveis receptores (IRs) para este hormônio. Estes receptores apresentam alta homologia de seqüência em comparação aos receptores já descritos para outras espécies de artrópodes e mamíferos. Além disso, foram detectados possíveis sítios de fosforilação descritos como essenciais para a atividade deste receptor. Dados preliminares indicam que a injeção de 600 pmol de insulina em fêmeas de *R. prolixus* em jejum é capaz de induzir a expressão de genes relacionados à síntese de lipídeos complexos no intestino médio posterior e corpo gorduroso, efeito este similar ao desencadeado pela alimentação neste inseto. Estes resultados sugerem que a insulina, possivelmente liberada na hemolinfa dos insetos após o evento da alimentação, atua através de um receptor específico na coordenação de vias de síntese de lipídeos. Com este trabalho, pretendemos identificar os efeitos desencadeados pela insulina sobre o metabolismo de lipídeos em *R. prolixus* e decodificar as possíveis rotas de transdução do sinal que intermedeiam o efeito deste hormônio. Financiamento: CNPq, Faperj.

Código: 1985 - Estudo de Permeabilização de Ovos de *Rhodnius prolixus*

NATÁLIA DANTAS LOPES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: HATISABURO MASUDA
PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA

Em *Rhodnius prolixus* a ovoposição se inicia 5 dias após a alimentação e ovos róseos são postos no ambiente. A eficiência do desenvolvimento embrionário depende em muito das características associadas à casca do ovo - córion e membrana vitelínica - pois, durante 15 dias, serão estas estruturas as responsáveis por propiciar homeostasia e segurança ao inseto. E o córion de *R. prolixus*, cumpre eficientemente seu papel, sendo uma estrutura rígida que protege o embrião contra choques mecânicos, dessecação e patógenos, mais propicia trocas gasosas. Este projeto tem como objetivo estudar o córion de *R. prolixus* e desenvolver um protocolo de permeabilização que mantenha a viabilidade do embrião. Iniciamos o trabalho nos familiarizando com características apresentadas na morfologia externa dos ovos ao longo dos 15 dias de desenvolvimento, em microscópio Axioskop-40/HBO-100 acoplado a câmera AxioCam/MRc5-Zeiss. No 6º dia, numa face se inicia um achatamento lateral no ovo e na face oposta desponta o olho do inseto. Ao longo do desenvolvimento há mudança na tonalidade dos ovos que se avermelham. Uma vez habituados às características morfológicas típicas de cada etapa do desenvolvimento dos ovos, selecionamos ovos na 2ª semana de desenvolvimento e os incubamos em diferentes soluções de permeabilização (S1: 20% CH₃COOH; S2: 130mM CaCl₂, 880mM KCl, 8.6mM MgCl₂, 10.2mM NaHCO₃, 4.4 mM NaH₂PO₄ e 34mM glicose; S3: 182mM KCl, 46mM NaCl, 3mM CaCl₂, 10 mM Tri-HCl em pH 7.2; S4: 64mM KCl, 78mM NaCl, 1mM CaCl₂, 4mM MgSO₄, 1mM CH₃COONa em pH 6.8; S5: 2.9mM Na₂HPO₄, 2.1mM NaH₂PO₄ 4 em pH 7.0; S6: água destilada) numa

curva temporal (0 seg, 5 seg, 30 seg, 1 min, 2.5 min, 5 min e 10 min). Após a incubação os ovos foram separados em 2 grupos. Sendo um submetido a incubação em tryplan blue 0.2% por 12h. Após a incubação, os ovos foram lavados em álcool 70% (3x) e fixados em paraformaldeído 4% por 1h. Observamos os ovos em microscópio Axioskop-40/HBO-100 com câmera AxioCam/MRC5-Zeiss acoplada. Utilizamos o programa Combine-Z4 para ajustar a imagem. O segundo grupo foi devolvido às condições de colônia e seu desenvolvimento acompanhado. Observamos que todas as soluções propiciaram permeabilização dos ovos, porém apenas S5 não apresentou alto grau de mortalidade. A relação entre tempo de exposição à solução e viabilidade dos ovos foi inversamente proporcional. Há necessidade de ampliarmos os estudos acerca da ação de S5 sobre os ovos e verificar se S5 apresentará o mesmo resultado em todas as etapas do desenvolvimento embrionário de *R. prolixus* e se as ninfas, cujos ovos foram imersos em S5, terão desenvolvimento normal. Chaves, LF e cols (2003) Morphometrical changes in eggs of *R. prolixus* (Heteroptera: Reduviidae) during development. Entomotropica vol.18. Obara, M.T. e cols (2007) Estudo morfológico e histológico dos ovos de 6 espécies do gênero *Triatoma* (Hemiptera: Reduviidae). Neotropical Entomology.

Código: 2199 - Papel da Saliva de *Rhodnius prolixus* e Lisofosfatidilcolina na Produção de Óxido Nítrico de Macrófagos Murinos

PATRÍCIA BARROZO DE AQUINO LEMOS (CNPq/PIBIC)

ALAN DE BRITO CARNEIRO (Outra Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: ULISSES GAZOS LOPES

GEORGIA CORRÊA ATELLA

MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO

A Doença de Chagas é uma doença parasitária endêmica nas Américas do Sul e Central, cujo agente etiológico é o protozoário *Trypanosoma cruzi*. Atualmente, cerca de 10 milhões de pessoas estão infectadas no mundo. A doença é transmitida pelas fezes do triatomíneo infectado, também conhecido como barbeiro, no momento de sua alimentação. Nosso modelo de estudo é a espécie *Rhodnius prolixus*, a qual ao se alimentar, inocula sua saliva na pele do hospedeiro vertebrado aumentando a eficiência do processo de ingestão. Em 2003, nosso grupo demonstrou a composição lipídica da saliva do *R. prolixus* (Golodne et al, 2003), em especial a presença de um importante lisofosfolípideo bioativo, a Lisofosfatidilcolina (LPC). Recentemente, demonstramos que a saliva e a LPC do *R. prolixus* são capazes de aumentar a infecção do *T. cruzi* em modelos murinos (Mesquita and Carneiro et al, 2008), assim como inibir a produção de óxido nítrico (NO) em macrófagos estimulados com Lipopolissacarídeo (LPS) ou *T. cruzi*. No momento, estamos mapeando a via de sinalização celular disparada por saliva ou LPC no bloqueio da produção de NO em macrófagos estimulados com LPS. Saliva e LPC são capazes de inibir a produção da enzima óxido nítrico sintase induzida (iNOS) em macrófagos estimulados com LPS. Observamos também que esta inibição ocorre através do bloqueio da translocação do fator de transcrição NFκB para o núcleo. Curiosamente, este bloqueio não está correlacionado com a inibição da degradação do IκB, o que nos fez observar o envolvimento de outras vias envolvidas. Dentre as enzimas da família de MAP kinases, apenas LPC foi capaz de inibir a ativação de ERK por LPS. Isso sugere que as vias de transdução de sinais de saliva e LPC sejam diferentes. Contudo, necessitamos ainda mais estudos a fim de elucidar as vias de sinalização de saliva e LPC no bloqueio da produção de NO em macrófagos murinos estimulados com LPS. Financiados por FAPERJ, CNPq.

Código: 3504 - Estabelecendo um Protocolo para Hibridização *in Situ* em Embriões do Inseto Hematófago *Rhodnius prolixus*

MATEUS ANTÔNIO BERNI (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR E
DE MICROORGANISMOS

Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

RODRIGO NUNES DA FONSECA

O hemíptero *Rhodnius prolixus* vetor do *Trypanosoma cruzi*, agente causador da doença de Chagas possui uma grande importância médica, além de localizar numa posição filogenética basal entre os insetos. A recente liberação do genoma de *R. prolixus* faz desse hemíptero um importante organismo para o estudo da expressão gênica durante os estágios iniciais do desenvolvimento embrionário. Para isto, analisaremos primeiramente a expressão gênica tanto temporal como espacial no embrião de *R. prolixus* utilizando as técnicas de hibridização *in situ* e imunodeteção. Além disto, pretendemos analisar a função destes genes utilizando a técnica de RNAi (Double-strand RNA interference). Os resultados dessas análises nos permitirão inferir as funções destes genes no controle do início do desenvolvimento embrionário e analisar as implicações evolutivas, uma vez que estes processos são largamente conhecidos a nível molecular em espécies mais derivadas tais como a mosca-da-fruta *Drosophila melanogaster*. No momento estamos estabelecendo um protocolo de decorionação e fixação dos embriões de *R. prolixus* para posterior análise por hibridização *in situ*. Diversos protocolos foram testados visando a decorionação e fixação ideal nos embriões de *R. prolixus* em estágios precoces do desenvolvimento. Até o presente momento estabelecemos um protocolo baseado em alterações de técnicas já existentes utilizadas para a remoção do córion e fixação de ovos de outros insetos. A análise preliminar realizada com marcação nuclear (DAPI) revelou resultados satisfatórios. Desta forma, este protocolo nos permite utilizar as técnicas de hibridização *in situ* e imunodeteção para a análise de genes responsáveis pelo início do desenvolvimento embrionário de *R. prolixus*.

**Código: 3959 - Estudos da Interação do Hormônio Juvenil de Inseto JHIII
com a Na,K-ATPase das Branquias do Siri *Eurihalino callinectes Danae***

THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA
DOUGLAS CHOI MASUI
FRANCISCO DE ASSIS LEONE
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES

O crustáceo *C. danae* é um animal eurihalino (capaz de se adaptar a meios de salinidades diferentes). O principal órgão deste animal que visa a osmoregulação de sua hemolinfa são as branquias que possuem um epitélio polarizado rico em transportadores de membrana como a Na,K-ATPase encontrada na porção basolateral destas células. Em Lovett et al. 2001, foi descrito um aumento de 5 a 10 vezes de metil farnesoato na hemolinfa do crustáceo *Carcinus maenas* em meios de salinidade baixa, assim fizemos testes com o hormônio juvenil de inseto III (JHIII - análogo de metil farnesoato) para verificar uma possível relação entre o composto e a ATPase. Os experimentos basearam-se em medida de atividade enzimática por método radioativo e análise por cintilação líquida. Para a reação de hidrólise de ATP, utilizamos um meio de reação clássico com NaCl, KCl, MgCl₂, BTP-HCl e enzima extraída das branquias do crustáceo (Silva et al., 2008). Para estimular a atividade da proteína cinase C utilizamos um meio de incubação específico (Hepes-KOH, EGTA, CaCl₂, KCl, DTT, fosfatidilserina e ATP) assim como para o estímulo de proteína cinase AMPc dependente (db AMPc, Hepes-KOH, EGTA, MgCl₂, KCl, ATP, DTT e Triton X-100). Para inibir a atividade da PKC utilizamos o inibidor cloreto de queletrina e para a PKA o H-89. Sabendo-se da regulação da Na⁺,K⁺-ATPase, em mamíferos, por proteínas cinase A e C (PKA e PKC), investigamos o possível envolvimento dessas cinases na regulação desta enzima em crustáceo verificando a fosforilação da subunidades alfa da enzima de crustáceo. Esta fosforilação foi inibida pelos inibidores específicos de PKA e PKC. Incubamos a enzima (fração microsomal) diretamente com o JHIII e não observamos nenhum efeito direto do JHIII na atividade hidrolítica da enzima. A fosforilação por PKA não evidenciou nenhum tipo de interação com hormônio JHIII. Entretanto, em meio de estímulo para PKC, houve uma inibição mediada pelo JHIII de quase 60% da atividade total em uma concentração de JHIII de 100nM. Este efeito apresentou um caráter bifásico, ocorrendo uma supressão da inibição em concentrações mais elevadas de JHIII (testamos até 500 nM). Para confirmarmos o envolvimento da PKC na regulação mediada pelo hormônio, fizemos um experimento em meio de inibição específico para PKC (Figura 5) contendo queletrina-Cl, e analogamente, utilizamos um controle com o DMSO (solvente do hormônio). A presença de queletrina-Cl reverteu o efeito inibidor que o JH III exercia sobre a enzima, deste modo a inibição pode ser atribuída a fosforilação da Na,K-ATPase; ou de algum outro fator presente nesta preparação que uma vez fosforilado irá regular a atividade da bomba. Portanto, assumindo uma estreita relação entre o hormônio juvenil e o metil farnesoato, os dados aqui apresentados mostram que esta preparação é capaz de ser regulada pelo JHIII afetando sua atividade, quer de maneira direta ou não.

**Código: 2244 - Evolução do Cromossomo Y
- Localização de 3 Genes no Y de 300 Espécies de *Drosophila***

EDUARDO GUIMARÃES DUPIM (CNPq/PIBIC)
DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO (Sem Bolsa)
ALINE BASTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

Cromossomos Y normalmente surgem a partir da degeneração de cromossomos X, com perda de genes, mas é possível que existam outras vias evolutivas para sua origem. Moscas-de-fruta (gênero *Drosophila*) são um bom modelo para estudar estas possíveis alternativas. Recentemente verificou-se que dos 12 genes do cromossomo Y de *D. melanogaster* descritos, 7 são aquisições recentes (com menos de 63 milhões de anos), que nenhum destes genes tem relação com genes do cromossomo X, e que houve mais ganho do que perda de genes (Koerich et al 2008). Estes resultados põem em dúvida a teoria de origem do Y a partir de um cromossomo X. Além disso, um caso de fusão do cromossomo Y ancestral a um autossomo foi descrito em *D. pseudoobscura*, tendo o Y ancestral sido substituído por um novo cromossomo Y. Para entendermos melhor a origem e evolução do Y de *Drosophila* é necessário conhecer a frequência de ganho e perda de genes no cromossomo ao longo da história evolutiva do gênero. Para isto estamos estudando o conteúdo de genes do Y de mais de 300 espécies de *Drosophila* e gêneros relacionados. A ligação dos genes é verificada através da técnica de PCR. Iniciadores degenerados foram desenhados a partir de regiões conservadas entre os genes das 12 espécies com genoma seqüenciado. O PCR é feito separadamente para machos e fêmeas de cada espécie e analisam-se os produtos da reação em eletroforese em gel de agarose. Genes ligados ao Y apresentam a banda do gene apenas em machos. Resultados não esperados ou duvidosos são verificados através de seqüenciamento do produto de PCR. No presente trabalho verificamos a ligação ao Y de 3 genes (Ppr-Y, kl-3 e kl-5) em 319 espécies. Ppr-Y e kl-3 são genes presentes no cromossomo Y ancestral do gênero, enquanto kl-5 migrou para o Y duas vezes independentemente na história evolutiva de *Drosophila*. Nossos resultados revelam que a maior parte das espécies apresenta os 3 genes localizados no Y, porém, 82 espécies (quase ¼) apresentam um ou mais genes não localizados no Y. Os resultados também sugerem que outros eventos de fusão do Y a um autossomo ou X ocorreram ao menos três vezes na história evolutiva do gênero: no ancestral das espécies do subgrupo

montium (com mais de 30 espécies amostradas) e em duas espécies do grupo repleta (*D. wheeleri* e *D. limensis*). Testamos duas linhagens de *D. wheeleri*, e verificamos que apenas uma apresenta os genes testados não-ligados ao Y, sugerindo um evento muito recente. Fenômenos de perda ou migração individual de genes também foram encontrados em diversas espécies. Estamos agora testando mais linhagens de *D. wheeleri*. Todos estes resultados demonstram que a composição gênica do cromossomo Y no gênero é mais variável (e sua evolução mais dinâmica) do que se podia supor, abrindo novas visões no estudo da evolução e origem dos cromossomos sexuais. Referência: Koerich, L. B., Wang X., Clark A. G., Carvalho A. B., Low conservation of gene content in the *Drosophila* Y chromosome. *Nature* 456, 949-951 (2008).

**Código: 2773 - Evolução do Cromossomo Y:
Localização do Gene PRY em 300 Espécies de *Drosophila***

ALMINA MANNARINO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA ANIMAL

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO

A teoria mais aceita para a origem e evolução dos cromossomos Y diz que eles surgem de cromossomos X, através da perda maciça de genes. Trabalhos realizados em nosso laboratório têm questionado a validade deste modelo no gênero *Drosophila*. Por exemplo, uma análise das 12 espécies que tiveram seus genomas recentemente seqüenciados mostrou que houve mais ganho do que perda de genes (Koerich et al., 2008). Com o objetivo de compreender a frequência de perdas e ganhos de genes pelo Y em uma amostra mais representativa do gênero *Drosophila*, nosso laboratório está estudando a composição de genes desse cromossomo em cerca de 300 espécies do gênero. Para isso estamos verificando se os 12 genes conhecidos no Y de *D. melanogaster* estão no cromossomo Y de cerca de outras 300 espécies do gênero. O teste de ligação ao Y é simples: fazemos PCR separadamente com DNA de machos e fêmeas; bandas do gene amplificado presentes em machos e ausentes em fêmeas confirmam a ligação ao Y. Trabalhos anteriores do laboratório usaram os genes *kl-3*, *kl-5* e *Ppr-Y*. Neste trabalho estamos estudando o gene *PRY*. A primeira etapa é o desenho dos primers degenerados a partir de seqüências do gene de espécies de *Drosophila* com genoma seqüenciado (*D. melanogaster*, *D. mojavensis*, etc) e mosca tsé-tsé (*Glossina morsitans*). O fragmento utilizado foi o éxon 3 do gene *PRY* por ser o maior dos 3 éxons que formam o gene e aparentemente o mais conservado. Os primers degenerados foram desenhados utilizando um programa escrito no laboratório, similar ao programa CODEHOP. Desenhamos quatro primers Forward e quatro primers reverse, resultando em 16 combinações possíveis. Ainda estamos escolhendo os melhores primers e condições de PCR. Paralelamente a esse trabalho partimos para a verificação a ligação de *PRY* ao Y em 62 amostras de espécies do grupo repleta, usando primers mais específicos para este grupo - *Moj_PRY_F11* / *Moj_PRY_R11* - baseados na seqüência do gene *PRY* de *D. mojavensis*. Foi possível amplificar o gene *PRY* em 58 das 62 espécies; em 56 espécies o gene não está localizado no cromossomo Y, indicando um evento de migração do gene para fora do Y no ancestral comum nesse grupo. Interessantemente, em duas espécies próximas entre si (*D. venezuelana* e *D. starmeri*) o gene está no cromossomo Y, o que sugere um evento secundário de movimento do gene de um autossomo para o Y. No momento estamos sequenciando estes produtos de PCR para confirmar que realmente provém do gene *PRY* e retestando algumas espécies do grupo repleta. Vamos também continuar os testes para a escolha dos melhores pares de primers para amplificação das espécies dos demais grupos de *Drosophila* e, desta forma poderemos detectar os movimentos deste gene para dentro ou fora do Y ao longo da história evolutiva do gênero. Estes dados, somados ao estudo dos demais genes do Y, permitirá compreendermos melhor a história da evolução do cromossomo Y de *Drosophila*.

**Código: 2873 - Diversas Formas de Regulação da Atividade de SOG e DPP
Durante o Desenvolvimento de *Drosophila melanogaster***

AMANDA RIBEIRO CÂMARA (FAPERJ)
Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES
KÁTIA CARNEIRO DE PAULA
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

O morfógeno DPP (Decapentaplegic) é um membro da família das BMPs (Bone Morphogenetic Proteins) capaz de disparar uma via de sinalização intracelular importante em diversos contextos do desenvolvimento de *Drosophila melanogaster*. O objetivo geral desse estudo é entender os mecanismos de regulação extracelular do morfógeno DPP. Para isso, focamos em SOG (Short Gastrulation), uma glicoproteína secretada, que se liga a DPP, bloqueando o acesso deste ao seu receptor e logo ativação da via de sinalização. Sabe-se que SOG é clivada por metaloproteases gerando os fragmentos N- e C-SOG em epitélios polarizados de foliculo ovariano e asa. Nossos resultados prévios mostram que em ambos epitélios os fragmentos se distribuem diferentemente no espaço extracelular e que tal distribuição é regulada por Integrinas. Possivelmente, a distribuição diferencial dos fragmentos de SOG é um mecanismo de regulação extracelular do morfógeno DPP. Observamos através de um screening genético, que *sog* interage com genes cujos produtos participam da via de glicosilação de componentes da matriz extracelular. Isso sugere que a distribuição dos fragmentos de SOG pode depender da interação destes com componentes extracelulares glicosilados. A próxima análise será avaliar *in vitro* e *in vivo* o impacto da glicosilação de SOG sobre sua atividade e logo, na via de DPP. Primeiramente, células S2 de *Drosophila* serão transfectadas com

formas de SOG mutadas nos sítios de glicosilação. Analisaremos se o padrão de secreção dessas formas mutadas é diferente em relação a tal molécula selvagem. Além disso, o tratamento das formas mutadas de SOG com substâncias que inibem etapas específicas da glicosilação, ajudarão a elucidar a interferência que tais mutações fazem no processo de glicosilação de SOG. Para a análise in vivo, moscas serão transformadas com um vetor para induzir expressão ectópica contendo as formas mutadas de SOG. Dessa forma, analisaremos os efeitos das mutações de SOG em seus sítios de glicosilação em diversos tecidos que refletem diferentes contextos do desenvolvimento de *Drosophila melanogaster*.

**Código: 3196 - CalpA e IκB / Cactus Contribuem para a Dinâmica
do Ciclo Nuclear Durante a Embriogênese de *Drosophila***

VIVIANE VIEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

Calpaínas são proteases dependentes de cálcio, que acredita-se que estejam participando de vias de sinalização reguladas por cálcio nas células. Recentemente, mostramos os impactos de Calpaina A (CalpA) sobre a subdivisão dos domínios de expressão gênica ao longo do eixo dorso-ventral durante o desenvolvimento embrionário (Fontenele, et al 2009). Além disso, a atividade e a localização de CalpA são reguladas por cactus: a distribuição de CalpA é modificada em embriões derivados de mães que carregam um alelo de perda de função de cactus. No entanto, em embriões de mães portadoras de um alelo de ganho de função de cactus, a proteína CalpA apresenta-se em forma grumos na membrana. Em ambas as condições, a atividade de CalpA é reduzida. Aqui apresentamos dados sobre um novo efeito da CalpA em divisões nucleares. As divisões nucleares no início da embriogênese ocorrem metassincronicamente, isto é, a mitose ocorre em ondas dos pólos para o centro do embrião (Foe e Alberts, 1983). Esta onda depende de Ca²⁺. Em embriões com atividade reduzida de CalpA vemos que a onda de mitose é mais lenta. A proteína CalpA apresenta-se condensada nos filamentos de actina que estão subjacentes à membrana plasmática acima de cada núcleo (Emori e Saigo, 1994). Nós mostramos que, ao contrário do tipo selvagem, em embriões com atividade de CalpA reduzida, tal proteína está ausente nos microtúbulos do fuso durante a anáfase e telófase. Estes resultados indicam que CalpA está envolvida na dinâmica de mudanças no citoesqueleto, especialmente de estruturas relacionadas a actina e tubulina, durante a embriogênese antes da celularização. A interação dinâmica entre Cactus e CalpA pode estar contribuindo para manter o citoplasma altamente organizado, permitindo assim, coordenar as informações de posicionamento preciso com o importante processo da dinâmica do ciclo nuclear que ocorre durante a embriogênese.

Código: 3962 - CCY, ORY E WDY:

Os Três Últimos Fatores de Fertilidade em Machos de *Drosophila melanogaster*

MÁRCIO AUGUSTO BUFFOLO (FAPERJ)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

Carvalho et al, 2001 e 2008 descreveram três possíveis genes responsáveis pela fertilidade do macho, sendo eles ORY (Ocludin Related Y), CCY (Coiled-Coils Y) e WDY (WD-40 Y), que mapeiam nas regiões ks-1, ks-2 e kl-1 respectivamente. Sabe-se que o Y não é um X degenerado e que ele possui seis regiões gênicas onde se localiza ao menos um gene responsável pela fertilidade do macho. Além disso, o cromossomo Y de *D. melanogaster* não determina sexo, mas é necessário para a fertilidade do macho, uma vez que machos sem o cromossomo Y são estéreis, mas viáveis. O cromossomo Y de *Drosophila* foi o primeiro a ser caracterizado geneticamente e citologicamente. Para o estudo desses genes, nós geramos linhagens que continham um vetor pWIZ contendo seqüências repetidas e invertidas dos genes de interesse sobre um promotor que gera um dsRNA quando direcionado, neste caso por um promotor de expressão testicular nos-GAL4VP16 (nanos) e uma GAL4 expressa em todo o corpo - Act-GAL4 (actina). Avaliamos possíveis efeitos do knockdown destes genes sobre a fertilidade contando o número de embriões viáveis gerados por cruzamento com fêmeas selvagens. No momento estamos realizando a análise quantitativa dos níveis de RNA por RT-PCR, buscando identificar se os fenótipos observados correlacionam com diminuição significativa da expressão destes genes. Nossos resultados mostram que ORY, CCY e WDY são essenciais para a fertilidade do macho, pois a expressão de dsRNA direcionado por ambas GAL4 reduz o número de embriões viáveis.

**Código: 667 - Regulação da Expressão de Genes Antioxidantes
em Resposta ao Heme e a Desafios Oxidativos em *Aedes aegypti***

VANESSA BOTTINO ROJAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA
ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA

Grandes quantidades de heme, molécula pró-oxidante, são liberadas no trato digestivo de insetos hematófagos durante a digestão da hemoglobina. EM eucariotos, o desafio oxidativo leva a um aumento da transcrição de genes específicos de defesa antioxidante. O objetivo do projeto é caracterizar a expressão de genes antioxidantes e os mecanismos moleculares que modulam sua expressão em *Aedes aegypti*, em resposta à presença de heme e/ou à exposição oxidante. Nós propomos a existência de diferentes vias que possam atuar na regulação de genes envolvidos na resposta a estes estímulos. A alimentação de fêmeas com sangue induziu, no epitélio intestinal, a expressão de Glutamato Cisteína Ligase (GCLC), Catalase (CAT) e Tiorredoxina (TRX), proteínas envolvidas na defesa antioxidante intracelular, e de Heme Oxigenase (HO) e Ferritina (FER), ligadas ao metabolismo de heme e ferro, quando comparada com o inseto alimentado somente com açúcar. A adição do pró-oxidante Paraquat (PQ) à alimentação sanguínea promoveu um aumento ainda maior na expressão de GCLC e tiorredoxina, que foi revertida pela adição do antioxidante urato à dieta, demonstrando uma clara resposta do intestino a variações no estado redox intracelular. Para avaliar um possível papel do heme na expressão dos genes testados, utilizamos um modelo in vitro, a linhagem celular de *Aedes aegypti*, Aag2. A incubação das células com heme levou à indução da expressão dos mesmos genes induzidos no intestino das fêmeas alimentadas com sangue, sugerindo um papel desta molécula como um modulador da expressão gênica. Apesar disso, a co-incubação com urato não surtiu efeito sobre nenhum dos genes estudados, indicando, possivelmente, uma resposta não ligada diretamente à geração de espécies reativas de oxigênio (ROS). Nessas células também foi avaliada a produção intracelular de ROS na presença de heme e Paraquat, por microscopia de fluorescência, utilizando um fluoróforo sensível à oxidação. Foi possível observar que há um aumento nos níveis de ROS nas células incubadas com heme e Paraquat, quando comparado às células incubadas somente com Paraquat. Curiosamente, há uma redução dos níveis de ROS na presença somente de heme. Da mesma forma, a viabilidade celular é diminuída pela co-incubação de heme e Paraquat. Estes resultados sugerem que, no nosso modelo, o heme atua não como um gerador, mas como um propagador da geração de ROS geradas pelo paraquat. O conjunto de nossos resultados sugere que o mosquito *A. aegypti* é capaz de modular a sua expressão gênica em resposta a mudanças nos níveis de heme intracelular e a desafios oxidativos in vitro e in vivo. Financiamentos: CNPq-PIBIC, CNPq, FAPERJ, HHMI.

**Código: 854 - Clonagem do cDNA e Caracterização Funcional da Proteína PUR-Alfa de *Aedes aegypti*
(AAPUR-Alfa)**

JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA
FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
MARCELO ROSADO FANTAPPIE

O *Aedes aegypti* é um importante transmissor de doenças tropicais como a dengue e a febre amarela. A grande disponibilidade de informações sobre o seu desenvolvimento, fisiologia, bioquímica, e mais recentemente pelo sequenciamento de seu genoma, tem tornado este inseto em um excelente modelo para estudos de artrópodes vetores de doenças. A dengue, transmitida por esse vetor, é uma doença viral, sendo um dos principais problemas de saúde pública do mundo. A proteína PUR-alfa, em humanos, é expressa em todos os tipos celulares e tem a sua sequência de aminoácidos bastante conservada nos organismos aonde vem sendo descrita. PUR-alfa liga-se a regiões ricas em purinas de DNA e RNA de fita simples e reconhece DNAs estruturados, participando de diversas funções celulares como por exemplo, ativação/repressão da transcrição e tradução. Foi demonstrado que PUR-alfa humana está envolvida na regulação de inúmeros vírus humanos, incluindo o HIV-1. Os cDNAs de PUR-alfa foram clonados em mamíferos, *Drosophila melanogaster*, *Caenorhabditis elegans*, *Schistosoma mansoni* e *Arabidopsis thaliana*. No entanto, não existem informações funcionais da mesma em nenhum vetor de doenças. Tendo em vista as propriedades de ligação a ácidos nucleicos da proteína PUR-alfa, sua identificação e caracterização em um modelo importante como o *A. aegypti* pode revelar papéis importantes da proteína no mosquito, em especial a sua interação com o material genético do vírus da dengue, um RNA fita simples. A partir de uma busca no banco de dados do genoma do *A. aegypti* (www.vectorbase.org) identificamos uma sequência com alta similaridade com a proteína PUR-alfa de diversos organismos. A partir desta sequência foram desenhados iniciadores específicos e amplificado por RT-PCR o cDNA que codifica a proteína inteira, apresentando 810 pares de bases. Posteriormente o cDNA completo foi clonado em vetor de expressão e a proteína recombinante produzida em bactérias. AaPUR-alfa apresenta 274 resíduos de aminoácidos e um tamanho teórico de aproximadamente 30 kDa. A fim de verificar a capacidade do AaPUR-alfa de ligar ácidos nucleicos, foram realizados ensaios de retardamento da migração em gel de poli(acrilamida). Demonstramos que a proteína purificada se ligou a um fragmento de DNA fita simples contendo a sequência alvo com repetições dos nucleotídeos GGA. No momento estamos avaliando a capacidade de AaPUR-alfa ligar-se a oligonucleotídeos de RNA fita simples assim como a interação com a porção 3' do vírus da dengue, a qual contém sequências ricas em purinas, adota uma estrutura em alça e está envolvida com a replicação viral.

**Código: 1089 - Caracterização da Via de Degradação de Triptofano no
Mutante White Eye de *Aedes aegypti* e as Implicações para Sua Fisiologia**

TADEU DINIZ RAMOS (UFRJ/PIBIC)
MARCELO MARTINS LIMEIRA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA
JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA

Artrópodes hematófagos, como o mosquito *Aedes aegypti*, vetor da dengue urbana e febre amarela, ingerem grandes quantidades de sangue a cada repasto sanguíneo no hospedeiro vertebrado. A digestão da hemoglobina, proteína majoritária do sangue, libera seu grupamento prostético, o heme, no lúmen do intestino dos mosquitos. Essa molécula possui propriedades pró-oxidantes, promovendo a geração de radicais livres e determinando estresse oxidativo. A linhagem White Eye de *Aedes aegypti* carrega uma mutação homocigótica recessiva para o gene que codifica a enzima quinurenina 3-monooxigenase (KHW), que faz parte da via das quinureninas. O primeiro passo dessa via é a enzima triptofano 2,3-dioxigenase (TDO). Esta via leva à formação de omocromos, que dão coloração aos olhos do *A. aegypti* e a formação do Ácido Xanturênico (XA), cujas funções biológicas são pouco conhecidas, mas que apresenta propriedades antioxidantes (Lima e cols, 2007). A diferença fenotípica mais evidente do mutante White Eye em comparação com o *A. aegypti* selvagem é a falta de pigmentação nos olhos, justamente pela deficiência na produção de omocromos, o que lhe confere uma coloração branca nos olhos. Foi proposto que o XA é um importante antioxidante que auxilia o *A. aegypti* a combater os efeitos do estresse oxidativo causado pelo heme, liberado após a ingestão de sangue, o que ajudaria na adaptação do *A. aegypti* a hematofagia (Lima, 2007). Para provar esta proposta foram estudadas a expressão e atividade da TDO, e a regulação da via de Triptofano, avaliando os derivados da via e as enzimas que são responsáveis pela a depleção deste aminoácido. A linhagem White Eye possuía um background genético diferente daquele encontrado nas linhagens mais utilizadas no laboratório. Desta forma, foram feitos cruzamentos sucessivos com a linhagem Red Eye, bastante utilizada em laboratório, para que o mosquito utilizado tivesse o background do red eye, que é conhecido, mantendo apenas o gene White Eye em homocigose. Foram realizadas 5 ciclos de cruzamentos cruzadas 30 fêmeas Red Eye virgens, com 15 machos White Eye, após três dias as fêmeas são alimentadas com sangue para porem ovos Foram feitos experimentos avaliando a viabilidade e taxa de eclosão de ovos e longevidade dos mosquitos. Experimentos de RT-PCR mostraram que ocorre expressão da TDO no intestino do *Aedes* em alimentado com açúcar, assim como apos a ingestão de sangue. Dados preliminares obtidos através da técnica de Q-PCR mostraram que em jejum a expressão da TDO no White eye é menor do que no selvagem, mas que após a ingestão de sangue a expressão da TDO no White Eye aumenta em relação ao selvagem. Experimentos realizados analisando o conteúdo do intestino de mosquitos por HPLC com array de diodos e espectrometria de massa mostram que a linhagem White Eye não forma XA, mas mostra um acúmulo de ácido quinurênico.

**Código: 2154 - Regulação da Resposta ao Estresse Oxidativo
por RNAs Transportadores em *Aedes aegypti***

BRUNNA MESQUITA HUBACH DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RAFAEL DIAS MESQUITA
GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA
CARLA RIBEIRO POLYCARPO

A dengue, transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, é uma doença infecciosa re-emergente que ocorre em mais de 100 países nos quatro continentes. Estima-se uma incidência de 50 milhões de casos e cerca de 24.000 mortes por ano. Por ser hematófago, o mosquito enfrenta um grande desafio oxidativo causado pela liberação de grandes quantidades do pro-oxidante heme durante a digestão do sangue do qual ele se alimenta. Relatos sobre o papel do heme no controle do estado redox em diversos organismos vêm crescendo. O papel do heme como modulador da expressão gênica parece ser devido à multiplicidade de efeitos que o aumento de suas concentrações intracelulares podem ocasionar para as células. Uma resposta rápida é crucial como linha de defesa para prevenir morte celular em situações de estresse. A regulação da tradução permite que um organismo gere respostas rápidas ao ambiente através do controle da expressão de proteínas a partir de RNAs mensageiros. Nesse contexto, a síntese de RNAs transportadores (tRNAs) tem sido apontada como um importante ponto de controle da regulação gênica. Já foi demonstrada que a existência de códons preferenciais pode agir como reguladora da expressão gênica, aumentando o número de códons específicos em genes que devem ser expressos mais rapidamente em determinada situação em conjunto com a expressão diferencial de tRNAs correspondentes a estes códons e/ou aumentando o número de cópias destes tRNAs no genoma. Considerando que o uso de determinados códons em um gene é positivamente correlacionado com a eficiência de expressão do mesmo, e considerando o discutido acima, realizamos uma análise dos tRNAs presentes no genoma de *A. aegypti* utilizando os programas tRNAscan-SE e Aragorn para confirmar os dados já disponíveis no VectorBase. O tRNAscan-SE encontrou 11608 tRNAs e o Aragorn 12199. Destes, cerca de 7500 foram encontrados pelos 2 programas. Observamos que há uma grande discrepância com o número de sequências encontradas pelo VectorBase (936). Este fato deve-se, provavelmente, à presença de inúmeras

“short interspersed nucleotide sequences” no genoma de *A. aegypti* e, para chegarmos a um número mais real, teremos que re-analisar o genoma utilizando um mascarador dessas sequências. Além da busca das sequências de tRNAs, analisamos a existência de códons preferenciais em proteínas de resposta ao estresse oxidativo. Essa análise nos levou a concluir que os códons TTC, CTG, AAG, TAC, GCC e CTG encontram-se em uma proporção maior comparada aos códons totais dos genes de *A. aegypti*. Esses dados nos levam a concluir que existe uma tendência de códons em proteínas relacionadas ao estresse oxidativo em *A. aegypti*. A próxima etapa será demonstrar experimentalmente se algum dos tRNAs que possuem anticódons complementares a estes códons mais presentes são expressos diferencialmente e se possuem promotores que respondem à presença do heme, o que significaria um controle da expressão gênica em nível traducional.

**Código: 3229 - Alterações da Função Mitocondrial
do Mosquito *Aedes aegypti* após a Ingestão de Sangue**

ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES

O mosquito *Aedes aegypti* é um importante vetor de arbovírus, como a Dengue e Febre Amarela, doenças de grande importância para a saúde pública mundial. Nosso grupo vem estudando as alterações do metabolismo energético e redox deste inseto durante a digestão de sangue. Neste sentido, observamos que o consumo mitocondrial de oxigênio, bem como a geração de peróxido de hidrogênio, são transitariamente reduzidos ao longo da digestão de sangue. No presente trabalho, investigamos mais detalhadamente as alterações da função mitocondrial promovidas por diferentes dietas. Observamos que, em relação aos insetos alimentados com açúcar, a alimentação com plasma (15 minutos após a ingestão) reduziu em 49% a respiração mitocondrial induzida por piruvato, prolina e ADP (estado 3) e 27% a respiração desacoplada. Comparando estes mesmos resultados com os dados de insetos 15min após a alimentação com sangue, observamos que o plasma induz uma redução da respiração estado 3, sem alterar a respiração desacoplada. O efeito inibitório da respiração no estado 3 e desacoplado foi reproduzido em insetos 15 minutos após a alimentação com 100mg/mL de albumina. A atividade da enzima antioxidante catalase aumenta transitariamente durante a digestão do sangue, atingindo o dobro de sua atividade 24h após a ingestão. Por fim, não observamos alterações significativas nas atividades de algumas enzimas da glicólise, tais como a lactato desidrogenase, a fosfoglicomutase e a hexoquinase ao longo do processo de digestão de sangue. Concluimos que as alterações na função mitocondrial do músculo de vôo do mosquito *Aedes aegypti* promovidas pela ingestão de sangue podem ser, em parte, atribuídas às proteínas plasmáticas presentes na dieta e não aos produtos derivados da degradação de hemoglobina.

**Código: 3230 - Alterações da Função Mitocondrial
do Mosquito *Aedes aegypti* após a Ingestão de Sangue**

ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA
RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES

O mosquito *Aedes aegypti* é um importante vetor de arbovírus, como a Dengue e Febre Amarela, doenças de grande importância para a saúde pública mundial. Nosso grupo vem estudando as alterações do metabolismo energético e redox deste inseto durante a digestão de sangue. Neste sentido, observamos que o consumo mitocondrial de oxigênio, bem como a geração de peróxido de hidrogênio, são transitariamente reduzidos ao longo da digestão de sangue. No presente trabalho, investigamos mais detalhadamente as alterações da função mitocondrial promovidas por diferentes dietas. Observamos que, em relação aos insetos alimentados com açúcar, a alimentação com plasma (15 minutos após a ingestão) reduziu em 49% a respiração mitocondrial induzida por piruvato, prolina e ADP (estado 3) e 27% a respiração desacoplada. Comparando estes mesmos resultados com os dados de insetos 15min após a alimentação com sangue, observamos que o plasma induz uma redução da respiração estado 3, sem alterar a respiração desacoplada. O efeito inibitório da respiração no estado 3 e desacoplado foi reproduzido em insetos 15 minutos após a alimentação com 100mg/mL de albumina. A atividade da enzima antioxidante catalase aumenta transitariamente durante a digestão do sangue, atingindo o dobro de sua atividade 24h após a ingestão. Por fim, não observamos alterações significativas nas atividades de algumas enzimas da glicólise, tais como a lactato desidrogenase, a fosfoglicomutase e a hexoquinase ao longo do processo de digestão de sangue. Concluimos que as alterações na função mitocondrial do músculo de vôo do mosquito *Aedes aegypti* promovidas pela ingestão de sangue podem ser, em parte, atribuídas às proteínas plasmáticas presentes na dieta e não aos produtos derivados da degradação de hemoglobina.

**Código: 1641 - Determinação da Atividade da Fosfolipase A2 nas
Diferentes Porções da Glândula Salivar de *Triatoma infestans***

MICHELE SOUZA LIMA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: LÍVIA SILVA CARDOSO
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
GEORGIA CORRÊA ATELLA

O *Triatoma infestans* conhecido como “barbeiro”, é um inseto da sub-família Triatominae, hematófagos obrigatórios e vetores da Doença de Chagas no Brasil. O *T. infestans* possui um ciclo de vida que se inicia com o ovo da onde eclodem as ninfas que passam por cinco estágios antes de chegar à fase adulta. O inseto ao picar uma pessoa ou animal infectado, suga juntamente com o sangue formas de *Trypanosoma cruzi*, tornando-se um inseto infectado. Os tripanossomas se multiplicam no intestino do “barbeiro”, sendo eliminados através das fezes. A transmissão ocorre pelas fezes que o inseto deposita sobre a pele da pessoa enquanto suga o sangue. A picada pode provocar coceira e o ato de coçar facilita a penetração do parasito no local. Estudos anteriores de nosso grupo demonstraram que a glândula salivar de um outro vetor da Doença de Chagas o “barbeiro” *Rhodnius prolixus* apresenta uma molécula lipídica bioativa, a lisofosfatidilcolina (LPC), que possui propriedades anti-hemostáticas e imunossupressoras, facilitando a ingestão de sangue pelo inseto e a transmissão do *T. cruzi*. A fosfolipase A2 (PLA2) é a enzima responsável pela hidrólise de fosfolípidos na posição sn-2 em fosfolípidos gerando a LPC e ácido graxo. O objetivo do presente trabalho foi verificar a presença da PLA2 na glândula salivar do *T. infestans* e determinar de que forma tal enzima esta associada à população de fosfolípidos. Para a análise desta atividade enzimática foram dissecadas as glândulas de 10 insetos em jejum e as unidades das glândulas foram separadas e imersas em solução salina e posteriormente este material foi submetido ao ensaio da atividade da PLA2. Neste ensaio utilizamos um análogo de fosfatidilcolina fluorogênica como substrato. Observamos que nas unidades D1, D2 e D3 da glândula salivar do *T. infestans* há atividade PLA2, porém nas unidades D1 e D2 a atividade desta enzima foi maior do que na unidade D3. Demonstramos, então, que há atividade PLA2 nas três unidades da glândula salivar. Nossa hipótese demonstra que além das unidades D1 e D2 na unidade D3 também há atividade desta enzima e por isso deve haver um substrato lipídico (fosfatidilcolina) que gerará LPC e ácido graxo. A investigação do papel da PLA2 na hemostasia assim como o estudo da atividade enzimática durante o desenvolvimento da glândula salivar ainda está em desenvolvimento no laboratório.

**Código: 283 - Biologia e Ecologia de Duas Espécies de
Platyphora (Coleoptera: Chrysomelidae: Chrysomelinae)
no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ**

BÁRBARA MASCARENHAS MORGADO (CNPq/PIBIC)
ETHEL HENTZ PINTO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO
VIVIAN FLINTE

Chrysomelidae é uma das maiores e mais diversas famílias de besouros, com espécies essencialmente fitófagas. Apesar disto, pouco se conhece sobre a biologia e ecologia de grande parte desse grupo na região neotropical. Esse trabalho teve como objetivos descrever: a biologia dos crisomelídeos *Platyphora axillaris* Germar e *P. fraterna* Stal em suas plantas hospedeiras; a flutuação populacional dessas espécies e sua distribuição espacial. O estudo foi realizado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PNSO), Teresópolis, RJ, onde foram localizados e marcados indivíduos das plantas hospedeiras dos besouros. Em vistorias periódicas entre janeiro de 2009 e abril de 2010, as plantas marcadas foram inspecionadas visualmente registrando-se o número de adultos, larvas e agregados de larvas e aspectos do comportamento, como mecanismos de defesa e localização na planta. A fenologia das plantas foi acompanhada e, para as plantas hospedeiras de *P. axillaris* foram medidos a altura e o diâmetro de copa, com fita métrica, e foi estimado o número de folhas e a distância média dos três vizinhos co-específicos mais próximos. Ambas as espécies foram criadas em laboratório desde a eclosão da larva até a fase adulta visando descrever seu ciclo de vida e complementar as observações de comportamento. *Platyphora axillaris* e *P. fraterna*, ambas monófagas no PNSO, alimentam-se de folhas de *Solanum scuticum* M. Nee e de *S. swartzianum* Roem. & Schult. (SOLANACEAE), respectivamente. Ambas as espécies são larvíparas, as larvas de *P. axillaris* são solitárias e as de *P. fraterna*, gregárias. O ciclo de vida de *P. axillaris* dura em torno de 26 dias e o de *P. fraterna*, cerca de 33 dias. As larvas de ambas as espécies encontraram-se, predominantemente, na face abaxial das folhas e os adultos na face adaxial. Em 37 indivíduos marcados de *S. scuticum* foram registrados 489 adultos de *P. axillaris* em 78,4% das plantas e 173 larvas em 75,7%. O número médio de adultos por vistoria foi 2,3 e o de larvas, 1,6. No caso de *P. fraterna*, em 16 indivíduos marcados de *S. swartzianum*, foram encontrados 157 adultos em 25% das plantas e 1101 larvas em 12,5%. O número médio de adultos por vistoria foi 2,3 e o de larvas, 47,8. Correlações significativamente positivas foram obtidas para *P. axillaris* entre: pluviosidade e número de adultos ($r=0,573$, $p<0,00$); umidade relativa e número de larvas ($r=0,5248$, $p=0,001$) e ocorrência de folhas novas e número de adultos ($r=0,4993$, $p=0,03$). Não houve correlação significativa de *P. fraterna* com esses mesmos parâmetros. As espécies

tenderam a ser menos abundantes entre maio e agosto, período o qual *P. fraterna* chegou a não ser registrado, e *P. axillaris* não ocorreu apenas em julho. Isso parece estar relacionado à diminuição da temperatura e pluviosidade. O período de maior abundância dos besouros foi entre setembro e fevereiro coincidindo com os maiores valores de temperatura e pluviosidade do intervalo de estudo e com a época de rebrotamento das plantas hospedeiras.

**Código: 780 - Cigarrinhas e Soldadinhos (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae e Membracidae*)
de Sub-Bosque e Dossel de uma Área de Mata de Terra Firme na Amazônia Central**

EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA
OLÍVIA EVANGELISTA
JORGE LUIZ NESSIMIAN

Membracoidea possui aproximadamente 25.000 espécies descritas distribuídas em todo o mundo por cinco famílias, incluindo Cicadellidae, com 42 subfamílias e 107 tribos, e Membracidae, com sete subfamílias e 27 tribos. Poucos estudos foram realizados focando a diversidade de membracóides em florestas tropicais e nenhum comparado a fauna de dossel com a de sub-bosque. Este projeto investigou a composição da fauna de Cicadellidae e Membracidae em uma área de mata de terra firme na Reserva do Km 41 do Projeto de Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais, 80 km ao norte de Manaus, AM. Amostras de 24 armadilhas de interceptação de voo foram coletadas quinzenalmente entre abril de 2004 e março de 2005, sendo metade das armadilhas posicionadas no sub-bosque (1 m) e metade no dossel (22 m). Indivíduos foram montados em alfinetes entomológicos e morfotipados com base na morfologia externa, sendo identificados em subfamília ou tribo, e cicadélíneos em gênero ou espécie. Os indivíduos serão depositados no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, UFRJ, e Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure, UFPR. No total, 498 espécimes de Membracidae foram separados em 40 morfótipos e 11 tribos, sendo Membracini (13), Heteronotini (11) e Amastrini (7) os grupos mais ricos e Heteronotini (382), Membracini (58) e Procyrtini (21), os mais abundantes. Entre os cicadélídeos, 2.704 espécimes foram separados em 155 morfótipos e nove subfamílias ou tribos, sendo Idiocerini (62), Cicadellinae (18) e Scarini (17) os grupos mais ricos e Xestocephalinae (1.180), Cicadellinae (828) e Deltocephalinae (245), os mais abundantes. Das 19 espécies representando 15 gêneros de Cicadellinae, ao menos nove são novas para a ciência, incluindo dois representantes de novos gêneros, e *Mareba* é registrado pela primeira vez no Brasil. O alto número de espécies de cigarrinhas não descritas encontrado foi corroborado por estudos prévios que estimaram que a fauna de cicadélídeos pode chegar a 200.000 com base na porcentagem de espécies novas. Entre os morfótipos de cigarrinhas e soldadinhos, 47 ocorrem apenas em amostras de dossel (24,4%), 87 apenas em amostras de sub-bosque (45%) e 59 são encontrados nos dois ambientes (30,6%). O teste de espécies indicadoras realizado evidenciou 14 morfótipos indicadores de fauna de sub-bosque e três de dossel. A composição e estrutura das faunas de cigarrinhas e membracóides de dossel e sub-bosque foram separadas por uma análise de NMS (eixo 1: 36,5% de explicação da variação; eixo 2: 19%), mostrando uma maior similaridade entre amostras de dossel que entre as de sub-bosque. Análises correlacionando o principal eixo do NMS com fatores abióticos mostraram uma relação significativa entre esses fatores e a distribuição das espécies nos dois ambientes, sugerindo condições ambientais mais limitantes no dossel que suportariam um grupo menor de espécies mais tolerantes a essas condições.

**Código: 814 - Notas sobre *Clinonana* (Osborn, 1938) Incluindo a Descrição
de uma Espécie Nova de Rondônia (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*)**

GIULIA ENGEL ACCORSI (FAPERJ)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA

O gênero amazônico *Clinonana* compreende cigarrinhas grandes com coloração castanha, que se caracterizam por apresentarem expansões laterais do pronoto. *Clinonana* foi descrito por Osborn em 1938 e posicionado na tribo Scarini da subfamília Iassininae com base na espécie-tipo. Posteriormente, Kramer baseando-se no padrão de espinhos presentes no fêmur posterior, transferiu o gênero para Ledrinae. Evans rejeitou a hipótese formulada por Kramer, afirmando que apesar de *Clinonana mirabilis* compartilhar algumas similaridades com a subfamília Ledrinae esta indubitavelmente pertence à Scarini devido à forma da cabeça, tegmina e o padrão de espinhos nas placas subgenitais. Quarenta anos depois, Jones & Deitz defenderam que semelhanças compartilhadas por *Clinonana* e ledríneos podem ser consideradas plesiomorfias, convergência ecológica ou ambos. Um exame do fêmur metatorácico de *C. mirabilis* revelou a presença de uma série de cerdas que não foram mencionadas por Kramer e não são características de Ledrinae. Além disso, a análise filogenética desenvolvida pelos autores coloca *Clinonana* próxima à *Gypona* Germar. Aparentemente, espécimes de *Clinonana* não são comuns em coleções entomológicas, sendo os registros geográficos poucos na literatura. Até o presente momento somente duas espécies foram descritas, *Clinonana mirabilis* (Spångberg, 1878) registrada para o Brasil (Pará) e Guiana Francesa conhecida de somente 3 machos e 4 fêmeas, e *Clinonana impensa* Kramer, 1966, descrita com base em somente uma fêmea do Peru. Considerando que a forma do esternito VII não é muito distinta entre as duas espécies descritas, estas podem ser diferenciadas pelo tamanho das expansões laterais do pronoto, em *C. impensa* o pronoto é duas vezes mais largo que a maior largura visível do

mesonoto. Os objetivos do presente trabalho consistem no estudo taxonômico baseado em espécimes recentemente coletados de Clinonana, incluindo a ampliação da distribuição geográfica das espécies, descrição de uma espécie nova e elaboração de uma chave de identificação das espécies do gênero. Foram estudados cinquenta e cinco espécimes provenientes das coleções do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; Universidade Federal do Paraná; Brigham Young University; Carnegie Museum of Natural History; e Illinois Natural History Survey. Clinonana impensa é registrada pela primeira vez na Bolívia (departamentos de La Paz e Santa Cruz). Clinonana mirabilis é registrada pela primeira vez nos estados brasileiros do Amazonas e Mato Grosso. Uma nova espécie proveniente de Rondônia pode ser diferenciada das demais descritas pela expansão lateral do pronoto e morfologia da genitália masculina. A nova espécie apresenta o edeago com haste mais fina e longa, com os quatro processos apicais observáveis em vista posterior, voltados para fora, e processos basais não atingindo o ápice da haste, além de estilos em vista lateral apresentando uma concavidade ventral na porção mediana.

Código: 866 - Sistematização e Caracterização da Diversidade das Subfamílias de Chrysomelidae (Coleoptera) de Vila Dois Rios (Ilha Grande, Angra dos Reis - RJ)

JULIANA MOURÃO DOS SANTOS RODRIGUES (FAPERJ)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERLUDES

A família Chrysomelidae inclui 11 subfamílias representando um total de 2.560 gêneros e 36.500 espécies no mundo; deste total 356 gêneros e 4.362 espécies no Brasil. É uma das maiores famílias de besouros, sendo quase todos fitófagos. Um grande número de crisomelídeos tem importância econômica, devido ao consumo direto de plantas valiosas ou como vetores de bactérias e fungos fitopatogênicos. A Ilha Grande localiza-se no litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, na Área de Proteção Ambiental de Tamoios para preservação da Mata Atlântica. Em relação à entomofauna da localidade, nenhum estudo foi publicado até o momento. O projeto teve como objetivo a caracterização de Chrysomelidae de Vila Dois Rios, assim como o fornecimento de chave de identificação ilustrada para as subfamílias e o aprimoramento de um atlas ilustrado das principais espécies do bioma de Mata Atlântica (Vila Dois Rios, Ilha Grande). Foram realizadas sete coletas durante o ano de 2008 em quatro trilhas de Vila Dois Rios: Trilha da Parnaioca, do Caxadaço, da Jararaca e do Cavalinho. Coletas manuais ativas e com guarda-chuva entomológico foram realizadas por quatro pessoas e três guarda-chuvas entomológicos para amostrar períodos de quatro horas. O material está depositado nas coleções entomológicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Zoologia (DZRJ) e Museu Nacional (MNRJ). Foram estudados 1.525 exemplares, identificados com o auxílio de estereomicroscópios e literatura específica, além da ajuda de especialistas e da comparação com exemplares de outras coleções. A fauna local inclui oito subfamílias (número de exemplares / número de espécies, entre parênteses): Bruchinae (2 / 2); Cassidinae (64 / 29); Chrysomelinae (1 / 1); Criocerinae (97 / 7); Cryptocephalinae (5 / 5); Eumolpinae (463 / 52); Galerucinae (889 / 80); e Lamprosomatinae (4 / 1). É fornecida uma chave de identificação e a caracterização sistemática para as mesmas. Não foram identificados exemplares das subfamílias Donaciinae, Spilopyrinae e Sagrinae, as duas primeiras não tendo distribuição Neotropical e a última com um só registro de espécie no Brasil. Dentre os Chrysomelidae de Vila Dois Rios, as duas subfamílias mais diversas e abundantes são Eumolpinae e Galerucinae.

Código: 1081 - A Fauna de Diptera (Insecta) em Áreas de Mata Atlântica no Maciço de Itatiaia: Inventário da Biodiversidade

LIDIANE SANTOS BARBOSA (CNPq-IC Balcão)

GABRIELA GUERRA FERREIRA CAMPOS (Sem Bolsa)

LANA RESENDE DE ALMEIDA (Sem Bolsa)

EDUARDO JOSÉ LEMOS DE MATOS (Sem Bolsa)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN
ÂNGELA MANZOLILLO SANSEVERINO

A ordem Diptera é conhecida por apresentar uma grande abundância, diversidade de espécies e importância ecológica. O principal objetivo do trabalho foi inventariar a diversidade da fauna de Diptera em áreas do Maciço de Itatiaia, buscando avaliar a influência de características estruturais das áreas estudadas nessa fauna. Na divisa dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais se localiza o Maciço de Itatiaia. A área é caracterizada por relevos de montanhas e elevações rochosas, com altitudes de 650 a 2.780 m, e se constitui um mosaico de habitats montanos e pré-montanos. Em várias localidades do Maciço de Itatiaia foram expostas armadilhas de luz do tipo Pensilvânia, pelo período de 6 a 8 horas, para a coleta de insetos adultos. Em cada trecho amostrado foram observadas algumas variáveis físicas relativas à condição da cobertura vegetal, e características estruturais e físico-químicas de corpos d'água. O material foi trabalhado e identificado até o nível de família no laboratório de Entomologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. As principais famílias encontradas foram Chironomidae, Ceratopogonidae, Sciaridae, Empididae, Milichiidae, Simuliidae, Cecidomyiidae, Limoniidae, Mycetophilidae, Muscidae, Phoridae, Drosophilidae, sendo as cinco primeiras bem representativas. Chironomidae foi abundante na maioria das localidades. Foi observado que algumas famílias predominaram em áreas sob um determinado grau de preservação, como Empididae e Milichiidae, abundantes na área de Itamonte (2.043m a.s.l.).

**Código: 1124 - *Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera (Insecta)* de Substratos Orgânicos
em Igarapés de Alter do Chão, Santarém, Pará, Brasil**

PAULA MALAQUIAS SOUTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: JORGE LUIZ NESSIMIAN

Diversos fatores determinam a distribuição espacial de macroinvertebrados em rio, sendo a correnteza um dos mais importantes, tendo influência na disponibilidade e na qualidade do recurso alimentar e do substrato. Um estudo em 8 igarapés de pequena ordem em Alter do Chão foi realizado como parte integrante do “Projeto Igarapés”, que possui como objetivo principal contribuir para o conhecimento ecológico dos sistemas de igarapés na Amazônia brasileira. As comunidades de Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera de substratos orgânicos foram comparadas nos mesohabitats de remanso e correnteza. Essas três ordens são utilizadas como bioindicadores de qualidade de água (índice EPT), por serem sensíveis a mudanças ambientais. Em cada igarapé, foram retiradas três amostras de cada substrato com um coletor tipo Surber, com área aproximada de 900 cm² e malha com abertura de 187µm. O material coletado foi separado em campo, em bandejas, e os animais analisadas sob lupa em laboratório até nível de gênero. A fixação e conservação foi feita com álcool etílico 80%. Em Ephemeroptera foram encontrados indivíduos dos gêneros: Cryptonympha, Zelusia (Baetidae); Campylocia, Euthyplocia (Euthyplociidae); Tricorythopsis (Leptohyphidae); Hagenulopsis, Miroculus (Leptophlebiidae) e Campsurus (Polymirtacidae). Em Plecoptera foram encontrados Anacroneuria e Macrogynoplax (Perlidae). Em Trichoptera foram encontrados Phylloicus (Calamoceratidae); Cernotina, Leptonema, Macronema, Smicridea (Hydropsychidae); Flintiella, Oxyethira (Hydroptilidae); Nectopsyche, Oecetis, Triplectides (Leptoceridae); Marilia (Odontoceridae). Nas áreas de depósito, Campsurus, Campylocia, Euthyplocia, Flintiella, Nectopsyche, Oecetis, Oxyethira e Triplectides foram os gêneros mais comuns. Já Anacroneuria, Cryptonympha, Leptonema, Macrogynoplax, Smicridea, Tricorythopsis e Zelusia foram mais comuns em áreas de correnteza. Os demais gêneros foram pouco seletivos. Possivelmente a distribuição encontrada tem relação com fatores como correnteza, disponibilidade de oxigênio e tipo de recurso alimentar.

**Código: 1712 - uma Nova Espécie de *Oragua melichar*, 1926 (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae*)
do Estado do Amazonas, Brasil**

BEATRIZ M. CAMISÃO DE VASCONCELOS (Outra Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: DANIELA MAEDA TAKIYA

As trinta espécies válidas das cigarrinhas do gênero *Oragua* estão distribuídas desde o sul do México até a Argentina. Espécies de *Oragua* possuem coloração preta opaca ou fosca, muitas vezes com pontos mais pálidos ou laranjas, e morfologia externa e da genitália masculina variada. Este gênero é bastante similar a *Acrulogonia* Young, 1977, sendo diferenciado por apresentar a coroa e clipeo pontuados, asas anteriores opacas e não apresentar processos no pigóforo. No Brasil, foram registradas dezessete espécies ocorrendo em todo o território, sendo, portanto, o país com maior número de ocorrências deste gênero. Das espécies encontradas no Brasil, *O. elegantula* Young, 1977, *O. insipida* Young, 1977 e *O. jurua* Young, 1977 ocorrem no Estado do Amazonas. O presente trabalho teve como objetivo o estudo dos espécimes de *Oragua* coletados no Parque Nacional do Jaú. A nova espécie de *Oragua* está sendo descrita com base em 22 espécimes que serão depositados na Coleção de Invertebrados, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e na Coleção Entomológica Prof. José Alfredo Pinheiro Dutra, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Microscópios estereoscópicos foram utilizados para a observação e ilustração da genitália masculina e morfologia externa. *Oragua* sp. nov. possui coloração externa semelhante a *O. elegantula*, com coroa marrom escura apresentando três máculas laranjas, sendo duas entre os olhos e os ocelos e uma mediana e o ápice amarelo-alaranjado; porção mais anterior do pronoto amarelada, se tornando marrom-escuro nos dois-terços posteriores com duas máculas laranjas no centro; asas anteriores marrom escuras com máculas laranjas, sendo três delas no clavo, com a segunda nem sempre definida, duas máculas laranjas no cório e até quatro máculas laranjas na margem costal que podem se confluir. No entanto, a genitália masculina da espécie nova é diagnóstica, com placas subgenitais atingindo posteriormente o ápice do pigóforo; eedeago curvo e delgado, com dois processos pequenos na lateral do ápice; estilos ultrapassando posteriormente o ápice do conectivo; e paráfises bastante finas bifurcando-se apenas na porção final, com o comprimento dos ramos apenas um terço do comprimento total.

**Código: 2069 - Ecologia e Comportamento de Quatro Espécies
de Cassidinae (Coleoptera: Chrysomelidae) Associadas à
Cordia polycephala (Boraginaceae) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ**

ANNE CARULINY DO MONTE LIMA (Sem Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO
VIVIAN FLINTE

A subfamília Cassidinae é o segundo maior clado de Chrysomelidae e é de extrema importância que estudos sobre esse grupo sejam feitos na região neotropical, onde a maior parte de sua riqueza está concentrada. O objetivo deste trabalho foi descrever aspectos do comportamento e da ecologia, como abundância relativa e utilização do recurso, de quatro espécies de Cassidinae: *Canistra rubiginosa*, *Cistudinella notata*, *Coptocycla arcuata* e *Polychalca platynota*, associadas a *Cordia polycephala* (Boraginaceae). O estudo foi realizado no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis (RJ) e os dados foram coletados de outubro de 2006 a abril de 2007 e de novembro de 2009 a maio de 2010. Nesses dois períodos, plantas marcadas na estrada principal do Parque foram vistoriadas quinzenalmente e, para cada uma delas, o número de indivíduos encontrado foi registrado e observações acerca do comportamento e da ecologia das espécies foram feitas. Todas as quatro espécies em questão constroem um escudo exúvio-fecal na fase larval, um tipo comum de defesa nessa subfamília. As observações no primeiro período de estudo mostraram que as larvas de *C. rubiginosa* e *P. platynota* apresentam o escudo somente no início de seu desenvolvimento, enquanto as de *C. notata*, as únicas que são gregárias, e as de *C. arcuata* permanecem com o escudo até o último instar. Adultos de *C. arcuata* foram observados em quase todas as vistorias, estando, no primeiro período do estudo, na mesma proporção nas faces abaxial e adaxial das folhas da planta hospedeira, enquanto na segunda fase do trabalho foram encontrados numa proporção maior na face superior da folha. Eles apresentaram um pico de abundância no verão, ocorrendo uma posterior queda no número de indivíduos que chegou a abundâncias extremamente baixas no outono. As outras três espécies foram raras em relação a *C. arcuata* e só foram encontradas nas vistorias de 2006/2007. *Cistudinella notata* foi ligeiramente mais abundante no verão, enquanto a abundância de *P. platynota* não variou muito ao longo do período acompanhado. *Canistra rubiginosa* foi a espécie mais rara dentre as quatro, sendo encontrada apenas algumas vezes na primeira parte do estudo. De todos os indivíduos encontrados nas vistorias de 2006/2007, 85% pertenciam a espécie *C. arcuata*, 10,6%, a *C. notata*, 3%, a *P. platynota* e apenas 1,4%, a *C. rubiginosa*. Os dados de 2006/2007 mostraram que *C. arcuata* utilizou, em média, cerca de 53,5% das plantas marcadas, o que foi observado também nas vistorias de 2009/2010, que registraram aproximadamente 60% das plantas ocupadas com algum indivíduo desta espécie. Contudo, *C. notata*, *P. platynota* e *C. rubiginosa* utilizaram porcentagens bem menores das plantas hospedeiras (6,5%, 6,6% e 6,6% respectivamente).

**Código: 2570 - Primeiro Registro de *Corydalus diasi* Navás (Insecta: Megaloptera: Corydalidae)
para o Estado do Rio de Janeiro, Brasil**

GIL CARDOSO COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR

A ordem Megaloptera, ocorrente em todas as regiões zoogeográficas, possui cerca de 300 espécies distribuídas em 34 gêneros. Na Região Neotropical, a família Corydalidae apresenta-se dividida em Corydalinae, com 54 espécies distribuídas nos gêneros *Chloronia* Banks, *Corydalus* Latreille e *Platyneuromus* Weele, e *Chauliodinae*, com apenas nove espécies distribuídas nos gêneros *Archichauliodes* Weele, *Protochauliodes* Weele, *Nothochauliodes* Flint e *Neohermes* Banks. O gênero *Corydalus* é o mais diverso de todo o grupo, com 33 espécies registradas nessa região. No Brasil, foram registradas dez espécies desse gênero, seis delas com ocorrência para a Região Sudeste do país. Até o momento, apenas *C. australis* Contreras-Ramos e *C. cephalotes* Rambur haviam sido encontradas no Estado do Rio de Janeiro. A partir de expedições realizadas nos municípios fluminenses de Itatiaia e Resende, na Serra da Mantiqueira, e Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo e Macaé, na Serra do Mar, foram coletados adultos de Megaloptera, com o auxílio de armadilhas luminosas dos tipos Pensilvânia e pano branco e de redes entomológicas. Também foram coletadas larvas por intermédio de coleta ativa com peneiras, sendo algumas dessas criadas até o estágio adulto. As larvas foram criadas em aquários e alimentadas com minhocas (*Oligochaeta*). Dentre o material identificado, até o momento, encontra-se *C. diasi* Navás, a qual está registrada para Argentina, Paraguai e para os Estados brasileiros da Bahia, Ceará, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo. Essa espécie é registrada pela primeira vez para o Estado do Rio de Janeiro, município de Macaé. *Corydalus diasi* pode ser distinguida das demais espécies dentro do gênero por apresentar as mandíbulas dos machos semelhantes às das fêmeas, porém com denteção reduzida, nono tergito subquadrado e pelo padrão de coloração da cabeça e das asas.

Código: 2997 - Interação Tritrófica entre o Galhador, *Pacholenus monteiroi* (Coleoptera: Curculionidae), Sua Planta Hospedeira, *Calyptanthus brasiliensis* (Myrtaceae) e uma Espécie de Parasitóide

RUBIMAR MELO DA SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
MILENA DE SOUSA NASCIMENTO

Pacholenus monteiroi (Coleoptera: Curculionidae) é uma espécie que induz galhas caulinares em *Calyptanthus brasiliensis* (Myrtaceae). Observações preliminares sobre a arquitetura da planta mostram a ocorrência de um grande número de ramos mortos devido a presença da galha indicando que essas galhas são bastante frequentes e que parecem afetar o crescimento dos ramos de plantas dessa espécie. Como essa espécie de galhador foi recentemente descrita, nada existe na literatura sobre tal interação. Assim, o objetivo do presente estudo é avaliar o impacto da galha sobre o crescimento vegetativo da planta hospedeira, obter informações sobre a biologia e ecologia deste galhador e também verificar a influência de parasitóides eventualmente associados ao inseto galhador. O trabalho foi desenvolvido no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ) onde trinta indivíduos de *Calyptanthus brasiliensis*, aleatoriamente marcados, foram vistoriados, bimestralmente, em um período que se iniciou em abril de 2009 e foi concluído em março de 2010. Ramos galhados foram amostrados periodicamente e trazidos para o laboratório para obtenção do inseto indutor ou seu parasitóide. Ramos com (experimento) e sem galhas (controle) foram marcados no campo, a fim de se avaliar o impacto da galha sobre o crescimento do ramo. O crescimento dos ramos galhados e não-galhados diferiu significativamente (Mann-Whitney, $p < 0,0001$), mostrando que *P. monteiroi* exerce um papel importante sobre a arquitetura e o crescimento da planta. O pico de ataque de *P. monteiroi* coincidiu também com a fase de crescimento vegetativo de *C. brasiliensis*. Houve a ocorrência de uma espécie de himenóptero parasitóide que está sendo identificada por especialistas. Das 142 galhas criadas em laboratório, apenas, 12 (8,45%) estavam parasitadas, 110 (77,45%) emergiram adultos de *P. monteiroi* e 20 larvas (14,10%) morreram devidos a fatores desconhecidos.

Código: 3028 - Dytiscidae e Noteridae (Insecta, Coleoptera) Registrados no Estado do Rio de Janeiro

RAISSA DIAS THEBERGE (Sem Bolsa)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: NÉLSON FERREIRA JUNIOR

Dytiscidae e Noteridae são famílias cosmopolitas de coleópteros aquáticos. Esses besouros são encontrados em praticamente todos os tipos de corpos d'água, ocorrendo com maior frequência em ambientes léticos. A família Dytiscidae apresenta 4000 espécies distribuídas em 150 gêneros, estando registradas para o Brasil 293 espécies, em 36 gêneros. Os Noteridae, com 250 espécies em 14 gêneros, encontram-se representados no Brasil por 55 espécies distribuídas em 8 gêneros. Este estudo visa contribuir para o conhecimento acerca dos Dytiscidae e Noteridae ocorrentes no Estado do Rio de Janeiro, o qual, por estar completamente inserido no bioma Mata Atlântica e abrigar integrada rede de ambiente dulçaquícolas, constitui uma região bastante favorável para ocorrência desses besouros. Com base em bibliografia e na análise de exemplares depositados nas coleções entomológicas Professor José Alfredo Pinheiro Dutra do Departamento de Zoologia (DZRJ) e do Museu Nacional (MNRJ), Universidade Federal do Rio de Janeiro, foi elaborada uma lista preliminar das espécies de Dytiscidae e Noteridae registradas no Estado de Rio de Janeiro e apresentadas informações a respeito da distribuição das espécies de cada família no estado. A lista preliminar inclui 37 espécies de Dytiscidae e sete espécies integrantes de Noteridae. Dentre as espécies relacionadas nesta listagem, 7 espécies de Dytiscidae são registradas pela primeira vez para o Estado do Rio de Janeiro e 4 de Noteridae. Quanto à distribuição geográfica é importante salientar que houve uma concentração de registros em poucos municípios próximos a região metropolitana, enquanto para a maior parte do estado não houve nenhuma representação. Isto sugere que os registros não demonstram a realidade e sim o esforço de coletas muito direcionado para algumas poucas localidades.

Código: 3095 - Descrição da Larva de *Progomphus gracilis* Hagen In Selys, 1854 (Insecta: Odonata: Gomphidae) com Chave de Identificação para o Gênero

ANA LUÍZA ANES PIMENTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: ALCIMAR DO LAGO CARVALHO
JORGE LUIZ NESSIMIAN

O gênero *Progomphus* Selys, 1854, exclusivo do Novo Mundo, possui atualmente 67 espécies descritas, sendo que 25 dessas estão registradas para o Brasil. Dentre estas espécies, somente oito apresentam a larva de último instar descrita: *Progomphus approximatus* Belle, *P. complicatus* Selys, *P. dorsopallidus* Byers, *P. geijskesi* Needham, *P. guyanensis* Belle, *P. intricatus* Hagen in Selys, *P. lepidus* Ris e *P. pygmaeus* Selys. Os objetivos deste trabalho foram descrever a larva de último instar de *Progomphus gracilis*, levantar caracteres diagnósticos para a separação das larvas das espécies do gênero ocorrentes no Brasil e elaborar uma chave taxonômica para a sua separação. O material analisado foi coletado em um tributário de primeira ordem do Rio Paquequer, no Município de Teresópolis(RJ), numa região de predomínio de Floresta Atlântica. As larvas foram criadas para a obtenção dos adultos e a confirmação da espécie. A larva de *Progomphus gracilis* pode ser

separada das demais através da seguinte combinação de características: região frontal entre os olhos e as antenas com um tufo de cerdas longas; terceiro segmento antenal achatado e com uma fileira de cerdas em cada lado; região ântero-lateral do pronoto com duas manchas escuras; tíbias anteriores e medianas com projeção em sua porção distal; fêmures com projeções em sua margem anterior e posterior da região ventro-apical; epiprocto duas vezes mais longo que sua base em vista dorsal; cercos $\frac{3}{4}$ do comprimento dos paraproctos; 7º segmento abdominal com duas manchas no formato de meia lua, pouco evidentes nos outros segmentos; espinhos laterais presentes do 7º ao 9º segmentos abdominais, pequenos e semelhantes em comprimento; margem ântero-dorsal dos segmentos abdominais com uma faixa escura; comprimento total incluindo os apêndices anais 15,2 mm; comprimento dos fêmures posteriores 3,2 mm.

**Código: 3695 - Biologia e Ecologia de *Omaspides trichroa* (Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae)
no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ**

ETHEL HENTZ PINTO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
BÁRBARA MASCARENHAS MORGADO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: RICARDO FERREIRA MONTEIRO
MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO
VIVIAN FLINTE

Cassidinae, a segunda maior subfamília dentro de Chrysomelidae, é considerada uma das mais especializadas, uma vez que suas espécies tendem a se alimentar das mesmas espécies de plantas hospedeiras durante todo o ciclo de vida, o que representa uma facilidade metodológica em estudos da ecologia. As larvas de Cassidinae produzem um escudo exúvio-fecal e podem ser gregárias, defesa muitas vezes descrita para proteção contra inimigos naturais, que podem ser pequenos predadores, parasitas e parasitóides. O presente trabalho visa descrever aspectos da biologia (descrição e tempo de desenvolvimento dos diferentes estágios) e ecologia (comportamento, defesa, parasitismo e flutuação populacional) de *Omaspides trichroa*, que realiza cuidado maternal e se alimenta de *Ipomoea* sp. (Convolvulaceae) no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO). O estudo foi realizado na sede de Teresópolis do Parque, que passa por um período superúmido durante a maior parte do ano, exceto de junho a agosto, meses quando temperatura e pluviosidade atingem os menores valores. Na estrada principal do Parque foram marcadas 22 plantas hospedeiras que foram vistoriadas periodicamente de novembro de 2008 até maio 2010. Durante as vistorias, observa-se se os adultos estão sozinhos, cuidando da prole ou em cópula. Em campo foram marcadas fêmeas com sua prole nas diferentes fases de desenvolvimento, desde ovo até a emergência do adulto, visando à descrição do ciclo de vida. Aspectos do comportamento também foram observados. Durante o período de estudo, pode-se observar que o estágio de ovo durou $13,4 \pm 3,9$ dias ($n=302$), o estágio de larva, $35 \pm 6,9$ dias ($n=78$) e o estágio de pupa, $11,1 \pm 2,0$ dias ($n=103$), sendo o tempo total do ciclo de vida de, aproximadamente, 59 dias. De duas desovas acompanhadas durante todo o período de desenvolvimento, a fase larval apresentou maior mortalidade, uma taxa de 68%. As larvas depois de um certo período de desenvolvimento apresentam alta mobilidade, podendo dispersar para um grupo diferente do seu original. O cuidado maternal se estendeu até o final do período de desenvolvimento das larvas. Os ovos são lisos e ovais e as desovas são agregadas, possuindo uma coloração amarelada. Todas as desovas encontravam-se aderidas à face inferior da folha. Uma espécie de Hymenoptera parasitóide foi obtida de ovos de *O. trichroa*. Foram encontradas em campo oito desovas parasitadas e, nestas, a taxa de parasitismo foi de 97,9%. Mesmo nestes casos as mães continuaram sobre as desovas exibindo comportamento de proteção. As larvas de *O. trichroa* são gregárias, apresentando escudo exúvio-fecal durante todo o seu desenvolvimento, perdendo-o quando empupam. A população foi mais abundante nos meses mais quentes e com maiores precipitações, desaparecendo de maio até agosto, época mais fria e seca. Portanto, o clima parece ser um fator importante na variação numérica na população de *O. trichroa* ao longo do ano no PARNASO.

**Código: 1651 - Diferenças Morfo-Fisiológicas entre Insetos da Espécie *Oncopeltus fasciatus*
Naturalmente Infectados e Não Infectados com *Leptomonas wallacei***

LUIZ RICARDO DA C. VASCONCELLOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES

FELIPE GAZOS LOPES
FELIPE DE ALMEIDA DIAS
MÁRCIA ATTÍAS
PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA

O inseto *Oncopeltus fasciatus*, pertencente à ordem Hemiptera, é um hospedeiro natural de diversas espécies de tripanossomatídeos dos gêneros *Crithidia*, *Leptomonas* e *Phytomonas*. A colônia de *O. fasciatus* que mantemos em nosso laboratório é naturalmente infectada com *Leptomonas wallacei* (Romeiro et al., 2000; J. Eukaryot. Microbiol., 47(3): 208-220). Com o objetivo de obtermos insetos livres de *L. wallacei*, quatrocentos e cinquenta ovos no mesmo estágio de maturação foram recolhidos da colônia parental, tratados em solução de hipoclorito de sódio a 2% durante 5 min, lavados

em PBS estéril e secos em papel de filtro estéril. Após a eclosão dos ovos, os insetos foram alimentados com semente de girassol descascada e água mineral. Nos dias 12 (ninfas de terceiro estágio), 17 (ninfas de quarto estágio), 22 (ninfas de quinto estágio) e 35 (insetos adultos), posteriores à eclosão dos ovos, trinta insetos foram recolhidos de cada um dos três grupos e dissecados para a extração do tubo digestivo. Após a extração, os tubos digestivos foram homogeneizados separadamente e o conteúdo de cada intestino foi analisado a fresco, por microscopia óptica, para a pesquisa de presença de flagelados, e por PCR, onde foram utilizados iniciadores específicos para *L. wallacei*. A visualização de pelo menos um parasito com mobilidade caracterizava o inseto como infectado por *L. wallacei*. A ausência de tripanossomatídeos nos tubos digestivos foi confirmada por microscopia eletrônica de varredura e análise molecular. Uma colônia de *O. fasciatus* livre de tripanossomatídeos tem sido mantida em local distante da colônia original. A análise morfo-fisiológica de insetos adultos de ambas as colônias de *O. fasciatus* demonstrou diferenças quantitativas (tamanho, tamanho das asas, peso, peso do corpo gorduroso e número de ovos produzidos) entre os insetos naturalmente infectados e não infectados com *L. wallacei*.

Código: 1374 - Caracterização da Atividade Celulásica e da Microbiota da Barata Doméstica (*Periplaneta americana L.*) Alimentada Exclusivamente com Bagaço de Cana

DANIELLE BERTINO GRIMALDI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: RICARDO PILZ VIEIRA
ALEXANDER MACHADO CARDOSO
ORLANDO BONIFÁCIO MARTINS
SUZETE BRESSAN NASCIMENTO
MARCELO NEVES DE MEDEIROS
EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO

Uma questão relevante relacionada ao meio ambiente é como diminuir a utilização de combustíveis fósseis. Uma opção que pode ser utilizada como fonte de energia é a lignocelulose, composta por celulose (que é a biomassa renovável mais abundante no planeta) hemicelulose e lignina. Insetos que se alimentam de madeira, como as baratas e os cupins (que estão filogeneticamente relacionados às baratas), produzem suas próprias lignocelulases e também obtêm enzimas da flora intestinal. A introdução de compostos lignocelulósicos, como o bagaço de cana, na dieta destes animais é capaz de induzir mudanças nos tipos de enzimas digestivas que o inseto produz e na flora intestinal. Este trabalho mostra a variação na flora intestinal induzida pela dieta exclusiva de bagaço de cana. As baratas fêmeas adultas foram mantidas isoladas por sete dias, onde recebiam diferentes dietas, e baratas coletas no esgoto foram dissecadas e seus conteúdos intestinais foram utilizados para a extração de DNA genômico. Foi realizado um PCR com primers para rDNA 16S de bactéria, os amplicons foram inseridos em células eletrocompetentes. A partir do sequenciamento dos clones, as análises metagenômicas foram iniciadas. Foi observado que a alimentação alterou a população de microorganismos, sendo mais pronunciado o filo Firmicutes que teve sua população aumentada após o condicionamento das baratas à dieta rica em celulose. A diversidade de filos e espécies nos animais condicionados também foi reduzida quando comparados aos animais selvagens. Na tentativa de determinar a cobertura e a diferença entre as bibliotecas, foi aplicado o programa estatístico LIBSHUFF, onde foi revelado que as três comunidades bacterianas eram significativamente diferentes.

Código: 2485 - Comportamento Reprodutivo de uma Vespa Parasita da Barata Doméstica (*Periplaneta americana L.*)

BIANCA SEIXAS MOREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: COMPORTAMENTO ANIMAL

Orientação: SUZETE BRESSAN NASCIMENTO

Introdução: *Evania appendigaster* é uma vespa endoparasitóide solitário de ootecas de *Periplaneta americana*. Sua utilização para controle biológico pode ser vantajosa por ser uma vespa de ocorrência comum nas grandes cidades, desprovidas de ferrão e que não se utiliza de alimentos da subsistência humana ou de animais domésticos para sobreviver. Apesar de sua importância como agente natural do controle de baratas, poucos aspectos da sua biologia geral foram levantados no âmbito mundial. Objetivos: O presente trabalho tem como objetivo avaliar os aspectos do comportamento de acasalamento em *E. appendigaster* em laboratório e com isso ampliar os conhecimentos sobre a interação do parasitóide e seu hospedeiro. Procedimentos Metodológicos: Com o auxílio de uma câmara escura, foi feita uma correlação da existência de cópula, do tempo de duração das etapas de pré-cópula e de cópula propriamente dita, tanto na presença de luz quanto na ausência da mesma. Resultados: Na presença de luz foi possível observar um número maior de cópulas e uma maior duração das etapas de pré-cópula e cópula. Já na ausência de luz o número de cópulas foi menor, assim como o tempo de duração das etapas de pré-cópula e cópula. Conclusões: Através da análise dos dados obtidos, é possível afirmar que a luz não é um fator de extrema importância para a ocorrência de cópula, mas é fundamental para determinar a ocorrência da etapa de pré copula. Havendo assim, uma maior aceitação do macho pelas fêmeas.

**Código: 752 - Efeitos da Ciclohexamida, um Inibidor de Síntese Protéica de Eucariotos,
no Ciclo Celular e na Composição Protéica de *Crithidia deanei*,
um Tripanosomatídeo que Contém Endossimbionte**

STEPHANIE DOMINIC DUCOULOMBIER MÁRCIA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA GERAL

Orientação: CAROLINA MOURA COSTA CATTI PRETA

WANDERLEY DE SOUZA

MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

Crithidia deanei é um protozoário da família Trypanosomatidae que habita durante seu ciclo de vida um único hospedeiro invertebrado e por isso é considerado um parasito monoxênico. Esta família, incluída na ordem Kinetoplastida, tem como principal característica a presença de uma região alargada de sua mitocôndria única e ramificada, que abriga o DNA mitocondrial e é conhecida como cinetoplasto. Nestes protozoários também estão presentes outras estruturas de cópia única como o corpo basal, que é o centro nucleador do flagelo, e emerge da bolsa flagelar, e o núcleo. *C. deanei*, e outros cinco protozoários monoxênicos desta família, possuem uma bactéria intracelular obrigatória em seu citoplasma, estabelecendo com esta uma relação mutualística. Este endossimbionte se divide de modo coordenado com outras estruturas do hospedeiro, de modo que cada célula contém uma única bactéria. Estudos bioquímicos e ultraestruturais mostram uma intensa troca metabólica entre estes seres intimamente associados. O presente trabalho tem como objetivo estudar o ciclo celular de *C. deanei* e avaliar os efeitos ultraestruturais e bioquímicos da ciclohexamida (CHX), um inibidor da síntese protéica de eucariotos, neste protozoário. Neste trabalho, observamos pela técnica de imunofluorescência que durante o ciclo celular de *C. deanei*, o endossimbionte é a primeira estrutura a se dividir, seguida do corpo basal, do flagelo, do cinetoplasto e finalmente do núcleo. Evidências ultraestruturais obtidas por microscopia eletrônica de transmissão e por reconstrução tri-dimensional mostram uma íntima associação do simbiote com o núcleo e o retículo endoplasmático (RE) do protozoário hospedeiro. Nossos dados mostram por curvas de crescimento, que o tratamento com CHX inibe a divisão da bactéria simbiótica e a proliferação dos protozoários tratados, quando estes são comparados ao grupo controle. Estes resultados são baseados em contagens das estruturas de cópia única das células, como o endossimbionte marcado com o anticorpo anti-Ftsz, o corpo basal marcado com anti-gama tubulina e núcleo e cinetoplasto com DAPI. Observamos que os protozoários tratados com 0,5µg/ml de CHX, não realizaram nem a duplicação do simbiote, nem a do núcleo e do cinetoplasto, sugerindo que a divisão da bactéria simbiótica depende de fatores proteicos produzidos pela célula hospedeira. Além disso, dados obtidos por SDS-PAGE, mostram que o perfil proteico do protozoário foi alterado após o tratamento com a droga. Financiado pela FAPERJ.

Código: 933 - Efeito dos Inibidores de Topoisomerases em Tripanosomatídeos

JOYLE MOREIRA CARVALHO DA SILVA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ALINE ARAÚJO ZUMA

WANDERLEY DE SOUZA

MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA

Protozoários pertencentes à família Trypanosomatidae são de grande importância médica, pois muitos são agentes etiológicos de doenças que afetam o homem, como por exemplo: o *Trypanosoma cruzi* (causador da doença de chagas); o *Trypanosoma brucei* (doença do sono) e a *Leishmaniose spp* (causadora da Leishmaniose). Entretanto, a maioria dos tripanosomatídeos são parasitas somente de invertebrados (monoxênicos), mas não por isso deixam de ter a sua importância, já que apresentam semelhanças morfofuncionais com os protozoários patogênicos, sendo utilizados como modelos comparativos em estudos evolutivos. Entre os monoxênicos alguns protozoários, como a *Blastocrithidia culicis*, apresentam uma bactéria intracelular obrigatória e com esta mantêm uma relação simbiótica. Os tripanosomatídeos apresentam características singulares, como a presença de uma única mitocôndria, que contém uma região alargada, o cinetoplasto, que abriga o kDNA. Este DNA apresenta um arranjo ímpar na natureza que é formado por maxi e minicírculos catenados entre si, formando uma extensa rede. Estas enzimas atuam na reversão de superenovelamentos da dupla fita de DNA, gerados durante os processos de replicação, transcrição e recombinação. Elas podem ser classificadas de acordo com seu mecanismo de ação em dois tipos: Topoisomerase I, que promove a quebra de uma única fita de DNA e Topoisomerase II, que promove a clivagem de ambas as fitas de DNA. Deste modo, as topoisomerases são consideradas enzimas essenciais, constituindo um potencial alvo quimioterápico. Como por exemplo de inibidor da topoisomerase I, podemos citar a camptotecina, que tem ação eficaz contra a proliferação de células tumorais. O objetivo deste trabalho , é estudar o efeito da camptotecina na proliferação e ultraestrutura celular de dois tripanosomatídeos, a *Blastocrithidia culicis*, um protozoário não patogênico ao homem e o *T. cruzi*, causador da doença de Chagas. Para isto, serão feitas curvas de crescimento onde após 24 horas de proliferação celular a droga será adicionada nas culturas de protozoários nas seguintes concentrações: 1, 5, 10 e 50µM. Amostras serão coletadas a cada 24 horas para contagem em câmara de Neubauer ou para processamento de microscopia eletrônica de transmissão, até 96 horas de crescimento. Resultados iniciais mostram que a camptotecina foi eficaz contra estes protozoários, reduzindo a proliferação celular do *T. cruzi* em 90% e da *B. culicis* em 95% após 72 horas de tratamento, o que reforça a idéia de que as topoisomerases constituem um alvo promissor no tratamento contra doenças provocadas por tripanosomatídeos. Financiado por: CNPq e FAPERJ.

Código: 1137 - Enzimas Modificadoras de tRNAs em Tripanossomatídeos

FELIPE MENASCHE SOICHET (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CARLA RIBEIRO POLYCARPO

Milhões de pessoas em países pobres são infectadas pela Doença de Chagas, Doença do sono e Leishmaniose visceral e cutânea. Estas doenças são causadas pelos tripanossomatídeos *Trypanosoma cruzi*, *Trypanosoma brucei* e *Leishmania major*, respectivamente (1). Mesmo com tantos casos, os medicamentos presentes no mercado, além de serem muito tóxicos, não são capazes de combater de forma eficiente e ainda não existem vacinas(2). Os tRNAs são responsáveis pela decodificação ou tradução do código genético e, desta forma, desempenham um papel central na síntese de proteínas (3). A biossíntese de tRNAs maduros é um processo complexo que envolve uma série de passos e reações enzimáticas. Nos últimos anos, houve um grande progresso na descoberta de enzimas responsáveis por algumas das etapas do processamento de tRNAs nos diferentes Domínios da vida (4 e 5). Neste trabalho realizamos uma compilação de todas as enzimas modificadoras de tRNA já publicadas no Pubmed e utilizamos o PSI-BLAST (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> e /BLAST, respectivamente) para fazer a busca das mesmas enzimas nos genomas de *T. cruzi*, *T. brucei* e *L. major*. O único parâmetro diferente do padrão do PSI-BLAST foi o número máximo de sequências alvo que foi aumentado para 1000. Estão descritas 92 modificações em tRNAs (<http://rna-mdb.cas.albany.edu/RNAmods/>), nós encontramos 149 enzimas e co-fatores envolvidos na síntese de algumas dessas modificações em diferentes organismos (Archaea, Bacteria e Eukarya) em artigos publicados. Das 149 enzimas conseguimos fazer a busca no PSI-BLAST de 29 enzimas e encontramos possíveis sequências homólogas para todas estas enzimas nos genomas dos tripanossomatídeos em questão. Pretendemos continuar a busca por proteínas homólogas às enzimas modificadoras de tRNA já conhecidas em outros organismos em tripanossomatídeos. Com estes resultados poderemos traçar relações entre os tRNAs presentes em tripanossomatídeos e as possíveis modificações presentes nesses tRNAs, o que poderá nos levar a entender melhor a maturação de tRNAs em tripanossomatídeos e permitir que busquemos por enzimas que ainda não tenham sido descritas. REFERÊNCIAS 1. <http://www.who.int/tdr/diseases/leish/defamicrolitrost.htm>, <http://www.who.int/tdr/diseases/chagas/defamicrolitrost.htm>, <http://www.who.int/tdr/diseases/tryp/defamicrolitrost.htm> 2. Barrett MP, Gilbert IH. (2002) Perspectives for new drugs against trypanosomiasis and leishmaniasis. *Curr Top Med Chem.* 2(5):471-82. 3. Ibba M, Söll D. (2000) Aminoacyl-tRNA synthesis. *Annu Rev Biochem.* 69:617-50.4. Wolin SL, Matera AG.(1999) The trials and travels of tRNA. *Genes Dev.* 13(1):1-10. 5. Schön A. (1999) Ribonuclease P: the diversity of a ubiquitous RNA processing enzyme. *FEMS Microbiol Rev.* 23(3):391-406. Financiamento: CNPq, OMS/TDR.

Código: 1218 - Novos Candidatos a Agente Tripanomicida e Leishmanicida Desenhados por Otimização do Protótipo LASSBio-1064

MARINA AMARAL ALVES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

Cinetoplastídeos são um grupo de protistas flagelados que inclui vários parasitas responsáveis por graves enfermidades em seres humanos e em outros animais. É composto pela família Trypanosomatidae, cujos membros possuem um único flagelo emergente e que inclui vários gêneros que exclusivamente parasitam o homem. As doenças causadas pelos Trypanosomatidae incluem a doença do sono e a doença de Chagas, causadas por espécies de *Trypanosoma*, e a leishmaniose, por espécies de *Leishmania*. As cisteína-proteases são enzimas proteolíticas presentes neste grupo de parasitas, encontradas nas diferentes formas evolutivas de *Trypanosoma sp.* e *Leishmania sp.*, as quais representam importante alvo molecular para o planejamento de fármacos tripanomicidas e leishmanicidas. No âmbito de uma linha de pesquisa que visa a descoberta de novos fármacos antiparasitários, foi recentemente descrito a atividade tripanomicida sobre as formas epimastigotas de *T. cruzi* (cepa Tulahuen 2) de dois novos compostos semicarbazônicos LASSBio-1203 e LASSBio-1302, planejados estruturalmente com a estratégia de aza-homologação do protótipo LASSBio-1064, originalmente desenhado como inibidor de cruzipaina¹. Confirmada a capacidade de inibir o crescimento das formas epimastigotas de *T. cruzi* (cepa Tulahuen 2), os compostos LASSBio-1203 e LASSBio-1302 foram selecionados para os ensaios in vivo utilizando o modelo de infecção chagásica aguda em camundongos. Os resultados obtidos revelaram que em dose 10 vezes menor (5 mg/Kg, via oral) ao fármaco benznidazol (50 mg/Kg, via oral), utilizado como composto de referência, os novos derivados semicarbazônicos foram capazes de inibir 99% e 88% da carga parasitária. Os ensaios de viabilidade celular em linfócitos humanos, revelaram ausência de citotoxicidade para LASSBio-1203 e 1302, quando comparado ao protótipo original LASSBio-1064. Face a relevância em descobrir-mos um protótipo que congregue em uma mesma estrutura, propriedades tripanomicida e leishmanicida, os novos derivados semicarbazônicos foram igualmente testados quanto sua capacidade de inibir o crescimento das formas epimastigotas de *Leishmania major*. Resultados preliminares confirmaram a atividade leishmanicida dos protótipos e motivaram a construção de uma nova série de derivados congêneres a LASSBio-1203 e LASSBio-1302.

**Código: 1460 - Estudo da Expressão e Regulação Gênica das Proteínas
de Choque Térmico HSP10 e HSP60 em *Trypanosoma cruzi***

SARA MAURÍCIO CONRADO V.S.BATISTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
MARCELO FERNANDES
ROSANE SILVA
EDSON RONDINELLI
TURAN PETER URMENYI

O estudo do controle da expressão gênica das proteínas da família das chaperonas pode esclarecer alguns dos mecanismos da regulação pós-transcricional, a qual os membros da família dos tripanosomatídeos utilizam para controlar a expressão da maioria dos seus genes. Neste projeto, nós determinamos a meia-vida dos mRNAs de hsp70 a 29°C e 37°C que foram de 60 minutos e 120 minutos, respectivamente. Além disso, determinamos que esse aumento da estabilidade depende de síntese proteica. Nós também estudamos a contribuição das regiões não traduzidas (UTRs) do mRNA de hsp70 na regulação gênica durante o choque térmico. Nossos resultados com plasmídeos reporter CAT mostraram que ambas as UTRs 5' e 3' conferem regulação dependente de temperatura, e que os efeitos de cada uma na indução de CAT parecem ser aditivos. Nós também mostramos que, enquanto cada UTR separadamente é incapaz de afetar a estabilidade a 37°C, a presença de ambas as UTRs leva a um aumento de duas vezes nos níveis do mRNA CAT, indicando que as UTRs 5' e 3' agem cooperativamente para estabilizar o mRNA de hsp70 durante o choque térmico. Nós também investigamos a função de um elemento rico em AU presente na UTR 3' do mRNA de hsp70, e verificamos que ela pode agir como elemento de-estabilizador deste mRNA a 29°C. Também estão sendo investigados padrões de expressão gênica e controle de expressão gênica das proteínas de choque térmico HSP10 e HSP60, em *T. cruzi*. Como objetivos mais específicos temos a investigação de elementos reguladores nas regiões intergênicas, se há controle de expressão gênica entre HSP10 e HSP60 e como se dá esta relação, e se existem elementos respondedores ao choque térmico. Foi mapeado o sítio acceptor de trans-slicing de HSP10, e atualmente o sítio de poliadenilação está sendo mapeado. Além disso com o intuito de produzir anticorpos anti HSP10 de *T. cruzi*, foram produzidas proteínas de fusão GST-HSP10 após clonagem em vetor de expressão. Por fim, a meia vida do mRNA de HSP10 está sendo determinada por RT-PCR em tempo real.

**Código: 3098 - Modulação da Atividade Ecto-ATPásica por Receptores do Tipo Toll (TLR)
na Infecção por Tripanosomatídeos**

JOYCE NATIVIDADE DA COSTA (CNPq/PIBIC)
MÁRCIO CHEVALLIER F. COELHO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
MARIA BELLIO

As moléculas da família Toll-like receptors (TLR) são receptores da imunidade inata capazes de reconhecer padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs). As células do sistema imune que expressam esses receptores são conseqüentemente ativadas pelo reconhecimento de uma ampla variedade de microrganismos e passam não só a secretar diversas citocinas próinflamatórias, como a expressar moléculas co-estimulatórias, iniciando assim a resposta imune inata e modulando a resposta adquirida. Macrófagos murinos expressam vários membros da família de receptores TLRs, além da ecto-ATPase CD39, responsável pela desfosforilação de vários nucleotídeos como ATP e ADP. Uma vez no meio extracelular, a adenosina, resultante do processo de degradação do ATP pelas ecto-ATPases, liga-se a receptores expressos em células do sistema imune, como macrófagos, neutrófilos e células dendríticas, exercendo ação anti-inflamatória. A atividade das ecto-ATPases, portanto, resulta numa ação contrária à exercida pelos TLRs. Nosso grupo demonstrou recentemente o papel modulatório do LPS, um agonista de TLR4 presente em bactérias Gram-negativas, na expressão e na atividade de CD39 em macrófagos murinos. Pouco se sabe, no entanto, da possível regulação exercida pela ativação dos TLRs sobre as ecto-ATPases, durante a infecção por tripanosomatídeos. No presente trabalho, analisamos a atividade e a expressão de CD39 em macrófagos do lavado peritoneal de camundongos deficientes em TLR4 e seus controles selvagens da linhagem C57BL/6, após infecção in vitro por *Leishmania amazonensis* ou *Trypanosoma cruzi*. Nossos resultados demonstram que a infecção por *T. cruzi* modula tanto a expressão quanto a atividade da ecto-ATPase CD39 em macrófagos peritoneais, de forma independente da expressão de TLR4. A infecção por *L. amazonensis* também foi capaz de induzir uma diminuição na expressão de CD39 nos macrófagos. Entender a relação funcional entre CD39 e TLRs durante a infecção por protozoários pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que visem o controle da resposta inflamatória característica destas infecções.

**Código: 3338 - Estudo do DNA Mitochondrial de Tripanosomatídeos
por Técnicas de Microscopia de Alta Resolução**

MARCELO ZOGOVICH (FAPERJ)
RÉGIS AFONSO COSTA (FAPERJ)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DANIELA LEÃO GONÇALVES
LILIAN TEREZINHA COSTA
DANIELLE PEREIRA CAVALCANTI
WANDERLEY DE SOUZA

A família Trypanosomatidae engloba uma grande variedade de protozoários, sendo que muitos deles são agentes etiológicos de doenças, como o mal de Chagas, a doença do sono e leishmaniose. Estes microorganismos apresentam características peculiares, dentre elas a presença de mitocôndria única contendo uma região celular especializada, chamada cinetoplasto, que contém todo o DNA mitocondrial (kDNA) do protozoário concentrado de forma extremamente organizada. O kDNA é composto por moléculas circulares de DNA de diferentes tamanhos, os minicírculos e maxicírculos, que se encontram interligadas formando uma única rede. No presente trabalho analisamos a estrutura do kDNA de *C. fasciculata* e formas epimastigotas de *T. cruzi* por técnicas de microscopia eletrônica de transmissão (MET) e microscopia de força atômica (AFM). O kDNA foi isolado utilizando protocolo padrão desenvolvido por Pérez-Morga e Englund (1993) e espalhado sobre grades de microscopia recobertas com formvar e carbono. Para as análises por AFM, o kDNA foi depositado sobre mica recém-clivada e seco com nitrogênio. As imagens por AFM foram adquiridas utilizando o modo contato intermitente, em ar. Os resultados obtidos por MET mostram que as redes de kDNA isoladas de *C. fasciculata* e *T. cruzi* apresentam um padrão estrutural semelhante, ainda que no interior do cinetoplasto o kDNA apresente-se mais compactado em *T. cruzi* do que em *C. fasciculata*. Já as análises por AFM mostraram um maior detalhamento da rede de kDNA, que é observada como discos de aproximadamente $6.538 \pm 0.528 \mu\text{m}$ em *C. fasciculata* e 8.129 ± 0.642 em *T. cruzi*. Nestas imagens, também pudemos observar a interconexão entre as moléculas de kDNA, uma vez que medidas de altura distintas foram obtidas, indicando a sobreposição das fitas de DNA. Curiosamente, em *C. fasciculata* observamos um padrão de altura de alta densidade por toda a periferia do disco de kDNA, que parece ser um feixe de fibras de DNA que organizam a rede. O kDNA apresenta uma estrutura e mecanismo de replicação sem precedentes na natureza, sendo um potencial alvo para o desenvolvimento de quimioterápicos. Assim, estudos utilizando técnicas de microscopia de alta resolução podem ser capazes de desvendar novos detalhes sobre esta complexa estrutura, podendo levar a um maior entendimento acerca da rede de kDNA dos tripanosomatídeos.

**Código: 991 - Estudo do Transportador Mitochondrial Putativo TbABC7
e Seu Envolvimento no Exresse Oxidativo em *Trypanosoma brucei***

MONIQUE BUARQUE DE MACEDO CORREIA (Outra Bolsa)
NATHÁLIA LOCHA CARRETEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: DIDIER JEAN JACQUES SALMON

Este estudo tem como objetivo a caracterização da função mitocondrial de TbABC7 (homólogo a ATM1 em levedura), um transportador ABC mitocondrial expresso em ambas formas procíclicas e sanguíneas do protozoário parasito, *Trypanosoma brucei*. Afim de avaliar o papel possível desempenhado por esta proteína no tripanossomo, estamos estudando o impacto da sua deficiência por técnicas de RNA interferência do gene codificando pelo transportador (usando a tetraciclina como indutor do sistema de RNA interferência em vetor p2T7-177). Tanto na forma procíclica quanto na sanguínea, a indução do RNAi expressa um fenótipo leve de crescimento. Análise de Western blot confirmaram a ausência da proteína TbABC7 após da indução do RNAi em ambas cepas. Nós focamos nosso estudo na sensibilidade das cepas mutantes ao estresse oxidativo. Resultados preliminares revelaram que a supressão da expressão do gene TbABC7 em *Trypanosoma brucei* torna o parasito mais sensível ao H_2O_2 . Avaliamos a intensidade do estresse oxidativo gerado nos mesmos mutantes RNAi por citometria de fluxo com o auxílio de sondas fluorescentes marcadores de ROS (Amplex Red, DHE). Esses resultados deverão permitir uma melhor definição do papel desse transportador na defesa anti-oxidante do parasito.

Código: 1099 - Efeitos do Stress Oxidativo na Infecção de Macrófagos por *Trypanosoma cruzi*

THAYANE MOREIRA ADEGAS (UFRJ/PIBIC)
GABRIELA FREIRE MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: CLÁUDIA NETO PAIVA
DANIEL FERREIRA FEIJÓ
MARCELO TORRES BOZZA

A indução de heme oxigenase (HO-1) tem sido associada a efeitos anti-inflamatórios e anti-imunogênicos. Entretanto, a indução de HO-1 resultou em inibição da carga viral in vitro e in vivo em infecções virais como HIV, hepatite B ou C. A tendência geral à redução da carga de infecções decorrente da indução de HO-1 foi apontada na literatura,

mas nenhum mecanismo pode ser atribuído às propriedades anti-virais da indução da HO-1. Esses resultados oferecem uma nova perspectiva para entender a proteção induzida por HO-1 durante infecções intracelulares e nos levaram a investigar os efeitos da indução de HO-1 na infecção por *Trypanosoma cruzi*. Nesse sentido, mostramos que a cobalto proto-porfirina (CoPP), droga indutora de heme oxigenase, era capaz de reduzir a carga parasitária de macrófagos infectados *in vitro* com *T. cruzi*, enquanto a droga estanho proto-porfirina (SnPP), inibidora da atividade da heme oxigenase, aumentava a carga. O mecanismo de ação da CoPP ainda é desconhecido. Como a indução de HO-1 tem ação antioxidante, testamos se antioxidantes em geral tem a capacidade de reduzir a carga parasitária de macrófagos, e se estímulos pró-oxidantes tem a capacidade de aumentá-la. A droga antioxidante N-acetil-cisteína, que atua repondo os estoques do antioxidante natural GSH, e as moléculas com capacidade antioxidante biliverdina (um dos produtos da degradação do heme pela heme oxigenase) e bilirrubina (produto da degradação da biliverdina) foram capazes de reduzir a carga parasitária de macrófagos, da mesma forma que a CoPP: Testamos ainda o inibidor de NADPH-oxidase apocianina e o inibidor de geração de ROS mitocondrial rotenona, que também foram capazes de reduzir a carga parasitária de macrófagos. Quando incubamos os macrófagos com diversos antioxidantes e o pró-oxidante Fe+2, este foi capaz de reverter a redução de carga parasitária, enquanto o Fe+3 mostrou-se bem menos eficiente para essa função, indicando que a carga parasitária aumenta com o estresse oxidativo de macrófagos. Ainda não sabemos como os antioxidantes atuam para promover a eliminação de *T. cruzi* por macrófagos. Nossa intenção é dar continuidade a esse trabalho, pesquisando se a CoPP e os demais antioxidantes são capazes de proteger macrófagos da apoptose. Testaremos também se essa capacidade está relacionada à indução de estado antiviral pela fosforilação do fator de transcrição eIF2a.

**Código: 1139 - A Infecção por *Trypanosoma cruzi* Induz Menor Percentual de Células NK
Produtoras de IFN-Gama em Camundongos Deficientes em Tlr4**

RODRIGO DE CARVALHO BRAGA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ANA CAROLINA DE S. COUTO DE OLIVEIRA
MARIA BELLIO

A Doença de Chagas atinge, estima-se, aproximadamente 8 milhões de pessoas na América Latina e tem como agente etiológico o *Trypanosoma cruzi*, um parasita intracelular, contra o qual o hospedeiro utiliza diferentes componentes da imunidade inata e da imunidade adquirida na tentativa de eliminá-lo. Os receptores Toll-like (TLR) são importantes receptores da imunidade inata que reconhecem padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs). No presente trabalho investigamos o papel do receptor Toll-like 4 (TLR4) na indução da resposta imune inata e na modulação da resposta imune adaptativa durante a infecção por este parasita. Estudos anteriores desenvolvidos pelo nosso grupo demonstraram que animais deficientes em TLR4 são mais susceptíveis a infecção pelo *T. cruzi*, apresentando maior parasitemia e taxa de mortalidade mais precoce [1 e 2]. Camundongos C57BL/6 (WT) e deficientes em TLR4 (TLR4 KO) foram analisados quanto à produção de interferon-gama (IFN-gama) por diferentes tipos celulares (células T CD4+, T CD8+, Natural Killer (NK) e NKT) durante a fase aguda de infecção pelo *T. cruzi*. Inicialmente estabelecemos a cinética da produção de IFN-gama pós-infecção com *T. cruzi*. Estabelecido o melhor tempo, comparamos a produção desta citocina por células NK do baço em animais WT e TLR4 KO. Observamos que, no 11º dia de infecção, os animais TLR4 KO apresentam uma redução no percentual de células CD3-NK1.1+IFN-gama+, em relação aos animais WT. Finalmente comparamos o percentual de células T CD8+ e CD4+ produtoras de IFN-gama obtidas de animais WT e TLR4 KO infectados com *T. cruzi*. Nossos resultados demonstram que enquanto a expressão de TLR4 é necessária para que um maior percentual de células NK produza IFN-gama no baço, a sua expressão não influencia a produção desta citocina por células da resposta imune adquirida durante a fase aguda da infecção. . Referências: [1] Oliveira, A.-C., et al. 2004. Expression of functional TLR4 confers pro-inflammatory responsiveness to *Trypanosoma cruzi* glycoinositolphospholipids and higher resistance to infection with *T. cruzi*. *J. Immunol.* 173: 5688-5696. [2] Oliveira, A.-C., et al. 2010. Impaired Innate Immunity in Tlr4-/- Mice but Preserved CD8+ T Cell Responses against *Trypanosoma cruzi* in Tlr4-, Tlr2-, Tlr9- or Myd88-Deficient Mice. *PLoS Path.* 6(4): e1000870. Suporte Financeiro: FAPERJ, CNPq, INCTV.

**Código: 1345 - Liberação de Vesículas de Shedding por
Formas Amastigotas Intracelulares do *Trypanosoma cruzi***

CYNTIA JOANA DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

Vesículas derivadas da membrana plasmática ou de exossomos de microrganismos patogênicos são liberadas no meio extracelular e podem conter em seu interior diferentes fatores de virulência tais como: toxinas, proteases, adesinas e outros que podem interferir na ou modular a resposta imune ou a ação de células hospedeiras [1]. *Trypanosoma cruzi*, o agente etiológico da doença de Chagas libera constitutivamente de sua superfície vesículas envoltas por membrana apresentando 30-300 nm de diâmetro dependendo da cepa ou clone analisado [2]. Estas vesículas são denominadas vesículas de shedding e foram descritas inicialmente na forma tripomastigota do parasito. No presente estudo, analisamos a liberação de vesículas de shedding por formas amastigotas do clone CL-Brener do *T. cruzi*. Células hospedeiras infectadas (4-5 dias pós infecção) foram fixadas e processadas para a análise ao microscópio eletrônico de transmissão. Observamos na proximidade das formas amastigotas

intracelulares uma grande quantidade de vesículas de 40-170 nm de diâmetro apresentando uma camada de glicocálice espesso semelhante à observada na superfície das formas amastigotas. Vesículas apresentando um coat bem menos espesso e um diâmetro mais regular de aproximadamente 40 nm foram observadas no interior e próximas à bolsa flagelar do parasito. As vesículas de shedding foram observadas em todo o citoplasma da célula hospedeira inclusive próximas a membrana da célula sugerindo uma possível fusão entre membranas. Novas análises ultraestruturais estão em andamento para a observação do processo de formação e do destino das vesículas de shedding liberadas pelas formas amastigotas. Referências: [1] M.F. Gonçalves, E.S. Emezawa, A.M. Katzin, W. De Souza, M.J.M. Alves, B. Zingales and W. Colli, *Trypanosoma cruzi*: Shedding of Surface Antigens as Membrane Vesicles, *Exp. Parasitol.* vol. 72, 1991, pag. 43-53. [2] M. J. Kuehn and N.C. Kesty. *Bacterial Outer Membrane Vesicles and the Host-Pathogen Interaction*, *Genes and Dev.*, vol. 19, 2005, pag. 2645-2655.

**Código: 1354 - Análise dos Efeitos do Veneno da Abelha *Apis mellifera*
sobre o Ciclo Intracelular do *Trypanosoma cruzi***

GABRIELA SANTOS FERREIRA DAS CHAGAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: CAMILA MARQUES ADADE
THAÍS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON

O tratamento da Doença de Chagas, causada pelo protozoário tripanosomatídeo *Trypanosoma cruzi*, é baseado no uso das drogas Benznidazol e Nifurtimox. Estas, no entanto, possuem eficácia limitada à fase aguda da doença, além de exibirem diversos efeitos tóxicos. Desta maneira, a utilização de novos agentes quimioterápicos obtidos de fontes naturais, como venenos animais, é uma linha de pesquisa a ser explorada. O veneno da abelha *Apis mellifera* é composto por enzimas biologicamente ativas, peptídeos e amins biogênicas e tem sido relatado por mostrar efeitos antitumorais. O presente estudo mostra que o tratamento de células hospedeiras com o veneno de *A. mellifera* é capaz de inibir a cinética do ciclo intracelular do *T. cruzi*, em concentrações tóxicas apenas ao protozoário. Células LLC MK2 aderidas a lamínulas foram incubadas na presença de 0,1, 0,5, 1 e 2 µg/ml do veneno por 5 dias. Estas foram coletadas diariamente, fixadas em solução de Bouin e coradas com Giemsa para quantificação das células e análise dos efeitos do veneno sobre a morfologia celular. Não foi observada toxicidade às culturas nestas concentrações. Após este ensaio de citotoxicidade, as células foram infectadas com tripomastigotas na proporção 10 parasitos por célula, na ausência do veneno. Após 24 hs de interação, as células foram lavadas para a completa remoção do parasitos não internalizados e tratadas ou não com 0,025- 0,4 µg/ml do veneno, por até 96 horas, a 37°C com 5% de CO₂. A porcentagem de células infectadas, o número de parasitos por célula infectada e o número de amastigotas por 100 células foi avaliado à cada dia. O veneno de *A. mellifera* se mostrou ativo sobre as células LLC MK2 infectadas e tratadas com 0,025- 0,4 µg/ml do veneno, onde o percentual de inibição de células infectadas foi de 32 ± 2,8 a 76 ± 10,4% com 24 horas de tratamento, chegando a 100% de inibição após 96 horas sob o tratamento com 0,4 µg/ml. O percentual de inibição no número de parasitos por célula infectada foi de 17,51 ± 2,7 a 56 ± 10,9% após as primeiras 24 horas, chegando a faixa de 24 ± 3,9 a 69 ± 1,8% após 96 horas de tratamento. E, o percentual de inibição do número de parasitos por 100 células foi de 59 ± 4,3 a 87,9 ± 3,6% já nas primeiras 24 horas, chegando 68 ± 1,4 a 95,1 ± 4,1% após 96 horas de tratamento com o veneno. A ultraestrutura de culturas de células LLC MK2 infectadas tratadas será analisada pela microscopia eletrônica de transmissão para verificação dos efeitos do veneno sobre as formas amastigotas visando identificar os possíveis alvos de ação intracelular do veneno. O presente trabalho demonstrou que o veneno de abelhas *A. mellifera* é capaz de inibir a proliferação de formas amastigotas do *T. cruzi* em concentrações não tóxicas às células hospedeiras, sendo uma fonte alternativa para o desenvolvimento de novos quimioterápicos para o tratamento da doença de Chagas.

Código: 1461 - Reconstrução Tridimensional da Via Endocítica de *Trypanosoma cruzi*

CAROLINA DE LIMA ALCÂNTARA (CNPq/PIBIC)
SÍLVIA NUNES QUINTAL (Outra Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA

A endocitose é um processo bem caracterizado em células de mamífero e leveduras. Entretanto, no protozoário parasita *Trypanosoma cruzi*, este processo foi somente observado nas formas epimastigotas, presentes no intestino médio do inseto vetor. Estas células são altamente polarizadas com um flagelo na parte anterior, e apresentam uma associação peculiar entre a membrana plasmática e um arranjo de microtúbulos, chamados subpeliculares. Esta associação impede a endocitose e a exocitose através do corpo celular, ocorrendo somente através da bolsa flagelar e citóstoma, onde os microtúbulos não estão presentes. Após a ligação ao citóstoma ou bolsa flagelar, as macromoléculas são internalizadas e subsequentemente encontradas dentro de pequenas vesículas endocíticas que se fundem com uma rede túbulo-vesicular, que se estende da região perinuclear até a região posterior do parasita. Brotando da rede, vesículas contendo a carga endocitada são direcionadas aos reservossomos, organelas finais da via endocítica, onde a carga é estocada e, eventualmente, degradada. Os reservossomos são compartimentos ácidos que também concentram enzimas proteolíticas e têm sido considerados organelas relacionadas a lisossomos [revisado em De Souza et al., *Prog. Histochem. Cytochem.* 44: 67, 2009]. Com o objetivo de mostrar uma visão

tridimensional da via endocítica, epimastigotas de *Trypanosoma cruzi* foram submetidos a um ensaio de endocitose utilizando peroxidase (HRP) como traçador. Após 5 minutos de endocitose, as células foram fixadas com 2,5% de glutaraldeído em tampão fosfato de sódio 0,1M pH 7,2 e a HRP foi revelada citoquimicamente utilizando diaminobenzidina como aceptor [Graham & Karnovsky, J. Histochem. Cytochem. 14: 291, 1966]. As células foram pós-fixadas com tetróxido de ósmio 1%, desidratadas em série crescente de acetona e embebidos em epon. A preparação foi observada ao microscópio de varredura acoplada à abrasão iônica (FIB-SEM), que combina alternadamente a remoção do material da superfície da preparação com o feixe de íons, e o imageamento da nova superfície exposta utilizando microscopia de varredura. A série de imagens assim obtida foi usada para reconstruir o volume dos epimastigotas utilizando o software apropriado. É importante mencionar que, pela primeira vez, a citoquímica com HRP foi claramente detectada utilizando microscopia de varredura, sem nenhum tipo de contrastação pós-inclusão, o que impediria seu uso como traçador endocítico para microscopia FIB-SEM. Com a reconstrução, foi possível confirmar a disposição da rede túbulo-vesicular, revelar as relações entre a rede e os reservossomos, e a associação entre reservossomos, consistente com o processo dinâmico que caracteriza a endocitose.

Código: 1718 - Efeito Modulador da Warifteina na Infecção Experimental pelo *Trypanosoma cruzi*

JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES (CNPq/PIBIC)
ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA
MÁRCIA REGINA PIUVEZAM
CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA
DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA
LÍGIA MARIA TORRES PECANHA

Introdução: A doença de Chagas é causada pelo protozoário hemoflagelado *Trypanosoma cruzi* (T. cruzi). Essa doença constitui um grave problema de saúde pública, sendo prevalente em 18 países da América do Sul e Central, com 12 a 14 milhões de pessoas infectadas [1]. A infecção pelo T. cruzi está associada à ativação policlonal de células B. Essa alteração pode ser observada já em momentos precoces da infecção e pode perdurar até a fase crônica da doença [2]. Dados recentemente publicados pelo nosso grupo demonstraram que a warifteina, um alcalóide isolado da planta *Cissampelos sympodialis*, tem efeito modulador da ativação de células B [3]. Objetivo: No presente trabalho foi investigado o efeito da warifteina em animais infectados pelo T. cruzi e em macrófagos infectados em cultura. Metodologia: Camundongos BALB/c foram infectados com T. cruzi (cepa Dm28c) e tratados ou não com warifteina. A parasitemia foi avaliada pelo exame do sangue periférico e a produção de imunoglobulinas pela técnica de ELISA. Para a avaliação da liberação de tripomastigotas de macrófagos infectados, foram utilizados os sobrenadantes das culturas que foi analisado em câmara de Neubauer com auxílio de microscópio óptico. Resultados: Nossos resultados demonstraram que o tratamento de animais infectados pelo T. cruzi reduziu significativamente a parasitemia dos animais e a liberação de parasitos de macrófagos infectados. O tratamento com a warifteina também foi capaz de reduzir a produção de imunoglobulinas IgM e IgG no soro dos animais infectados. Conclusões: Nossos resultados sugerem que a warifteina pode ter um efeito tripanocida e ser capaz de modular a ativação de células B durante o curso de infecção pelo T. cruzi. Suporte financeiro: CNPq e FAPERJ. Referências: [1] Rocha, M. O., Teixeira, M. M.; Ribeiro, A. L. 2007. Expert. Rev. Anti. Infect. Ther. 5: 727-743. [2] Spinella, S., Liegard, P. & Hontebeyrie-Joskowicz, M. (1992). Exp. Parasitol. 74: 46-51. [3] Rocha, J. D. B.; Decote-Ricardo, D.; Redner, P.; Lopes, U. G.; Barbosa-Filho, J. M.; Piuvezan, M. R.; Arruda, L. B. & Peçanha, L. M. T. (2010). Planta Medica. 76: 325-330.

Código: 1795 - Análise Ultraestrutural da Formação do Vacúolo Parasitóforo de *Trypanosoma cruzi* em Macrófagos por Microscopia Eletrônica de Emissão de Campo

DIORNEY LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA (CNPq/PIBIC)
MARIANA RAMOA DE CARVALHO (Outra Bolsa)
EMILE SANTOS BARRIAS (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO
WANDERLEY DE SOUZA

Introdução e Objetivo: *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da Doença de Chagas, possui um ciclo de vida bastante complexo que envolve três diferentes estágios de desenvolvimento (epimastigota, tripomastigota e amastigota) encontrados em hospedeiros vertebrados e invertebrados. O estágio tripomastigota é o principal estágio infectivo deste protozoário, embora o estágio amastigota também seja capaz de infectar. O ciclo biológico tem início com o reconhecimento entre a célula hospedeira e o protozoário através de inúmeros receptores presentes na superfície dos dois tipos celulares e culmina na formação de um vacúolo parasitóforo contendo o parasito. Para a formação deste vacúolo parasitóforo é essencial que haja a fusão com compartimentos da via endo-lisossomal, formando o vacúolo parasitóforo, que é um compartimento ácido. Embora estes eventos tenham sido bastante estudados em células fagocíticas não profissionais, a composição do vacúolo parasitóforo de T. cruzi em células fagocíticas profissionais é um processo ainda muito pouco conhecido.

Metodologia e resultados: Para avaliar a formação do vacúolo parasitóforo em células fagocíticas profissionais foi utilizado a técnica de dacapagem a seco (Durex) seguida de observação do material em microscópio eletrônico de varredura de emissão de campo. Para isto, macrófagos peritoneais foram infectados com os três estágios evolutivos de *T. cruzi* por 1, 2 e 3 horas a 37 °C, lavados, fixados, desidratados com acteona e secos pelo método do ponto crítico do CO₂. Após a secagem o material foi montado em um suporte, decapado com o auxílio de fita adesiva Schott para retirada da membrana plasmática, metalizado com ouro e observado em FESEM. Resultados: Podemos observar grandes diferenças entre os vacúolos contendo os três estágios de desenvolvimento e nos diferentes tempos utilizados. No tempo de 1 hora, o estágio epimastigota estava contido em vacúolo mais frouxo do que o estágio tripomastigota. Este último se encontrava no interior de vacúolos frouxos, mas também justapostos, sendo esses últimos observados com maior frequência. Já o estágio amastigota estava contido em vacúolos que continham depressões internas que não foram observados em tripomastigota ou amastigota. Nos tempos subsequentes observamos o início de destruição do estágio epimastigota, o que já era esperado, visto que este é incapaz de manter a infecção em células de hospedeiro vertebrado. Conclusão: Embora sejam necessários mais experimentos para observação ultraestrutural do vacúolo parasitóforo contendo *T. cruzi*, estes resultados demonstram que dependendo do estágio utilizado a morfologia do vacúolo parasitóforo pode ser bastante distinta.

**Código: 1881 - Caracterização de uma Proteína Hipotética
Diferencialmente Presente em *Trypanosoma cruzi* I**

DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS (UFRJ/PIBIC)
MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa)
KARINA MENDONÇA REIS (FAPERJ)
LUDMILA COELHO DONATO (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: SÉRGIO LISBOA MACHADO
MARCELO DE PADULA
ADEILTON ALVES BRANDÃO
HELENA KEIKO TOMA

Trypanosoma cruzi é o agente etiológico da doença de Chagas, que infecta uma grande variedade de espécies de mamíferos inclusive o homem. A infecção humana apresenta grande importância na América Latina pois afeta entre 16 a 18 milhões de pessoas. Pela observação do perfil isoelétrico de isoenzimas e através de marcadores moleculares pode-se claramente agrupar diferentes isolados em duas linhagens filogenéticas principais, denominadas *T. cruzi* I relacionado ao ciclo silvestre e *T. cruzi* II ao ciclo doméstico de transmissão, e um terceiro grupo - zimodema 3 ainda não completamente definido. Diversos estudos têm procurado entender as diferenças entre *T. cruzi* I e *T. cruzi* II. Toma et al. (2007) encontraram, através da Análise da Representação Diferencial (RDA) o clone F#30, diferencialmente presente em *T. cruzi* I, que apresentou 95% de homologia com duas seqüências correspondentes a uma proteína hipotética. A análise destas seqüências mostrou a presença de SNPs e uma região de inserção/deleção de 6 nucleotídeos que podem causar alterações na estrutura da proteína, e conseqüentemente sua funcionalidade. Este projeto visa expressar as duas variantes da proteína para que sejam determinadas suas características estruturais e funcionais. Inicialmente, utilizamos 10 cepas de *T. cruzi* I, 12 cepas de *T. cruzi* II e 10 cepas zimodema 3 que foram submetidas à amplificação por PCR da seqüência do clone F#30. Todas as amostras amplificaram um fragmento em torno de 500 pb. A utilização posterior de enzimas de restrição RsaI, EcoRI e MspI mostrou a separação entre *T. cruzi* I e *T. cruzi* II e Z3 confirmando a presença de seqüências diferentes do clone F#30 nas duas linhagens filogenéticas principais. Com base nas seqüências da proteína hipotética correspondente, disponível no banco de seqüências nucleotídicas do National Center for Biotechnology Information foram desenhados os iniciadores para a amplificação das seqüências da proteína para sua posterior expressão em vetores específicos. Os iniciadores foram solicitados e estamos aguardando para dar continuidade aos estudos de expressão e caracterização da proteína.

Código: 2007 - Caracterização Ultraestrutural do Complexo do Vacúolo Contrátil do *Trypanosoma cruzi*

LÍVIA CARTOLANO DA SILVA FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: WENDELL GIRARD DIAS
WANDERLEY DE SOUZA
KILDARE ROCHA DE MIRANDA

O *Trypanosoma cruzi*, protozoário parasita causador da Doença de Chagas, possui um ciclo biológico complexo e com diferentes estágios de desenvolvimento. Durante seu ciclo, o *T. cruzi* depara-se com grandes variações de diversos fatores ambientais aos quais o parasita deve se adaptar, principalmente durante a transição entre os hospedeiros invertebrado e vertebrado, onde ocorrem flutuações extremas na osmolaridade do meio extracelular. Tal mecanismo de osmorregulação é realizado pelo complexo do vacúolo contrátil (CVC) e supostamente conta com a cooperação dos acidocalcisomos, organelas ácidas que possuem grandes concentrações de polifosfato e osmolitos na sua matriz, e contém uma série de bombas iônicas e transportadores, incluindo uma aquaporina, na sua membrana. O CVC é formado por um conjunto de

vesículas e túbulos chamado espongioma, conectados a um vacúolo central, localizado em grande proximidade à bolsa flagelar. Este possui um mecanismo para secreção de fluidos que parece contar com a ajuda dos acidocalcissomos, que ao se fundirem com o CVC, liberam íons e osmolitos na matriz desta organela e incorporam um canal de água (aquaporina) em sua membrana. Desse modo, dentre as diversas funções que têm sido atribuídas aos acidocalcissomos, como homeostase de cálcio, metabolismo de polifosfato, temos o seu envolvimento nos mecanismos de osmorregulação. Neste trabalho, o objetivo principal foi estudar a ultraestrutura do CVC e sua interação com os acidocalcissomos e a bolsa flagelar, principalmente no seu contexto tridimensional, o que pode fornecer dados importantes sobre a interação destas organelas nos mecanismos de osmorregulação do *T. cruzi*. Para isso, epimastigotas de *T. cruzi* foram fixados e incluídos em resina epóxi para observação por microscopia eletrônica de transmissão e geração de séries tomográficas para posterior reconstrução tri-dimensional. Os resultados mostraram uma organização lamelar e/ou vesicular do CVC, ocupando grande parte do volume da região anterior do parasita, próximo à bolsa flagelar. A reconstrução 3D permitiu a observação de uma possível fusão de uma vesícula do espongioma com a bolsa flagelar. Todos os dados permitiram a visualização da organização estrutural do CVC e sua interação com a bolsa flagelar do *T. cruzi* e exemplificam como as técnicas de microscopia podem contribuir para o entendimento dos eventos envolvendo a reorganização de membranas nos mecanismos para secreção de fluidos. Financiamento: CNPq, FAPERJ. Referências: [1] A. Montalvetti et al., 2004. *J. Biol. Chem.*, 279: 3867-3882. [2] R. Docampo et al, 2005. *Nature Rev Microbiol*, 3: 251-261. [3] P. Rohloff and R. Docampo, 2008. *Exp. Parasitol.*, 118: 17-24.

**Código: 2129 - Efeito da Lisofosfatidilcolina (LPC) na
Proliferação e Diferenciação Celular do *Trypanosoma cruzi***

ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: PATRÍCIA FAMPA NEGREIROS LIMA
MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO
GEORGIA CORRÊA ATELLA

O *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da doença de Chagas, pertence à família Trypanosomatidae. É uma espécie heteroxênica, sofre mudanças na forma e na fisiologia durante seu ciclo de vida. Epimastigotas, enquanto no intestino médio do inseto, podem se replicar ou diferenciar na forma infectiva: tripomastigotas metacíclicas. Esses são liberados com as fezes durante a alimentação do inseto nos mamíferos, permitindo infecção, e assim, concluindo o ciclo de vida do parasito. Nosso modelo experimental é o *Rhodnius prolixus*, vetor da Doença de Chagas na América Central e norte da América do Sul. A saliva desse inseto contém a lisofosfatidilcolina (LPC), um lisofosfolípido produzido por hidrólise da fosfatidilcolina pela enzima fosfolipase A2. Uma vez que este lipídeo bioativo se encontra no plasma humano ingerido pelo inseto durante a alimentação, o objetivo do trabalho é determinar a presença de LPC no aparelho digestivo do *R. prolixus* e testar seu papel na proliferação e diferenciação do *T. cruzi*. Analisamos o efeito da LPC na proliferação do parasito (cepas Y e Dm28c), crescidas em meio LIT. Adicionamos LPC às culturas, nas concentrações de 1nM, 1 μ M, 10 μ M, com soro fetal bovino 10% acompanhando o crescimento do parasita por sete dias. Verificamos que principalmente na cepa Y, o grupo tratado com 10 μ M cresceu 1,34 vez mais que o não tratado no quinto dia após tratamento. O mesmo desenho experimental foi repetido com os parasitos, crescido na presença de soro fetal bovino delipidado a 10%. Neste caso, o grupo tratado com 10 μ M, cresceu 3,12 vezes mais que o controle no quinto dia após tratamento. Para observarmos o efeito da LPC na diferenciação de tripomastigotas, realizamos a metaciclogênese na cepa DM28c. Incubamos os parasitos em um meio pobre em nutrientes (TAU) que mimetiza a composição da urina do barbeiro. Adicionamos LPC nas concentrações de 1nM, 1 μ M e 10 μ M. Obtivemos a porcentagem de metacíclicos por contagem ao longo de sete dias, com maior número de metacíclicos no quarto dia, destaque para concentração de 10 μ M, com 1,21 vezes mais metacíclicos do que o controle. Para ver as diferenças entre a composição lipídica das formas do parasito, os submetemos à extração de lipídeos totais. Foram observados, fosfolípídeos e lipídeos neutros, por cromatografia em camada fina. Depois analisamos por densitometria. Observamos que a forma tripomastigota possui maior quantidade de triglicéridos que a epimastigota. Esta possui maior quantidade de LPC e fosfatidilcolina, que a forma tripomastigota. Pretendemos comparar os lipídeos no intestino do barbeiro com os já encontrados nas formas do parasita. Para verificar a interação com a diferenciação. Realizamos, então a dosagem de proteínas totais com o intestino médio anterior, posterior e ampola retal. Após o terceiro, décimo e vigésimo quinto dias de jejum. Verificamos que o intestino médio anterior possui mais proteínas.

Código: 2327 - Participação da Hemoxygenase -1 (HO-1) na Infecção de Macrófagos pelo *Trypanosoma cruzi*: Modulação pela Fagocitose de Células Apoptóticas

ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: TATIANE DUARTE COZENDEY
JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA
DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA
MARISE P. NUNES
GEORGE ALEXANDRE DOS REIS
CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA

As células apoptóticas são reconhecidas e rapidamente fagocitadas por fagócitos profissionais como os macrófagos, evitando assim o desenvolvimento de uma resposta inflamatória. O reconhecimento de células apoptóticas polariza os macrófagos para um perfil antiinflamatório. Porém, os mecanismos envolvidos neste processo ainda encontram-se completamente desconhecidos. O nosso grupo previamente demonstrou que durante a infecção chagásica experimental, ocorre apoptose linfocitária. A doença de Chagas é uma doença negligenciada causada pela infecção do parasita *Trypanosoma cruzi*. No presente trabalho, demonstramos pela primeira vez o aumento da expressão da proteína heme-oxigenase (HO-1) por macrófagos infectados pelo *T. cruzi* e co-cultivados com células apoptóticas. A HO-1 é a proteína que cataboliza a molécula heme em biliverdina, íons ferro (Fe²⁺) e monóxido de carbono (CO). Os resultados demonstram que a expressão da HO-1 induzida pela fagocitose de células apoptóticas correlacionava com o aumento do número de formas amastigotas e a liberação de formas tripomastigotas. A relação da expressão da HO-1 com aumento na produção de TGF-beta e PGE-2 também foi estudada e observamos que a expressão da HO-1 induzia a produção destes fatores antiinflamatórios. A presença do inibidor da HO-1, estanho protoporfirina (SnPPIX) nas culturas de macrófagos infectados e co-cultivados com células apoptóticas, inibiu a expressão da enzima HO-1 pelos macrófagos infectados e bloqueou o aumento do número de amastigotas e tripomastigotas e diminuiu a produção de TGF-beta e PGE-2. Nossos resultados sugerem pela primeira vez, que a expressão da HO-1 por macrófagos pode ser induzida pela fagocitose de células apoptóticas, e desta maneira modular a produção de fatores antiinflamatórios, resultando assim, no favorecimento da replicação do *T. cruzi* no interior de macrófagos.

Código: 3125 - Processamento Diferencial e Meia Vida de Transcritos Gerados por um Locus Polimórfico em *Trypanosoma cruzi*

CÍNTIA SIMAS RODRIGUES DOS SANTOS (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: TURAN PETER URMENYI
EDSON RONDINELLI
ROSANE SILVA

O *Trypanosoma cruzi* pertence a um grupo de eucariotos de relevância médica que possui características moleculares únicas como a produção de transcritos policistrônicos cujas unidades transcricionais são expressas em tempos diferentes e o controle de expressão gênica majoritariamente pós-transcricional. Foi caracterizado em nosso laboratório o locus da TcUMSBP que apresenta em sua região intergênica um polimorfismo do tipo inserção/deleção (INDEL) de 62pb. O indel presente no locus gera um processamento diferencial dos RNAs derivados destes alelos resultando na produção de dois sítios de poliadenilação distintos e no acúmulo diferencial do RNA policistrônico proveniente de cada alelo. Quando o RNA policistrônico do locus é processado o indel permanece na região 3'UTR do gene correspondente a sub-unidade beta-5 do proteossoma(SB5P). Foi observado através de ensaios de gene repórter com a enzima cloranfenicol acetil-transferase (CAT), utilizando-se transfeções transientes, que a presença deste da inserção de 62pb na região 3'UTR do gene repórter gera uma maior produção da enzima CAT em relação ao alelo deletado. Para melhor caracterizar este processo foram construídas linhagens permanentes de epimastigotas do clone CLBrenner deste protozoário onde o gene repórter CAT está presente em um vetor plasmidial flanqueado pela região intergênica do gene da proteína gliceraldeído 3 fostato desidrogenase (GAPDH), a 5', e a região intergênica polimórfica da TcUMSBP, a 3', que são mantidas no genoma do parasita de forma episomal pela utilização da droga de seleção G418. Estamos caracterizando estas linhagens para futuros experimentos. Já foi demonstrado que a região 3' UTR do RNA de tripanosomatídeos apresenta sequências sinais para o controle da expressão de diversos RNAs inclusive pela interação com proteínas. O processo não foi completamente descrito para estes parasitas. Foram encontradas no genoma do *Trypanosoma cruzi* duas proteínas, TcRRM1 e TcRRM2, que apresentam cada uma dois motivos de ligação a RNA e sua sequência é muito similar as proteínas p34 e p37 descritas em *Trypanosoma brucei*. Em nosso laboratório foram caracterizados os genes TcRRM que são organizados em tandem com cópias alternadas do gene Tc28 de função não desconhecida. O nível dos transcritos de TcRRM é mais alto em formas amastigotas enquanto o de Tc28 é maior em tripomastigotas. Ensaios de imunofluorescência preliminares mostraram que TcRRM se localiza no citoplasma em epimastigotas e na região perinuclear em amastigotas. Ensaios de Western Blot com anti-corpos para TcRRM estão em andamento para analisarmos a expressão destas proteínas durante as três fases de desenvolvimento, e se essa expressão condiz com os níveis de mRNA vistos anteriormente. Serão feitos ensaios de ligação para demonstrar como estas proteínas interagem com os alelos da TcUMSBP.

**Código: 3514 - Metabolismo do Colesterol Proveniente da LDL por *Trypanosoma cruzi*:
Evidência da Ação da Enzima Acil Co-A Colesterol Acil Transferase (ACAT)?**

LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA (FAPERJ)
NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: GEORGIA CORRÊA ATELLA
MIRIA GOMES PEREIRA
NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA
EVELIZE FOLLY

O *Trypanosoma cruzi* é um parasito hemoflagelado, da Família Trypanosomatidae, causador da Doença de Chagas, que é transmitida por insetos triatomíneos. Os tripanossomatídeos, em geral, possuem limitações na biossíntese de lipídios. Para suprir esta deficiência, capturam estas moléculas de seus hospedeiros. As lipoproteínas de baixa densidade (LDL) de hospedeiros vertebrados são partículas responsáveis pelo transporte do colesterol plasmático, sendo uma fonte lipídica para crescimento e diferenciação destes parasitos. Neste trabalho, buscamos estudar a capacidade de endocitose de LDL e averiguar o metabolismo do colesterol proveniente da mesma por *T. cruzi*. Com a finalidade de averiguar se os parasitos são capazes de captar o colesterol proveniente da LDL, as células foram incubadas a 4°C e a 28°C na presença de LDL com 3H-Colesterol associado. Após diferentes tempos de incubação, os parasitos foram lavados e a radioatividade associada foi determinada por cintilação líquida. Nossos resultados mostram que o *T. cruzi* é capaz de endocitar a porção lipídica da LDL plasmática. Com o propósito de verificar se os parasitos estão metabolizando o colesterol proveniente da LDL, as células foram incubadas na presença de LDL com 3H-Colesterol associado por 30 e 60 minutos, a 4°C e a 28°C. Após os tempos de incubação, os lipídios foram extraídos e caracterizados por TLC. Após corar a TLC com vapor de iodo, as marcas correspondentes a Colesterol e Ésteres de Colesterol foram identificadas e re-extraídas. A radioatividade associada aos lipídios foi mensurada por cintilação líquida. Verificamos que o *T. cruzi* é capaz de esterificar o colesterol proveniente da LDL, o que sugere a ação da enzima acil coenzima-A colesterol acil transferase (ACAT). Apoio: CNPq, FAPERJ, IFS.

Código: 3722 - Caracterização Funcional da GTPase RJL do *Trypanosoma cruzi*

BIANCA DUTRA DA SILVA REGO (FAPERJ)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: GUILHERME RODRIGO REIS M. DOS SANTOS
ULISSES GAZOS LOPES
HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO

Introdução Dentre as proteínas que compõem a rede sinalizadora celular, encontram-se as GTPases, proteínas centrais em diversas vias de transdução que apresentam a propriedade de ligar e hidrolisar guanina trifosfatada (GTP) em guanina difosfatada (GDP) (Li e Zhang, 2004). As GTPases de baixo peso molecular ou superfamília Ras é dividida em pelo menos 7 subfamílias: Ras, Rab, Arf, Ran, Rho, RGK e RJL (Nepomuceno-Silva, De Melo et al., 2004; Wennerberg e Der, 2004). Segundo observado por Nepomuceno-Silva e colaboradores em 2004, as proteínas denominadas RabJ divergem evolutivamente da família Rab, sendo então denominadas Rbj e pertencem a uma nova família de GTPases então denominada RJL. Ainda sem função conhecida. Objetivo O objetivo deste trabalho foi obter linhagens de *Trypanosoma cruzi* superexpressando a proteína RJL contendo mutações nos motivos conservados das GTPases relacionados à ligação com GTP e GDP para posteriormente, analisar o efeito da superexpressão no crescimento e ciclo de vida do parasito. Em adição, teve-se como objetivo analisar o efeito da expressão da proteína RBJ no fenótipo de *Drosophila melanogaster*. Material e métodos Para a obtenção dos diferentes mutantes de TcRJL, a metodologia adotada foi a linker-scanning descrita por McKnight e Kingsbury em 1982. Foram utilizados oligonucleotídeos que possibilitaram a inserção, por meio de ampliações, da mutação S37N a qual irá originar a substituição da serina na posição 37 por uma asparagina e a mutação D165N que irá originar uma asparagina na posição 165 onde se localiza um aspartato. Para análise do fenótipo de moscas que expressassem a proteína RBJ, realizou-se a injeção do plasmídeo pUAST contendo o gene da proteína de interesse em embriões de *D. melanogaster*, posteriormente foram selecionadas as moscas provenientes dos embriões que receberam injeções com coloração vermelha dos olhos, fenótipo indicativo da expressão do plasmídeo pUAST. Tais moscas foram cruzadas com uma linhagem que expressa GAL4 nas asas e o fenótipo das asas das moscas provenientes do cruzamento foi analisado. Resultados e conclusão A ORF mutada de TcRJL foi obtida através da metodologia citada e amplificada, possibilitando assim a clonagem da mesma no vetor de expressão para *T. cruzi*. O cruzamento entre moscas Rbj positivas com moscas expressando a proteína GAL4 revelou a formação de novas veias nas asas, formando uma estrutura em forma de Y, que é um fenótipo clássico para o estímulo da via dependente de EGFR (epidermal growth factor receptor).

**Código: 243 - Indução de Morte Celular pelo Inibidor de Calpaínas MDL28170
em Formas Promastigotas de *Leishmania amazonensis***

DENISE DE OLIVEIRA COUTINHO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISIOLOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: MARTA HELENA BRANQUINHA DE SÁ
ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS
CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY
FERNANDA DE AQUINO MARINHO
KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES

As leishmanioses compreendem um grupo de doenças causadas por tripanossomatídeos do gênero *Leishmania*. Em geral, as drogas utilizadas no tratamento das leishmanioses apresentam sérios problemas, incluindo alta toxicidade e o surgimento de cepas resistentes. Como as peptidases de tripanossomatídeos desempenham um papel fundamental na interação parasito-hospedeiro, inibidores proteolíticos são intensamente estudados para a seleção de compostos seletivos contra as enzimas proteolíticas destes microrganismos. Neste contexto, nosso grupo de pesquisa tem estudado o efeito de inibidores de calpaínas em tripanossomatídeos, e o presente trabalho teve como objetivo determinar o mecanismo de ação do inibidor de calpaínas MDL28170 sobre formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*, causadora de leishmaniose tegumentar no Brasil. Os efeitos do inibidor sobre a ultraestrutura de *L. amazonensis* foram avaliados por microscopia eletrônica de transmissão. As células tratadas com o inibidor demonstraram uma intensa vacuolização no citoplasma, um considerável aumento no volume da mitocôndria e danos na cromatina, alterações sugestivas de morte celular induzida por apoptose. Com o intuito de confirmar este mecanismo, foram analisados outros fenômenos bioquímicos associados à apoptose. Para verificar a externalização de fosfatidilserina em promastigotas tratados com o inibidor, estes foram co-marcados com anexina V conjugada à Alexa Fluor 488 e iodeto de propídeo (PI) e posteriormente analisados por citometria de fluxo. A porcentagem de promastigotas tratados por 72 h com o inibidor a 19 e 30 μ M, e que foram positivos somente para anexina V, foi de 9% e 43,8%, respectivamente, mostrando ser um processo dependente da concentração do inibidor. Estes resultados demonstraram que o MDL28170 foi capaz de diminuir a integridade da membrana celular, induzindo a externalização da fosfatidilserina, caracterizando eventos de apoptose. Visando determinar as alterações induzidas pelo inibidor de calpaínas sobre o ciclo celular de *L. amazonensis*, os parasitos foram tratados com o inibidor e incubados na presença de PI, sendo posteriormente analisados por citometria de fluxo. O inibidor induziu um aumento significativo na proporção de células na fase sub-G0/G1, com consequente diminuição de células nas fases G0/G1, S e G2/M, quando comparado às células controle. Estes resultados demonstraram que o inibidor de calpaínas foi capaz de interferir no ciclo celular dos promastigotas, induzindo a suspensão do mesmo. Além disso, através da técnica de TUNEL, observamos que o tratamento dos promastigotas com o inibidor de calpaínas a 19 e 30 μ M foi capaz de induzir a fragmentação internucleossomal do DNA. Com estes dados, podemos concluir que o inibidor de calpaínas MDL28170 foi capaz de induzir eventos tardios de apoptose nas formas promastigotas de *L. amazonensis*, sendo uma possível estratégia terapêutica contra o parasito. Apoio Financeiro: CNPq, CEPG/UFRJ, FAPERJ, FIOCRUZ.

**Código: 287 - Análise da Função Adjuvante das Saponinas SAPCA3 e SAPCA4 da
Chiococca alba (L.) Hitch no Model da Leishmaniose Visceral Murina Experimental**

LAYZA MENDES BRANDÃO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DIRLEI NICO
RICARDO MOREIRA BORGES
ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA
CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA

Saponinas são adjuvantes imunoestimulatórios e moléculas complexas de alto peso molecular, que se apresentam sob a forma de conjugados naturais de triterpenos, esteróides ou glico-alcalóides esteroidais com uma ou mais cadeias de açúcares. Elas tem uma porção glicídica hidrofílica e uma aglicona ou sapogenina hidrofóbica e desenvolvem importante atividade adjuvante. A vacina Leishmune® contém a saponina QS21 da Quillaja saponaria Molina que induz potente resposta TH1, aumenta os níveis de IgG2a, IFN gama e IL2, age através da sua fração hidrofóbica, forma poros e facilita a apresentação do antígeno pela via MHC-1 promovendo a resposta CTL. Alternativamente, com o seu grupo aldeído no C-4 mimetiza o ligante B7 e aumenta o estímulo a linfócitos helper CD4 (TH1). Vacinamos camundongos Balb/c com o antígeno FML associado às saponinas CA3 e CA4, da *C. alba* que não possuem aldeído nem fração hidrofóbica, mais que semelhante à QS21, mostram 3 (CA3) e 4 (CA4) açúcares ligados ao carbono C-28. O ácido glucurônico é o primeiro açúcar ligado à C3 na QS21 e o único nas CA4 e CA3. Por outro lado, a QS21 apresenta 4 resíduos de açúcar (fucose, ramnose, xilose, arabinose) no C-28 enquanto que a CA3 e CA4 apresentam 3 ou 4, respectivamente (arabinose, ramnose e 1 ou 2 resíduos de apiose). Os animais foram tratados com salina, ou 150 μ g de FML em formulação com 100 μ g de SAPR (contendo QS21), CA3 ou CA4 em 3 doses subcutâneas e desafiados com 3×10^7 amastigotas de *Leishmania chagasi*. Após infecção, um aumento de anticorpos IgG foi detectado somente nos grupos imunizados com FMLSAPR e FMLSAPCA4. Para o subtipo IgG1, todos os grupos demonstraram aumento em relação ao controle salina ($p=0,000$). Entretanto, apenas o grupo imunizado com FMLSAPR apresentou aumento para os anticorpos IgG2a e IgG2b, que são subtipos considerados protetores no

modelo murino e IgG3. As saponinas SAPCA3 e SAPCA4 *Chiococca alba* não apresentam nenhum grupo aldeído ligado no núcleo triterpênico e reduzido número de açúcares na cadeia glicídica ligada no C-3 o que provavelmente explica os reduzidos níveis de anticorpos IgG2a e IgG2a. A IDR após vacinação mostrou diferenças significativas entre os tratamentos (ANOVA; $p=0.000$). Após 24h o grupo FMLSAPR apresentou o maior inchaço encontrado, seguido pelo grupo FMLSAPCA4 apenas. Os resultados da redução da carga parasitária medida em LDU mostraram diferenças significativas ($p=0.000$) com 91,7% ($p=0.000$) de redução nos animais tratados com SAPR, 83,6% no grupo tratado com SAPCA4 e 68% no grupo tratado com SAPCA3. Estes resultados são expressivos e merecem um estudo imunológico mais detalhado para seu perfil adjuvante imunomodulador. A análise de IDR, IgG a carga parasitária sugerem que a saponina CA4 que apresenta 4 açúcares no C-28 do triterpeno, seria indutora de uma resposta mais protetora, reforçando a hipótese de que quanto maior a cadeia glicídica maior o potencial adjuvante.

Código: 637 - Atividade Ecto-Pirofosfatásica na Membrana Externa de *Leishmania amazonensis*

ANITA LEOCÁDIO FREITAS MESQUITA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: ANDRÉ LUIZ FONSECA DE SOUZA
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Leishmania amazonensis foi descrita originalmente na região da Amazônia, ocorre em várias partes do Brasil e é o agente etiológico da leishmaniose cutânea, embora possa causar ainda infecções mais graves, inclusive viscerais. Os parasitos são transmitidos para o hospedeiro vertebrado na forma flagelada, recebendo o nome de promastigota metacíclica, que vive na glândula salivar de moscas hematófagas. No hospedeiro vertebrado, as formas promastigotas diferenciam-se em amastigotas intracelulares aflageladas e começam a se multiplicar por divisão binária dentro dos macrófagos. Interações de membrana entre parasitos e seus hospedeiros são de crítica importância para sua sobrevivência, do ponto de vista imunológico e fisiológico. Membranas plasmáticas contêm enzimas cujos sítios ativos encontram-se voltados para o meio extracelular. A atividade dessas enzimas, consideradas ecto-enzimas, pode ser medida utilizando células intactas. Pirofosfato inorgânico (PPi) foi sugerido como o ancestral do ATP nos primeiros estágios de evolução e uma alternativa para o armazenamento bioenergético de algumas células modernas. Pirofosfatases (PPases) podem ser divididas em duas famílias não-homólogas, sendo a família I estimulada por $MgCl_2$ e a família II por $MnCl_2$. Nesse contexto, estamos caracterizando uma atividade ecto-pirofosfatásica presente na membrana de formas promastigotas procíclicas de *L. amazonensis*. Essa atividade é estimulada por $MgCl_2$ de maneira dose-dependente com valor de $S_{0.5}$ de 0,2866 mM $MgCl_2$, alcançando $V_{máx}$ de 31,65 nmols Pi x h⁻¹x10⁻⁷células. Verificamos que enzimas capazes de gerar Pi, Fosfatase e beta-glicerofosfatase, já descritas em *Leishmania*, não são estimuladas por $MgCl_2$, garantindo que o substrato pirofosfato foi hidrolisado pela atividade ecto-PPásica em questão. Observou-se, ainda, que a adição de $CaCl_2$ inibe completamente a atividade ecto-PPásica Mg^{2+} -dependente. Fluoreto de Sódio, clássico inibidor de PPases, foi capaz de inibir as atividades ecto-PPásicas basal e Mg^{2+} -dependente. Os inibidores de fosfatase Levamisol, Tartarato e Vanadato de Sódio não foram capazes de exercer nenhuma influência nas atividades. A viabilidade das células nas condições experimentais foi garantida através do ensaio de Lactato-desidrogenase. Esse trabalho representa a continuação do nosso estudo a respeito de ecto-PPases presentes em tripanossomatídeos, uma vez que já caracterizamos esta atividade em *Trypanosoma rangeli*. Temos como perspectiva a continuação do estudo em *L. amazonensis*, finalizando a caracterização bioquímica e aprofundando o conhecimento sobre o papel da enzima na fisiologia do parasito.

Código: 640 - Caracterização de uma Atividade Ecto-3'-Nucleotidásica em *Leishmania amazonensis*

RODRIGO VIEIRA BERNARDO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: RAFAEL PALETTA DA SILVA
DANIELLE PEREIRA VIEIRA
ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Leishmaniose é uma doença parasitária causada por protozoários do gênero *Leishmania*. Em algumas regiões do Brasil, infecções por *Leishmania amazonensis*, o agente etiológico da Leishmaniose cutânea difusa e mucocutânea desfigurante são endêmicas e representam um grave problema de saúde pública. *Leishmania* alterna seu ciclo de vida entre uma forma com flagelo funcional, proliferativa que vive no trato digestório do mosquito do gênero *Lutzomyia* ou *Plebotominae* e uma outra forma, ovóide e sem flagelo funcional responsável pela manutenção da doença no hospedeiro mamífero. A 3' nucleotidase/nuclease (3'NT/NU) é uma enzima ancorada na membrana plasmática e exerce uma função crucial na nutrição de alguns parasitos do gênero. No presente trabalho, nós caracterizamos uma atividade 3' nucleotidase em *Leishmania amazonensis*, seu possível envolvimento na adesão com macrófagos e pela primeira vez, investigamos os mecanismos pelos quais íons Cu^{2+} modulam a atividade desta enzima. A 3' nucleotidase de *L. amazonensis* apresentou peso molecular entre 40-43 Kda, inibição por Zn^{2+} e atividade ótima de catálise na faixa de pH alcalino. Porém, algumas características distintas nunca antes reportadas para uma enzima dessa família, como sensibilidade a íons Cu^{2+} e vanadato, foram descritas. Íons Cu^{2+} exerceram efeitos inibitórios na atividade 3' nucleotidase de *L. amazonensis* de forma dependente ao

pH do meio de reação, tendo maior efeito inibitório em pH 5.5 em relação a pH 7.4, e nenhuma modulação da atividade a pH 9. Os aminoácidos cisteína e histidina protegeram a atividade 3' nucleotidase da inibição pelos íons Cu^{2+} . Esses dois aminoácidos e o quelante de metais divalente EDTA também foram capazes de reverter a inibição da atividade enzimática promovida por um pré-tratamento com Cu^{2+} . O sistema Cu^{2+} /ascorbato, foi capaz de proteger a atividade 3' nucleotidase. O sistema Cu^{2+} /peróxido de hidrogênio, que é capaz de gerar espécies reativas de oxigênio, apresentou perfil de inibição semelhante ao ensaio realizado apenas na presença de Cu^{2+} . Nossos resultados sugerem que os íons Cu^{2+} exercem seus efeitos inibitórios se ligando a 3' nucleotidase e não por um mecanismo redox. Além disso, na presença de 3' AMP, a interação entre parasita e macrófago aumentou em 90%. Este trabalho foi patrocinado pelo CNPq, CNPq/UFRJ/PIBIC e FAPERJ.

Código: 928 - Estudos da Amiodarona e do Posaconazol em *Leishmania amazonensis*

SARA TEIXEIRA DE MACEDO SILVA (CNPq/PIBIC)
THAÍS LARISSA ARAÚJO DE OLIVEIRA SILVA (Sem Bolsa)
JÚLIO URBINA (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES

A Leishmaniose é uma parasitose causada por organismos do gênero *Leishmania* que está associada com níveis significantes de morbidez e mortalidade em todo o mundo. A principal quimioterapia empregada é baseada no uso de anti-moniais pentavalentes como primeira linha de tratamento, e em casos especiais, mitelfosina, anfotericina B e pentamidina. Entretanto, eles são muito insatisfatórios e há uma necessidade urgente de novos agentes leishmanicidas, mais seguros e eficazes. Posaconazol e Amiodarona são dois novos compostos com efeitos potentes em *Trypanosoma cruzi*, interferindo diretamente no metabolismo do ergosterol. A Amiodarona também atua na homeostase de Ca^{2+} , levando a vários efeitos na fisiologia mitocondrial. Desta forma, este trabalho descreve o efeito do Posaconazol e Amiodarona em formas promastigota e amastigota intracelular de *Leishmania amazonensis*. Os valores de IC50 encontrados para as formas promastigotas foram de 100 nM e 4,21 μM para o Posaconazol e Amiodarona, respectivamente. Os valores de IC50 para as formas amastigotas foram aproximadamente 1 μM para ambos os compostos. Os ensaios de citotoxicidade revelaram que a concentração máxima citotóxica sobre os macrófagos foi de 15 μM e 50 μM para Amiodarona e Posaconazol, respectivamente, indicando que a Amiodarona é menos seletiva que o Posaconazol. Através de microscopia eletrônica de transmissão foi possível observar a presença de várias alterações ultraestruturais induzidas pelo tratamento com Amiodarona. A mitocôndria foi a principal organela alterada, apresentando inchamento intenso, perda do conteúdo da matriz e alterações na sua membrana. O potencial de membrana mitocondrial vai caindo de acordo com o aumento da concentração da droga, sendo comparado aos efeitos do FCCP e da Oligomicina, que são dois clássicos inibidores do metabolismo mitocondrial, confirmando assim a alteração mitocondrial observada através de microscopia eletrônica de transmissão. No citoplasma das células tratadas, foi observado a presença de grandes vacúolos que contém parte do citoplasma e perfis de membrana similares à estruturas autofágicas, e também corpos lipídicos. A incubação com Nile Red, um marcador fluorescente para lipídeos neutros, confirma o aumento quantitativo destas inclusões lipídicas, que aparece ainda mais pronunciado no tratamento com 15 μM Amiodarona. Utilizando Sytox Blue, que sinaliza para a integridade da membrana plasmática, foi possível observar uma alteração acentuada na sua permeabilidade após o tratamento de formas promastigotas com Amiodarona. Esses resultados em conjunto indicam que Amiodarona e Posaconazol são compostos promissores contra o parasito causador da Leishmaniose. Novos estudos estão sendo realizados para melhor caracterizar os mecanismos de ação da Amiodarona e Posaconazol, bem como os efeitos sinérgicos dessas drogas contra formas amastigotas intracelulares, visando a redução da concentração de ambas no tratamento. Financiado por CNPq, CAPES e FAPERJ.

Código: 1070 - Inibição das Ecto-ATPases de *Leishmania amazonensis* por CrATP

EDNOLIA VASCONCELOS DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)
RAISA OLIVEIRA DE SOUZA CASTRO (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: HECTOR BARRABIN
OTACÍLIO DA CRUZ MOREIRA

A *Leishmania amazonensis* é o tripanossomatídeo causador da leishmaniose cutânea difusa na América do Sul, embora já se saiba que este parasito também possa causar leishmaniose visceral. Foi proposto que as ecto-ATPases de tripanossomatídeos estão envolvidas em algum passo do processo infectivo dos parasitas. O CrATP inibe de forma reversível uma fração da atividade ecto-ATPase *Herpetomonas* sp. O CrATP é um análogo do Mg-ATP, o substrato das ATPases, no qual o íon Mg^{2+} é substituído pelo íon Cr^{3+} . O projeto visa estudar a inibição por CrATP da ecto-ATPase de *Leishmania amazonensis* e verificar sua influência na interação de leishmania com macrófagos como modelo. As formas promastigotas de *Leishmania amazonensis* (Cepa MHOM/BR/75 Josefa), foram cedidas pelo Dr. César A.C. Cuba (Universidade de Brasília). As células foram cultivadas em meio Warren suplementado com 10% de SFB. O CrATP foi sintetizado segundo método descrito por DePamphilis & Cleland em 1973. A atividade ecto-ATPásica de células intactas foi medida à 25°C em meio contendo NaCl 116 mM, KCl 5,4 mM, D-glicose 5,5 mM, tampão Tris-HCl pH 7.2 50 mM, MgCl_2 5 mM, e $[\gamma\text{-}^{32}\text{P}]\text{ATP}$ 2 mM. A reação foi detida com ácido em HCl 0,1 M e o $^{32}\text{P}_i$ liberado medido no sobrenadante. Observamos que o CrATP

inibe a atividade ecto-ATPásica de *Leishmania amazonensis* na presença de $MgCl_2$ 5 mM de maneira reversível com um K_i de 575 ± 200 μM e com K_i aparente de 383 ± 79 μM , quando medida na ausência do $MgCl_2$. Na ausência de Mg^{2+} , o K_m por ATP da e-ATPase sem CrATP foi $0,35 \pm 0,19$ μM ($V_m = 57 \pm 7$ nmoles Pi/108 cel x h) enquanto na presença de 200 μM de CrATP foi $0,49 \pm 0,34$ μM ($V_m = 36 \pm 7$ nmoles Pi/108 cel x h). Na atividade dependente de Mg^{2+} , a curva controle apresenta K_m para ATP de $2,88 \pm 0,49$ μM ($V_m = 290 \pm 23$ nmoles Pi/108 cel x h). Na presença de 200 μM de CrATP apresenta V_m de 190 ± 4 nmoles Pi/108 cel x h e K_m para ATP de $2,49 \pm 0,10$ μM . Em ambos os casos, o CrATP comportou-se como um inibidor reversível não competitivo. Observou-se que, no terceiro dia de crescimento, o CrATP 500 μM no meio de cultura inibiu o crescimento celular em mais de 90%, quando comparado ao controle. A partir do quarto dia de crescimento, observa-se uma diminuição deste efeito. Os resultados obtidos mostram que o CrATP, embora com baixa afinidade, inibe as ecto-ATPases de leishmania, tanto a forma independente como a dependente de Mg^{2+} . Dado que o CrATP não entra na célula, ele é um bom inibidor para o estudo do papel das ecto-ATPases na infectividade. Estudos preliminares do grupo (não mostrados) mostram que o Cr ATP inibe a parasitemia intracelular em macrófagos. DEPAMPHILIS, M., L. & CLELAND, W., W. (1973) Preparation and properties of chromium(III)-nucleotide complexes for use in the study of enzyme mechanisms. *Biochemistry* 12: 3714.

**Código: 1100 - Papel da Fosfolipase A2 do Grupo V na Infecção por *Leishmania major*:
Potencial Efeito sobre a Polarização de Linfócitos Th2**

EDUARDO AGUIAR SIQUEIRA (FAPERJ)
BIANCA CORRÊA CAPIZZANI (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: LUIZ EDUARDO POUBLAN DE MATTOS
DANIEL ZAMITH MIRANDA
BRUNO LOURENÇO DIAZ

Introdução: Fosfolipases A2 secretórias (sPLA2) são enzimas de baixo peso molecular que compartilham da habilidade de hidrolisar a ligação éster da posição sn-2 de fosfolípidos produzindo liso-fosfolípido e um ácido graxo livre. A sPLA2 do grupo V (PLA2-GV) pode atuar sozinha ou em conjunto com a fosfolipase A2 citosólica para liberar ácido araquidônico de fosfolípidos, participando então como passo limitante da síntese de eicosanóides. Estes mediadores lipídicos são fundamentais nas respostas inflamatórias e a patógenos (incluindo na infecção por *Leishmania*), e na modulação da resposta imune adaptativa. O objetivo deste trabalho foi investigar a potencial participação da PLA2-GV na infecção experimental por *L. major*. Métodos: camundongos deficientes para a PLA2-GV (-/-) e seus controles selvagens (WT) derivados da linhagem Balb/c foram infectados com promastigotas de *L. major* na pata traseira esquerda. A pata infectada e a contralateral foram monitoradas semanalmente, por até 8 semanas, com o auxílio de um paquímetro digital para a determinação do tamanho da lesão (n=5 animais/grupo). Linfonodos drenantes foram removidos após 3 semanas e a população celular e a carga parasitária foram avaliadas. A produção de citocinas foi determinada por ELISA após estimulação in vitro (n=3 animais/grupo). Para tratamento estatístico dos resultados foi utilizado two-way ANOVA. Resultados: Infecção de camundongos PLA2-GV -/- produziu lesões significativamente menores do que as observadas em camundongos WT (35% menor após 5 semanas de infecção). Após 3 semanas de infecção, linfonodos PLA2-GV -/- tinham uma quantidade ~50% maior de células, mas não apresentavam diferenças na composição celular relativa ou carga parasitária quando comparados com WT. Ativação in vitro das células totais de linfonodo de animal infectado PLA2-GV -/- levou à produção dos mesmos níveis de IFN- γ e IL-17, porém observou-se uma redução de 75% na produção de IL-4. Discussão: A resistência à infecção por *L. major* é mediada por uma resposta do hospedeiro do tipo Th1, enquanto a susceptibilidade é promovida por uma resposta Th2. Nossos resultados apontam para um papel da PLA2-GV na promoção de uma resposta Th2 durante a infecção por *L. major* o que pode explicar a observada redução no tamanho da lesão. Como a PLA2-GV pode ser expressa por linfócitos Th2, nossos resultados também podem indicar uma potencial participação da PLA2-GV na produção de mediadores lipídicos com ação autócrina/parácrina modificando a polarização Th2 e potencialmente a susceptibilidade à infecção por *Leishmania*. Comitê de ética - IBCCF065. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

**Código: 1195 - Perfil Químico da Macroalga Marinha *Caulerpa racemosa* (Chlorophyta)
e Atividade Leishmanicida de Caulerpina, Seu Principal Metabólito Secundário**

LAURA PATRÍCIO DE ALMEIDA NUNES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO
WALLACE PACIENZA LIMA
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES
BARTIRA ROSSI BERGMANN
YOCIE YONESHIGUE VALENTIN
SÔNIA SOARES COSTA

Introdução: *Caulerpa racemosa* é uma macroalga marinha da classe Chlorophyceae, amplamente distribuída nas águas mornas dos litorais. Esta alga produz substâncias pertencentes a diversas classes químicas, como terpenos e alcalóides, com potencial interesse para o desenvolvimento de novos fármacos para a terapia de enfermidades, dentre elas a leishmaniose [1]. Em trabalhos prévios sobre essa alga, foram relatados a atividade leishmanicida do extrato bruto e frações de

C. racemosa e o isolamento da caulerpina, um alcalóide bis-indólico [2]. Objetivos: Este trabalho teve como objetivo o estudo aprofundado do perfil químico de C. racemosa através de análises por cromatografia gasosa (CG) e RMN de ¹H e a identificação da substância responsável pela atividade leishmanicida previamente demonstrada. Metodologia: O extrato diclorometano/metanol (1:1) de C. racemosa foi submetido às análises por RMN de ¹H (espectrômetro Varian modelo MR-400; 400 MHz; CDCl₃) e CG (cromatógrafo Shimadzu modelo GC-2010; coluna DB-1 MS; split(50:1); parâmetros: T₀ = 60°C com incrementos de 10°C/min, T_f = 290°C, tempo de corrida = 30 min, Tinjetor = 270°C, Tdetector = 290 °C). Ainda, nas análises por CG, a caulerpina foi injetada nas mesmas condições para determinação de seu tempo de retenção. Em relação à atividade leishmanicida, a caulerpina foi avaliada in vitro frente às formas promastigotas de Leishmania amazonensis e L. donovani. Os parasitas foram tratados com a caulerpina e quantificados, após incubação por 72 h. Resultados: As análises de RMN e CG permitiram evidenciar a caulerpina como componente majoritário desta macroalga, uma vez que nos espectros de RMN do extrato bruto apenas os sinais referentes à caulerpina puderam ser observados. No cromatograma obtido para a mesma amostra, esta substância representa um pico de área significativa e de alta intensidade. Em relação ao potencial leishmanicida da caulerpina, esta se mostrou ativa frente às duas espécies de Leishmania testadas, com CI₅₀ de 0,5 ± 0,1 µg/ml (L. amazonensis) e 4,9 ± 0,2 µg/ml (L. donovani), com destaque para a primeira, que se mostrou tão ativa quanto o padrão, a anfotericina B (0,45 ± 0,15 µM), um dos principais fármacos no tratamento da leishmaniose. Conclusões: A análise do perfil químico por CG e RMN permitiu constatar que a caulerpina é o principal metabólito secundário produzido por C. racemosa. Ainda, a caulerpina representa a substância responsável pela atividade leishmanicida previamente observada para o extrato e frações dessa macroalga. Este é o primeiro estudo que aponta a caulerpina como substância responsável pela atividade leishmanicida de C. racemosa, gerando perspectivas para uma eventual aplicação deste produto natural em terapia antiparasitária. Bibliografia: [1] CHAN-BACAB & PEÑA-RODRÍGUEZ, 2001 Natural Product Reports, 18, 674-688. [2] NUNES et al., 2009. XX Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Artística e Cultural, UFRJ.

**Código: 1586 - Avaliação da Eficácia de uma Planta Transgênica de Tabaco (*Nicotiana tabacum L.*)
Expressando o Antígeno Lack do Parasito na Vacinação Oral
contra a Leishmaniose Cutânea em Camundongos**

RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA APLICADA

Orientação: BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA
BARTIRA ROSSI BERGMANN
DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES
HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES
MÁRCIO ALVES FERREIRA
SINARA ÁRTICO

O antígeno LACK (Leishmania analogue of the receptor kinase C) é uma proteína conservada em todas as espécies de Leishmania. Nosso grupo tem buscado o desenvolvimento de vacinas contra a leishmaniose visceral e cutânea, utilizando a mucosa oral e nasal para a administração de antígenos totais de Leishmania e LACK. Foi mostrada a capacidade da administração nasal de LACK-DNA em promover respostas imunes protetoras contra as leishmanioses visceral e cutânea. Com base nos resultados promissores com a vacinação oral LaAg, neste trabalho nós avaliamos o potencial de uma planta de tabaco transgênica para o antígeno LACK do parasito (LACK +/+) como vacina comestível contra a leishmaniose cutânea em camundongos. Camundongos BALB/c com 2 meses de idade foram vacinados por gavagem intragástrica com tabaco LACK+/+ ou controle LACK-/- (2 doses de 20 mg, intervaladas de 1 semana), ou então LaAg (2 doses de 100 µg). Uma semana após a segunda dose, foram desafiados com 2x10⁶ promastigotas de L. amazonensis por via subcutânea (pata). O crescimento das lesões foi acompanhado por 3 meses, quando os animais foram sacrificados para quantificação da carga parasitária por diluição limitante e apresentaram evolução mais lenta e menor carga parasitária em comparação aos grupos PBS, tabaco LACK-/- e LaAg. A vacinação com a planta LACK-/- não afetou o crescimento da lesão, porém, a carga parasitária neste grupo foi significativamente menor que a do grupo PBS. Esses resultados indicam que o efeito imunomodulador da vacina oral com a planta transgênica se reflete em proteção mesmo que parcial contra a infecção por L. amazonensis, mostrando-se ainda mais eficaz que o LaAg. Futuramente, será comparado o efeito da administração via gavagem estomacal versus ingestão ad libitum, sendo este o objetivo dos próximos experimentos, bem como a avaliação do uso da planta transgênica LACK +/+ na proteção contra leishmaniose visceral.

Código: 1624 - Caracterização Ultraestrutural da Interação de *Leishmania amazonensis* com Macrófagos Utilizando Possíveis Inibidores do Processo de Internalização

AMANDA SANTOS FRANCO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: WANDERLEY DE SOUZA
JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES

As Leishmanioses compreendem um amplo espectro de doenças tropicais causadas por parasitos do gênero *Leishmania*. Estes parasitos invadem macrófagos do hospedeiro através de mecanismos de fagocitose e transformam-se a partir de uma forma promastigota para uma forma amastigota no interior do vacúolo parasitóforo. Este trabalho tem como objetivo geral melhor caracterizar a ultraestrutura da interação de *Leishmania amazonensis* com macrófagos de cultura, utilizando também como ferramenta possíveis inibidores do processo de internalização. As primeiras análises realizadas através de microscopia eletrônica de varredura de emissão de campo indicam que um dos principais mecanismos de entrada da *L. amazonensis* em macrófagos se dá por macropinocitose, levando a formação de ondulações da membrana plasmática que envolvem tanto o corpo celular quanto o flagelo do parasito. Nestas regiões da membrana onde o parasito aparece aderido à célula hospedeira, é possível observar através de microscopia óptica de fluorescência usando a faloidina um grande acúmulo de filamentos de actina neste local. Para entender os diferentes mecanismos que podem estar envolvidos na internalização de formas promastigotas de *L. amazonensis*, foram utilizados 3 inibidores diferentes: a wortmanina, um inibidor da fosfatidilinositol 3-quinase (PI3K), a amilorida, que é um inibidor de macropinocitose, e o dinasoro, uma nova molécula que inibe o domínio GTPase da dinamina. Wortmanina e amilorida inibem diretamente o processo de internalização por macropinocitose, enquanto que o dinasoro inibe endocitose dependente de clatrina. Na interação de *L. amazonensis* com macrófagos sem tratamento com os inibidores, foi observado um grande número de parasitos aderidos pelo corpo celular às células hospedeiras com apenas 5 minutos de interação. Após 2 horas de interação, ainda aparecem muitos parasitos aderidos pelo flagelo e pelo corpo celular, no entanto vários amastigotas já são observados dentro de vacúolos parasitóforos, indicando que o processo de transformação é relativamente rápido. O pré-tratamento de macrófagos com dinasoro primeiro induziu uma inibição da adesão em concentrações superiores a 40 μM , e após 45 minutos de interação, a internalização dos parasitos também foi inibida em concentrações a partir de 20 μM . Amilorida e wortmanina também inibiram a internalização dos promastigotas de *L. amazonensis*, em concentrações de 25 μM e 10 μM , respectivamente. Em conjunto, estes resultados indicam que os processos de internalização de promastigotas de *L. amazonensis* por macrófagos murinos envolvem diversos mecanismos endocíticos, com participação de dinamina, PI 3-quinase e macropinocitose.

Código: 1628 - Estudos Iniciais do Efeito do WSP1304, um Inibidor da Esqualeno Sintetase, em *Leishmania amazonensis*

BRUNNO RENATO FARIAS VERÇOZA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES
WANDERLEY DE SOUZA

A leishmaniose é mundialmente conhecida por ser uma doença de natureza crônica, causada por diversas espécies de protozoários pertencentes ao gênero *Leishmania*, que são parasitos intracelulares obrigatórios da Família Trypanosomatidae. Classificada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma das seis doenças tropicais mais importantes da atualidade, ela também se encontra inserida dentro do grupo das doenças negligenciadas que não despertam interesse da indústria farmacêutica para produção de novos fármacos. Atualmente as principais formas de tratamento estão baseadas no uso dos antimoniais pentavalentes como o Glucantime e em alguns casos, dependendo do país e também em caso de resistência, onde vêm sendo usado a anfotericina B, a pentamidina e a miltefosina. No entanto todos os fármacos utilizados são considerados pouco eficientes e tóxicos ao paciente, surgindo assim a necessidade de se pesquisar novos compostos que atuem em vias específicas destes parasitos, minimizando o efeito tóxico ao paciente e maximizando o efeito quimioterápico dos mesmos. A biossíntese de ergosterol, que é um esteroide de membrana presente em tripanossomatídeos e ausente em células de mamíferos, tem se mostrado um alvo em potencial. O WSP1304 pertence ao grupo de compostos que atua sobre a esqualeno sintetase (SQS), uma enzima importante para a biossíntese de ergosterol. Este trabalho tem por finalidade descrever os efeitos do WSP 1304 em formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*. As curvas de crescimento foram realizadas em garrafas de cultura contendo 10 ml de meio Warren com soro fetal bovino e inóculo inicial de $1,0 \times 10^6$ células/ml. A cada 24h, amostras foram coletadas, diluídas em formalina e contadas em câmara de Neubauer. Amostras ainda foram coletadas para microscopia óptica e microscopia eletrônica de transmissão e varredura. Durante o tratamento foi observado uma inibição do crescimento a partir de concentrações significativa, apresentando uma IC50 de aproximadamente 2,0 μM . A fim de avaliar os efeitos celulares realizou-se a técnica de imunofluorescência utilizando anticorpo anti-tubulina para evidenciar possíveis alterações no citoesqueleto formado pelos microtúbulos subpeliculares. Alterações na forma também foram confirmadas através de microscopia óptica de contraste interferencial e microscopia eletrônica de varredura. Os resultados obtidos até agora indicam que o inibidor WSP 1304 é um candidato em potencial na quimioterapia das leishmanioses. Novos estudos em formas promastigotas e amastigotas intracelulares estão sendo realizados para comprovar os mecanismos de ação deste composto.

Código: 1645 - Biodisponibilidade e Eficácia de uma Chalcona Encapsulada em Micropartículas de Quitosana Reticuladas no Tratamento Oral da Leishmaniose Cutânea Murina

NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO (FAPERJ)
CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: MARIA INÊS RÉ
BARTIRA ROSSI BERGMANN

Objetivo: Nosso grupo demonstrou previamente a eficácia da chalcona 2'-6'-dihidroxi-4-metilchalcona (DMC), isolada da planta *Piper aduncum* na leishmaniose cutânea murina. Alterando sua estrutura química, foi sintetizada uma chalcona com um grupo nitro no anel B, denominada CH₈, que demonstrou atividade antileishmaniana tanto pela via intralésional quanto pela oral. O objetivo deste trabalho é aumentar a eficácia e diminuir a dose da CH₈ através do seu encapsulamento em micropartículas de quitosana. Dada a sua alta intumescência, as micropartículas de quitosana serão reticuladas (MQRs) com 1% e 1,5 % de gliceraldeído. Procedimentos metodológicos: As MQRs foram preparadas com a CH₈ no Instituto de Pesquisa Tecnológica de São Paulo. Para comprovar sua atividade in vivo, elas foram testadas em um modelo de infecção murina com *Leishmania amazonensis* GFP em comparação com a CH₈ livre. Para tal, camundongos BALB/c (n=5) foram infectados com 2x10⁶ promastigotas na orelha e tratados a partir do dia 10 por gavagem intragástrica com de CH₈/MQR (40 mg/kg) ou CH₈ livre (120 e 40 mg/kg), 7 x semana em um período de 4 semanas. Como controle positivo, os animais foram tratados com 6 mg/kg de miltefosina. O crescimento das lesões foi acompanhado pela diferença da espessura da orelha infectada com a não infectada. A carga parasitária foi avaliada ao final do experimento (dia 42) por fluorimetria do macerado das lesões e diluição limitante do linfonodo drenante. Para avaliação da biodisponibilidade oral, a CH₈ livre ou em MQRs foi administrada por gavagem intragástrica em camundongos BALB/c em dose única de 120 mg/kg. As amostras de sangue foram coletadas em diferentes tempos no período de 24 horas e o plasma obtido analisado no HPLC para quantificação da droga. Resultados: Durante o curso da infecção, a CH₈/MQR 1% (40 mg/kg) e a CH₈ livre (120mg/kg) foram bastante e igualmente eficazes, inibindo o crescimento das lesões, e as cargas parasitárias na orelha e nos linfonodos. A CH₈ livre (40 mg/kg) e CH₈/MQR 1,5% (40 mg/kg) conseguiram controlar o tamanho da lesão, porém, com menor atividade sobre as cargas parasitárias. Estes resultados mostram a melhoria da eficácia oral da CH₈ na leishmaniose cutânea pelo seu encapsulamento em MQR 1%. Possivelmente essa melhora ocorreu pela melhor característica mucoadesiva da MQR 1% em relação à MQR 1,5%, que pode ter levado ao aumento de sua absorção oral. Esta suposição está sendo averiguada através do experimento de biodisponibilidade.

Código: 1770 - Caracterização de Sialoglico-Metalo Peptidases de *Leishmania major*

ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO
FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS

A Leishmaniose é uma doença infecto-parasitária que acomete a pele e as mucosas do nariz, boca, faringe e laringe, e é causada por protozoários do gênero *Leishmania*. Dentre as moléculas de *Leishmania* que figuram como potenciais fatores de virulência, as proteases são alvos validados. A metalo protease de superfície, leishmanolisina ou gp63, foi caracterizada como importante para a interação com macrófagos e para a evasão do sistema imune inato pelo parasito. Além de genes da gp63, foram identificadas no genoma da *L. major* metalo proteases putativas distribuídas em 15 famílias distintas, no entanto, não há nenhum estudo sobre a função e papel biológico dessas enzimas nas *Leishmanias*. Dentre estas, a *L. major* possui um gene que codifica uma glicopeptidase pertencente à família M22, similar às glicopeptidases de *Pasteurella haemolytica* e de *Mannheimia haemolytica* que processam proteínas O-glicosiladas fortemente sialiladas. Alguns dos substratos das O-glicopeptidases bacterianas são os antígenos de superfície de leucócitos CD34, CD43, CD44 e CD45, que são importantes para função das células imunes dos mamíferos. As *Leishmanias* modulam a resposta anti-parasita do hospedeiro mamífero como estratégia de sobrevivência. Este projeto visa caracterizar a O-sialoglicopeptidase (SGP) de *L. major* e seu possível papel na interação parasito-hospedeiro. Para tal, pretendemos clonar o gene que codifica a SGP de *L. major*, realizar análise comparativa com genes de SGP de outras espécies, expressar a SPG da *L. major* em sistema heterólogo para produção de SGP recombinante para purificação e produção de soro imune anti-SGP, como também produzir linhagens de *L. major* deficientes em SGP. Identificamos as regiões flanqueadoras do gene de SPG e foram construídos cassetes para recombinação homóloga a serem utilizados em transfecção gênica para produção dessas linhagens. O gene da SPG foi clonado e seqüenciado e a fase aberta de leitura foi subclonada em vetor de expressão, para a produção da proteína recombinante fusionada a uma cauda de poli-histidinas na região amino-terminal. Diferentes condições de expressão estão sendo testadas. Referências Bibliográficas: [1] Mellors A, Lo RY: O-sialoglycoprotease from *Pasteurella haemolytica*. *Methods Enzymol.* 1995;248:728-40. [2] Besteiro S, Williams RA, Coombs GH, Mottram JC: Protein turnover and differentiation in *Leishmania*, *Int J Parasitol.* (2007) Aug;37(10):1063-75. Epub 2007 Mar 31. [3] Sutherland DR, Abdullah KM, Cyopick P, Mellors A: Cleavage of the cell-surface O-sialoglycoproteins CD34, CD43, CD44, and CD45 by a novel glycoprotease from *Pasteurella haemolytica*. *J Immunol.* 1992 Mar 1;148(5):1458-64.

Código: 1814 - Atividade Leishmanicida “*in Vitro*” do Extrato Aquoso Rico em Procionidinas Poliméricas de *Syagrus coronata*

RENATA DA SILVEIRA GABRIEL (UFRJ/PIBIC)

IUTH HOMEM DA COSTA SILVA (Sem Bolsa)

IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES (FAPERJ)

Área Básica: PROTOZOOLOGIA
PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: MARIA DO SOCORRO ROSA R. DE CARVALHO

CELUTA SALES ALVIANO

DANIELA SALES ALVIANO MORENO

Baseadas na medicina tradicional, novas drogas de origem vegetal descobertas através de estudos etnofarmacológicos têm mostrado resultados promissores no combate a agentes infecciosos. As flores e os frutos de *Syagrus coronata*, ou “licuzeiro”, são usados na medicina popular contra disenteria e catarata. Estudos sobre extratos de plantas relatados como úteis para o tratamento da leishmaniose têm sido realizados em muitos países. As formas de tratamento e as drogas utilizadas para a quimioterapia da leishmaniose são limitadas e não são ideais, pois eles são frequentemente associados com efeitos colaterais graves, e o surgimento de parasitas resistentes às drogas representa um problema adicional. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a atividade anti-*Leishmania* do extrato aquoso *S. coronata* contra parasitas da espécie *Leishmania amazonensis*, bem como seus efeitos modulatórios na infecção de macrófagos murinos e na produção de óxido nítrico. A concentração mínima inibitória (CMI) do extrato aquoso de *S. coronata* foi de 8,3 microg/ml. Na concentração de 50 microg/ml o extrato aquoso exibiu atividade leishmanicida eliminando 100% dos parasitas após 60 min de exposição. Ainda, o pré-tratamento de macrófagos com 33 microg/ml do extrato aquoso reduziu em 70,4%, o índice de associação entre macrófagos e *L. amazonensis*, com um aumento de 158,3% na produção de óxido nítrico pelos macrófagos infectados, em relação ao controle. O extrato aquoso de *Syagrus coronata* exibe atividade anti-*Leishmania* contra formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*. Tais resultados apontam para novas perspectivas sobre a utilização de extratos de plantas na busca por terapias alternativas no tratamento da leishmaniose.

Código: 2046 - Atividade Anti-*Leishmania* de Extratos de *Piper spp.*

ARIADNE NUNES ALONSO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA E FISILOGIA
DOS MICROORGANISMOS

Orientação: ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES

ANNA LEA SILVA BARRETO

LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO

MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN

A leishmaniose é uma doença causada por parasitos do gênero *Leishmania* que afeta 12 milhões de pessoas no mundo. A patologia pode se apresentar sob duas formas clínicas: tegumentar e visceral. A leishmaniose tegumentar é caracterizada por lesões ulcerosas, mucosas e nodulares não-ulceradas podendo ser subdivida em leishmaniose cutânea, cutânea difusa e cutânea-mucosa. É endêmica e acomete países da Ásia, África e América Latina, sendo que o Brasil apresenta 95 % dos casos no continente americano. A leishmaniose visceral é uma doença crônica, grave e de alta letalidade. É caracterizada por febre, hepatoesplenomegalia, caquexia além de anemias profundas. Cerca de 90% dos casos são encontrados na Índia, Bangladesh, Nepal, Sudão e Brasil. O tratamento inclui como medicamentos de primeira e segunda escolhas antimoniais pentavalentes e anfotericina B, porém esses fármacos apresentam diversos efeitos colaterais, e requerem longos ciclos de tratamento, além da baixa eficácia e resistência do parasito. A busca de componentes de produtos naturais com ação antileishmania tem aumentado, pois além das poucas drogas utilizadas possuem alta toxicidade, a resistência e a co-infecção *Leishmania*- HIV emergem como um problema. O gênero *Piper*, da família Piperaceae, possui mais de 700 espécies distribuídas nos dois hemisférios, e algumas apresentam grande potencial antimicrobiano. O trabalho tem por objetivo avaliar “*in vitro*” em formas de cultura axênica a ação anti-*Leishmania amazonensis* e *L. chagasi* de extratos hexânicos de caules e folhas de *Piper gaudichaudianum*, *P. arboreum* var. *hirtelum*, *P. arboreum* var. *arboreum* e *P. lepturum*. Os resultados preliminares demonstram que os valores de MIC e IC50 para *Leishmania amazonensis* do extrato hexânico de caule de *P. lepturum* são respectivamente 149,5 µg/ml e 56,5 µg/ml.

Código: 2119 - Efeito do Fator de Ativação de Plaquetas (PAF) na Sinalização Intracelular de *Leishmania chagasi* e na Interação deste Parasito com Macrófagos Peritoneais de Camundongo

FELIPE SOARES COELHO (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
DANIELLE PEREIRA VIEIRA
MARTA TEIXEIRA GOMES
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES

Tripanossomatídeos assemelham-se aos eucariontes superiores em vários aspectos, incluindo o fato de suas funções celulares serem mediadas por vias de sinalização, envolvendo receptores de superfície, proteínas cinases e fosfatases, e mensageiros secundários, como o AMPc. O fator de ativação de plaquetas (PAF) é um fosfolípido potente mediador de diversas funções celulares em vários processos biológicos e patofisiológicos, como diferenciação celular, inflamação e alergia. Em estudos anteriores, demonstramos que o PAF estimula a diferenciação celular em *Herpetomonas muscarum muscarum* e *Trypanosoma cruzi* e que o PAF modula a infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *Leishmania amazonensis*. Recentemente, demonstramos que PAF estimula uma cascata de transdução de sinais, levando à ativação de proteína cinase CK2, através de proteína cinase C (PKC) em *H. m. muscarum*. Recentemente, também descrevemos a síntese in vitro por epimastigotas de *T. cruzi* de um fosfolípido com atividade de PAF. No presente estudo, evidenciamos os efeitos de PAF comercial e do PAF isolado de *Leishmania chagasi* na infecção de macrófagos peritoneais de camundongos por *L. chagasi*. Os parasitos foram tratados por 4 horas com PAF comercial 10⁻⁵ M e/ou com o antagonista de receptor de PAF, WEB 2086, e os seguintes inibidores de proteínas cinases: BIS I (inibidor de PKC), TBB (inibidor de CK2), KT 5720 e H89 (inibidores de PKA). Foi observado um aumento de 100% na infecção, quando os parasitos foram tratados com PAF comercial; este efeito foi revertido por WEB 2086 e pelos inibidores de proteínas cinases. A produção de óxido nítrico foi aumentada nos sistemas em que macrófagos ou ambos macrófagos e parasitos foram tratados com PAF comercial, culminando na inibição da infecção. Utilizando o método de cromatografia de camada fina, foi detectado um lipídio sintetizado por *L. chagasi*, que co-migra com o PAF comercial; este lipídio também apresentou a capacidade de agregar plaquetas de coelhos e estimular a infecção de macrófagos peritoneais de camundongos com *L. chagasi*, de maneira semelhante ao PAF comercial. De acordo com estes resultados, sugerimos que o PAF exerce um papel importante na manutenção do ciclo celular dos parasitos e na infectividade dos mesmos.

Código: 2240 - Estudo da Interação da LDL (Lipoproteína de Baixa Densidade) com Membranas de *Leishmania amazonensis*

FELIPE BETONI SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: KÁTIA CALP GONDIM
GEORGIA CORRÊA ATELLA

O gênero *Leishmania* Ross 1903 compreende parasitos tripanossomatídeos flagelados, da ordem Kinetoplastida. Seu ciclo de vida passa pelo hospedeiro invertebrado (*Lutzomyia longipalpis*), onde se reproduz de forma assexuada no lúmen de seu intestino, e pelo hospedeiro vertebrado, incluindo o homem, onde a reprodução se dá no interior de macrófagos. A doença conhecida como “leishmaniose” é caracterizada pelo aparecimento de pústulas e infecções na pele, mucosas e vísceras, de acordo com a espécie de parasito atuante. Nesta ordem já foram descritas deficiências em vias de biossíntese de lipídios e estes organismos precisam, então, incorporá-los de seus hospedeiros. A LDL e a HDL (lipoproteínas de baixa e alta densidade) são as principais fontes de lipídios dos vertebrados, entregando ésteres de colesterol, colesterol e fosfolípidios aos tripanossomos. Estamos avaliando a participação da LDL no metabolismo de lipídeos de *Leishmania amazonensis*. Parasitos na forma celular sanguínea (promastigota) foram incubados na presença de 125I-LDL por diferentes tempos, e foi determinada a endocitose dessa lipoproteína, que foi crescente até 15 h de incubação. A interação da LDL com preparações de membranas de *L. amazonensis* está sendo, então, caracterizada. As membranas foram obtidas por centrifugação diferencial de células lisadas. A preparação de membranas foi incubada com 125I-LDL, na presença ou ausência de excessos de LDL não radioativa, HDL ou Lipoforina (Lf; lipoproteína hemolinfática de insetos). Foi observada ligação da 125I-LDL à preparação de membranas, a qual diminuiu tanto na presença de LDL não radioativa quanto também de HDL, ao contrário da presença de Lf, que não foi capaz de reduzir essa ligação. Esse resultado indicou que ocorre interação da LDL com as membranas de *L. amazonensis* através de sítios específicos de ligação, porém a HDL é capaz de competir pelo mesmo sítio de ligação, diferentemente de mamíferos, onde estas lipoproteínas se ligam especificamente a sítios de ligação distintos. Portanto, esse sítio de ligação específico presente na membrana da *L. amazonensis* deve ser um importante meio de obtenção de lipídios pelo protozoário, em especial, quando este se encontra em seu hospedeiro vertebrado.

Código: 2550 - Atividade Anti-*Leishmania amazonensis* de Óleos Essenciais

LUCIANA LOUREIRO DE ARAÚJO (UFRJ/PIBIC)
TAPPIN, M.R.R. (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: DEIVID COSTA SOARES
M.F.S RAMOS
AC SIANI
ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

As leishmanioses são zoonoses que atingem 88 países em regiões tropicais e subtropicais causadas por *Leishmania* spp. As leishmanioses apresentam diferentes formas clínicas que abrangem desde a forma cutânea até a forma visceral. Os medicamentos de primeira escolha usados para o tratamento da leishmaniose são antimoniais pentavalentes, anfotericina B e miltefosina, entretanto, tais medicamentos apresentam efeitos colaterais, difícil administração e alto custo. Todos estes problemas estimulam a pesquisa de novos compostos que possam ser utilizados no desenvolvimento de um fármaco para terapia de leishmaniose. Assim, produtos naturais oriundos de plantas constituem uma importante fonte de substâncias para a pesquisa de compostos com atividade leishmanicida. Com esse intuito avaliamos a atividade leishmanicida de óleos essenciais (OE) extraídos de folhas de *Eugenia uniflora* (OE-2), resina de *Protium altsonii* (OE-7) e partes aéreas de *Lippia sidoides* (OE-10). Nossos dados preliminares demonstraram que OE-2, OE-7 e OE-10 apresentaram atividade anti-promastigota de *Leishmania amazonensis* a partir do 3º dia de cultivo. A capacidade fagocítica de macrófagos tratados com os OEs não foi afetada, demonstrando a seletividade dos óleos. Os testes com azul de Trypan e XTT em macrófagos demonstraram toxicidade acima de 50µg/ml. A atividade leishmanicida testada em macrófagos infectados com *L. amazonensis*, mostrou que OE-2, OE-7 e OE-10 nas menores concentrações utilizadas (0,1 - 1 µg/ml) apresentaram efeito semelhante a anfotericina B (1µg/ml), inibindo a sobrevivência de amastigotas. OE-10 apresentou inibição maior da sobrevivência dos amastigotas chegando a 80% quando utilizado na concentração de 50µg/ml. Avaliamos então a produção de óxido nítrico (NO), mediador inflamatório importante para resolução da infecção, em macrófagos tratados com os OEs. Nossos resultados demonstraram que o tratamento dos macrófagos com 50µg/mL dos OE-2, OE-7 ou OE-10 não induziram a produção de NO em relação ao controle não tratado. Para avaliar se esse resultado foi devido a um efeito direto nos macrófagos ou um efeito scavenger de NO dos OEs, utilizamos o teste do S-nitroso N-acetyl DL-Penicillamine (SNAP), o qual evidenciou que a redução da produção de NO não ocorre por sequestro de NO pelos OEs. Esses resultados sugerem que os OEs afetam a produção de NO diretamente, e não por sequestro de NO. Nossos resultados demonstram a atividade leishmanicida, tanto para promastigotas quanto para amastigotas, dos OEs testados, e evidenciam ainda que estes OEs só apresentam toxicidade em concentrações maiores do que as que foram capazes de matar os parasitas. Financiamento: CAPES, CNPq e Faperj.

Código: 2629 - Avaliação *in Vitro* da Resistência Cruzada entre a Chalcona CH8 e o Tartarato de Antimônio (SbIII) em *Leishmania amazonensis* e *L. donovani*

NATÁLIA DE ARRUDA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: BARTIRA ROSSI BERGMANN

A leishmaniose é uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que causa desde lesões na pele como também infecção visceral, que pode ser fatal, quando não tratada. O antimonial, fármaco de primeira escolha para o tratamento desta doença, além de ser tóxico, tem promovido o aparecimento de cepas resistentes ao tratamento. Os fármacos de segunda linha, a anfotericina B e a miltefosina têm se mostrado eficazes para o tratamento de pacientes resistentes ao antimonial, mas são de utilização limitada devido às reações adversas e alto custo. Recentemente, nosso grupo identificou e pediu a patente da chalcona sintética 3-nitro-2-hidroxi-4,6-dimetoxichalcona (denominada CH₈), ativa contra várias espécies de *Leishmania* e com alto potencial de desenvolvimento farmacêutico. Neste trabalho, avaliamos *in vitro* a possibilidade da CH₈ desenvolver resistência direta e cruzada com o antimonial trivalente (SbIII) em promastigotas de *Leishmania amazonensis* e *L. donovani*. As promastigotas foram cultivadas em meio DMEM suplementado com 10% de soro, sendo periodicamente aumentadas as concentrações de fármacos (SbIII ou CH₈) a cada repique da cultura. Após a obtenção dos parasitos “resistentes” àquelas drogas, eles foram cultivadas em triplicatas por 48h em meio DMEM suplementados com 5 % de soro bovino fetal inativado, na presença de várias concentrações de SbIII, CH₈ e furosemida, um inibidor da Na⁺-ATPase presente em leishmania. A leitura do experimento foi feita através do ensaio colorimétrico MTT para avaliar viabilidade celular. Os resultados mostram que a CH₈ e o SbIII geram resistência *in vitro*, em ambas as espécies. A *L. donovani* resistente à CH₈ apresentou um IC₅₀ 40 vezes maior que o IC₅₀ da cepa selvagem, já a *L. donovani* resistente ao SbIII apresentou um IC₅₀ 5 vezes maior. A *L. amazonensis* resistente à CH₈ apresentou um IC₅₀ 2 vezes maior que a cepa selvagem, enquanto que o IC₅₀ da *L. amazonensis* resistente ao SbIII ainda está sendo avaliado. As leishmanias “resistentes” à CH₈ e SbIII mostraram ser sensíveis à furosemida, sugerindo que eles possuem alvos diferentes. Estudos com cepas de *L. donovani* isoladas de pacientes indianos resistentes ao antimonial estão em andamento.

**Código: 2880 - Estudo do Papel das Redes Extracelulares de Neutrófilos (NETs)
na Sobrevivência da *Leishmania* em Macrófagos Humanos Infectados**

ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB

A leishmaniose é uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania* que são inoculados pelo vetor no momento do repasto sanguíneo, numa poça de sangue formada pela dilaceração de vasos sanguíneos. Nessa poça, promastigotas entram em contato com neutrófilos e macrófagos, fagócitos profissionais importantes na resposta imune do hospedeiro. Neutrófilos são os leucócitos mais abundantes no sangue e uma das primeiras células a entrar em contato com o parasita. Macrófagos são as células hospedeiras da *Leishmania*, nas quais promastigotas diferenciam-se em amastigotas, formas responsáveis pela manutenção da doença. Em 2004, um novo mecanismo microbicida foi descrito para neutrófilos. Neste, após ativação por bactérias, fungos e moléculas fisiológicas ou sintéticas como PMA, neutrófilos liberam para o meio extracelular uma estrutura em forma de rede, denominada de redes extracelulares de neutrófilos (NETs), composta por DNA, histonas e proteínas de grânulos. Em 2009, nosso grupo demonstrou que promastigotas de *Leishmania* induzem a liberação de NETs em neutrófilos humanos e que estas redes prendem e matam o parasita. Demonstramos a relevância deste fenômeno ao caracterizar a presença destas redes em biópsias de pacientes com leishmaniose cutânea. Interessamos, então, em estudar o papel das redes extracelulares de neutrófilos na sobrevivência dos parasitas nos macrófagos. Assim, neutrófilos humanos, isolados de sangue de doadores saudáveis por gradiente de densidade foram incubados com ou sem promastigotas de *Leishmania amazonensis*, ou 100nM de PMA. Sobrenadantes ricos em NETs foram obtidos destas culturas após 2h de incubação. Sobrenadante de promastigotas cultivados como acima, mas na ausência de neutrófilos foi usado como controle. Macrófagos infectados com *Leishmania* foram tratados com os sobrenadantes de promastigotas, de neutrófilos, e de neutrófilos estimulados com PMA, e com promastigotas de *Leishmania*. Após 2 dias de cultivo, meio Schneider com soro foi adicionado e as culturas mantidas por mais 2 dias, quando promastigotas vivos foram contados. A sobrevivência do parasita em macrófagos tratados com o sobrenadante de promastigotas ($90 \times 10^5 \pm 44,1$ n=12) foi 5 vezes maior que em macrófagos controles não tratados com sobrenadantes ($18 \times 10^5 \pm 2,7$ n=12). Já o tratamento das culturas com sobrenadantes de neutrófilos ricos em NETs induzidas por promastigotas ($24 \times 10^5 \pm 7,8$ n=24) ou por PMA ($42 \times 10^5 \pm 17,1$ n=16), reduziu 75% e 50% a sobrevivência dos parasitas em relação ao sobrenadante de promastigotas, neutralizando o efeito exacerbador do sobrenadante de promastigotas. A sobrevivência obtida nas culturas tratadas com sobrenadante de neutrófilos não estimulados ($131 \times 10^5 \pm 41,9$ n=24) foi diminuída 82% e 68%, respectivamente pelos sobrenadantes de neutrófilos ativados por promastigotas e por PMA respectivamente. Nossos resultados sugerem que as NETs são capazes de diminuir a sobrevivência dos parasitas nos macrófagos.

**Código: 3333 - Efeitos de Diferentes Lactonas no Parasita *Leishmania chagasi*:
Um Possível Agente Leishmanicida**

JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
SAULO LUÍS DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: ANNA LEA SILVA BARRETO
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA

Leishmanioses são doenças infecciosas que afligem os seres humanos, causada por várias espécies do gênero *Leishmania*, incluindo a *Leishmania chagasi*, que dá origem à forma mais grave da doença, a leishmaniose visceral (LV), que tem uma alta taxa de morbidade em países tropicais como o Brasil. A LV causa lesões incapacitantes e deformantes e sua alta incidência e ampla distribuição geográfica são observados. Já existem espécies resistentes aos tratamentos usados como primeira escolha (antimoniais pentavalentes, anfotericina B, miltefosina, ou paromomicina). Portanto, é vital a descoberta de novos compostos que poderiam ser utilizados como drogas leishmanicidas. Neste estudo nós testamos a atividade leishmanicida de seis lactonas sintéticas (I-VI) a fim de verificar a eficiência destes compostos. As curvas de crescimento foram feitas na presença de diferentes concentrações das lactonas. Resultados preliminares mostram que apenas a lactona II foi capaz de inibir o crescimento de *Leishmania chagasi*, com IC₅₀ calculada de 0,5 mM. Agora, os testes estão em andamento para avaliar a capacidade desta lactona em atuar no processo de interação entre os protozoários e os macrófagos.

Código: 3816 - ATP Oxidado Possui Ação Antiamastigota por Indução de Mecanismo Anti-Leishmania em Camundongos C57Bl/6 Infectados com *Leishmania amazonensis*

VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: SUZANA PASSOS CHAVES
BARTIRA ROSSI BERGMANN
ROBSON COUTINHO SILVA

Receptores P2X7 (P2X7R) são receptores pertencentes à família de receptores purinérgicos ativados por ATP, tendo seu envolvimento descrito em eventos fisiológicos como apoptose, liberação de IL-1beta e já foi demonstrada sua atuação em doenças causadas por microorganismos intracelulares. Efeitos desse receptor podem ser inibidos pelo seu antagonista, ATP oxidado (oATP), molécula descrita por afetar a maquinaria endocítica celular. Resultados de nosso grupo demonstraram que o oATP possui atividade anti-leishmania em camundongos BALB/c infectados por *L. amazonensis*-GFP, o que nos motivou a estudar o papel desse nucleotídeo na leishmaniose tegumentar. In vivo, camundongos C57Bl/6 foram infectados na pata com $2,0 \times 10^6$ promastigotas de *L. amazonensis*. Quando o edema na pata alcançou 0,50 mm, os animais foram tratados intralesionalmente com oATP 2 mM (2x/semana em um total de 6 doses). Após 48 horas após a última dose, os camundongos foram sacrificados e as patas infectadas e linfonodos drenantes retirados para análise. O tratamento intralesional com o oATP não alterou o perfil de lesão induzido pela infecção com *L. amazonensis* e a carga parasitária na pata, mas reduziu a carga parasitária e induziu a produção de IL-12 nos linfonodos drenantes. Ainda, o tratamento induziu a produção de óxido nítrico (NO) no linfonodo. Esses resultados demonstram uma ação antiamastigota in vivo do oATP nos linfonodos drenantes mas não na pata, possivelmente pelo período de análise após o tratamento, nos indicando a necessidade de um estudo utilizando tempos tardios. Entretanto, é possível sugerir um provável mecanismo de ação do oATP aumentando a produção de um dos principais mecanismos anti-leishmania da célula, o NO, através do aumento da produção de IL-12.

Código: 1061 - Transporte de Ca^{2+} e H^+ em Acidocalcisomas de *Herpetomonas sp* e *Leptomonas wallacei*

EDNOLIA VASCONCELOS DO AMARAL (UFRJ/PIBIC)
JACIANE ALEXANDRE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: HECTOR BARRABIN
JORGE MANSUR MEDINA

Acidocalcisomos são organelas ácidas que estocam cálcio, encontradas em vários organismos, embora tenham sido primeiramente descritos em tripanossomatídeos. São caracterizados pela sua alta densidade eletrônica, e grande quantidade de polifosfatos, cálcio, magnésio, entre outros elementos. Apresentam bombas de próton e cálcio e trocadores iônicos em suas membranas. O papel fisiológico dos acidocalcisomos ainda é tema de constante discussão. Recentemente foi mostrado em nosso laboratório que compostos com várias cargas negativas tais como PPI, ATP, EDTA, imidodifosfato e AMPNP são capazes de liberar H^+ de acidocalcisomos de *Herpetomonas sp*. Porém já foi reportado que a digitonina, detergente utilizado para permeabilizar seletivamente a membrana plasmática, pode interferir com as medidas de captação de Ca^{2+} e H^+ por alterar a permeabilidade de algumas organelas intracelulares. Para evitar este possível efeito, foram utilizadas *Herpetomonas sp* e *Leptomonas wallacei* rompidas por abrasão num gral com pistilo (Método 1) ou por cavitação com N_2 (Método 2). Adicionalmente estes métodos permitem obter material adequado para isolamento de acidocalcisomos. As formas promastigotas de *Herpetomonas sp* (CT - IOC 13- Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ) e *Leptomonas wallacei* (CT-IOC 194) foram crescidas em estufa, a temperatura controlada de 25°C, em um meio Warrem. Na ruptura por abrasão, os parasitos foram ressuspensos em PBS e misturados com igual volume de perolas de vidro (200 MESH). A abrasão foi feita num grau com pistilo até extensa ruptura avaliada por microscopia ótica. Para a ruptura celular por cavitação, as células lavadas com PBS foram ressuspensas e colocadas em tubo cônico de vidro a 0°C no interior da câmara de pressurização. Após 30-60 min a 30-50 Kbars com N_2 as amostras foram despressurizadas e coletadas num meio contendo inibidores de proteases. As variações de H^+ nos homogenatos foram seguidas pelas medidas nas mudanças do espectro de absorvância do indicador laranja de acridina. A captação de H^+ em *Herpetomonas* rompidas pelo método 1 mostrou o mesmo padrão de liberação de H^+ pelos compostos polianiónicos que nas permeabilizadas com digitonina, validando os resultados obtidos previamente por este método. Contudo, em *Leptomonas wallacei* não foram observados esses efeitos sobre a liberação de H^+ . O método 1 depende muito do experimentador pelo que o método de cavitação esta sendo montado e avaliado. Os resultados preliminares indicam que o método de cavitação rende homogenatos nos quais os acidocalcisomos mostram boa captação de H^+ e, em contraste com o método 1, a captação foi estável por várias horas. Os resultados mostram que os processos regulatórios de saída de prótons em acidocalcisomos são diferentes para cada parasita.

**Código: 1660 - Transfecção de *Phytomonas serpens* e *Leptomonas wallacei* com Vetor Plasmidial
Contendo Gene que Codifica para Proteína Fluorescente Verde (pXG-GFP)**

MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA DE PARASITOS

Orientação: ÂNGELA HAMPSHIRE DE C. SANTOS LOPES
ÂNGELA KAYSEL CRUZ
JULIANO TOLEDO

A família Trypanosomatidae possui destacada importância, por reunir espécies de protozoários parasitos causadoras de doenças em humanos e em animais, além de plantas de interesse econômico. A espécie *Phytomonas serpens* foi isolada de tomate (*Lycopersicon esculentum*). Duas espécies de insetos (*Phthia picta* e *Nezara viridula*) se alimentam em *L. esculentum*, transmitindo *P. serpens*. O inseto hemíptero *Oncopeltus fasciatus* teve sua ocorrência descrita em diversos estados dos EUA, México e Brasil. Devido à sua grande atividade reprodutiva em laboratório, ao seu curto ciclo de vida e ao seu porte grande o suficiente para a utilização em inúmeros procedimentos, este inseto tem sido usado como modelo para diversos estudos. *O. fasciatus* é descrito como hospedeiro natural da espécie *Phytomonas elmasiani*, que coloniza sítios intestinais e suas glândulas salivares, além de *Crithidia acanthocephali*, *Leptomonas oncopelti* e *Leptomonas wallacei*, que colonizam, exclusivamente, sítios do seu trato intestinal. *O. fasciatus* pode também albergar, por meio de infecção experimental, tripanossomatídeos isolados de outros insetos. No presente trabalho, utilizamos as espécies *L. wallacei* e *P. serpens*, com o intuito de aprofundarmos os conhecimentos sobre a interação destas com *O. fasciatus*, já que estes representam modelos confiáveis para o estudo da interação vetor-parasito de diversos protozoários patogênicos, entre os quais dos gêneros *Leishmania* e *Trypanosoma*. Para o estudo destas interações, devem ser desenvolvidos métodos eficazes para o acompanhamento das etapas de estabelecimento do protozoário dentro dos insetos, que devem interferir ao mínimo nas condições naturais do processo. Para tanto, desenvolvemos *L. wallacei* e *P. serpens* transfectadas com o plasmídeo pXG-GFP, que contém o gene para a proteína verde fluorescente (Green Fluorescent Protein - GFP). Para a confirmação da presença do plasmídeo na solução, foi feita uma análise do perfil de restrição do DNA plasmidial por *SpeI* comparando-o com o padrão de DNA de fago lambda digerido por *HindIII*, com aplicação em gel de agarose 0,2%. Para a transfecção foram utilizados protozoários na fase logarítmica de crescimento (entre o terceiro e quarto dias). O método de transfecção utilizado foi o de eletroporação e as células transfectadas foram mantidas em placas de meio Warren semi-sólido, adicionadas de bioppterina, sob estresse contínuo da droga seletiva G418, após o cálculo da DL50 de *P. serpens* e *L. wallacei*, que ficaram determinados em 21 microgramas/ml e 17 microgramas/ml, respectivamente. Os resultados foram posteriormente confirmados por microscopia de fluorescência.

**Código: 188 - Riscos Psicossociais na Rede de Abrigamento:
Uma Proposta de Intervenção em Reabilitação Psicossocial**

RENATA GOMES FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
CAMILLA MOREIRA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
FLÁVIA LOPES PINHEIRO DE OLIVEIRA (FAPERJ)
NATÁLIA MUNIZ DE PÁDUA (Sem Bolsa)
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: LÍGIA MARIA COSTA LEITE
MARIA ESTHER DELGADO LEITE
ADRIANA PEREIRA BOTELHO

Tema/Objetivo: A pesquisa Juventude, Desafiliação e Violência realizou em 2009 entrevistas com 46 profissionais de dois abrigos da Rede de Acolhimento do município do Rio de Janeiro com o objetivo de analisar os riscos psicossociais que envolvem os processos de constituição de vínculo nas relações entre jovens abrigados e profissionais do abrigo. Metodologia: O método da história oral foi utilizado para dar voz a esses sujeitos, a partir de um roteiro semi-estruturado, para coleta e sistematização das narrativas e a metodologia da abdução em comunicação para definição de categorias e pontos de análise. Resultados: (1) Pelas narrativas observamos que a violência no dia-a-dia do abrigo atinge de diferentes formas os sujeitos que interagem nesse ambiente. Os profissionais têm que lidar com as situações de vida, muitas vezes dramáticas, que atravessam a vida dos jovens, sem a habilitação necessária. (2) Notamos que o ingresso do profissional no abrigo se dá na maioria das vezes sem um critério de seleção bem definido e sem uma capacitação mínima para o desempenho das atividades pertinentes às suas atribuições, principalmente no caso dos educadores. (3) O conceito de educação que habita o seu imaginário, não recebendo quase nenhum tipo de supervisão, é a estratégia dos educadores, que utilizam recursos pessoais como suporte ao trabalho que realizam, por exemplo, alguns vivem sua tarefa como missão religiosa, nesse caso educar significa salvar o jovem de uma vida de erros sucessivos. (4) As histórias de vida dos profissionais podem trazer em suas vivências aspectos de violências e descontinuidades afetivas, tal qual a do jovem que assiste. Conclusão: Evidenciou-se um mecanismo comum que pode levar o profissional a criar um distanciamento, ainda que inconsciente, desse drama social e o mesmo pode desenvolver uma escuta defensiva em relação ao jovem. Necessariamente esses disfarces psíquicos causam tensões, o que levou a pesquisa a confirmar que existem riscos psicossociais latentes nos profissionais, que precisam de um suporte emocional no cotidiano de seu trabalho, numa tentativa de evitar a reprodução de violências silenciosas nas suas relações com esses jovens. Trabalhos futuros: Expandir as intervenções em saúde mental dentro dos abrigos, usando a ferramenta da reabilitação psicossocial, para que os adultos possam acolher os jovens em suas subjetividades.

**Código: 195 - Narrativas dos Profissionais dos Abrigos sobre Precariedade/Necessidade
da Articulação das Redes de Assistência e de Saúde Mental**

RENATA GOMES FERREIRA (UFRJ/PIBIC)
CAMILLA MOREIRA DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
FLÁVIA LOPES PINHEIRO DE OLIVEIRA (FAPERJ)
NATÁLIA MUNIZ DE PÁDUA (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: LÍGIA MARIA COSTA LEITE
MARIA ESTHER DELGADO LEITE
ADRIANA PEREIRA BOTELHO

Tema/objetivos: A pesquisa Juventude, Desafiliação e Violência, realizada em 2009/2010, teve como objetivos: intervir intersetorialmente de modo eficaz na redução da violência em suas diferentes formas, dentro da rede de abrigos do município do Rio de Janeiro; colaborar para organização de gestões em saúde mental; e, associar pesquisa e extensão, a partir do pressuposto da reabilitação psicossocial. Metodologia: A pesquisa entrevistou 46 profissionais de dois abrigos, cujos gestores municipais priorizaram como parceria com o IPUB/UFRJ. A coleta das narrativas foi baseada na história oral que dá legitimidade e historicidade a voz do sujeito, utilizando um roteiro semi-estruturado para conduzir as entrevistas. Para análise dos dados utilizou-se a teoria da comunicação para definir categorias e pontos de análise dessas falas. Resultados: Foi possível identificar pontos de tensão que podem gerar diferentes formas de violência no cotidiano do abrigo. Estudou-se a trajetória dos profissionais, sua relação dentro da casa, com os demais trabalhadores da casa e com os jovens. Foram colhidos aspectos positivos e negativos do cotidiano do Abrigo e como se davam as relações com instituições externas (escola, saúde, polícia, justiça), instâncias administrativas superiores da Prefeitura e qual era a visão das políticas públicas para a área. Os pontos sistematizados foram: (1) relação entre redes: macro-rede sócio-assistencial, (saúde, educação, esporte, proteção, cultura, família), micro-rede de assistência social (rede de proteção especial e atenção básica da SMAS), rede de defesa de direitos (Conselhos Tutelares, Juizados, Promotoria); (2) seleção, capacitação e suporte profissional; (3) questão salarial; (4) infraestrutura (espaço físico e organização do serviço); (5) comunicação entre a equipe; (6) comunicação entre profissional/jovem; (7) postura e subjetividade do profissional; (8) evasão/acolhimento. Conclusão: Pôde-se perceber uma rede problemática que dificulta os procedimentos, que em sua maioria precisam ser rápidos; profissionais mal capacitados, sem supervisão e com poucos espaços de discussão e troca; remuneração desproporcional entre profissionais (efetivos da prefeitura e contratados por ONGs como terceirizados) e atraso desta para aqueles contratados; grande influência do espaço físico e da infraestrutura para a realização do trabalho, satisfação dos profissionais e jovens; relação entre profissional e jovem baseada em vivências e histórias subjetivas do primeiro, que para lidar com dramas sociais, muitas vezes, mesmo que de forma inconsciente, cria distanciamento desenvolvendo uma escuta defensiva. Desafios futuros: Esses atores precisam de conversas permanentes, trabalho que requer a continuidade das relações e tempo/espaço, objetivos/subjetivos, para que se estabeleça confiança entre sujeitos. Isto chama-se suporte à saúde mental, de modo que adultos possam acolher jovens em suas subjetividades.

Código: 1456 - Alcoolismo e Laços Sociais:

A Repercussão dos Alcoólicos Anônimos nas Relações Familiares (de Seus Membros)

PAULA BRAGA DE JESUS (UFRJ/PIBIC)
ANNA LUÍZA BENTO DUTRA (Sem Bolsa)
CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS

Introdução: O Alcoólicos Anônimos (AA) é uma irmandade de mútua-ajuda com grande repercussão no Brasil e no mundo. Hoje já existem mais de 100 mil grupos e mais de 2 milhões de membros de AA em diversos países. No Brasil, há aproximadamente 6 mil grupos, com cerca de 120 mil membros. Apesar de sua relevância como forma de tratamento para o alcoolismo, são poucos os estudos acadêmicos que descrevem o seu funcionamento. Objetivo: Conhecer como se dá o processo de reabilitação no AA com enfoque nas relações familiares. Método: Metodologia qualitativa, com observação participante, no período de setembro/2006 a junho/2007, e de fevereiro/2009 até agora, em um grupo de AA carioca. Neste período, frequentamos reuniões abertas de mútua-ajuda. Realizamos também 17 entrevistas abertas, do tipo história de vida, com seus membros. As entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise. Resultados/Discussão: Para os entrevistados, o ato de ingerir bebida alcoólica leva o sujeito a cometer infrações, rompendo com diversas esferas sociais, como o trabalho e a família. Após inúmeras perdas materiais e afetivas, ele atinge um estágio denominado pelo grupo como “Fundo de Poço”, quando o sujeito não tolera mais a presença do álcool e decide buscar ajuda. Segundo eles, é nesta época que o alcoólico ingressa na irmandade, assumindo a identidade de “alcoólatra em recuperação”. A partir de então o novo membro passa a seguir os “Doze Passos”, que são doze máximas que regem o tratamento na irmandade. Tais passos são adotados como filosofia de vida e afirmam que o alcoolismo é uma doença “física, moral e espiritual”. Afirmam também que o sujeito deve “evitar o primeiro gole”, aliando a isso uma mudança de comportamento com um inventário de si mesmo, admitindo seus erros e buscando fazer uma relação das pessoas que prejudicou de forma a reparar os danos causados. Começa então um longo processo de busca da retomada de vínculos rompidos com companheiro(a) e filhos etc. Na observação participante, percebemos que esse processo ocorre de maneira diferente com cada membro. Nos relatos há casos de franco perdão e retomada de relacionamento, até outros, que culminam na desistência do resgate de tais vínculos. Para muitos, o próprio AA passa a ser visto como sua família.

**Código: 1890 - As Supervisões das Equipes de Saúde Mental no
Estado do Rio de Janeiro como Espaços Potenciais de Formação**

VANESSA MARINHO PEREIRA (CNPq-IC Balcão)
CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (FAPERJ)
LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto)
CLARICE MOREIRA PORTUGAL (CNPq-IC Balcão)
LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
FERNANDA LAXE MARCONDES (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES
ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA
FLÁVIA FASCIOTTI

Introdução: Com a reforma dos modelos de cuidado e de atenção à saúde mental, passando de instituições de internação para a aposta em uma rede de atenção psicossocial extra-hospitalar de base comunitária, urge a necessidade de transformação dos processos formadores dos profissionais de nível superior. Porém, de que maneira os profissionais do setor público entendem a formação? Como constroem e se apropriam destes espaços na rede de saúde? Objetivo: Conhecer compreensões dos trabalhadores da rede sobre formação profissional em saúde mental. Identificar em que espaços - formais e informais - essa formação ocorre. Investigar o espaço do supervisor de serviço e da supervisão clínico institucional. Metodologia: Após elaboração de matriz analítica dos estabelecimentos formadores do estado do RJ, elegemos alguns CAPS, CAPSi e CAPSad instalados nos municípios de Rio de Janeiro e Niterói, nos quais utilizamos como instrumentos de investigação o levantamento documental, observação simples e o grupo focal. Nos grupos focais, propomos perguntas disparadoras e dinâmicas com os trabalhadores das instituições selecionadas, onde os mesmos teriam que identificar, refletir e analisar, questões referentes a sua formação. Resultados: Observamos que as equipes tem visões diferentes sobre o que seja formação permanente e onde esta ocorre. Colocou-se regularmente a diferença entre os espaços formais (através de uma busca individual) e espaços informais de educação. Constatamos que embora muitos profissionais exaltem a importância do espaço formal de educação (participação e cursos, palestras, seminários, etc) a grande maioria afirmou serem os espaços informais a maior fonte de formação permanente, afirmando que esta se dá no cotidiano, nas discussões dos casos ou nas mais diferentes circunstâncias. Destacaram também a importância da supervisão clínico institucional, ao abrir espaço à equipe técnica do CAPS para discussão e estudo a respeito de projetos terapêuticos individuais e do serviço, das articulações com o território onde o serviço se situa e dos processos de gestão e da clínica e do serviço. Conclusão: O presente estudo revela como as equipes de saúde mental incorporam e reconhecem as ações formativas no seu cotidiano e a maneira pela qual novas tecnologias de cuidado e os novos processos de atenção se tornam presentes em suas ações. Contribuímos, assim, para a construção de conhecimentos sobre os processos de formação permanente no campo da saúde mental que promovam modelagens assistenciais centradas na defesa da vida, bem como, ampliar o acesso e garantir a difusão da informação sobre as práticas educativas baseadas em metodologias ativas de aprendizagem para o campo da supervisão de saúde mental.

**Código: 161 - A Prova Tuberculínica (PT) e o Elispot (Enzyme Linked Immunospot Assay)
no Diagnóstico de Tuberculose Infecção e Tuberculose Doença em Crianças
e Adolescentes com Artrite Idiopática Juvenil Submetidas à Imunossupressão**

MARIA VITORIA HADLAND SEIDL (CNPq/PIBIC)
EDUARDO SICA PINHEIRO (Sem Bolsa)
LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA (Sem Bolsa)
GUSTAVO GUIMARÃES RANGEL (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA
FLÁVIO ROBERTO SZTAJNBOK
NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT

Pacientes com doenças auto-imunes em uso de imunossupressores apresentam resposta imunológica menos eficaz contra o *Mycobacterium tuberculosis*. Estes fatores podem causar um resultado falso-positivo na prova tuberculínica (PT). Recentemente, diversas pesquisas demonstraram que testes baseados na liberação de interferon gama in vitro (IGRAS, ou interferon gamma release assay) tem melhor sensibilidade e especificidade que a PT em pacientes imunossuprimidos. O objetivo geral da pesquisa é avaliar a sensibilidade e especificidade do método ELISPOT comparado à PT para o diagnóstico de infecção tuberculosa ou doença em pacientes com doenças auto-imunológicas submetidos à imunossupressão. Esta é a primeira parte de um estudo longitudinal descritivo prospectivo baseado numa coorte de pacientes selecionados com condições específicas submetidos à PT e ao ELISPOT, um tipo de IGRA. Os incluídos no estudo são portadores de AIJ, não fizeram uso de imunossupressor nos 12 meses que antecederam a inclusão e não fizeram quimioprofilaxia ou tratamento para tuberculose. Uma vez incluídos na coorte, serão considerados expostos os pacientes submetidos à imunossupressão medicamentosa e o desfecho esperado será tuberculose infecção ou doença. Todos os pacientes responderão a anamnese tradicional e a um questionário para a avaliação de dados epidemiológicos em relação a fatores de risco para a tuberculose. Serão solicitados R-X tórax, PT e coleta de

sangue para a realização do teste ELISPOT. A partir da imunossupressão, a PT e o ELISPOT serão repetidos simultaneamente ao final do 1o mês, 3o mês e do 12o mês. Em caso de suspeita clínica de tuberculose em qualquer momento do acompanhamento, o paciente será submetido aos 3 exames anteriores e a outros necessários para elucidação diagnóstica. Houve 19 pacientes no estudo, de 3 diferentes subtipos da doença de base: oligoarticular (9), poliarticular (7) e sistêmico (3). Em T0, 13 pacientes apresentavam PT <4mm, 3 apresentavam PT de 5 a 10 mm, e outros 3 pacientes tinham PT >10mm. Houve um aumento no resultado da PT em 3 deles: 2 pacientes alteraram seu resultado de 0mm para 10mm e um paciente de 5mm para 19mm. Os resultados do ELISPOT foram negativos para todos os 19 pacientes em T0 e para os 12 pacientes em T3. O resultado da PT? 5mm em 6 de 19 pacientes em T0 pode ser devido à natureza auto-imune da doença de base levando à imunossupressão e ao fato do estudo ser realizado em área endêmica para tuberculose. O aumento da PT em 3 pacientes em T3 pode ser explicado pelo efeito booster ou por infecção recente associada à imunossupressão. O ELISPOT foi negativo para todos os casos, inclusive para aqueles que tiveram altos valores da PT. Os procedimentos técnicos foram verificados e controles positivos acusaram resultados positivos no ELISPOT, sugerindo que os procedimentos técnicos estavam corretos.

Código: 1468 - Vivências de Responsáveis por Crianças Vítimas de Violência Junto aos Conselhos Tutelares

SARA PINHEIRO FERREIRA (Sem Bolsa)
GABRIEL MOURA QUINTELA RIBEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ANA LÚCIA FERREIRA
MÁRIO JOSÉ VENTURA MARQUES
RITA HELENA GOMES LIMA
LUCIANE GASPAR GUEDES

Introdução: A notificação da violência contra a criança ao Conselho Tutelar (CT) é importante para desencadear ações de proteção e dar visibilidade a este problema de saúde pública. Objetivo: Descrever as experiências vivenciadas por responsáveis de crianças em situação de violência, a partir da notificação destas situações aos Conselhos Tutelares. Metodologia: Estudo transversal, qualitativo, com amostra de conveniência composta de responsáveis por crianças em situações suspeitas ou confirmadas de violência, atendidos pelo Ambulatório da Família do IPPMG/UFRJ. Foram gravadas e transcritas entrevistas semi-estruturadas, que estão sendo estudadas através de análise de conteúdo. Resultados: Foram entrevistados 29 responsáveis entre março e dezembro de 2009. As situações de violência pelas quais os pacientes (23 crianças e 5 adolescentes) estavam sendo acompanhados se referiam a abusos sexuais (13 casos), abusos físicos (8), negligência (8), abuso psicológico (4), Síndrome de Munchausen por procuração (1) e 1 situação de fuga de casa. Alguns pacientes sofreram mais de um tipo de violência; 24 casos eram confirmados; 23 abusos foram intra-familiares. Dentre os entrevistados, 10 eram os próprios autores dos maus-tratos notificados; 21 eram mães de pacientes, 4 pais, 2 avós, 1 padrasto e 1 tia materna. A análise de conteúdo está sendo realizada e os resultados das vivências dos responsáveis serão apresentados na Jornada. Análise preliminar aponta para a existência de experiências diversificadas, variando desde a satisfação com o atendimento, ajuda na resolução dos problemas familiares, apoio emocional, proteção da criança, esclarecimento de dúvidas e acompanhamento da família, até experiências negativas relatadas como inércia do CT diante do descumprimento de determinações dos conselheiros, não atendimento de demandas da família, inabilidade dos conselheiros para lidar com conflitos, escuta insuficiente, desorganização do trabalho e limitações da atuação do CT. Conclusão: Embora a análise das entrevistas ainda esteja em andamento, já é possível verificar que algumas famílias são beneficiadas pela ação de proteção que representa a notificação. Por outro lado, a atuação dos CT necessita ser aperfeiçoada, a fim de atender à complexidade das demandas das famílias envolvidas em situação de violência e de diminuir as experiências negativas por elas vivenciadas, proporcionando maior segurança aos profissionais de saúde e à sociedade em geral para fazerem a notificação das situações de que tomem conhecimento.

Código: 663 - Prevalência da Depressão Gestacional e Fatores Associados

PATRÍCIA BATISTA ROCHA (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: GIOVANNI MARCOS LOVISI
PRISCILA KRAUSS PEREIRA
LÚCIA ABELHA LIMA
JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS
LETÍCIA FORTES LEGAY

Contexto: Depressão é um transtorno mental comum durante a gravidez e está associada com diversos fatores de risco. Estudos têm revelado uma associação entre depressão gestacional e efeitos deletérios no desenvolvimento do bebê. Objetivo: Revisar a prevalência e os fatores de risco para a depressão durante a gravidez. Método: A revisão bibliográfica considerou os estudos epidemiológicos publicados na última década nas bases MEDLINE, Lilacs e Scielo, usando os descritores: “depression during pregnancy” OR “gestational depression” OR “antenatal depression” AND “prevalence” AND “risk

factors”. Resultados: Foram revisados um total de 37 artigos. Dentre eles, 23 eram estudos provenientes de países desenvolvidos, tais como Canadá, EUA e Inglaterra, e 14 de países em desenvolvimento, principalmente Índia, Nigéria e México, sendo 8 destes estudos nacionais. A prevalência de depressão durante a gravidez nos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, foi mais alta que nos países desenvolvidos, respectivamente 20% e 15%. Apesar de ser uma importante questão de saúde pública, há poucos estudos sobre o tema no Brasil. Os principais fatores de risco foram: história anterior de depressão, dificuldades financeiras, baixa escolaridade, desemprego, ausência de suporte social, dependência de substâncias e violência doméstica. Conclusão: As implicações da nossa revisão para a prática clínica são enfatizar a necessidade de avaliação da depressão e a investigação de vários fatores de risco como parte do cuidado pré-natal por parte de obstetras e outros profissionais da saúde. Além disso, intervenções psicossociais e políticas sociais necessitam ser implementadas nesta população.

Código: 1934 - Um Mapa da Endocardite no Brasil Segundo os Dados do Datasus - Período de 1995 a 2009

PAULO CÉSAR DICK (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIO QUERIDO FORTES
RONIR RAGGIO LUIZ

Endocardite é uma infecção no coração extremamente letal se não tratada pronta e adequadamente. Costuma apresentar-se mais frequentemente no sexo masculino, com razão de 2:1, e essa razão tende a crescer conforme a idade. Em países mais desenvolvidos, o grupo dos idosos é o mais afetado por esta doença, enquanto que nos países em desenvolvimento, há uma tendência de grupos mais jovens serem afetados. O objetivo deste estudo é fazer um mapeamento da endocardite infecciosa utilizando os dados de internação disponíveis no DATASUS, buscando identificar as características dos infectados pela doença, e como estas características vêm evoluindo no tempo, ao longo dos quinze anos que fazem parte deste estudo. Uma característica que foi estudada em especial foi a mortalidade. Nosso estudo indica que, de modo geral, a taxa de letalidade da doença vem crescendo com o tempo (9,4% em 1995 para 14,2% em 2009), apesar de o número absoluto de internações por ano vir apresentando uma queda significativa (mais de 2700 em 1995 para 727 em 2009). O grupo mais afetado pela doença é o de pessoas entre 20 a 39 anos, representando quase um terço do total de internações no período analisado, incluindo o Brasil no padrão dos países em desenvolvimento.

Código: 1971 - Método para Avaliação de Concordância entre Curvas de Pressão Arterial nas 24hs

PAULO CÉSAR DICK (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ESTATÍSTICA

Orientação: RONIR RAGGIO LUIZ
ELIZABETH SILAID MUXFELDT

A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) no período de 24hs é um método diagnóstico importante na avaliação de pacientes com hipertensão arterial resistente (HAR). Na MAPA são realizadas medidas automáticas da pressão arterial (PA) a cada 15 min durante o dia e a cada 30 min à noite. Entretanto o grau de concordância entre medidas realizadas em dias distintos não é conhecido, particularmente em pacientes com HAR controlada, isto é, com níveis médios de PA nas 24hs abaixo de 130/80 mmHg. O objetivo deste estudo é propor um método simples para avaliar a concordância de curvas de PA nas 24hs. Nossa proposta consiste em, primeiro, parear as medidas em relação ao horário em que estas foram feitas (primeiro horário às 9 horas, quando habitualmente o exame é iniciado), e então calcular as médias de cada hora (2 medidas) e a área formada pelo gráfico das médias. Esperamos que a área formada seja inversamente proporcional à concordância das curvas. Os 198 pacientes com HAR controlada na primeira MAPA repetiram o exame em 3 meses. Destes, 144 (73%) confirmaram o diagnóstico de HAR controlada na segunda MAPA. Foi desenvolvido e programado computacionalmente um algoritmo para calcular a área entre as duas séries e o número de vezes em que a segunda série apresenta valores superiores à primeira, bem como o número de vezes em que as curvas se cruzam. Comparamos preliminarmente a primeira e a segunda MAPA de três pacientes. A área média entre as curvas de pressão sistólica foi de 452,72 e de pressão diastólica foi de 350,05. Em média, a primeira curva da PA sistólica e da PA diastólica apresentou valores superiores à segunda curva de 15 e 17 vezes, respectivamente. As curvas apresentaram uma média de 6,7 e 5,3 cruzamentos. O programa desenvolvido teve desempenho adequado na avaliação da concordância entre as curvas de PA nesta avaliação preliminar. Apresentaremos os resultados completos dos 198 pacientes, bem como as diferenças nos parâmetros de concordância entre os pacientes que confirmaram e que não confirmaram o diagnóstico de HAR controlada, na Jornada de Iniciação Científica 2010.

**Código: 2947 - O Vínculo entre Usuários e Equipes em
Duas Unidades de Saúde da Família no Município de Pirai**

ROSANA SBRUZZI PRADO (PET)
GIULIANNA DE SOUZA BERNARDES (PET)
NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ (UFRJ/PIBIC)
CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CLOTILDE TEIXEIRA

Introdução: Um dos pilares da Estratégia Saúde da Família (ESF) é o “estabelecimento de vínculos e a criação de laços de compromisso e co-responsabilidade entre profissionais de saúde e a população” (Brasil, 1997, p.7). O vínculo refere-se a um relacionamento estreito estabelecido entre profissionais de saúde e uma população adscrita, residente numa área definida. Objetivos: O principal objetivo foi avaliar o vínculo entre usuários e equipes em duas unidades de Saúde da Família, com diferentes modelos de estrutura e organização, no Município de Pirai. Método: O procedimento metodológico constituiu-se de uma abordagem qualitativa, estudo tipo exploratório-descritivo. Para coleta de dados foi utilizado um roteiro de entrevista semi-estruturado. As entrevistas foram realizadas por alunos de medicina, bolsistas do Projeto PET-Saúde UFRJ/Pirai, gravadas e transcritas integralmente. O tamanho da amostra foi definido por saturação, num total de 113 entrevistados. Para tratamento dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo temático. Resultados: Os temas do estudo, identificados como indicadores de vínculo, organizados no roteiro de entrevistas apresentou as principais categorias de análise: - Serviço de saúde que a família busca quando precisam de atendimento; profissional de saúde que procura quando se sente mal; conhecimento da equipe de saúde da família e seus nomes; dificuldade para ser atendido pelos profissionais da ESF; participação em atividades coletivas desenvolvidas pela USF. A referência de serviço de saúde para atendimento das urgências, para os entrevistados nas duas unidades, é o hospital da cidade, apesar da cobertura de 100% da população pela estratégia saúde da família. Os motivos apontados, atendimento rápido e mais recursos indicam os desafios atuais para o setor saúde. A procura por profissionais especialistas na unidade mista foi um achado que caracteriza uma maior fragilidade para estratégia, pois não reforça o modelo proposto para este nível de atenção. A identificação do agente comunitário de saúde como a equipe de saúde da família revela duas situações: o bom estabelecimento de vínculo com os usuários e o desconhecimento da estruturação e organização atual dos serviços. A falta de entendimento da estratégia aliado ao tempo prolongado de espera das consultas e para referência para especialidades, quando necessário, corrobora para insatisfação, dificultando o vínculo. A não participação dos usuários nas atividades coletivas aprofunda as dificuldades de estabelecimento de uma relação de co-responsabilidade do profissional e usuários pela manutenção da saúde. Conclusão: Concluímos o estudo identificando nas duas unidades várias fragilidades em relação ao vínculo entre os usuários e as equipes de saúde da família. Em relação à unidade mista podemos destacar que a referência inicial dos profissionais especialistas em uma USF, para atendimento das demandas de saúde, aponta uma maior dificuldade para formação de vínculo.

**Código: 488 - Transtornos Psiquiátricos em Gestantes Adultas
Acompanhadas por uma Coorte no Município do Rio de Janeiro**

CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PSIQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGÍDIO NARDI
FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
JULIANA DOS SANTOS VAZ
GILBERTO KAC

Introdução: O período gestacional está relacionado à recorrência de episódios de transtornos psiquiátricos uma vez que as mulheres estão mais suscetíveis a transtornos de humor e de ansiedade (1). Alguns dos fatores que predispõe a um aumento da prevalência dessas desordens são: alterações hormonais, estado nutricional, variáveis socioeconômicas e história familiar de desordens psiquiátricas (2). Objetivo: Estimar a prevalência de transtornos psiquiátricos em mulheres adultas no primeiro trimestre gestacional e avaliar possíveis fatores associados. Métodos: Trata-se de uma análise transversal realizada com dados obtidos da primeira onda de acompanhamento de uma coorte de gestantes (8ª e 13ª semanas gestacionais) atendidas no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão (Tijuca/Rio de Janeiro). A avaliação psiquiátrica foi conduzida por meio de entrevista estruturada com a aplicação do questionário M.I.N.I. (Mini International Neuropsychiatric Interview, versão 5.0.0). As co-variáveis analisadas foram: uso de medicação antidepressiva (atual e passada), história de depressão no passado (sintomas DSM-IV), história de depressão e suicídio na família, sócio-econômicas (idade, cor, escolaridade, estado marital, fumo, renda familiar total e per capita, paridade e desejo de engravidar) e antropométricas (índice de massa corporal). Os dados foram expressos em média \pm desvio padrão, mediana (mínimo e máximo) e %. Testes de comparações entre as médias foram realizadas por meio de teste t de Student ou Qui-quadrado. Resultados: Foram analisadas 44 gestantes com idade média de 27 \pm 5 anos, média de escolaridade de 8,4 \pm 2,6 anos e renda familiar per capita de R\$396,67 (R\$25,00-1200,00). A maioria (75%) das mulheres estava vivendo com o companheiro e somente 38,6% estavam querendo engravidar.

Cerca de 15,9% apresentavam história familiar de depressão e 47,7% relataram história de depressão no passado. Os transtornos psiquiátricos de maior ocorrência foram: risco para cometer suicídio (20,4% baixo e 11,4% alto), agorafobia (20,5%), depressão maior atual (13,6%); distímia (9%), dependência de álcool (9,1%) e transtorno de ansiedade generalizada (9,1%). A história de depressão no passado se mostrou associada a um risco aumentado de suicídio ($P=0,006$). As prevalências de outros diagnósticos não diferiram significativamente em relação às demais co-variáveis. Conclusão: O risco para suicídio foi o transtorno de maior prevalência em mulheres no primeiro trimestre gestacional. Até o momento, os resultados preliminares dessa coorte alertam para a importância de um melhor monitoramento da saúde mental durante a gestação, principalmente em relação à depressão e risco para suicídio. Referências 1. Burt VK, Quezada V. Mood Disorders in Women: Focus on Reproductive Psychiatry in the 21st Century. *Can J Clin. Pharmacol.* 2009; 16(1):e6-e14. 2. Marcus SM. Depression during Pregnancy: Rates, Risks and Consequences. *Can J Clin. Pharmacol.* 2009; 16(1):e15-e22. Apoio: FAPERJ

**Código: 766 - Carotenóides Totais de Abóboras Creoulas (*Cucurbita moschata Duch*) após Cozimento:
Estudo Preliminar**

ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
PATRÍCIA BARROS GOMES
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
DANIELA SOARES VIANA
ANA CRISTINA LIMA NEVES
RONOEL LUIZ DE OLIVEIRA GODOY
PEDRO HENRIQUE FERNANDES DO MONTE
MARÍLIA REGINI NUTTI
JOSÉ LUIZ VINA DE CARVALHO
SIDNEY SODRÉ PACHECO

A deficiência de vitamina A, principalmente, em crianças e gestantes acomete uma grande parte da população dos países em desenvolvimento e daqueles abaixo da linha de pobreza. Por outro lado, os programas de melhoramento vegetal convencional ou a biofortificação, visando aumentar estes teores, já são uma realidade no Brasil. O objetivo do estudo foi determinar o teor de carotenóides totais, beta-caroteno total e seus isômeros trans, 9 e 13 - cis do beta-caroteno, em 2 amostras de abóbora creoula (*Cucurbita moschata*) in natura (A e B), a fim de verificar seu potencial para a produção de sementes. A cromatografia líquida de alta eficiência e a espectrofotometria no UV/Visível foram utilizadas nas análises realizadas, em triplicata. Os resultados revelaram teores de beta-caroteno de 66,01 + 67,22 e de 67,97 µg/g e, de beta-caroteno 258,6 + 259,94 e de 255,94 µg/g na amostra A e, de 72,48 + 74,66 e de 71,83 de beta-caroteno e 151,60 + 151,05 + 152,44 µg/g de beta-caroteno na amostra B. Foram também encontrados quantidades traço de violaxantina, luteína e alfa-criptoxantina. Os teores de beta-caroteno encontrados na amostra A crua revelaram-se promissores para a produção de sementes para cultivo.

**Código: 769 - Carotenóides Totais de Abóboras Creoulas (*Cucurbita moschata Duch*) após Cozimento:
Estudo Preliminar**

ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
PATRÍCIA BARROS GOMES
ANA CRISTINA LIMA NEVES
ELIANE DE ABREU SOARES
JOSÉ LUIZ VINA DE CARVALHO
MARÍLIA REGINI NUTTI

As conseqüências da fome promovem uma série de deficiências. Em crianças e gestantes, de populações de países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, configura-se problema de saúde pública. A deficiência de vitamina A é minimizada pela ingestão de alimentos com elevados teores de carotenóides. A introdução de matérias-primas ricas em carotenóides precursores desta vitamina é uma alternativa viável. Variedades creoulas de abóbora devem ser investigadas para avaliar seu potencial como fonte de pró-vitamina A e, utilizá-las em programas de melhoramento ou a biofortificação que já são uma realidade no Brasil e no mundo. O objetivo do estudo foi determinar o teor de carotenóides totais em abóbora creoula (*Cucurbita moschata Duch*) cozida a vapor e por imersão em água, e verificar o método de cozimento que melhor preservasse estes micronutrientes. A abóbora foi cultivada em junho de 2009, com ciclo de 120 dias para colheita. A amostra foi cortada em 4 partes: 1 parte (crua) foi separada

para a determinação dos carotenóides totais; as outras duas remanescentes foram codificadas como: Aa e Ab sendo utilizadas para os cozimentos em água (5 minutos) e a vapor (14,5min.), respectivamente e, a quarta parte congelada a - 20°C (controle). A espectrofotometria no UV/Visível foi utilizada para a determinação do conteúdo de carotenóides totais com leitura realizada a 450nm. Todas as análises foram realizadas em triplicata. Os resultados revelaram teores médios de carotenóides totais de 298,66 µg/g na amostra cozida em água (Aa) e de 460,8 µg/g naquela cozida no vapor (Ab). Houve perda de 13,3% de carotenóides totais na amostra, após o cozimento em água e aumento de 33,7% na amostra cozida no vapor. O cozimento a vapor revelou resultados promissores quando comparado ao cozimento em água embora o tempo de cozimento tenha sido bem superior aquele em água. Mais estudos estão sendo realizados com amostras creoulas de abóbora.

**Código: 771 - Carotenóides Totais, Beta-Caroteno e Isômeros 9 e 13 -Cis
de Abóbora Creoula (*Cucurbita moschata*)**

ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
MARÍLIA REGINI NUTTI
JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO
PATRÍCIA BARROS GOMES
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
RONOEL LUIZ DE OLIVEIRA GODOY
PEDRO HENRIQUE FERNANDES DO MONTE
SIDNEY SODRÉ PACHECO

A deficiência de vitamina A, principalmente, em crianças e gestantes acomete uma grande parte da população dos países em desenvolvimento e daqueles abaixo da linha de pobreza. Por outro lado, os programas de melhoramento vegetal convencional ou a biofortificação, visando aumentar estes teores, já são uma realidade no Brasil. O objetivo do estudo foi determinar o teor de carotenóides totais, beta-caroteno total e seus isômeros trans, 9 e 13 - cis do beta-caroteno, em 2 amostras de abóbora creoula (*Cucurbita moschata*) in natura (A e B), a fim de verificar seu potencial para a produção de sementes. A cromatografia líquida de alta eficiência e a espectrofotometria no UV/Visível foram utilizadas nas análises realizadas, em triplicata. Os resultados revelaram teores de alfa-caroteno de 66,01 + 67,22 e de 67,97 µg/g e, de beta-caroteno 258,6 + 259,94 e de 255,94 µg/g na amostra A e, de 72,48 + 74,66 e de 71,83 de beta-caroteno e 151,60 + 151,05 + 152,44 µg/g de beta-caroteno na amostra B. Foram também encontrados quantidades traço de violaxantina, luteína e beta-criptoxantina. Os teores de beta-caroteno na amostra A crua revelaram-se promissores para a produção de sementes para cultivo.

**Código: 792 - Estudo dos Efeitos do Clotrimazol Solúvel e Nanoparticulado sobre
a Atividade da PFK-1 e no Metabolismo de Linhagens de Mama Humanas**

ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES (CNPq/PIBIC)
RENAN DA SILVA GIANOTI TORRES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: PATRÍCIA ZANCAN
MARIAH CELESTINO MARCONDES

O Clotrimazol (CTZ) é um antifúngico com efeitos anticancerígenos promissores. O principal alvo sugerido é o controle do metabolismo de glicose, que é inibido na presença do fármaco. Recentemente, nós demonstramos que o CTZ inibe diretamente a enzima chave da glicólise, a fosfofrutocinase-1 (PFK-1), uma vez que induz a dimerização da enzima, reduzindo a população de tetrâmeros, que são mais ativos que os dímeros. Apesar do grande número de agentes antitumorais, problemas como a alta dosagem requerida e a resistência específica de alguns tumores corroboram a necessidade de novas abordagens terapêuticas capazes de auxiliar o tratamento do câncer. Neste contexto, a nanotecnologia têm auxiliado a área farmacêutica através do desenvolvimento de sistemas de liberação inteligente capazes de liberar o fármaco no tecido alvo e no tempo correto, podendo contribuir muito para o tratamento do câncer. Baseado no exposto acima, o presente trabalho tem como finalidade comparar o efeito do CTZ solúvel com o fármaco incorporado em nanopartículas poliméricas (formadas por poli-caprolactona) e/ou em nanopartículas magnéticas (compostas por poli-caprolactona e óxido de ferro). O fármaco incorporado em nanopartículas magnéticas é capaz de direcionar o quimioterápico para o tecido tumoral uma vez que responde a um campo magnético externo. Nossos resultados revelaram que o CTZ nanoparticulado, seja na forma de nanopartícula magnética ou não magnética, apresenta um efeito inibitório significativo sobre a atividade catalítica da PFK-1, superior ao encontrado para o CTZ solúvel. Esses resultados foram somente observados quando a PFK-1 foi pré-incubada por 1h com as nanopartículas, resultado semelhante ao obtido com o fármaco solúvel (Marcondes et al., 2010). Adicionalmente, estudos realizados com linhagens de mama humanas mostraram diferenças importantes entre as formas de apresentação do fármaco: o CTZ incorporado em nanopartículas magnéticas promove uma redução da viabilidade celular somente em linhagens tumorais, mas não na linhagem não- tumoral

(MCF10A). Este efeito sobre a viabilidade possivelmente é decorrente da redução no conteúdo de ATP intracelular e da parcial inibição da atividade fosfofrutocinásica nessas linhagens. Por todo o exposto, nossos resultados preliminares suportam a utilização do CTZ na forma de nanopartícula e assim reforçam a utilização de tecnologia controlada de fármacos no tratamento do câncer. Suporte Financeiro: CNPq, FAPERJ e CAPES (Nanobiotecnologia 2008).

Código: 803 - Capacidade de Absorção de Água e Hard-Shell em Cultivares de Feijão – Caupi

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
MARÍLIA REGINI NUTTI
JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO
ELENILDA DE JESUS PEREIRA
MAURISRAEL ROCHA
ANTÔNIO REAL HOHN NETO
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO

Muito consumido e essencial à dieta humana, o feijão caupi (*Vigna unguiculata* L. Wap.) é uma das mais importantes culturas das populações das regiões norte e nordeste encontrando-se em expansão pela região centro-oeste do Brasil. Porém, é importante que tenha características adequadas quanto ao percentual de grãos duros (hard-shell) e a capacidade de absorver água o que afetará no tempo de cozimento, minimizando gastos energéticos. Os objetivos do presente estudo foram determinar o percentual de hard-shell e a capacidade de absorção de água de feijão caupi. Foram utilizadas as cultivares: BRS Gurgueia, BRS Guariba e, BRS Xique-Xique, fornecidas pela Embrapa - Tabuleiros Costeiros Aracaju, Sergipe. Os grãos normais e os grãos duros foram quantificados por contagem manual, peneirados, sendo escolhidos 100, levando-se em consideração sua integridade. Posteriormente, foram imersos por 8 horas em água destilada. A identificação dos grãos duros foi realizada pela observação do enrugamento da casca. O resultado foi expresso em % de grãos duros. A capacidade de absorção de água, foi determinada com 8 gramas de grãos de cada amostra e colocadas em béquer de 500 mL, contendo 100 mL de água destilada, a temperatura ambiente de 25°C (± 2) por 16 horas, sendo drenados por 3 minutos, a cada 1 hora e, posteriormente, pesados. Todas as cultivares avaliadas de feijão caupi não apresentaram grãos duros (hard-shell), observando-se que possuíam boa capacidade de hidratação (40%).

Código: 951 - Modulação da Atividade da Fosfofrutocinase Purificada e de Células MCF-7 por Resveratrol

LILIAN SALES GÓMEZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: DANIEL DA SILVA
PATRÍCIA ZANCAN
JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES
MAURO SOLA PENNA

Resveratrol é um composto polifenólico encontrado naturalmente em uvas, vinho tinto e amendoins, e tem uma grande variedade de atividades farmacológicas que podem impedir ou retardar a progressão tumoral. No entanto, o mecanismo envolvido nos efeitos anti-cancerígenos do resveratrol ainda não está completamente elucidado. As células cancerosas são dependentes do metabolismo anaeróbico para suprirem suas altas demandas energéticas. A fosfofrutoquinase (PFK), enzima chave da via glicolítica, tem sido correlacionada com o controle de todo o fluxo glicolítico e, conseqüentemente, com o fornecimento de energia para a célula. Assim, o objetivo deste estudo é investigar se o resveratrol modularia a atividade da PFK de células de câncer mamário MCF-7 e da PFK purificada. Resveratrol diminui a viabilidade celular, o consumo de glicose, a concentração intracelular de ATP e a atividade da PFK das células MCF-7. Por outro lado, este polifenol aumenta a produção de lactato dessas células, efeito que pode estar correlacionado com o aumento da eficiência glicolítica. Procurando investigar se além de inibir a atividade da PFK das células o resveratrol também poderia inibir a atividade da PFK purificada de músculo esquelético de coelho, a atividade desta enzima foi medida por ensaio radiométrico e a estrutura da proteína analisada utilizando-se espectroscopia de fluorescência. Os resultados mostram que o resveratrol (15 μ M) inibe a atividade da PFK em torno de 50%. Esta inibição aumenta quando a enzima é pré-incubada a 50°C. Além disto, o resveratrol induz a dissociação dos tetrâmeros da enzima (forma oligomérica considerada ativa) em dímeros (forma oligomérica considerada inativa). Este é, possivelmente, o mecanismo de inibição da PFK pelo resveratrol. Além disso, os efeitos inibitórios do resveratrol sobre a enzima são abolidos em condições que favorecem a estabilização de tetrâmeros e potencializados em condições que, conhecidamente, favorecem a dimerização da PFK, desta forma corroborando com a hipótese de que o resveratrol pode estar inibindo a PFK por induzir a sua dimerização. Em conclusão, nossos resultados demonstram evidências para um novo mecanismo de ação anti-tumoral do resveratrol. Apoio financeiro: FAPERJ, CNPq, CAPES.

Código: 1085 - Colesterol Modula a Atividade e a Estrutura da Fosfofrutocinase

ISADORA DE CASTRO CALAÇA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO
MAURO SOLA PENNA

Colesterol é um álcool policíclico de cadeia longa, encontrado nas membranas celulares e transportado no plasma sanguíneo de todos os animais. O colesterol é o principal esteroide sintetizado pelos animais e tem um papel central em muitos processos bioquímicos. Os elevados níveis de colesterol no sangue (hipercolesterolemia) estão associados com resistência à insulina e doenças cardiovasculares. A síntese de colesterol é regulada pela concentração do colesterol intracelular, pelos hormônios glucagon e insulina e principalmente pela taxa de glicólise. A glicólise tem duplo papel: degradação da glicose para geração de ATP e fornecimento de elementos para biossínteses celulares. A principal enzima desta via é a fosfofrutocinase (PFK), caracterizada por sua complexa regulação alostérica, podendo ser regulada por diversos metabólitos que interferem no equilíbrio oligomérico da enzima, entre tetrâmeros ativos e dímeros inativos. Tendo em vista que em quadro de hipercolesterolemia a glicólise está inibida, o objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos do colesterol sobre a atividade e a estrutura da PFK purificada de músculo esquelético de coelho e propor um possível mecanismo regulatório do colesterol sobre o metabolismo glicolítico. A PFK foi incubada por 30 minutos na presença e na ausência do colesterol. O resultado mostra que a enzima é inibida pela presença do colesterol. Além disto, ensaios de fluorescência intrínseca serão feitos para avaliar se ocorre alguma alteração da estrutura quaternária da enzima na presença do colesterol. Com esses resultados, poderemos propor se o colesterol é capaz de modular a atividade da PFK, apresentando-se como um regulador da enzima e, possivelmente, do metabolismo glicolítico. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX, FAF / FECD.

Código: 1103 - Modulação da Fosfofrutocinase por Calmodulina: Efeito da Trealose na Inativação Térmica da Fosfofrutocinase de Músculo Esquelético de Coelho

PRISCILLA GOMES FERREIRA DIAS (Outra Bolsa)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO
MAURO SOLA PENNA

A regulação do metabolismo é fundamental para que um organismo possa responder de modo rápido e eficiente a variações das condições ambientais, alimentares ou ainda a condições adversas como traumas e patologias. A regulação metabólica é feita pela modulação de enzimas regulatórias de processos metabólicos chaves, de tal modo que se possa ativar ou inibir reações químicas específicas para cada situação resultando em respostas biológicas adequadas. Para garantir a eficiência necessária, o organismo lança mão de vários tipos de regulação enzimática que podem ocorrer simultaneamente. Existem dois tipos principais de regulação enzimática: uma intracelular, comandada pela presença de moduladores alostéricos enzimáticos positivos ou negativos e uma que vem de fora da célula, sistêmica, e que é fundamental para que hajam ações coordenadas entre os diversos órgãos e tecidos. A fosfofrutocinase (PFK) desempenha um papel fundamental na regulação da glicólise e é caracterizada por sua complexa regulação alostérica, podendo ser modulada por diversos metabólitos, que interferem no equilíbrio oligomérico da enzima, entre tetrâmeros ativos e dímeros inativos. Altas temperaturas também são capazes de inibirem a enzima através do deslocamento deste equilíbrio oligomérico. Foi demonstrado previamente que a calmodulina (CaM) é capaz de se ligar a PFK tetramérica, transformando-a em dímero ativo. Além disto, a atividade da PFK por ATP (5 mM), citrato ou lactato (moduladores negativos) é abolida na presença da CaM, diminuindo a afinidade da enzima pelo seu substrato frutose-6-fosfato, porém, mantendo a atividade similar aos tetrâmeros. Visto que a CaM é uma proteína termo estável, foi avaliada a atividade da PFK na presença de CaM e trealose a 55°C. A trealose é um osmólito protetor de stress de vários organismos. Desta forma, o objetivo deste trabalho é investigar o papel da CaM no mecanismo regulatório da PFK em altas temperaturas na presença de osmólitos termo-protetores e moduladores alostéricos positivos e negativos da enzima. A PFK (100 µg/ml) foi pré-incubada a 55°C na presença de 1 M de trealose, 30 nM CaM, 1 M trealose e 30 nM CaM ou sem adições em diferentes tempos. Aliquotas foram retiradas e a atividade da fosfofrutoquinase foi medida através de ensaios cinéticos enzimáticos. Os resultados mostram que tanto a CaM como a trealose protegem a enzima da inativação térmica, sendo este efeito potencializado na presença de ambos. De um modo geral, os resultados sustentam o papel regulatório da calmodulina sobre a atividade da PFK e possivelmente na glicólise. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ.

Código: 1110 - Calmodulina Modula a Atividade e a Estrutura da Enzima Fosfofrutocinase

VANESSA GRACIANO SPERANDIO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO
PRISCILLA GOMES FERREIRA DIAS
DEBORAH DE MOURA CELESTRINI
WAGNER SANTOS COELHO
MAURO SOLA PENNA

A fosfofrutocinase (PFK) desempenha um papel fundamental na regulação da glicólise e é caracterizada por sua complexa regulação alostérica, podendo ser regulada por diversos metabólitos que interferem no equilíbrio oligomérico da enzima, entre tetrâmeros ativos e dímeros inativos. A PFK e a cálcio/calmodulina cinase II (CaMKII) são proteínas ligadoras de calmodulina. Nós demonstramos previamente que a calmodulina é capaz de se ligar a PFK tetramérica, transformando-a em dímero ativo. Este trabalho tem como objetivo investigar o papel da CaM no mecanismo regulatório da PFK, através de análise de ensaios cinéticos enzimáticos, cossedimentação e imunoprecipitação. Ensaios da atividade catalítica da PFK demonstraram que a inibição da atividade da PFK por ATP (5 mM), citrato ou lactato é abolida na presença da CaM, diminuindo a afinidade da PFK pelo seu substrato frutose-6-fosfato, porém mantendo a atividade similar aos tetrâmeros. A PFK também interage com a f-actina, aumentando a sua atividade catalítica. Mostramos neste trabalho que a CaM também interfere na associação da PFK com f-actina. Além disto, a CaMKII pode se ligar a PFK, um efeito revertido com a presença da CaM, sugerindo um mesmo local de ligação. Visto que a CaM é uma proteína termo estável, foi avaliada a atividade da PFK na presença de CaM e trealose a 55° C. A trealose é um osmólito protetor de stress de vários organismos. Estes resultados mostram que a CaM, bem como a trealose, tem a capacidade de proteger a PFK da inativação térmica. De um modo geral, os resultados sustentam o papel regulatório da calmodulina sobre a atividade da PFK. Apoio financeiro: CNPq, FAPERJ, PRONEX, FAF / FECD.

Código: 1265 - Polpas Comerciais de Açaí: Avaliação das Informações Nutricionais

LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE (UFRJ/PIBIC)
CAMILA ARAÚJO DA SILVA (Sem Bolsa)
CAROLINA ARAÚJO RAMOS (Sem Bolsa)
LARISSA BRAGA BUENO REIS (FAPERJ)
Área Básica: BROMATOLOGIA

Orientação: MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
NANCY DOS SANTOS BARBI
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
PRISCILLA VANESSA FINOTELLI
JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO

O consumo e interesse pelo açaí (*Euterpe oleracea* Mart), fruto típico da Amazônia, cresce a cada ano. Normalmente, a fim de preservar as características nutricionais e microbiológicas, a pasteurização e o congelamento da polpa são os métodos de conservação mais utilizados. Além destes, atenção deve ser dada às informações nutricionais contidas na rotulagem, para não ocorrerem prejuízos para a saúde do consumidor. O objetivo do estudo foi comparar as informações nutricionais, contidas nos rótulos, das principais polpas congeladas consumidas no município do Rio de Janeiro, com os dados das análises físicas e químicas obtidas no LabCBrom/FF. Material e métodos: Foram analisadas 30 amostras de 10 diferentes marcas de polpas de açaí pasteurizadas e congeladas, adquiridas no mercado CADEG/RJ. As determinações de umidade, proteínas, lipídeos e cinzas foram realizadas segundo as Normas do Instituto Adolpho Lutz (IAL, 2005); os carboidratos (fração Nifext) e o valor calórico total (VCT) de acordo com a RDC nº 360 (2003). Verificou-se que os teores de carboidratos em 40% das amostras e 10% para o VCT não foram declarados nos rótulos. 30% das polpas apresentaram as informações nutricionais obrigatórias para valor da porção de 30g, enquanto 70% informaram o conteúdo para 100g. Divergências também foram observadas nas informações dos VCTs quando comparados aos valores calculados a partir dos dados de proteínas, carboidratos e lipídios, expressos nos rótulos. Tais diferenças não deveriam ocorrer, tendo em vista que os valores de VCT são calculados a partir dos coeficientes calóricos correspondentes para proteínas, lipídios e carboidratos, respectivamente 4, 9 e 4kcal/g. Os percentuais de valor diário (%VD) não foram contemplados nas informações contidas na rotulagem de todas as amostras analisadas, portanto em desacordo com a legislação (BRASIL, 2003). Os resultados observados para qualidade nutricional das polpas de açaí analisadas sugerem que deve haver maior fiscalização por parte dos fabricantes em relação à adequação dos produtos à legislação vigente. Referências bibliográficas: BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução no. 360, de abril de 2003. Aprova o regulamento técnico de procedimentos de rotulagem de alimentos. Brasília, 2003. INSTITUTO ADOLFO LUTZ (IAL). Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. São Paulo. 1: 553p., 2005.

Código: 1415 - Quantificação do Índice de Adesão de *Candida albicans* a Células Epiteliais da Linhagem MA104 Tratadas pelo Medicamento Homeopático Candida RC

RAÍZA SOUZA MACHADO DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
JÚLIA NICASIO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
BEATRIZ GUERREIRO BASÍLIO COSTA (Sem Bolsa)
GLEUCE MORENO BARBOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MARISTELA BARBOSA PORTELA
VENICIO FEO DA VEIGA
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
CARLA HOLANDINO QUARESMA

A candidíase é uma micose causada pelo fungo *Candida albicans* e acomete principalmente crianças e pacientes imunodeprimidos. Esta micose pode afetar diversos tecidos humanos, como a pele, mucosas e genitais. Dentre os tratamentos utilizados existem os antimicóticos de aplicação tópica. Estudos anteriores de nosso grupo evidenciaram que o medicamento homeopático *Candida RC* foi capaz de induzir alterações morfológicas e bioquímicas relevantes na linhagem epitelial Ma104. O objetivo desse trabalho é quantificar o índice de adesão das leveduras de *Candida albicans* a células epiteliais da linhagem Ma104 pré tratadas com o medicamento homeopático *Candida RC*. As células Ma104 cultivadas em meio DEMEN suplementado com 10% de soro fetal bovino foram tratadas durante 5 dias com o medicamento *Candida RC* na concentração de 10% (V/V). Como controles foram feitas incubações da linhagem Ma104 com o veículo do medicamento (água dinamizada) e com o meio de cultura (DMEM). Ao final do tratamento, 5×10^4 céls/mL foram incubadas em placas de 24 poços contendo laminulas de vidro. Após 3 horas de incubação a 37°C, uma suspensão de leveduras, originárias de crianças imunodreprimidas, contendo 5×10^4 cel/mL, foi adicionada ao meio de tratamento e a interação *Candida* versus Ma104 foi realizada por 90 minutos, à temperatura 37°C. Ao final da interação as laminulas foram fixadas em Boin e submetidas à coloração por Giemsa. Cada situação experimental foi feita em triplicata sendo o índice de adesão a razão obtida a partir da contagem do número total de leveduras associadas a cada conjunto de 400 células. Os resultados obtidos até o presente momento indicaram que o índice de adesão das células pré-tratadas por 5 dias não possui diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p > 0,05$). Entretanto, após 10 dias de tratamento, foi verificada uma queda de cerca de 30% no índice de adesão ($p < 0,05$). Novos experimentos estão sendo realizados com a linhagem Ma104 e os índices de adesão após 20 e 30 dias de tratamento com *Candida RC* serão quantificados. Estes resultados indicam, de maneira preliminar, que o medicamento *Candida RC* é capaz de diminuir o índice de adesão de leveduras de *Candida albicans* quando as células epiteliais são pré-tratadas. Verificamos ainda que quanto maior o tempo de tratamento maior é a inibição induzida. Considerando que a adesão é um dos fatores importantes para o processo de infecção fúngica verifica-se que o medicamento homeopático testado apresenta um promissor potencial antifúngico.

Código: 1448 - Estudos de Modelagem Molecular e Relação Estrutura-Atividade de uma Série de Análogos da Amodiaquina com Atividade Antimalárica

ANA CAROLINA CORRÊA DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: MAGALY GIRÃO ALBUQUERQUE
LÚCIO MENDES CABRAL
UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES
CARLOS RANGEL RODRIGUES

O surgimento de novos casos de resistência do '*Plasmodium falciparum*' aos fármacos preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para uso clínico no combate à malária, torna necessária a pesquisa por novos candidatos a fármacos antimaláricos [1]. Recentemente, o grupo de pesquisas de Guglielmo [2] sintetizou e testou, contra cepas de '*P. falciparum*' resistentes à cloroquina e pirimetamina, uma série de 18 derivados da amodiaquina (um antimalárico da classe das 4-aminoquinolinas, estruturalmente relacionado à cloroquina), contendo modificações na cadeia lateral que contém a amina alifática terciária. O objetivo deste trabalho é propor modificações estruturais nesta série de derivados da amodiaquina, tendo como base estudos de modelagem molecular e de relação estrutura-atividade, visando o desenvolvimento de novos candidatos a protótipos de fármacos antimaláricos. Todos os cálculos foram realizados no programa SPARTAN v.08 [Wavefunction Inc., Irvine, CA, 2000]. As estruturas 3D destes compostos foram construídas, otimizadas e submetidas à análise conformacional, empregando o campo de força de mecânica molecular MMFF94 ('Merck Molecular Force Field'). Em seguida, as conformações de menor energia foram submetidas à otimização geométrica, empregando o método semi-empírico de mecânica quântica RM1 ('Recife Model 1'). Os derivados A3 e A4 não apresentaram atividade devido à ausência da amina alifática terciária, apontando a importância do núcleo básico na cadeia lateral para a atividade. Os derivados sem o anel piperazina, com maior liberdade conformacional, apresentaram maior IC50. Ou seja, a inserção do anel piperazina tornou o composto mais rígido, melhorando significativamente a atividade. A distância entre os átomos de nitrogênio dos anéis quinolina (N1) e piperazina (N1) nos derivados da amodiaquina é menor (6,0 a 6,3 Å) do na amodiaquina (8,3 Å).

O melhor perfil de atividade apresentado pelos compostos contendo o anel piperazina demonstra que essa distância não é essencial para a atividade. A interação por ligação hidrogênio, observada nos compostos mais ativos é importante para a atividade, visto que a sua ausência (e.g., A8) foi deletéria para a atividade. Os compostos mais ativos da série apresentam o grupo substituinte (um heterociclo aromático) na posição N4 do anel piperazina (em concentração na ordem de nM). O composto A11, que não possui um substituinte heterociclo aromático na posição N4 do anel piperazina, possui baixa atividade, demonstrando a importância deste substituinte para a atividade antimalárica. Esse estudo é relevante para a pesquisa e o desenvolvimento de novos agentes antimaláricos eficientes e seguros contra cepas resistentes à quimioterapia atual.

**Código: 1459 - Desenvolvimento e Caracterização de Microemulsão
de Dapsona para o Tratamento da Hanseníase**

PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ)
TÚLIO DE LIMA ELISIÁRIO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES
LÚCIO MENDES CABRAL
LIDIANE MOTA MONTEIRO

A hanseníase é uma doença causada pelo parasita intracelular obrigatório *Mycobacterium leprae*, o qual possui tropismo pela pele e nervos periféricos. A dapsona é o fármaco de escolha para o tratamento da hanseníase, devido à sua atividade antimicrobiana, com ação bacteriostática. Este fármaco apresenta restrições como baixa solubilidade em água e o surgimento de efeitos adversos. Para se contornar estes problemas destaca-se a utilização de sistemas microemulsionados (1,2). As microemulsões são isotrópicas, termodinamicamente estáveis e apresentam tamanho de gotícula que podem variar de nanômetro a micrômetro. Estes sistemas são capazes de aumentar a biodisponibilidade de fármacos hidrofóbicos e reduzir os efeitos colaterais. O objetivo principal do trabalho consiste na veiculação da dapsona em sistemas microemulsionados, capazes de modular a absorção e estabilidade deste fármaco, e reduzir seus efeitos colaterais. As microemulsões foram preparadas pela mistura de óleo e cossolvente, miristato de isopropila e propilenoglicol, respectivamente, na proporção de 8:1. Os tensoativos, Span® 80 e Tween® 80 foram preparados separadamente, na proporção de 1:1. A mistura de óleo e cossolvente foi adicionada à mistura de tensoativos. A quantidade de água adicionada no sistema foi determinada através do diagrama pseudoternário de fases. Avaliou-se a solubilidade da dapsona nas concentrações 1,5%, 2,0%, 2,5%, 3,0%, 3,5% e 4,0%. Todas as formulações foram feitas em triplicatas. As formulações foram caracterizadas quanto ao tamanho de gotículas, índice de refração, condutividade e estabilidade. A dapsona apresentou-se solúvel nas concentrações até 3,5%. Os resultados de condutividade indicaram que a microemulsão é do tipo água em óleo. A medida do índice de refração das formulações foram semelhantes ao valor encontrado para a fase oleosa. O tamanho de gotícula médio encontrado para as formulações placebo foi entre 8,5 a 10,0 nm, já a formulação contendo dapsona apresentou tamanho médio de 8,0 a 11,0 nm. Portanto o tamanho de gotícula não se alterou com a adição do fármaco nas concentrações de 1,5 % a 3,5%. Os estudos de estabilidade estão em andamento, e as formulações contendo dapsona até 3,0% apresentaram, até o momento, estabilidade de 30 dias, e as formulações com 3,5% de dapsona não se apresentou estável. A partir dos resultados obtidos verifica-se a formação de microemulsões de dapsona, no entanto, torna-se necessário avaliar a viscosidade das formulações e realizar os estudos de liberação e permeação do fármaco. Referências Bibliográficas 1.NANDI, I.; BARI, M.; JOSHI, H. Study of isopropyl myristate micremulsion systems containing cyclodextrins to improve the solubility of two model hydrophobic drugs. AAPS PharmaSciTech, v. 4, p. 1-9, 2003. 2.CUINÉ, J.F. Lipid-based oral drug delivery systems to enhance solubility and absorption of poorly water-soluble drugs. American Pharmaceutical Review. 2009.

Código: 1565 - Derivados Triazólicos:

Inibição do Crescimento de Cepas Hospitalares Multirresistentes de *Pseudomonas aeruginosa*

TALITA ALVES DO NASCIMENTO SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES
ANNA CLÁUDIA CUNHA
HELENA CARLA CASTRO
BRUNO LEAL
JULIANA NOVAIS
ANDRESSA CORRÊA

O crescimento bacteriano é diretamente envolvido em uma das dez principais causas de morte no mundo, as infecções. Nessa questão, a resistência bacteriana aos antibióticos é uma preocupação importante na prática clínica devido à dificuldade no tratamento destas infecções. *Pseudomonas aeruginosa* é a mais comum dentre as bactérias Gram-negativas não-fermentadoras, que nos seres humanos pode causar infecções oportunistas em indivíduos imunocomprometidos, como pacientes com AIDS, câncer, queimaduras e fibrose cística. Com base na importância das bactérias em hospitais e na dificuldade de tratar infecções causadas por cepas resistentes, o nosso objetivo é identificar novos antibióticos mais eficazes e

que tenham menos toxicidade e maior potência. Neste trabalho apresentamos o perfil de dez novas moléculas derivadas do ácido N-arilamina-5-metil-1H-[1,2,3 hidrazida]-triazol-4-carboxílico através de testes de susceptibilidade e métodos de difusão em disco, além de ferramentas de modelagem molecular. Curiosamente dois compostos com substituição com flúor e bromo (N-Br-NO₂-Furyl e N-F-NO₂-Furyl) formaram uma zona de inibição contra cepas de *P. aeruginosa* (22mm e 24 mm), semelhante a ciprofloxacina, um antibiótico hospitalar atualmente utilizado. A análise da relação estrutura-atividade com os resultados da modelagem molecular mostrou características conformacionais e a necessidade de um padrão de substituição para o surgimento do perfil antibiótico nesta série. Dentre alguns dos parâmetros avaliados, o aumento do número de doadores de prótons, de ligações rotáveis, de átomos e área de superfície parece estar diretamente relacionado ao surgimento da atividade biológica. Estes resultados podem ajudar a propor novas modificações químicas para maximizar o grau de atividade antimicrobiana de derivados desses contra a *P. aeruginosa* multirresistente.

**Código: 1588 - Estudo Anatômico dos Caules Aéreos de Três Espécies de
Stigmaphyllon A. Juss (Malpighiaceae) em Restingas do Estado do Rio de Janeiro**

RENATO PAMPLONA CARDOZO COSTA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Stigmaphyllon auriculatum (Cav.) A. Juss, *Stigmaphyllon ciliatum* (Lam.) A. Juss e *Stigmaphyllon paralias* A. Juss são espécies que ocorrem nas restingas do litoral fluminense. *S. auriculatum* e *S. ciliatum* são trepadeiras e *S. paralias* é um subarbusto. No presente trabalho foi realizado o estudo anatômico dos caules aéreos das três espécies e os dados ora apresentados são parte de projeto que visa a caracterização anatômica dos três taxa para subsidiar estudos farmacognósticos e taxonômicos no gênero. As amostras de caules foram coletadas nas restingas de Barra de Maricá e do Recreio dos Bandeirantes, tendo sido fixadas em FAA. Os materiais foram seccionados à mão livre, em cortes transversais na região do 4º entrenó. As seções foram diafanizadas com hipoclorito de sódio, neutralizadas com ácido acético 5% e coradas por Azul de Astra e Safranina. Em *S. auriculatum*, a epiderme era uniestratificada e formada por células comuns de formato arredondado a elíptico, com maior diâmetro no sentido periclinal, sendo recobertas por espessos estratos cuticulares. Abaixo se situa o córtex formado por 1 camada de colênquima angular e 6 a 8 camadas de parênquima com idioblastos contendo drusas ou grãos de amido. A região vascular apresenta-se com tecidos condutores em desenvolvimento secundário. No floema observaram-se idioblastos contendo drusas. A medula parenquimática apresenta células com formato circular com poucos idioblastos contendo drusas. Em *S. ciliatum* observou-se epiderme uniestratificada, formada por células comuns de formato retangular recobertas por espessos estratos cuticulares. Abaixo, o cortex apresentou-se formado por 2 a 4 camadas de colênquima angular e 4 a 6 camadas de parênquima com fibras gelatinosas. Toda a região apresenta idioblastos contendo drusas. A região vascular era constituída por tecidos condutores em desenvolvimento secundário e, entre as células do xilema e do floema, foram observados idioblastos diversos. A medula parenquimática apresentou idioblastos contendo cristais do tipo drusa. Em *S. paralias* observou-se epiderme uniestratificada, formada por células comuns de formato elíptico com maior diâmetro no sentido anticlinal, recobertas por espessos estratos cuticulares. Abaixo, o córtex era formado por 2 a 3 camadas de colênquima angular com idioblastos contendo drusas e 6 a 8 camadas de parênquima com fibras gelatinosas e idioblastos contendo drusas. A região vascular, com tecidos condutores em desenvolvimento secundário, apresentou-se com diversos idioblastos. Entre as células parenquimáticas da medula, observaram-se esclereides e idioblastos contendo drusas. Os dados anatômicos obtidos revelaram informações relevantes para caracterização das espécies estudadas. Em continuidade, serão realizados testes histoquímicos e microquímicos visando a ampliação do quadro de informações sobre os taxa.

**Código: 1589 - Estudo Morfológico e Anatômico da Galha de Gema Axilar
de *Neomitranthes obscura* (Dc.) N.J.E. Silveira (*Myrtaceae*)**

GISELLE KLABUND FERRARIS (Outra Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA VEGETAL

Orientação: MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS
ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA

Neomitranthes obscura é uma espécie de Myrtaceae, que ocorre nas regiões de formação de moitas na restinga de Barra de Maricá, RJ, sendo conhecida vulgarmente como pitanga de cachorro. Em *N. obscura* ocorrem diversas galhas que são induzidas por dípteros (Cecidomyiidae), tanto na lâmina foliar como nas gemas axilares. Neste trabalho foi realizada a caracterização morfológica e anatômica da galha de gema axilar, induzida por *Neomitranthella robusta* Maia. Foram coletadas galhas em diferentes estágios de desenvolvimento e as amostras foram fixadas em FAA 50. O material foi seccionado transversalmente à mão livre e corado com azul-de-astra e safranina, para análise em microscopia de luz. Foram feitos cortes das regiões basal, mediana e apical do eixo central e das escamas basais, medianas e apicais da galha. As galhas são verdes, de tamanhos variados, de acordo com o estágio de desenvolvimento e número de indutores e apresentam formato semelhante a uma pinha. As extremidades apicais encontram-se fechadas durante o desenvolvimento dos insetos e, quando ocorre sua maturação, as galhas se abrem para a saída dos indutores. As galhas são constituídas por um eixo caulinar, com formato de tronco de cone invertido, sobre o qual encontra-se a câmara larval, dividida em lojas que estão separadas por finas escamas. A câmara larval

é recoberta por escamas, diretamente fixadas ao eixo caulinar, que apresentam formatos e cores variados e disposição em espiral. O corte transversal do eixo central da galha em sua porção basal apresenta contorno hexagonal, com periderme espessa e córtex reduzido, com numerosas estruturas secretoras entre as células do parênquima. O sistema vascular apresenta-se em desenvolvimento secundário com formato poligonal. À medida que o eixo se aproxima da câmara larval, observa-se alteração no sistema vascular, passando de anel contínuo a unidades vasculares individualizadas. Os cortes transversais nas escamas da galha apresentam a face ventral convexa e a face dorsal côncava. Ambas as faces têm epiderme uniestratificada e na face adaxial são observados numerosos tricomas tectores. O mesofilo é constituído por 4 camadas de células parenquimáticas de formato variado. A região vascular é constituída por diversos feixes colaterais circundados por células esclerenquimáticas densamente agrupadas. Abaixo da região vascular estão situadas camadas de parênquima contendo numerosos idioblastos com drusas e estruturas secretoras. As escamas basais e da região mediana apresentam essa estrutura, com diferenças na espessura dos cordões esclerenquimáticos em torno dos feixes vasculares. De modo diferente das escamas acima descritas, as escamas apicais só ostentam estruturas secretoras em seu terço superior. Em continuidade serão realizados testes histoquímicos e de composição das frações voláteis de materiais afetados e não afetados para ampliação dos conhecimentos da relação planta-indutor.

Código: 1670 - Desenvolvimento de Metodologia para Avaliação da Estabilidade de Fotoprotetores

LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO
JANINE SIMAS CARDOSO RURR

Os efeitos nocivos da radiação solar na pele são bem conhecidos, a conscientização das pessoas sobre estes efeitos prejudiciais resultou no aumento do uso de produtos fotoprotetores, como consequência, novos produtos são desenvolvidos objetivando aumentar a proteção solar e atender às expectativas do consumidor. A fotoestabilidade dos filtros solares (FS) é uma exigência essencial para sua eficácia e segurança. No entanto, raramente é declarada e, até o momento, não há uma metodologia-padrão para sua determinação. Quase sempre parte da fotoproteção é perdida durante a exposição dos FS à radiação solar, o que expõe a pele do usuário diretamente aos danos da luz solar. A eficácia de um fotoprotetor, é medida pelo valor do Fator de Proteção Solar (FPS). Existem vários métodos *in vitro* para avaliar o FPS de uma formulação, como o método de Mansur (Mansur et al, 1986), um dos mais usados. Neste trabalho, estamos estudando um método para avaliar a estabilidade de uma preparação fotoprotetora, aplicando esta preparação na concentração de (2mg/cm²) sobre um filme PVC ou placa de vidro colocados num suporte de acrílico e submetemos este filme a uma fonte de radiação, o simulador solar Arc Lamp Power Supply Model 69920, durante 1h30min empregando como branco o filme de PVC/vidro com e sem o produto e sem radiação. O filme de PVC apresentou melhores resultados. Antes e após a radiação, foi avaliado o FPS *in vitro*, extraindo-se os FS do filme de PVC/vidro com etanol. Todos os ensaios foram feitos em triplicata. A formulação fotoprotetora utilizada foi uma loção cremosa contendo os FS: octil metoxicinamato, benzofenona 3 e octocrileno. Foi possível observar que o material utilizado como suporte (PVC), e o solvente utilizado na extração, não interferiram no resultado do ensaio. Após a radiação houve um decaimento no FPS da formulação, como pode ser observado nos dados abaixo, desmonstrando o efeito da radiação solar sobre a estabilidade dos FS. Amostras FPS antes da exposição FPS após exposição Etanol 0,9 0,7 PVC sem loção 0,0 0,0 PVC + loção 22,7 ± 0,7657 21,9 ± 1,7883 exposição ao simulador solar (1h30min) O trabalho encontra-se em andamento, pois iremos avaliar a exposição frente a diferentes tempos de radiação, bem como verificar o efeito de sistemas nanocosméticos, como lipossomas e nanopartículas, na estabilidade dos FS. A eficiência da fotoproteção é maior quando os FS possuem maior estabilidade. Desta forma, a busca por novas ferramentas para o avaliação de protetores solares estáveis é de fundamental importância.

Código: 1694 - Nanocosméticos em Fotoproteção: Nanopartículas Poliméricas com Filtros Solares

ANNA CLÁUDIA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR
ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS
DÉBORA FREITAS DO NASCIMENTO

A conscientização das pessoas sobre os efeitos prejudiciais da exposição solar resultou no aumento do uso de produtos fotoprotetores. Como consequência e paralelamente, novos produtos são constantemente desenvolvidos objetivando aumentar a proteção solar e atender às expectativas do consumidor. A encapsulação de filtros solares (FS) em sistemas nanoestruturados, como as nanopartículas, pode diminuir a absorção cutânea, aumentar o Fator de Proteção Solar, controlar a liberação e torná-los mais fotoestáveis, o que pode proporcionar melhor segurança e eficácia dos nanocosméticos desenvolvidos. O presente estudo teve como objetivo desenvolver e caracterizar as nanopartículas (Np) preparadas com o polímero

poli-?-caprolactona (PCL) contendo os filtros solares (FS) octilmetoxicinamato (OMC), octocrileno (OCT) e benzofenona (BZF-3) além de desenvolver os nanocosméticos contendo os sistemas nanoestruturados sob a forma de gel creme avaliando a eficácia e a segurança das formulações desenvolvidas. As Np de PCL foram obtidas a partir do método de emulsão e evaporação do solvente, e foram analisadas quanto ao tamanho, potencial zeta (PZ), morfologia e eficiência de encapsulação (EE%). A quantificação dos FS e as outras análises efetuadas se deram por meio de metodologias como espectrofotometria e microscopia eletrônica de transmissão. Todas as análises foram realizadas em triplicata. Todas as amostras apresentaram resultados satisfatórios quanto ao tamanho, que variou entre 214,5 e 253,2 nm, quanto ao índice de polidispersividade, que variou entre 0,058 e 0,161 e quanto ao PZ, que variou entre -5,69 e -11,01 mV, sendo as Np contendo OMC as menos satisfatórias. O formato das Np também não sofreu grandes alterações e apresentaram resultados satisfatórios, embora as Np de OMC estejam majoritariamente em formato esférico e não em formato elíptico como as outras Np analisadas, o que justifica seu baixo desempenho na avaliação da polidispersividade. Os rendimentos encontrados na obtenção das nanopartículas foram satisfatórios, indo de 39,89% a 63,82%. A análise da EE% ainda está em andamento, no entanto, é possível afirmar, com base nesses resultados, que a metodologia empregada na preparação das Np vazias e contendo os FS foi adequada. Referências bibliográficas JAIN, S. K.; JAIN, N. K. Multiparticulate carriers for sun-screening agents. *International Journal of Cosmetic Science*, 32, 89-98, 2010. REIS, C.P.; NEUFELD, R.J.; RIBEIRO, A.J.; VEIGA, F. Nanoencapsulation I Methods for preparation of drug-loaded polymeric nanoparticles. *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine*. v. 2, p. 8 - 21, 2006. Autor e Orientadores: Anna Claudia Silva, Débora Freitas do Nascimento, Eduardo Ricci Júnior, Zaida Maria Faria de Freitas e Elisabete Pereira dos Santos Laboratório de Desenvolvimento Galênico - LADEG, Faculdade de Farmácia, UFRJ.

**Código: 1742 - Identificação entre *Entamoeba dispar* e *Entamoeba histolytica*
Utilizando Técnicas Moleculares em Amostras Fecais de Habitantes do Município
de Santa Isabel do Rio Negro - AM e do Município do Rio de Janeiro - RJ**

KARINA MENDONÇA REIS (FAPERJ)
MARCELLA LISBOA (Sem Bolsa)
DIOGO ORNELAS DE PAIVA CHAGAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: PROTOZOOLOGIA PARASITÁRIA HUMANA

Orientação: FILIPE ANÍBAL CARVALHO-COSTA
MARCELO DE PADULA
SÉRGIO LISBOA MACHADO
HELENA KEIKO TOMA

A amebíase é uma doença infecciosa intestinal e extra intestinal, causada pela *Entamoeba histolytica* que pode desenvolver sintomas como disenteria amebiana ou abscesso hepático ou manter-se sem manifestações clínicas, sendo a terceira maior causa de mortalidade dentre as protozooses humanas. Estima-se, atualmente, que cerca de 500 milhões de pessoas são infectadas por ano no mundo, entretanto mais de 90% destas pode estar colonizada por *Entamoeba dispar*, ameba comensal, não necessitando tratamento, enquanto que os 10% restantes da população parecem ter como agente etiológico a ameba patogênica e de extensa preocupação médica. A grande problemática dentre elas envolve o fato da *E. dispar*, espécie não patogênica, ser indistinguível morfologicamente da *E. histolytica*, espécie patogênica. Dessa forma, o objetivo desse projeto é comparar 3 estratégias moleculares já descritas na literatura para realizar a diferenciação entre as espécies *E. histolytica* e *E. dispar* obtidas de amostras fecais de habitantes de Santa Isabel do Rio Negro (AM) e de habitantes do município do Rio de Janeiro (RJ). Para tal objetivo, realizou-se a extração do DNA das amostras fecais utilizando o kit QIAamp DNA Stool (QIAGEN) segundo as especificações dadas pelo fabricante, seguida da tentativa de identificação das duas espécies de *Entamoeba* descritas por PCR (Troll et al., 1997), Nested PCR (Paglia & Visca, 2004), e Multiplex PCR (Fotedar et al., 2007). Os produtos amplificados pelas PCRs foram visualizados por corridas eletroforéticas em gel de agarose 1%, no caso da PCR, agarose 2% no caso da Nested PCR e agarose 2,5% na Multiplex PCR, coradas com brometo de etídeo e visualizadas sob luz ultra-violeta. O DNA de 50 amostras de fezes foi extraído, sendo que deste total, 44 foram analisadas por Nested PCR, verificando-se, por esta técnica, que todas eram apenas positivas para *Entamoeba dispar*. Não obtivemos resultados satisfatórios através do método da PCR, devido ao erro de publicação das seqüências dos iniciadores. Através da errata publicada, foram solicitados novos iniciadores. Através da Multiplex PCR, também não foram obtidos resultados satisfatórios. A amplificação utilizando DNA das duas espécies obtidos a partir de culturas apresentou resultados positivos e assim, estamos otimizando a reação para as amostras fecais. Esses resultados preliminares sugerem que, das 3 técnicas analisadas, a Nested PCR teve melhor eficácia na diferenciação de *Entamoeba histolytica* e *Entamoeba dispar*.

**Código: 1776 - Obtenção e Avaliação do Potencial Antioxidante de Diferentes Extratos
de *Bauhinia microstachya* var. *massambabensis* Vaz para Fotoproteção**

RAYAN YBARRA BARBOZA (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS
EDUARDO RICCI JUNIOR
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
NANCY DOS SANTOS BARBI
MARIA CRISTINA PINHEIRO P. REIS MANSUR
GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA

A exposição excessiva à luz solar pode causar danos como o câncer de pele. As radiações solares ultravioleta (UV) induzem a formação de radicais livres que são os principais responsáveis pela fotocarcinogênese e fotoenvelhecimento. Portanto, o emprego de extratos vegetais com o intuito de proteger a pele contra os efeitos danosos dessa radiação aumentou nos últimos anos, uma vez que muitos destes extratos apresentam substâncias com alto potencial antioxidante. O objetivo deste trabalho foi obter extratos de *B. microstachya* var. *massambabensis* para uso cosmético buscando avaliar a atividade antioxidante e fotoprotetora destes. MÉTODOS: A coleta de cerca de 2kg de folhas foi realizada no Horto da UFRJ. As folhas secas e moídas foram percoladas em etanol até a exaustão e o solvente evaporado sob pressão reduzida. A partir do extrato etanólico bruto (BMMEtOHbruto) e suas frações com hexano (BMMHe), diclorometano (BMMDCM), acetato de etila (BMMAcEt) e butanol (BMMButOH), além do clarificado em carvão ativo (BMMEtOHCA) e do extrato hidroacetônico (BMMWAc), foram preparadas soluções na concentração de 1 mg/mL, em metanol, e suas atividades antioxidantes avaliadas pelo método de sequestro do radical livre DPPH (2,2-difenil-picrildrazina), utilizando extrato padronizado de Ginkgo biloba (EGb 761) como controle positivo. As amostras foram diluídas a concentrações de 1,0 a 125 µg/mL em metanol. Em seguida, foi adicionado 1 mL da solução de DPPH 0,3mM em metanol a 2,5 mL de cada uma das amostras. A reação transcorreu no escuro, à temperatura ambiente por uma hora e suas absorbâncias lidas a 518nm. A atividade antioxidante das amostras foi expressa em valores de CE50. RESULTADOS: A atividade antioxidante dos extratos das folhas de *B. microstachya* var. *massambabensis* e do padrão EGb 761 foram respectivamente: BMMDCM $3,26 \pm 0,04$ e $30,10 \pm 1,27$, BMMAcEt $3,37 \pm 0,01$ e $34,49 \pm 0,12$, BMMButOH $4,38 \pm 0,14$ e $28,39 \pm 1,35$, BMMWAc $5,38 \pm 2,26$ e $29,64 \pm 1,53$, BMMEtOHbruto $6,06 \pm 0,48$ e $31,43 \pm 0,17$, BMMEtOHCA $6,95 \pm 0,54$ e $28,51 \pm 1,37$, BMMHe $23,16 \pm 0,41$ e $35,57 \pm 2,02$ µg/mL. CONCLUSÃO: É importante ressaltar que o extrato clarificado apresentou valor de CE50 próximo ao do bruto, sugerindo que a atividade antioxidante se manteve, o que é interessante para uso cosmético. Estes extratos são, portanto, excelentes candidatos a serem incorporados em formulações fotoprotetoras visando à obtenção de preparações mais eficazes e com melhor aceitação por parte dos consumidores. Autor e Orientadores: Rayan Ybarra Barboza[1], Maria Cristina Pinheiro Pereira Reis Mansur[1], Gabriela Rodrigues de Souza[2], Eduardo Ricci Junior[1], Nancy dos Santos Barbi[2], Suzana Guimarães Leitão[2], Elisabete Pereira dos Santos[1]. [1] Departamento de Medicamentos (DepMed), Faculdade de Farmácia, UFRJ; [2] Departamento de Produtos Naturais e Alimentos (DPNA), Faculdade de Farmácia, UFRJ.

**Código: 1847 - Separação por Cromatografia Contracorrente
de Flavonóides do Extrato Bioativo de *Anemia tomentosa***

NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: SHAFT CORRÊA PINTO
ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES
ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA
GILDA GUIMARÃES LEITÃO
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

O gênero *Anemia* (Anemiaceae) compreende cerca de 100 espécies de pteridófitas, distribuídas entre as Américas do Sul e Central. *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* é a principal variedade. O extrato acetato de etila obtido por partição líquido-líquido do extrato etanólico das frondes desta espécie inibiu 92,5% da atividade ATPase da proteína Pdr5p. A Pdr5p é responsável pelo fenômeno de multiresistência a drogas devido à super-expressão de bombas de efluxo, pertencentes à super família de transportadores ABC. A Pdr5p de *Saccharomyces cerevisiae* é um modelo para estudo por possuir homologia estrutural e funcional com os transportadores de fungos patogênicos. A fim de isolar os componentes bioativos do extrato acetato de etila, a cromatografia contracorrente de alta velocidade (HSCCC) em modo isocrático e gradiente para eluição foi utilizada. O perfil cromatográfico do extrato acetato de etila por cromatografia em camada delgada (NP/PEG, UV365nm; acetato de etila:acetona:&, 25:15:5, v/v/v) apresentou substâncias de média e alta polaridade, indicativos de flavonóides livres e glicosilados. A seleção do sistema de solventes foi realizada pelo teste de partição em tubo de ensaio, com os sistemas compostos por hexano:acetato de etila:butanol:metanol:& (2:1:X:1,5:3,5; x=1, 2, 4), sendo escolhido o sistema constituído onde X= 4. As condições cromatográficas foram as seguintes: Modo isocrático, fase normal, coluna de 95 ml (Quattro MK5 HTprep, AECS, UK), fluxo de 2,0 ml.min⁻¹ (2,5 mL/tubo), 202 tubos, 850 rpm,

temperatura de 26 ° C; alça de injeção de 5,0 mL, amostra de 500 mg, Vm=19 ml, Sf=0,8. A amostra foi dissolvida no sistema de solventes e depois injetada quando atingido o equilíbrio hidrodinâmico. As frações obtidas foram analisadas por CCD e CLAE. Isoquercitrina, um flavonóide glicosilado isolado na fração 7, inibiu a atividade ATPásica da proteína Pdr5p de modo dependente da dose. Para o isolamento de outros flavonóides, realizamos um teste de tubo de ensaio com o sistema de solventes composto por hexano:acetato de etila:butanol:metanol:& (2:1:X:1,5:3,5; x=1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0; 3,0; 4,0) para a separação em modo gradiente com fase normal. As razões de butanol (X) para a eluição em modo gradiente foram de 1,4, 1,6, 1,8, 2,0 e 3,0. As condições cromatográficas foram as seguintes: coluna de 80 ml (PC Inc, E.U.A.), fluxo de 2,0 ml.min⁻¹ (2,0 ml/tubo), 240 tubos, 850 rpm, temperatura de 26°C; alça de injeção de 5,0 ml, amostra de 200 mg, Vm=18 ml, Sf=0,77. A análise inicial por CCD revelou que dois flavonóides foram isolados. Um deles, a isoquercitrina, o outro está sendo identificado. Tais flavonóides foram isolados na segunda etapa do gradiente (1,6 ml de butanol). Os sistemas de solventes escolhidos foram eficientes para o isolamento de compostos fenólicos do extrato acetato de etila de *A. tomentosa*. Os compostos isolados serão testados como inibidores de proteína Pdr5p.

Código: 1906 - Estudo Fitoquímico, por HSCCC, de Três Espécies do Gênero *Vitex*

LETÍCIA LÚCIA DOS SANTOS DIAS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: SUZANA GUIMARÃES LEITÃO

GILDA GUIMARÃES LEITÃO

GABRIEL ROCHA MARTINS

FERNANDA DAS NEVES COSTA

Espécies do gênero *Vitex* são arbustos ou árvores pequenas de ocorrência mundial, principalmente na Europa e Leste da Ásia. São relatadas 250 espécies desse gênero, contudo apenas 35 ocorrem no Brasil, sendo que apenas três possuem estudos fitoquímicos realizados [1,2]. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar um estudo fitoquímico com as cascas de três espécies amazônicas de *Vitex*: *Vitex triflora* (VTR), *Vitex trifolia* (VT) e *Vitex sprucei* (VS). Os extratos em acetato de etila foram escolhidos para fracionamento visando o estudo de ecdisteróides, cuja ocorrência é freqüente em espécies do gênero [3]. O fracionamento foi feito por cromatografia contracorrente de alta velocidade (HSCCC). O sistema de solventes foi escolhido através de teste de partição líquido-líquido em tubo de ensaio e os resultados foram avaliados por Cromatografia em Camada Delgada (CCD). Com o objetivo de padronizar os sistemas de solvente, foi selecionado o sistema hexano-acetato de etila-metanol-água (HEMWat), pois o mesmo abrange um alto espectro de polaridade. A metodologia seguida foi a descrita por Costa [4], na qual utiliza-se uma proporção inicial de 1:1:1:1 e altera-se essas proporções até que se encontre um sistema satisfatório, com constante de distribuição (K) =1 para os metabólitos especiais majoritários. As proporções de HEMWat utilizadas foram: para a VTR 1,5:6:1,5:6 e para a VT, 2:6:2:6. Contudo, devido à natureza mais polar dos metabólitos especiais encontrados na fração acetato de etila de VS, foi necessário adicionar um quinto solvente ao sistema, o 1-butanol, obtendo-se hexano-acetato de etila-metanol-n-butanol-água (HEMBuWat) na proporção de 1:6:1:0,5:6. As três amostras foram purificadas utilizando o equipamento HTPrep (Quattro MK5, AECS, UK), com uma coluna de 95mL, fase orgânica como fase estacionária (“Head-to-tail”), 850 rpm, 2mL/min, 2min/tubo. As frações foram unidas por semelhança no CCD, o solvente foi evaporado por evaporador-rotativo e as frações isoladas foram identificadas por RMN 1H e 13C. As placas resumo das separações realizadas em VT, VTR e VS revelaram semelhança na composição química entre VT e VTR, com mistura de derivados monocateoilquínicos (cafeóila na posição 3, 4 ou 5) e dicaféoilquínicos (cafeóila nas posições 3,4 ou 3,5) com ecdisteróides, sendo que o metabólito majoritário foi a 20-hidróxi-ecdisona. Dessas duas espécies, também foi isolado um ecdisteróide inédito para a família Verbenaceae, a rubrosterona. Em VS foi encontrado uma quantidade maior de derivados cafeoilquínicos, por isso, a necessidade de adição de um quinto solvente para a separação por HSCCC. A presença de derivados do ácido cafeoilquínico, não só em VS, mas também em VTR e VT reforçam a teoria de que essas substâncias quando aparecem no gênero *Vitex*, estão restritas às espécies do Novo Mundo [1].

Código: 2020 - Efeitos *in Vitro* do Medicamento Homeopático *Natrum muriaticum* em Células Renais (Linhagens MDCK e LLC-PK1)

RAFAEL CARDOSO HARDUIM (FAPERJ)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: VENICIO FEO DA VEIGA

VANESSA DA SILVA BALDEZ

MARCELO EINICKER LAMAS

CARLA HOLANDINO QUARESMA

Trabalhos anteriores vêm indicando que soluções homeopáticas modificam os aspectos celulares e bioquímicos de células mantidas em cultura. No presente trabalho as alterações mitocondriais, morfológicas e de expressão da bomba de Na⁺/K⁺ ATPase das linhagens MDCK e LLC-PK1 induzidas por *Natrum muriaticum*, medicamento utilizado na clínica para o tratamento da hipertensão arterial, serão avaliadas nas linhagens renais MDCK e LLC-PK1. Para tanto, a linhagem MDCK foi plaqueada na concentração de 5x10⁴cél/mL em meio DMEM contendo 10% de soro fetal bovino (SFB).

Após 24 horas, a 37°C, o meio DMEM contendo 10% de SFB foi substituído por um novo, contendo, nas concentrações de 10% e 1% as seguintes amostras: Natrum muriaticum na potência 30CH, água dinamizada 30CH e água destilada, todas nas concentrações de 10% e 1% v/v. Os resultados obtidos com estes grupos foram comparados aqueles obtidos pela incubação em meio de cultura isento destas soluções. A viabilidade celular foi avaliada pelo método colorimétrico do MTT com leitura a 490nm em leitor de placas. Os valores de absorbância obtidos a partir de quatro experimentos independentes, realizados em quintuplicata, foram analisados pelo programa estatístico SigmaPlot v.10. A morfologia das células MDCK foi avaliada em microscópio ótico após coloração de Giemsa. Para análise da expressão da bomba de Na⁺/K⁺ ATPase foi realizado o ensaio de Western Blot (WB), onde 5x10⁴ células/mL foram incubadas em meio DMEM contendo 10% de SFB e diariamente o meio de cultura foi substituído por novo, contendo: Natrum muriaticum 30CH e água dinamizada 30CH. Para o ensaio de WB as células MDCK foram tratadas por 30, 10 e 5 dias. Ao final de cada tempo de tratamento, as células foram lisadas e o total de proteínas foi dosado pelo método espectrofotométrico de Lowry. As amostras foram submetidas à eletroforese em gel de poliacrilamida (12%) em SDS e transferidas para membrana de nitrocelulose. A membrana foi incubada com os anticorpos primários específicos (anti-Na⁺/K⁺-ATPase e anti-beta-actina). A detecção foi realizada utilizando sistema ECL e Hyperfilm. Como resultados verificamos que a linhagem MDCK quando tratada com o medicamento e controles a 10% (v/v), apresentou redução estatisticamente significativa na sua atividade mitocondrial ($p < 0,001$). Entretanto, quando as soluções foram adicionadas na concentração de 1% a viabilidade celular não foi significativamente alterada ($p > 0,05$). A análise por microscopia ótica não evidenciou alterações morfológicas significativas. Desta forma, concluímos preliminarmente, que as alterações na viabilidade induzidas pela concentração de 10% provavelmente foram devidas a variações osmóticas no meio de incubação, uma vez que na concentração de 1% os valores de viabilidade obtidos foram semelhantes. Os experimentos com a linhagem LLC-PK1 (MTT, WB e Giemsa) estão sendo realizados a fim de avaliar o efeito destas soluções (dinamizadas e não dinamizadas) sobre o metabolismo celular.

Código: 2207 - Produção de Lipase por *Yarrowia lipolytica* e Estudo da Agregação da Enzima Comparado a Outras Lipases Fúngicas

FERNANDA POVOLERI DE FIGUEIREDO (UFRJ/PIBIC)

MICHELLE ALVARES SARCINELLI (UFRJ/PIBIC)

JULIANE HENRIQUES F. DE OLIVEIRA (FAPERJ)

Área Básica: ENZIMOLOGIA

Orientação: GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ

JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA

ÂNGELO SAMIR MELIM MIGUEL

ÉRIKA VERÍSSIMO DA COSTA FIGUEIREDO

A formação de agregados bimoleculares de lipases por estudos de raios X está relatada na literatura. Estes dímeros resultam da interação dos resíduos hidrofóbicos localizados em torno do sítio ativo de duas formas abertas destas enzimas. A agregação afeta a atividade e pode alterar outras características como a estabilidade e a seletividade das lipases. Este trabalho visa ao estudo da produção de lipase por *Yarrowia lipolytica* e investigação da agregação da enzima comparada a outras lipases fúngicas, viabilizando o desenvolvimento de novos protocolos de imobilização para estes biocatalisadores. Foi produzida lipase por cultivo de *Y. lipolytica*, em condições estabelecidas por nosso grupo de pesquisa. A enzima foi produzida pelo cultivo de duas culturas estoques do microrganismo, em meio contendo óleo de oliva de duas fontes distintas. Não houve diferença em relação ao crescimento celular, mas a atividade lipásica máxima foi cerca de quatro vezes maior nos cultivos da cultura estoque 2 comparada com a cultura estoque 1, independentemente da fonte de óleo de oliva. O grau de pureza das lipases de *Candida rugosa* e *Rhizomucor miehei*, obtidas comercialmente, e da preparação de lipase de *Y. lipolytica* foi avaliado por eletroforese desnaturante em gel de poliacrilamida. Uma banda majoritária foi observada para a lipase de *C. rugosa*. As preparações de lipases *R. miehei* e *Y. lipolytica* apresentaram várias bandas em gel corado por prata, indicando a necessidade de purificação das enzimas para estudos mais detalhados. Os estudos de agregação foram realizados com as lipases de *R. miehei*, *C. rugosa* e *Y. lipolytica*. O aumento da concentração de enzima levou à queda de atividade para todas as lipases em estudo, avaliadas tanto pelo método titulométrico como pelo espectrofotométrico. Foi estudado o efeito da adição de diferentes concentrações de outra proteína (albumina de soro bovino) sobre a atividade das lipases de *R. miehei* e *C. rugosa*. A atividade lipásica caiu acentuadamente com o aumento da concentração de enzima, independentemente da ausência ou presença de 5 ou 20 mg de albumina. Estes resultados sugerem que a formação de dímeros de lipase não é afetada pela presença de uma proteína com características estruturais distintas e que a interação é específica, envolvendo moléculas de lipase idênticas distintas. Estudos anteriores do nosso laboratório mostraram que a lipase de *C. rugosa* apresenta maior termoestabilidade e menor atividade residual em alta concentração do que em baixa concentração de proteína, após incubação a 45°C. Esta diferença é mais acentuada na presença do inibidor de proteases PMSF. Deve-se avaliar se este efeito ocorre para outras lipases. É necessário investigar como pode ser evitada a agregação e consequente diminuição da atividade catalítica das lipases. A partir disto será possível propor novos e eficientes protocolos de imobilização para estas enzimas visando ao seu uso em resolução enanciosseletiva de aminoácidos.

**Código: 2390 - Avaliação do Perfil Antinociceptivo de uma Série de Derivados
N-Acilidrazônicos Modificados a Partir do Protótipo LASSBio-294**

RENATA ROSA VELOSO (UFRJ/PIBIC)
MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
LÍDIA MOREIRA LIMA
RODOLFO DO COUTO MAIA

Introdução: A função N-acildrazona tem se mostrado importante grupo farmacofórico principalmente para atividades anti-inflamatórias e analgésicas. O composto LASSBio-294 foi identificado como um importante protótipo cardiotônico, apresentando também um perfil antiinflamatório e analgésico (Barreiro, E. J, Quim. Nova, 25, 1172, 2002). Estudos posteriores desenvolveram novos derivados N-acilidrazônicos (NAH) conformacionalmente restritos que apresentaram atividade analgésica, mostrando que modificações estruturais podem ser eficientes no desenvolvimento de análogos ativos (Kummerle, A. E. et al, Bioorg. Med. Chem Letters, 19, 4963, 2009). **Objetivos:** Avaliar o perfil antinociceptivo de derivados N-acilidrazônicos modificados a partir de LASSBio-294, e analisar a influência das modificações estruturais na atividade observada. **Metodologia:** A atividade antinociceptiva foi avaliada em camundongos através do teste de contorção abdominal induzida por ácido acético (0,1N; 10µl/g de animal; i.p.). As contorções abdominais foram contadas no tempo de 10-30 min após o estímulo doloroso. As substâncias teste e a de referência (celecoxibe) foram administradas uma hora antes do estímulo nociceptivo por via oral na dose de 100 µmol/kg em uma suspensão de goma arábica 5% (veículo). Os resultados foram aferidos a partir da comparação entre os grupos tratados com os derivados e o controle-veículo (*p<0,05; n=7-10 animais). **Resultados e Discussão:** Todos os derivados avaliados foram capazes de inibir significativamente o número de contorções na ordem de 25% a 58%. Os derivados LASSBio-1476, LASSBio-1498, LASSBio-1499 e LASSBio-1501 foram os mais ativos com porcentagem de inibição superior a 50% (**p<0,001), apresentando um perfil nociceptivo semelhante ao Celecoxibe (inibição = 49,3%). Curiosamente, estes derivados mais ativos apresentam em suas estruturas restrição conformacional, consistindo de análogos N-metilados, corroborando com os achados de Kummerle et al, 2009. LASSBio-294 inibe as contorções em 46% e apresenta uma potência analgésica (DE50) de 8,2 µmol/kg (Miranda, A. L. P. et al., Cong. Ann. Soc. Franc. Pharmacol, 62, 2002), mostrando que as modificações estruturais introduzidas nestes novos derivados NAH não levaram a perda do potencial analgésico, sugerindo a importância da determinação desse parâmetro para a comparação de potência entre os derivados e o protótipo, e permitir uma melhor compreensão da relação estrutura-atividade para o efeito antinociceptivo. **Conclusão:** Os resultados mostraram que os compostos testados apresentam uma relevante atividade antinociceptiva. Como perspectiva deste trabalho pretende-se determinar a DE50 dos compostos mais ativos, avaliarem a ação analgésica central e o perfil antiinflamatório destes derivados. FAPERJ, INCT-INOVAR, PIBIC/UFRJ/CNPq.

**Código: 2417 - Estudo Comparativo da Atividade Inibidora da Acetilcolinesterase
em Duas Espécies de Carapanaúba (*Aspidosperma sp.*) da Amazônia**

PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO
MARIANA NEVES VIEIRA

Espécies do gênero *Aspidosperma* são encontradas nas Américas do Sul e Central. No norte do Brasil aquelas conhecidas como “carapanaúba” são árvores de grande porte, cujo nome popular significa “ninho de mosquitos” (carapanã = mosquito e ubá = ova) e se refere ao fato delas possuírem o caule sulcado no sentido vertical com de septos capazes de abrigar o carapanã, uma denominação comum para mosquito na região amazônica.[1] Estudos etnobotânicos previamente realizados com comunidades quilombolas de Oriximiná, no estado do Pará, destacaram o uso popular da Carapanaúba para o tratamento de problemas de memória (“fortificante de nervos”).[2] Espécies de *Aspidosperma* coletadas foram identificadas como *A. rigidum* (“terra-firme”, CTF) e *A. discolor* (“baixio”, CBA), que são utilizadas pelos quilombolas como se fossem iguais (mesma etnoespécie). Vários estudos acerca da composição química das espécies desse gênero revelaram a presença de diversos tipos de alcalóides, principalmente indólicos. Para a avaliação da atividade biológica foi medido o potencial de inibição da enzima acetilcolinesterase (in vitro). Na preparação dos extratos vegetais, foram empregadas a percolação do pó das cascas com solventes orgânicos em gradiente crescente de polaridade (hexano, diclorometano, acetato de etila, etanol e metanol) e a decocção em água (chá - método tradicional), com posterior liofilização. A inibição da acetilcolinesterase foi medida utilizando-se o método quantitativo de Ellman (modificado) em microplacas de 96 poços, cuja leitura é feita espectrofotômetro a 412 nm. [2] Aos poços são adicionados a enzima, o reagente colorimétrico (DTNB), as amostras e substrato. O controle positivo da inibição é feito pela adição de fisostigmina, um conhecido alcalóide inibidor da acetilcolinesterase, na concentração de 0,1 mg/mL. A concentração das amostras testadas foi de aproximadamente 2 mg/mL. Os resultados obtidos demonstraram que ambas as espécies apresentam atividade. Foi observado maior percentual inibição para os extratos de CTF, sendo mais ativos aqueles obtidos em etanol (80 %), metanol (76 %) e diclorometano (63 %), nos quais foi encontrada a maior parte dos alcalóides.

Para CBA, os extratos que apresentaram maior percentual de inibição foram aqueles obtidos em diclorometano (48 %), acetato de etila (35 %) e etanol (33 %), nos quais também foi constatada maior abundância de alcalóides em relação aos demais extratos. Esse resultado está de acordo com trabalhos anteriores, que já descreveram a atividade inibidora da acetilcolinesterase para alcalóides indólicos,[3] e também auxilia na justificativa do uso popular. As próximas etapas do trabalho serão o cálculo da concentração inibitória de 50% (CI50) e o fracionamento biodirigido dos extratos mais ativos.

Código: 2644 - Health Claims, Definições e Conceitos em Cosmecêuticos: O Caso das Pastas de Dentes

CAROLINA ARAÚJO RAMOS (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo desta pesquisa é avaliar a adequação das informações relativas à identidade, qualidade e inocuidade dos cremes para dentes sensíveis, verificando se o uso de health claims substancia plataforma para indução de consumidores a erro. Os “Health Claims” são expressões caracterizadas por apresentar propriedades funcionais com efeitos na saúde, ou seja, são “alegações de saúde”. A pesquisa foi conduzida mediante metodologia qualitativa, do tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). A amostra abrange 17 produtos de 5 diferentes marcas de cremes para dentes sensíveis encontrados no comércio do Rio de Janeiro. A rotulagem foi analisada referenciando a identidade, finalidade, segurança e eficácia dos produtos ofertados, inclusive através de correlações com os instrumentos regulatórios da vigilância sanitária, estabelecendo-se os seguintes indicadores: a) declaração de identidade e tipologia; b) visibilidade e inteligibilidade; c) informação sobre ingredientes e anunciadas propriedades farmacológicas; d) teor de substâncias/princípios ativos; e) destinação de uso/finalidade; f) validação; g) alertas e advertências. Os “claims” identificados foram categorizados em dois grandes grupos: i. “claims” sobre presença de ingredientes especiais; e ii. “claims” sobre propriedades e/ou resultados em saúde, bem estar e beleza. Observou-se que os fabricantes se utilizam da rotulagem como espaço e oportunidade para publicidade estimulando o consumo, sonogando informações qualificadas ao público, mas anunciando propriedades imaginárias e subjetivas. Da análise da legislação sanitária - que rege qualidade e identidade de medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes etc. - verificou-se que os dentífricos, e mesmo aqueles que apresentam flúor, ação antiplaca, anticárie e antitártaro são listados apenas como “produtos de higiene”. Estas, no entanto, são ações profiláticas, um atributo relacionado com a definição dos medicamentos. Estas pastas dentais situam-se, portanto numa “área cinzenta” no interstício desses dois grandes grupos: de um lado, os cosméticos e produtos de higiene e, de outro lado, os medicamentos, sem a necessária e pertinente regulação, demandando uma decisão técnica e política, sobre essa pretensa categoria de cosmeceuticos, de onde deveria, então, emergir instrumentos normativos sobre identidade e qualidade, bem como de rotulagem e informação apropriadas ao público consumidor.

Código: 2659 - Caracterização do Processo de Polimerização da Isoforma 211 da Laminina

RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER (Sem Bolsa)
REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

A laminina (LN), uma glicoproteína com propriedade de formar complexas estruturas poliméricas é encontrada sob diferentes isoformas (YURCHENCO et al., 1985). Polímeros de LN 111 formados pela acidificação do pH apresentam morfologia semelhante aos produzidos naturalmente por diferentes tipos celulares (FREIRE & COELHO-SAMPAIO, 2002). Estes polímeros foram recentemente descritos como capazes de promover regeneração após lesão medular induzida experimentalmente em ratos (MENEZES et al., 2010). Como a LN 111 é purificada de um tumor murino, sua utilização não seria recomendável em terapias neuroregenerativas em humanos. Neste trabalho, pretendemos caracterizar a polimerização da isoforma 211 da LN que é purificada da placenta humana. Utilizando medidas de espalhamento de luz e fluorescência intrínseca, investigamos a influência do pH no processo de polimerização da LN 211 em solução. A acidificação do pH favorece a polimerização em baixa concentração protéica (50 nM), porém o aumento de espalhamento de luz que marca o fenômeno da polimerização é menos acentuado do que o observado para a LN 111. Os polímeros formados em pH ácido são desfeitos pela adição de 5 mM de EDTA e de 5 M de NaCl. Utilizando centrifugação a 2000 x g os polímeros desaparecem do sobrenadante e o pellet pode ser ressuspenso em meio de cultura DMEM pH 7.2 ou em Tris 20mM pH 7 sem que haja perda da polimerização. Biofilmes produzidos pela deposição dos polímeros de LN 211 obtidos por diluição em pH ácido ou neutro apresentam morfologias distintas, no entanto, não foi possível observar as estruturas poligonais típicas da LN 111. Esses dados demonstram o efeito estabilizador do pH na polimerização da LN 211 e a viabilidade da transferência dos mesmos para meio compatível com o uso terapêutico. Referências Bibliográficas: FREIRE, E.; GOMES, F.C.; LINDEN, R.; MOURA NETO, V.; COELHO-SAMPAIO, T. Structure of laminin substrate modulates cellular signaling for neuritogenesis. *Journal of Cell Science*, n. 115, 2002. MENEZES, K; MENEZES, J.R.L.; NASCIMENTO, M.A.; SANTOS, R.S; COELHO-SAMPAIO, T. Hyperlaminin, a polymeric form of laminin, promotes regeneration after spinal cord injury, submitted. YURCHENCO, P.D.; TSILIBARY, E.C; CHARONIS, A.S.; FURTHMAYR, H. Laminin polymerization in vitro. Evidence for a two-step assembly with domain specificity. *Journal of Biological Chemistry*, n. 260, 1985.

Código: 2689 - Preparo e Avaliação de Sistemas Microemulsionados Biologicamente Ativos de Dapsona

TÚLIO DE LIMA ELISIARIO (UFRJ/PIBIC)
PATRÍCIA GARCIA FERREIRA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
LIDIANE MOTA MONTEIRO

O Brasil ocupa a segunda posição casos de hanseníase no ranking mundial, atrás somente da Índia (1), e a detecção de novos casos no Brasil é crescente desde 1980. A hanseníase é causada pelo parasita intracelular obrigatório *Mycobacterium leprae*, que possui tropismo pela pele e nervos periféricos, mas afeta outros tecidos do indivíduo infectado (2). A dapsona (diaminodifenilssulfona) é uma das substâncias de utilidade clínica no tratamento da Hanseníase, além de ser utilizada em outras patologias como no tratamento do sarcoma de Kaposi, artrite reumatóide, malária, dermatite herpetiforme, e na profilaxia de infecções oportunistas causadas em pacientes infectados por HIV. A nanotecnologia ganha cada vez mais aplicação na área farmacêutica, como em casos de melhoria da solubilidade de fármacos hidrofóbicos. O sistema microemulsionado constitui-se um exemplo desta aplicação. As microemulsões apresentam características como: homogeneidade, estabilidade, isotropia, baixa viscosidade e tamanho de gotícula em escala de nanômetro a micrômetro. O objetivo do trabalho consiste na incorporação da dapsona em sistemas microemulsionados biologicamente ativos capazes de potencializar suas características terapêuticas e reduzir efeitos adversos. O preparo das microemulsões baseou-se na triagem de tensoativos, e a utilização de miristato de isopropila como componente de fase oleosa. Os cossolventes utilizados foram o etanol e o isobutanol. Posteriormente, a quantidade de água estabelecida através do diagrama pseudoternário de fases foi adicionada à formulação para a formação de microemulsão. Foram realizados testes de caracterização para as melhores formulações. As formulações contendo isobutanol e etanol foram capazes de solubilizar a dapsona na concentração de até 3,0% (p/p). As formulações com etanol não apresentaram uniformidade nos tamanhos de gotículas, possivelmente devido à aglomeração destas, então, os experimentos não foram continuados. A utilização do isobutanol como cossolvente mostrou-se ideal em diferentes tipos de tensoativos, com tamanho de gotícula variando entre 6,0 a 140,0, dependendo da formulação, e se o fármaco estava ou não incorporado. O índice de refração das formulações apresentou-se entre 1,432 e 1,452, apresentando, desta forma, maior semelhança ao índice da fase oleosa, que é igual a 1,434. Através das medidas de condutividade, as formulações contendo isobutanol podem ser caracterizadas como água em óleo (A/O), onde a fase dispersante é o óleo, e a fase dispersa a água. As formulações contendo 3,0% p/p dapsona não se apresentaram estáveis, no entanto, a concentração de 2,5% p/p apresentou estabilidade de 90 dias. Os resultados mostram-se promissores visto que se enquadram dentro dos parâmetros necessários para formulações microemulsionadas.

Código: 2697 - Estudo de Desenvolvimento de Nanossistemas Lamelares com Montmorilonita de Sódio e Tetrafluoreto de Titânio Buscando um Novo Agente Preventivo de Cárie

KARLA ANDRADE QUINTA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL
MICHELE VILLARDI

Em muitos países das Américas, há alta prevalência de cárie, atingindo aproximadamente 90% das crianças em idade escolar, sendo o flúor um dos agentes preventivos muito utilizados na prática odontológica. Entre os muitos compostos fluoretados existentes o tetrafluoreto de titânio (TiF_4), que vem sendo estudado desde a década de 70, apresentando além da ação do fluoreto, a formação de uma camada de dióxido de titânio na superfície do esmalte que dificulta o processo de desmineralização ajudando na prevenção da cárie. Um dos principais problemas na aplicação do TiF_4 é a baixa estabilidade e o baixo pH que dificultam a aplicação profissional. A nanotecnologia, a partir da intercalação de TiF_4 em montmorilonita de sódio, pode contornar esses problemas. A montmorilonita é uma argila esmectita natural composta de duas camadas tetraédricas de sílica separadas por uma camada octaédrica de alumínio, sua estrutura permite que haja uma capacidade de troca catiônica (CTC) que permite que a intercalação de substâncias entre suas lamelas, conseguindo assim desenvolver nanossistemas mais eficazes. O objetivo é verificar a atividade antimicrobiana do TiF_4 quando comparado a compostos fluoretados consagrados por seu uso em odontologia e intercalar TiF_4 em montmorilonita de sódio na busca de um agente preventivo de cárie mais eficaz. A análise antimicrobiana realizada foi o consumo de glicose onde as soluções de fluoreto de sódio (NaF), monofluorofosfato de sódio (MFP) e tetrafluoreto de titânio foram testadas quanto a sua atividade frente as cepas de *S. mutans* e *C. albicans*. As reações de intercalação testaram 60%, 80% e 100% em relação à CTC em tempos reacionais de 1, 18, 24 e 48h usando como solvente a água. A caracterização foi realizada por DRX, DSC e FTIR. Os resultados da análise de consumo de glicose mostraram que o TiF_4 apresenta maior inibição quando comparado ao NaF e ao MFP em ambos os microrganismos. No processo de intercalação as análises de caracterização apresentaram um nanossistema lamelar resultantes do processo de intercalação, sendo que o melhor ponto foi o derivado com 60% em relação à CTC em tempo reacional de 1h. Conclui-se que conseguiu-se a intercalação, apresentando-se com melhor pH, sendo necessárias novas análises para então indicar eficiência do nanossistema como agente preventivo de cárie.

Código: 2716 - Preparação e Caracterização de Novos Nanosistemas de Óleos Vegetais

LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA (Sem Bolsa)

Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: LÚCIO MENDES CABRAL

A nanotecnologia está associada a diversas áreas do conhecimento na escala nanométrica, isto é, pode ser relacionada a propriedades, estruturas e processos envolvendo materiais com dimensões que variam entre 1 a 1000 nm. Dentre os sistemas nanométricos mais pesquisados na área farmacêutica, destaca-se os nanocompósitos e as microemulsões. As microemulsões são dispersões nanométricas, termodinamicamente estáveis, de dois líquidos imiscíveis. São formadas devido à diminuição da tensão superficial entre as duas fases através da utilização de tensoativos e cossolventes. Nanocompósitos são sistemas obtidos pela combinação de dois ou mais materiais distintos, onde há a preservação de suas características individuais na formulação. Alguns produtos vegetais, dentre eles o óleo de copaíba e o extrato de babaçu, vem sendo amplamente estudados devido as suas atividades farmacológicas. No entanto, estes óleos apresentam baixa solubilidade em água, e conseqüentemente problemas de biodisponibilidade. Para contornar estes problemas, destaca-se o desenvolvimento de novas formulações. Os principais objetivos do trabalho consistem na veiculação de óleos vegetais em microemulsões e nanocompósitos, a fim de melhorar a biodisponibilidade e a estabilidade dos ativos. No preparo das microemulsões foram utilizadas as seguintes misturas de tensoativos: Tween® 20/Span® 80, Tween® 40/Span® 80, Tween® 40/Span® 20, Tween® 80/Span® 20. A pirrolidona foi utilizada tanto como cossolvente, como componente de fase oleosa, dependendo da formulação. O mesmo ocorreu com o triglicerídio cáprico - caprílico. O extrato de babaçu foi adicionado à fase oleosa, e por último, adicionou-se a água. Os nanocompósitos foram preparados pela técnica de evaporação do solvente. Soluções contendo óleo ou o extrato, Viscogel B8® e uma matriz polimérica foram preparadas em diferentes proporções e tempos reacionais. A partir dos resultados de tamanhos de gotículas, obtidos através do espalhamento dinâmico de luz, observou-se a formação de sistemas microemulsionados. Entretanto tornam-se necessários estudos mais conclusivos como índice de refração, viscosidade, condutividade e estabilidade. Os nanocompósitos foram caracterizados por difração de raio-x, infravermelho e calorimetria diferencial de varredura. A partir dos resultados de difração de raio-x obtidos com os nanocompósitos, verifica-se que possivelmente houve intercalação do extrato de babaçu e do óleo de copaíba nestes nanosistemas. O preparo das formulações de microemulsão deste óleo estão em andamento.

Código: 2812 - Estudo dos Fatores Conformacionais Associados ao Perfil de Afinidade de Novos Protótipos Antipsicóticos Pirazolil-N-Fenilpiperazínicos Orto-Dissubstituídos por Receptores Dopaminérgicos e Serotoninérgicos

THAÍSE DA SILVA MARTINS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA

ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

FRANCOIS GERMAIN NOEL

STELA MARIS KUZES RATES

Introdução: A esquizofrenia é uma grave desordem mental que acomete cerca de 1-2% da população mundial, principalmente adultos jovens em idade produtiva. Na década de 60, surgiu a 1ª hipótese que pretendia explicar a etiologia da esquizofrenia, i.e. a hipótese dopaminérgica. Porém, estudos da eficácia dos fármacos antagonistas de receptores dopaminérgicos utilizados à época, e.g. haloperidol e clorpromazina, permitiram evidenciar que sua eficácia se limitava ao tratamento dos sintomas positivos da doença e também, que apresentavam um importante perfil de efeitos adversos. Neste contexto, a hipótese serotoninérgica, bem mais aceita nos dias de hoje para explicar a gênese da esquizofrenia, foi evidenciada através da observação de que agonistas de receptores de serotonina produziam alucinações semelhantes àquelas observadas em pacientes esquizofrênicos. Objetivos: Estudar o efeito-orto de substituintes em C-3 e C-5 do anel pirazólico de LASSBio-579 no perfil de afinidade de análogos N-fenil-piperazínicos funcionalizados em receptores dopaminérgicos D2/D4 e serotoninérgicos 5-HT1A e 5-HT2A/C, visando a identificação de provável conformação bioativa. Resultados: Os análogos de LASSBio-579 orto-dissubstituídos foram preparados a partir da aminação redutiva do respectivo derivado 4-formilpirazólico como N-fenilpiperazinas funcionalizadas em rendimentos variando entre 51-71%. Estes compostos foram completamente caracterizados por RMN de ¹H, de ¹³C, análise elementar e posteriormente cadastrados no quimioteca do LASSBio. Em seguida, estes novos compostos pirazolil-N-fenilpiperazínicos foram submetidos à avaliação farmacológica em protocolos in vitro e in vivo capazes de inferir seu perfil antipsicótico, e.g. "climbing" induzido por apomorfina. Agentes antipsicóticos bloqueiam o comportamento de escalada (climbing) induzido por apomorfina, como fora evidenciado de forma significativa para dois destes derivados. Estes compostos apresentaram adicionalmente capacidade de se ligar aos receptores: D2-like com IC₅₀ = 22,7 e 2,33 uM, 5-HT1A com IC₅₀ = 12,8 e 0,95 uM e 5-HT2A com IC₅₀ = 27,0 e 25,7 uM, respectivamente.

Código: 2840 - Caracterização da Atividade Neuritogênica da Laminina-211

REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE (Sem Bolsa)
RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER (Sem Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO

Recentemente foi demonstrado o efeito indutor de regeneração axonal de polímeros ácidos da proteína laminina em lesões medulares experimentais em ratos (Menezes, K. et al., 2010). Esse fato sugere que o uso dessa proteína possa ser rapidamente transposto para testes clínicos. No entanto, os ensaios de caracterização da atividade biológica e funcional dos polímeros ácidos de laminina foram desenvolvidos utilizando-se a isoforma 111 da laminina, que é obtida de um tumor murino, o tumor EHS. Esse trabalho tem como objetivo a caracterização da atividade biológica dos polímeros formados pela LN 211, que é obtida de placenta humana, sendo mais apropriada para uma possível utilização clínica. Inicialmente investigamos se a relação entre organização polimérica e atividade biológica, previamente caracterizada para a LN-111 se reproduz para a isoforma LN-211. Matrizes de LN-211 formadas por diluição da proteína em tampão acetato pH 4 ou Tris pH 7 seguida da deposição proteica em lâmina de vidro foram comparadas quanto à capacidade de induzir neuritogênese. Para tanto, plaqueamos sobre as distintas matrizes, células obtidas de cultura primária de córtex de ratos embrionários com 14 dias. As células foram fixadas 24 horas após o plaqueamento, submetidas ao procedimento para imunocitoquímica, com marcação para microtúbulos de neurônios (beta-TubIII). As imagens foram capturadas em microscópio de fluorescência e a quantificação do tamanho dos neuritos foi feita utilizando o software ImagePro. O tamanho médio dos neuritos encontrados sobre as matrizes ácidas foi 50% maior que os neuritos observados sobre as matrizes neutras. A diferença é de 150% quando nas mesmas condições experimentais são utilizadas matrizes ácidas e neutras formadas pela LN-111. Por outro lado, a adição de foskolina, um inibidor da fosfodiesterase que leva a um acúmulo intracelular de cAMP, promove um aumento do tamanho médio dos neuritos de aproximadamente 20%. Este resultado sugere que a sinalização empregada pela isoforma 211 da LN também envolva a via de PKA. Os dados obtidos até aqui indicam que a atividade biológica da LN 211 polimerizada em pH ácido não é tão expressiva quanto a da isoforma 111. Entretanto, seu efeito indutor de neuritogênese suporta a possibilidade alternativa da utilização da LN-211 em ensaios clínicos. Referências: Freire, E.; Gomes, F. C.; Linden, R.; Moura Neto, V.; Coelho Sampaio T: Structure of laminin substrate modulates cellular signaling for neuritogenesis, *J. Cell Sci.* 115 (2002) 4867-4876. Menezes, K.; Menezes, J.R.L.; Nascimento, M.A.; Santos, R.S.; Coelho-Sampaio, T.: Hyperlaminin, a polymeric form of laminin, promotes regeneration after spinal cord injury, submitted. Freire, E.; Gomes, F.C.; Jotha Mattos, T.; Neto, V. M.; Silva Filho, F. C.; Coelho Sampaio, T.: Sialic acid residues on astrocytes regulate neuritogenesis by controlling the assembly of laminin matrices. *J Cell Sci*, 117(Pt 18):4067-76. 2004.

Código: 2849 - Estabilidade de Forma Farmacêutica: Estudo de Degradação Forçada de Solução para Analgesia Peridural Contínua em Pacientes Oncológicos Pós-Toracotomizados

ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE E CONTROLE DE MEDICAMENTOS

Orientação: RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS
ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA

INTRODUÇÃO: As estimativas de câncer no Brasil para o ano de 2010 apontam para a incidência de 489.270 novos casos (INCa/2010). Este panorama é responsável pelo direcionamento de pesquisas para um dos fatores mais críticos no tratamento do paciente oncológico: o controle da dor, que varia entre dor moderada ou intensa em 30% dos pacientes com câncer e em 30-90% naqueles em estágio avançado. Dentre os princípios para o controle algico sumarizados pela World Health Organization (WHO), está a utilização de analgésicos e adjuvantes. A solução analgésica para infusão peridural destinada a pacientes submetidos à toracotomia, consiste na mistura de fentanil (citrato de), clonidina (cloridrato de) e ropivacaína (cloridrato de); estes nas concentrações na solução de 5 microgramas/mL, 1 micrograma/mL e 0,2% respectivamente. Estes medicamentos são diluídos em bolsa de 250 mL de cloreto de sódio 0,9%. Até o momento não existem estudos de estabilidade e degradação destes 3 fármacos combinados em bolsa. **OBJETIVO:** Desenvolver um estudo de degradação forçada da solução analgésica, com fito de obter dados de estabilidade e degradação em condições ácida, alcalina, aquosa e oxidativa, na presença e na ausência de luz. **METODOLOGIA:** A primeira etapa do estudo consistiu na realização de ensaios de estabilidade estendida da solução em estudo com utilização da técnica de cromatografia líquida de alta resolução acoplada a detector de ultravioleta (CLAE/UV) em fase reversa, nos comprimentos de onda de 210 e 254 nm. A etapa complementar, ainda não realizada, consistirá em um estudo de degradação para a identificação dos produtos de degradação identificados na primeira etapa. As amostras utilizadas serão submetidas a condições de degradação forçada (Singh e Bakshi, 2000), a fim de classificar a solução do estudo em extremamente lábil, muito lábil, lábil, estável, muito estável, praticamente estável. Para a avaliação das condições hidrolíticas serão utilizados ácido clorídrico e hidróxido de sódio nas concentrações de 0,01N a 5N, com tempo de exposição de 2h a 2 dias, a 25 °C, a 40 °C e sob refluxo. Em água será avaliada a possível degradação por um tempo de exposição de 2h a 5 dias, a 25 °C, a 40 °C e sob refluxo. Para a análise da degradação por oxidação será utilizado o peróxido de hidrogênio entre 1% e 30%, entre 30 minutos e 48 horas de exposição a 25°C, enquanto a degradação fotolítica será observada

em exposição total de 1,2 x 106 lux h e 6,0 x 106 lux h a temperatura ambiente. RESULTADOS: Foi observada a formação de produtos de degradação em condições normais de armazenamento a 210 e a 254 nm (Figuras 1 e 2), co-eluído com os fármacos da solução do estudo. Esta solução será submetida à degradação forçada na segunda etapa do presente estudo.

Código: 2850 - Avaliação da Eficácia de Inclusão de Filtros Solares Sólidos em Lipossomas Preparados pelo Método de Hidratação do Filme Lipídico e pelo Método de Agitação Mecânica

JULIANA SALES BARBOSA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: SHEILA GARCIA
RAQUEL RENNO BRAGA

O aumento da incidência da radiação solar proporcionou um grande desenvolvimento e uso de produtos fotoprotetores. Os filtros solares são cada vez mais utilizados devido à necessidade de proteger a pele contra eritemas, envelhecimento cutâneo e câncer de pele. Os lipossomas são vesículas microscópicas compostas de fosfolípidios formados de uma ou mais bicamadas concêntricas separadas por fases aquosas, sendo muito utilizados como veículos de liberação controlada em formulações tópicas. Tem como vantagens aumento do tempo de permanência dos filtros solares no estrato córneo, por sua alta afinidade pelas membranas biológicas. Neste trabalho foram analisados os 3 filtros solares relacionados a seguir. Avobenzona (AVO) protege contra a radiação UV-A, apresenta absorção máxima a 358nm, em etanol. Benzofenona-3 (BZ-3) absorve a radiação UV-A e em menor quantidade a radiação na região do UV-B, em etanol apresenta absorção máxima em 287nm. O 3,4-Metilbenzilideno Cânfora (MBC) possui alta capacidade de absorção da radiação na faixa do UV-B, a 300nm, em etanol. Os objetivos foram: produzir lipossomas pelo método de agitação mecânica utilizando como veículo a água destilada e tampão TRIS, e pelo método de hidratação do filme lipídico. Os filtros solares foram adicionados individualmente. Analisar seus teores para determinar qual veículo e qual o método mais adequado. Para o método de Hidratação do filme fosfolipídico foram utilizados os componentes: Phospholipon® 90NG a 42mM, colesterol 12mM e o filtro solar BZ3 a 5,4mM e a 7,0mM. No método de agitação mecânica foi utilizado o Phosal®75SA a 42mM, tampão Tris pH 6,8 ou água destilada e os filtros MBC e AVO a 5,4mM, para o BZ3 usou-se 5,4 e a 7,0mM, em cada um dos veículos. Após normalização das vesículas e filtração em coluna Sephadex® G-50 os lipossomas foram quantificados por espectrofotometria no UV quanto ao teor de fósforo (material de membrana) e teor dos filtros. Apenas para o filtro solar AVO, no método de agitação mecânica, houve perda de 20% do filtro para 6% do material de membrana no veículo tampão e 18% de filtro para 5% do material de membrana no veículo água destilada, verificando-se que a concentração de 5,4mM deve ser diminuída. Para os filtros solares MBC e BZ3 não houve perda significativa do filtro, indicando boa inclusão deste no lipossoma. A BZ3 a 7mM no método de hidratação do filme lipídico apresentou melhor capacidade de inclusão, pois no método de agitação foi verificada interferência do produto (Phosal®75SA) no comprimento de onda de análise do BZ3 (127,95±0,39), teor acima de 100%. Como perspectivas têm-se dois projetos: verificação de inclusão dos filtros AVO e MBC pelo método de hidratação do filme lipídico, com aumento da concentração deste; Desenvolver e validar uma metodologia analítica para análise do lipossoma preparado pelo método de agitação mecânica. Referências: New, R.R.C. Liposomes a practical approach. Oxford, p.1-23, 1997

Código: 2952 - Estudo da Atividade Antioxidante de *Monstera deliciosa*

JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: IVANA CORRÊA RAMOS LEAL
RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA
MÔNICA VANESSA MATOS MONTEIRO
IVALDO ITABAIANA JÚNIOR

Monstera deliciosa é uma espécie da família Araceae, conhecida pelo nome vulgar de costela de adão. A família Araceae compreende 105 gêneros e 3500 espécies sendo representada no Brasil por 30 gêneros e 402 espécies. É caracterizada por suas folhagens ornamentais ou por suas inflorescências podendo ser tóxicas devido a presença de oxalatos de cálcio na forma de ráfides. O gênero *Monstera* compreende 27 espécies reunindo plantas do tipo trepadeiras. Recentes estudos documentaram a presença dos ácidos: oléico, linoléico, palmítico e esteárico em espécies deste gênero. Os antioxidantes são substâncias que em baixas concentrações, comparada ao substrato oxidável, inibem ou diminuem a oxidação do substrato. Antioxidantes naturais têm revelado importantes atividades e suas características se devem a grande propriedade captadora de radicais livres, os quais representam a causa de várias doenças como câncer, cirrose, arterosclerose, etc. A baixa capacidade do organismo em frear os danos oxidativos causados pelas espécies radiculares pode desencadear, por exemplo, em perda das funções fisiológicas, resultando em várias doenças e aceleração do envelhecimento. Este estudo teve como objetivo inicial avaliar a atividade antioxidante dos extratos vegetais obtidos das partes aéreas de *Monstera deliciosa* a fim de atribuir à referida espécie este importante papel biológico. Um estudo biomonitorado para obtenção das frações ativas também será posteriormente realizado objetivando a identificação dos constituintes químicos ativos. Os extratos vegetais hexânico, diclorometânico, em acetato de etila, butanólico e aquoso foram avaliados através do método do DPPH (2,2-difenil-1-picrilidrazil; SIGMA®) um radical que ao receber elétron muda sua coloração do violeta para amarelo e pode, dessa maneira, ser medido fotocolorimetricamente. As amostras vegetais

foram testadas nas concentrações finais de 250, 125, 50, 25, 10 e 5 µg/ml. O extrato padronizado de Ginkgo biloba EGb761 foi usado como padrão positivo para atividade antioxidante por esse método. O extrato em acetato de etila apresentou atividade antioxidante na dose de 250µg/ml e baixa atividade nas doses de 125, 50, 25, 10 e 5 µg/ml. Este extrato apresentou um valor de CE50= 62,80 mcg/ml, enquanto que o controle apresentou um valor de CE50= 38,91 mcg/ml, mostrando razoável proximidade nos valores encontrados. Estes dados despertaram o interesse do nosso grupo de pesquisa uma vez que, os extratos hexânico, diclorometânico, butanólico, aquoso e bruto não apresentaram atividade antioxidante em nenhuma das concentrações testadas quando comparado ao valor de CE50 do controle utilizado. A próxima etapa do trabalho compreende o fracionamento biomonitorado do extrato em acetato de etila através de técnicas cromatográficas a fim de se promover o isolamento do(s) constituinte(s) químico(s) responsável(s) pela atividade antioxidante observada.

Código: 3165 - Modelagem Molecular do Segundo Intermediário Tetraédrico da Reação de Derivados do Mio-Inositol com Acetato de Etila Catalisada por Lipase B de “*Candida antarctica*”

MARCOS VINÍCIUS TOLEDO E SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLOS RANGEL RODRIGUES
MAGALY GIRÃO ALBUQUERQUE
ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS
ALINE GOMES CUNHA
ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA
DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE
HELENA CARLA CASTRO
RAFAEL SILVA ASSUMPTÃO
RICARDO BICCA DE ALENCASTRO
RODRIGO VOLCAN ALMEIDA

O mio-inositol (MI) e outros inositóis são polióis cíclicos precursores de moléculas que participam de processos biológicos vitais em diversos organismos [1]. Por exemplo, a diferença do metabolismo do MI no “*Trypanosoma cruzi*” (agente etiológico da doença de Chagas) e no hospedeiro humano é explorada no planejamento e desenvolvimento de novos fármacos seletivos contra enzimas-alvo deste parasito [2]. Apesar de inúmeras metodologias [3] terem sido desenvolvidas para a síntese de derivados do MI, a síntese quiral, empregando lipases para a resolução óptica, é pouco explorada [4]. Desta forma, dando continuidade a um estudo anterior [5], investigamos neste trabalho o segundo intermediário tetraédrico (2°-IT) da reação de quatro (1-4) derivados do MI com acetato de etila (AcOEt), catalisada por lipase B de “*Candida antarctica*” (CaLB), usando técnicas de modelagem molecular, com o objetivo de compreender melhor esta reação e subsidiar propostas de modificação estrutural de novos candidatos a substratos desta enzima. A estrutura 3D do complexo T80-CaLB (1LBT) (obtida por difração de raios-X e disponível no banco de dados de proteínas PDB) foi usada como referência para a construção das estruturas dos modelos do 2°-IT. Nesta etapa, o grupo OH da Ser105 da CaLB foi acetilado e os grupos OH dos substratos testados foram ligados ao Csp2 do grupo acila, segundo as orientações mais promissoras obtidas em estudo anterior [5], simulando para cada grupo OH de cada substrato o 2°-IT correspondente, possivelmente formado na reação. A ligação dos substratos na enzima acetilada e o ajuste dos mesmos no sítio catalítico foram feitos com o programa HyperChem v.7.5 (HyperCube, Inc.). O ajuste foi manual, porém, levando em consideração os fatores geométricos que melhor reproduzem o sítio catalítico durante a etapa da reação onde ocorre a formação do 2°-IT. Os modelos das estruturas de cada 2°-IT foram submetidos a uma série de ciclos de otimização de geometria, usando o campo de força MM+ disponível no HyperChem. Nos resultados do estudo anterior, [5] observamos que os substratos 3 e 4 foram os que apresentaram uma interação mais estável com a enzima, provavelmente devido a melhor estabilidade proporcionada pelos grupos benzila volumosos, que devem se ajustar melhor no sítio ativo da enzima. Analisando os resultados do presente estudo, considerando os ITs provenientes dos substratos 3 e 4, observamos que a posição mais favorável de ocorrer a acetilação do substrato é via o grupo OH da posição C5 do anel ciclo-hexila em detrimento do grupo OH da posição C4. De fato, dados experimentais desta reação [6] indicam que a posição C5-OH é a que sofre a acetilação na reação deste substrato com AcOEt catalisada pela CaLB. A metodologia empregada foi capaz de prever os melhores substratos derivados do mio-inositol frente à CaLB, justificando o uso desta técnica na proposta de novos compostos como substratos desta enzima.

**Código: 3188 - Atividade Antioxidante e Teor de Fenóis Totais
das Folhas e Raízes de *Solanum granulosoleprosum* Dun.**

GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DOS PRODUTOS NATURAIS

Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI
ÉRICA MARTINS DE OLIVEIRA COUTINHO

S. granulosoleprosum, gênero *Solanum*, é conhecida como jurubeba-sem-espinho e fumo-bravo, dentre outras denominações. Popularmente, o xarope das folhas é utilizado para o tratamento de gripe e as cascas do caule e raízes em síndromes orais dolorosas e como hemostáticas em ferimentos(1,2). Estudos recentes mostram o interesse crescente em plantas que apresentam propriedades antioxidantes por estarem relacionadas à redução de doenças degenerativas, provocadas pela ação dos radicais livres. O presente trabalho objetivou avaliar a atividade antioxidante, pelo método do DPPH e teor de fenóis totais pelo método de Folin-Ciocalteu, do extrato etanólico das folhas e metanólico das raízes de *S. granulosoleprosum* Dun. Cerca de 50g de folhas e 300g de raízes, secas e moídas, de *S. granulosoleprosum* foram extraídas com etanol e metanol, respectivamente, em aparelho extrator de Soxhlet. Os extratos obtidos, após evaporação do solvente, foram avaliados quanto à atividade antioxidante pelo método de sequestro do radical livre DPPH na concentração de 0,1mM, conforme metodologia descrita por Mensor e colaboradores(3), com algumas modificações. A atividade antioxidante das amostras foram expressas em valores de CE50 (quantidade de antioxidante necessária para reduzir a 50% a concentração inicial de DPPH). Como padrão foi usado o extrato padronizado de *Ginkgo biloba* Egb-761 (Tebonin®). O teor de fenóis totais foi determinado pelo método de Folin-Ciocalteu 2N e os resultados expressos em equivalentes de ácido gálico (mg de ácido gálico/g de extrato). Todas as leituras foram feitas em triplicatas. Os valores de CE50 encontrados para o extrato etanólico obtido das folhas e metanólico das raízes de *S. granulosoleprosum* foram de $43,19 \pm 0,91$ e $12,16 \pm 0,07$, respectivamente e as atividades do padrão *Ginkgo biloba* foram: $5,91 \pm 0,17$ e $6,92 \pm 0,38$. Os teores de fenóis totais obtidos dos extratos das folhas e raízes apresentaram os seguintes valores: $21,67 \pm 0,01$ e $29,26 \pm 0,62$ mg de equivalente de ácido gálico por grama de amostra, respectivamente. O extrato metanólico das raízes apresentou atividade antioxidante superior ao etanólico das folhas, quando comparados ao controle positivo, *Ginkgo biloba*. Entretanto, o teor de fenóis totais encontrado para as duas amostras apresentou valores próximos, indicando que, possivelmente, outras substâncias estejam contribuindo para o efeito antioxidante do extrato metanólico das raízes.

Código: 3267 - Identidade e Regulação de Alimentos: O Caso dos Iogurtes Naturais e Coalhadas

ALINE REIS DE CARVALHO (PET)
TAINÁ DE SOUSA MOURA (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

Iogurtes e Coalhadas são, historicamente, produtos contendo apenas “leite e culturas lácteas”, mas em pesquisa exploratória notou-se radical transformação desse conceito e todo tipo de ingredientes e aditivos. Essa “modernidade”, iniciada pela formulação de sobremesas à base de iogurte com “frutas”, parece disseminada no interior do conjunto de produtos convencionais, embora rotulados como “integral” ou “natural”. O objetivo da pesquisa foi aprofundar, ordenar e formalizar os estudos exploratórios sobre identidade e regulação de “leites fermentados”, tomando por recorte “iogurtes e coalhadas naturais”, identificando e correlacionando os ingredientes e aditivos, para melhor compreender as questões relacionadas com a normatização de identidade e qualidade, bem como desdobramentos na competitividade empresarial. A pesquisa foi conduzida mediante metodologia qualitativa, tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). Dados foram coletados de março a maio de 2010, em 3 supermercados do município do Rio de Janeiro, encontrando-se produtos de 12 fabricantes (e marcas) que, considerando variações, totalizaram 20 diferentes rótulos. Foram trabalhados os dados sobre: i. tipologia dos ingredientes lácteos; ii. ingredientes não-lácteos; iii. aditivos alimentares; iv. preços comparativos de venda; v. terminologia e anúncios na rotulagem frontal. Observaram-se 6 diferentes “tipos de leite”, sempre acompanhados de leite em pó, com 90% informando adição de fermentos lácteos. A presença de aditivos, como estabilizantes ou espessantes, foi observada em 35% dos produtos, 70% destes apenas na categoria “iogurte”. O termo “natural” fez-se presente em 30% dos produtos, todos denominados “iogurte”. O que originalmente seria um iogurte - leite fermentado com bactérias - passou a ser um mix de leite, ingredientes lácteos e não-lácteos e aditivos visando reduzir custos e aumentar a consistência. Ou seja, um simulacro do iogurte convencional. Os fabricantes fazem também uso indevido do termo “natural”, anúncio destacado em um terço dos produtos rotulados como “iogurte”, quando essa denominação é permitida apenas nos casos de utilização de ingredientes exclusivamente lácteos. Conclui-se que a fiscalização permissiva acompanha instrumentos regulatórios, no mínimo, obsoletos, que não coadunam com as modernas práticas da bromatologia e do marketing, permitindo uma “artificialização” exacerbada de alimentos rotulados como “naturais”, sem exigir, pelo menos, rotulagem que permita compreender o que está sendo ofertado no mercado. E recomenda-se que a revisão da legislação passe a considerar outros saberes, não apenas bromatológicos, para que a “cultura do simulacro”, se não há como ser impedida, ao menos se mostre transparente aos consumidores, propiciando a livre e consciente escolha, assim melhor protegendo a saúde coletiva, a economia popular e a justa competitividade empresarial.

Código: 3324 - Avaliação da Toxicidade de Preparações de Laminina

LAÍS GIMENEZ NOGUEIRA DA GAMA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA
JORGE FERNANDO TEIXEIRA SOARES
TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
CAMILA HOCHMAN MENDEZ
RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS

Dentre as principais proteínas da matriz extracelular destaca-se a laminina que é conhecida por sua importância durante a migração neuronal no período embrionário e na regeneração axonal em lesões do sistema nervoso periférico. Em estudos anteriores descrevemos que polímeros de laminina obtidos através da diluição da proteína em pH ácido, poderiam ser usados para recuperar a locomoção após traumatismo raquimedular experimental induzido em roedores. Considerando que as lesões medulares, em pacientes humanos, apresentam alta morbidade e ausência absoluta de oportunidades terapêuticas, evidencia-se a possibilidade de transpor o uso desta proteína para testes clínicos. Dessa forma, neste trabalho investigamos possíveis efeitos tóxicos decorrentes da injeção de polímeros de laminina. Esses foram produzidos através da diluição de LN-111, obtida de tumor murino e de LN-211 obtida de placenta humana em tampão acetato de sódio 20mM pH4. A injeção foi aplicada na medula espinhal na altura da sétima vértebra tóxica, através de laminectomia. O sangue foi recolhido da cauda dos animais imediatamente e 24 horas após a lesão. Até o momento 12 ratas wistar fêmeas, pesando entre 200 e 250 gramas foram avaliadas. Dos animais avaliados, 4 receberam o tampão de diluição da proteína, 4 foram tratados com a LN-111 e 4 com a LN-211. Os 12 animais foram submetidos à pesagem, a avaliação funcional e a realização de exames laboratoriais. Nenhum animal apresentou alterações significativas de peso em até 2 semanas após a administração da proteína. Na avaliação funcional foi observado que a recuperação ocorreu de forma semelhante entre todos animais. Adicionalmente, nenhuma alteração significativa foi detectada nas dosagens de transaminase glutâmico-oxalacética (TGO), de transaminase glutâmico-pirúvico (TGP) e de fosfatase alcalina (FA). Na avaliação do hemograma foi possível detectar leucocitose em todos os animais o que pode ser atribuído ao procedimento cirúrgico invasivo. Nenhuma diferença significativa entre os animais controles e tratados pode ser detectada. Esses dados corroboram a possibilidade do uso terapêutico das duas preparações comerciais de laminina. Referências: [1] E. Freire, F.C. Gomes, R. Linden, V. Moura Neto, T. Coelho-Sampaio, Structure of laminin substrate modulates cellular signaling for neurogenesis, *J. Cell Sci.* 115 (2002) 4867-4876. [2] K. Menezes, J.R.L. Menezes, M.A. Nascimento, R.S. Santos, T. Coelho-Sampaio, Hyperlaminin, a polymeric form of laminin, promotes regeneration after spinal cord injury, submitted. [3] M. Xiao, K.M. Klueber, C. Lu, Z. Guo, C.T. Marshall, H. Wang, F.J. Roisen, Human adult olfactory neural progenitors rescue axotomized rodent rubrospinal neurons and promote functional recovery, *Exp. Neurol.* 194 (2005) 12-30. [4] S.M. Kim, S.K. Lee, J.H. Lee, Peripheral nerve regeneration using a three dimensionally cultured Schwann cell conduit, *J. Craniofac. Surg.* 18 (2007) 475-488.

Código: 3432 - Nutricosméticos e Regulação: O Caso dos “Health Claims em Fotoproteção”

BRYAN HUDSON HOSSY (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO

O objetivo da pesquisa foi aprofundar, ordenar e formalizar estudos exploratórios, com foco na identidade e regulação de nutricosméticos, estabelecendo correlações que permitam melhor compreender a normatização de identidade e qualidade, e seus benefícios ou riscos à saúde pública. A pesquisa foi conduzida mediante metodologia qualitativa, do tipo “Estudo de Caso”, de acordo com a matriz teórica desenvolvida por Robert Yin (1984). Dados foram coletados de março a maio de 2010, em drogarias e lojas do município do Rio de Janeiro. Optou-se por um recorte que inclui 4 desses nutricosméticos, por conterem carotenóides (Licopeno e Betacaroteno), reconhecidos na literatura como protetoras contra fotoenvelhecimento. As informações nos rótulos foram analisadas e classificadas, segundo health claims, posologia, forma farmacêutica, alertas de risco e informações pertinentes ao uso e conservação do produto; e foram então comparadas com as informações disponíveis nos websites dos fabricantes. Observou-se que: i. todos produtos apresentam registro no Ministério da Saúde, porém não com a identidade anunciada de “nutriconcentrado de beleza”, “nutricosmético”, ou “cosmético oral”; ii. todos informam que o produto não substitui o filtro solar; iii. informações sobre posologia estão visíveis no rótulo posterior; iv. alertas, com menor destaque que os “health claims”, estão na lateral, na face posterior ou apenas no encarte das embalagens; v. o alerta “contém glúten” está em caixa alta em 2 dos 4 produtos; vi. o alerta “superdosagem” está em caixa baixa na lateral de todos 4 produtos; vii. um dos produtos ainda não possui website, enquanto os outros 3 disponibilizam as mesmas informações no site e no rótulo, no que tange a health claims, mas informações sobre superdosagem, teratogenicidade não estão presentes; viii. um dos produtos recomenda, no website, usar um mês antes da exposição ao sol, mas não informa na rotulagem; ix. o alerta “Gestantes, crianças e lactantes: consultar o médico e nutricionista”, não aponta quais riscos existem, e exclui o profissional farmacêutico, que caracteriza ato desinformativo, por se tratar de produto com identidade marcantemente “farmacológica”. Das omissões e ocultamentos sobre cuidados e riscos, ao lado de anúncios mais propagandísticos que informativos - com agravante de ser um produto farmacêutico sem bula ou prescrição médica - conclui-se que a rotulagem de todos estes nutricosméticos induz, propositalmente, os consumidores a erro. E que a fiscalização permissiva é desdobra-

mento de instrumentos regulatórios, no mínimo, obsoletos e que não coadunam com as modernas práticas da tecnologia e do marketing, sem assegurar uma rotulagem que permita compreender o que está sendo ofertado no mercado e então exercer o direito de opção. Recomenda-se que a legislação assegure informação propiciando a livre e consciente escolha, assim melhor protegendo a saúde coletiva, a economia popular e a justa competitividade empresarial.

Código: 3441 - O Risco do Consumo de Plantas Medicinais na Gravidez e Amamentação

GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA CAZEIRO VIDAL (Sem Bolsa)
LAYLA RABELLO (Sem Bolsa)
CAROLINE DE ALMEIDA BARBOSA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NANCY DOS SANTOS BARBI

Estudos conduzidos no Brasil mostram que entre 83,8 % e 97,6% das gestantes no país consomem pelo menos um medicamento durante a gestação. Muitas gestantes fazem uso de plantas medicinais na esperança de evitar os riscos dos medicamentos convencionais, acreditando que, por serem obtidos das plantas, não causarão danos à sua saúde e nem aos bebês. Dados sobre a segurança do uso de plantas medicinais na gravidez são limitados, com poucos estudos publicados envolvendo o uso em humanos durante esta fase. Geralmente são avaliados com base no uso tradicional, estudos em animais e conhecimento das atividades farmacológicas e toxicológicas dos seus constituintes. O objetivo deste trabalho foi avaliar as informações contidas na literatura, rótulos de embalagens contendo drogas vegetais (de acordo com a ANVISA - plantas medicinais ou suas partes, após processo de coleta, secagem, estabilização e conservação, podendo ser íntegra, rasurada, triturada ou pulverizada) e bulas de fitoterápicos, sobre os possíveis efeitos adversos na utilização de oito plantas medicinais, por gestantes e nutrízes. Para este estudo foram selecionadas as seguintes plantas: *Baccharis trimera* (Less.) DC., *Cassia senna* L., *Peumus boldus* Molina, *Cynara scolymus* L., *Solanum paniculatum* L., *Maytenus ilicifolia* Schrad., *Phyllanthus niruri* L. e *Chenopodium ambrosioides* L.. Foram obtidas informações a respeito das atividades biológicas associadas a cada planta em bases de dados disponibilizadas através do portal de periódicos da Capes. Para as espécies citadas, foram analisados os rótulos onde estavam acondicionadas as drogas vegetais, disponíveis no comércio varejista, objetivando verificar orientações a respeito do seu consumo por gestantes e nutrízes. Verificou-se que algumas das plantas selecionadas, como *P. boldus*, apresentam risco potencial durante o período de gestação, ao passo que a *C. scolymus* pode tornar o leite materno amargo. A *M. ilicifolia* não tem seu consumo recomendado a gestantes devido ao risco na implantação de embriões. Já *P. niruri* é abortiva, quando usada em doses excessivas. Tais informações, além de outras referentes à segurança no consumo, em geral, não são observadas nos rótulos das embalagens de drogas vegetais e em bulas de alguns fitoterápicos disponíveis no comércio. Considerando os riscos potenciais a gestantes e nutrízes referentes ao uso das plantas analisadas, verificou-se a ausência de informações relativas às suas toxicidades. Uma vez que não há a obrigatoriedade de registro para drogas vegetais pela Anvisa, o consumo destes produtos por parte do consumidor pode representar um risco à saúde.

Código: 3457 - Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação *in Vitro* da Performance de Formulações Tópicas de Dapsona Aplicadas ao Tratamento da Hanseníase

ADRIAN RICARDO CUELLO SENA (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA
LÚCIO MENDES CABRAL
VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica que se manifesta por sintomas dermatoneurológicos, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium leprae*. Trata-se de uma doença negligenciada e o Brasil é o segundo país com maior número de casos absolutos da doença no mundo. O fármaco de eleição para o tratamento da hanseníase é a dapsona, onde devido a suas propriedades bacteriostática e antiinflamatória, estendem sua aplicabilidade em diversas enfermidades cutâneas de cunho inflamatório, destacando-se a acne, doença de Behcet, sarcoma de Kaposi e lúpus eritematoso. Atualmente, projetos de pesquisas estão direcionados a veiculação da dapsona numa formulação tópica. No entanto, faz necessário o desenvolvimento de metodologias analíticas de comprovação da eficácia *IN VITRO* destas formulações. Deste modo, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver metodologia analítica *IN VITRO* de avaliação da liberação cutânea da dapsona em formulações semissólidas. A metodologia de avaliação da cedência do fármaco foi desenvolvida através de estudo de liberação em células de difusão adaptadas ao dissolutor. O estudo baseou-se na definição de variáveis do método: a seleção de fase receptora, da membrana sintética e da dose finita ou infinita. Os resultados demonstraram que a membrana de acetato de celulose se mostrou inerte à fase receptora e ao fármaco, o que permitiu que a dapsona se difundisse livremente para a fase receptora. A solução receptora constituída por solução salina contendo 1,0% Tween 80 foi considerada ideal por ser biorrelevante e atingir condições SINK no volume de 100mL definido no aparato. Como dosagem defininiu-se, com sucesso, do tipo dose infinita. A metodologia proporcionou estudo de liberação com período de amostragem de até 24h. Neste trabalho, desenvolveu-se uma promissora metodologia *IN VITRO* capaz de caracterizar a liberação de dapsona a partir de matrizes semissólidas. No entanto, é necessária sua validação para demonstrar que o método proposto é realmen-

te apropriado, o capacitando como uma importante ferramenta ao controle de qualidade de medicamentos semissólidos. FARHI, D; BÉGON, E; WOLKENSTEIN, P; CHOSIDOW, O Dapsone in dermatology. EMC - Dermatologie Cosmétique, v.2, p. 103-107, 2005. MAGALHÃES, M.C.C; ROJAS, L.I. Diferenciação Territorial da hanseníase no Brasil. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v.16, n.2, p.75-84, 2007. ZHU, Y.I; STILLER, M.J. Dapsone and sulfones in dermatology: Overview and update. Journal American Academy of Dermatology, p. 419-434, set. 2005. Autor e Orientadores: SENA A. R. C.; BORGES, V. R. A.; CABRAL, L. M.; SOUSA V.P. Departamento de Medicamento, Faculdade de Farmácia da UFRJ.

Código: 3521 - Estudo Farmacognóstico de Folhas de *Couepia ovalifolia* (Schott) Benth (*Chrysobalanaceae*)

SHEILA MARYON DE MAGALHÃES L SILVA (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOGNOSIA

Orientação: ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA
LUIZ AUGUSTO DE SOUZA GUIMARÃES

Couepia ovalifolia é espécie nativa de restingas. No presente trabalho foi realizado o estudo farmacognóstico das folhas de *C. ovalifolia*. Para estudo anatômico, os espécimes foram coletados na restinga de Maricá (RJ) e fixados em etanol 70% ou FAA 50%. Os cortes transversais foram corados pela mistura de azul de astra e safranina. Os materiais foram analisados por meio de microscopia ótica simples. O corte transversal na altura da porção mediana do limbo mostrou epiderme da face adaxial uniestratificada, com células de formato tabular, alongadas no sentido vertical, revestida por estratos cuticulares. Na região do mesófilo, o parênquima paliçádico apresentou três camadas de células alongadas. Abaixo do parênquima paliçádico foram observadas células do parênquima esponjoso que se apresentavam com formato irregular, formando lacunas entre si. Foram também observados idioblastos cristalíferos. Penetrando nas camadas do parênquima paliçádico e do parênquima lacunoso, foram observadas fibras de compartimentalização associadas aos feixes colaterais. A epiderme da face adaxial apresentou células comuns com contorno irregular, estômatos em depressões e longos tricomas tectores unicelulares. O corte transversal na altura mediana da nervura central evidenciou, na face adaxial células epidérmicas tabulares alongadas, que formavam ondulações na superfície foliar. Na face abaxial, foram observados também estômatos e tricomas tectores. O sistema vascular, circundado por fibras esclerenquimáticas era composto por quatro unidades vasculares: um grande arco em U de xilema e floema próximo à face abaxial, uma unidade vascular colateral em arco aberto na porção mediana e duas unidades com arranjo bicolateral na porção superior da região vascular. Para estudos histoquímicos os cortes foram feitos à mão livre, com material fresco e foram feitos testes para detecção de compostos fenólicos com solução de cloreto férrico, com reação positiva nos tecidos vasculares e parenquimáticos, teste para detecção de substâncias lipofílicas com Sudan IV, com reação positiva nas epidermes e testes para detecção de amido com Lugol, tendo mostrado reação positiva nos parênquimas da nervura central. Para os testes microquímicos foram utilizadas folhas coletadas na restinga de Maricá, secas em estufa a 40°C e depois pulverizadas em triturador. Os testes microquímicos foram realizados segundo a marcha de Matos (Matos, 1997), tendo sido feitos testes para detecção de alcalóides, antraquinonas, esteróides, flavonóides, saponinas e taninos. Foram positivos os testes para detecção de esteróides, flavonóides, saponinas e taninos. Em continuidade será feito o estudo das epidermes por destacamento e análise em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Será realizado também o estudo dos extratos por cromatografia em camada delgada, visando melhor caracterização dos compostos presentes nas folhas de *C. ovalifolia*.

Código: 672 - Estabelecimento de Cultura de Sítio Hematopoiético do Urocordado *Styela plicata*

ISADORA SANTOS DE ABREU (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA
LUCINEIA ALVES
SILVANA ALLODI
CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS

Objetivos: Estudos anteriores propuseram que as células-tronco das ascídias, Filo Chordata, Subfilo Urochordata, seriam capazes de diferenciar-se em qualquer outro tipo celular dependendo do estímulo. Com base nesse dado, o presente estudo tem como objetivo estabelecer a cultura de células obtidas a partir de um sítio hematopoiético de *Styela plicata* para posteriormente estudarmos “in vitro” a possível diferenciação destas em células da glia, utilizando para tal fatores de crescimento de glia de vertebrados. Métodos: Foi realizada uma punção na cavidade pericárdica, para extração da hemolinfa, que foi centrifugada a 2800 rpm por 10 min. Para identificação dos tipos celulares separou-se o plasma dos hemócitos, estes foram fixados e incluídos em resina para microscopia eletrônica de rotina para a identificação dos principais tipos celulares e das células indiferenciadas. Com o intuito de localizar o sítio hematopoiético realizou-se a dissecação do tecido, coloração de rotina e imuno-histoquímica com anticorpo anti-CD 34 no intestino da ascídia. Estabelecimento de cultura de explantes de intestino: Fragmentos de intestino de ascídias com 3 mm de espessura foram divididos em dois ensaios experimentais e colocados em poços contendo meio RPMI 1640 solubilizado em água do mar enriquecido com 20% de plasma obtido de ascídias ou meio sem plasma. Resultados: Na identificação dos tipos celulares da hemolinfa observamos cinco tipos principais de células: hemoblasto (descrita como célula precursora), célula do tipo linfócito, granulócito, célula do tipo mórula e célula pigmentar. Após a extração do intestino, observamos que na submucosa deste órgão existem sítios hematopoiéticos e que suas células foram intensamente marcadas com o anticorpo contra CD-34, indicando que este tecido apresenta células precursoras

(hemoblastos). Em ambas as culturas, a morfologia das células foi acompanhada por um período de 20 dias e observou-se que entre 2 e 20 dias de cultura, em ambos os meios, as células apresentaram o mesmo perfil morfológico. As células foram coradas com corante vital e foi observado que 98% delas permaneceram viáveis em até 20 dias de cultura com e sem enriquecimento. A imuno-citoquímica utilizando-se anticorpos anti-CD34 evidenciou a marcação de todas as células da cultura em 2 e 20 dias. Conclusões: Células precursoras foram identificadas na hemolinfa e em abundância, no sítio hematopoiético do intestino deste animal. Além disso, estabelecemos a cultura dos explantes de intestino por até 20 dias com 98% das células viáveis. Nossa perspectiva é induzir a diferenciação destas células e observá-las por microscopia eletrônica e de luz.

Código: 898 - Hipocampo e Estriado Ganham Neurônios Mais Lentamente do que o Córtex Cerebral

BIANCA TORRES MENDONÇA DE MELO (CNPq/PIBIC)

CHRISTINE E. COLLINS (Outra Bolsa)

PEIYAN WONG (Outra Bolsa)

JON H. KAAS (Sem Bolsa)

Área Básica: ANATOMIA HUMANA

Orientação: SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL

O hipocampo e o estriado são duas estruturas anatomicamente distintas e que são intensamente interconectadas com o córtex cerebral, estabelecendo circuitos com este e participando na memória. Mostramos anteriormente que o córtex cerebral de primatas varia em tamanho entre espécies como uma função linear de seu número de neurônios (Herculano-Houzel et al, 2007). Aqui, investigamos como o número de neurônios no estriado e no hipocampo de primatas variam entre as espécies com o número de neurônios do córtex cerebral. O número total de neurônios do hipocampo e do estriado foi determinado através do fracionador isotrópico (Herculano-Houzel e Lent, 2005) para 38 indivíduos de seis espécies (*Microcebus* sp., *Galago moholi*, *Callithrix jacchus*, *Otolemur garnettii*, *Aotus trivirgatus*, *Macaca mulatta* and *Papio cynocephalus anubis*). Funções potência descrevendo as relações entre massa absoluta, massa relativa e número de células foram computadas para o hipocampo, estriado e córtex, assim como para as relações entre estes. Como no córtex cerebral, encontramos que a massa do hipocampo e do estriado variam quase linearmente entre as espécies com o número de células não-neuronais e neuronais. No entanto, o número de neurônios do estriado cresce entre as espécies com o número de neurônios corticais elevado a um expoente de 0.571, enquanto o número de neurônios hipocampais varia com o número de neurônios do córtex elevado a um expoente de 0.461. Esses resultados mostram que, enquanto as mesmas regras internas de alometria celular se aplicam ao hipocampo, estriado e córtex cerebral em primatas, o estriado e o hipocampo ganham neurônios mais lentamente que o córtex, a uma taxa proporcional a aproximadamente a raiz quadrada do número de neurônios no córtex cerebral. O achado de que tanto a massa cortical como o número de neurônios corticais crescem com o quadrado do número de neurônios estriatais e hipocampais sugere uma relação combinatorial em que pares de associações feitas por N neurônios hipocampais e estriatais são representados e armazenados em uma rede de neurônios corticais que cresce em número de neurônios e massa com N^2 .

Código: 983 - Aspectos da Degeneração e da Regeneração do Complexo Neural Induzida pela Neurotoxina 3-Acetilpirina no Urochordata *Styela plicata*

BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA (Sem Bolsa)

ISADORA SANTOS DE ABREU (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS
SILVANA ALLODI

As ascídias são interessantes modelos de estudo devido a sua posição filogenética: elas pertencem ao Filo Chordata e Subfilo Urochordata. Devido a essa proximidade filogenética o seu Sistema Nervoso Central (SNC) apresenta semelhanças organizacionais e funcionais comparáveis ao SNC de vertebrados. Além disso, as ascídias apresentam alta capacidade regenerativa, sendo capazes de regenerar completamente o seu SNC após extirpação total. Assim, o objetivo deste trabalho foi o estudo de mecanismos de degeneração e regeneração após induzir uma lesão neurotóxica no glânglio neural da ascídia *Styela plicata* utilizando a 3-acetilpiridina (3-AP), uma droga neurodegenerativa que causa lesão específica no córtex medial de vertebrados. As ascídias foram anestesiadas com cristais de mentol por 1 hora e após, foi aplicada uma dose sistêmica de 65mg/kg de 3-AP. As ascídias foram mantidas em aquário com temperatura, salinidade e fotoperíodo controlados. Após 24h, 48h e 10 dias da aplicação da 3-AP elas foram sacrificadas e o seu glânglio dissecado e preparado para microscopia eletrônica de rotina, imunohistoquímica utilizando os anticorpos anti-GFAP e anti-BrDU. Foi observada 24 e 48 horas após a aplicação a dose que o glânglio não mostrou sinais de lesão. Além disso, nos tempos citados acima, não observamos aumento de marcação quando utilizamos BrDU. 10 dias após a aplicação de 3-AP, observamos aspectos degenerativos dos neurônios como citoplasma vacuolizado e condensação de cromatina. Além disso, foi observado um aumento de recrutamento de homocitos para o local da lesão e aumento da marcação para proteína ácida fibrilar glial (GFAP). Com base nos resultados obtidos, observamos que a ascídia *Styela plicata* apresentou aspectos degenerativos semelhantes àqueles observados no córtex cerebral de vertebrados, com aumento da gliose e da inflamação local após 10 dias. [1] Carl Dahlberg, Hélène Auger, Sam Dupont, Yasunori Sasakura, Mike Thorndyke e Jean-Stéphane Joly, Refining the Ciona intestinalis Model of Central Nervous

System Regeneration, Plos One, 4:e4458, 2009 [2] Font E, Desfilis E, Pérez-Cañellas M, Alcántara S e García-Verdugo JM., 3-Acetylpyridine-induced degeneration and regeneration in the adult lizard brain: a qualitative and quantitative analysis, Brain Research, Volume 754, Issues 1-2, 18 April 1997, Pages 245-259

Código: 1171 - TGF-Beta1 Induz Sinaptogênese Através do Neuromodulador D-Serina no Córtex Cerebral

LUAN PEREIRA DINIZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA
CHARLES VARGAS LOPES
ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI
FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

Introdução: As interações neuro-gliais desempenham um papel fundamental na formação e transmissão sináptica. Recentemente, diversas moléculas secretadas pelos astrócitos foram identificadas como promotoras de sinaptogênese no Sistema Nervoso Central. Neste estudo, investigamos o papel do Fator de Crescimento Transformante beta 1 (TGF-beta1) na formação de sinapses, dos neurônios do córtex cerebral in vitro. **Metodologia e Resultados:** Culturas primárias de neurônios corticais foram tratadas com TGF-beta1 (10ng/mL) nos dias: 0, 3, 6, 9 e analisadas após 12 dias in vitro. Ensaio de imunocitoquímica para marcadores pré-sináptico (sinaptofisina) e pós-sináptico (PSD-95) revelaram um aumento de 113% e 37% no número de punctas para sinaptofisina e PSD-95, respectivamente. Além disso, verificamos um aumento de 145% no número de punctas colocalizados entre Sinaptofisina/PSD-95, indicando um aumento nas sinapses morfologicamente formadas. Estes dados foram confirmados por Western blot pela detecção de um aumento de aproximadamente 100% nos níveis de sinaptofisina e PSD-95 em neurônios tratados com TGF-beta1. Dados prévios de nosso grupo demonstraram que TGF-beta1 induz a secreção do aminoácido D-serina (o principal co-agonista dos receptores NMDA) tanto em neurônios, quanto em astrócitos do córtex cerebral. O tratamento das culturas de neurônios com 0,4 mM de D-Serina aumentou o número de punctas para sinaptofisina, PSD-95 e a colocalização sinaptofisina/PSD-95 em 122%, 40% e 218%, respectivamente. A adição de um bloqueador específico da ação da D-serina, a enzima D-aminoácido oxidase, em neurônios tratados com TGF-beta1, inibiu completamente a indução sináptica observada anteriormente. **Conclusão:** Em conjunto, nossos resultados demonstram pioneiramente que o TGF-beta1 induz sinaptogênese no córtex cerebral através do aumento dos níveis do neuromodulador D-serina. Apoio financeiro: CAPES, CNPq e FAPERJ.

Código: 1251 - Transplante de Medula Óssea – Automatização da Leitura de Colônias de Progenitores Hematopoéticos

WANESSA ANTÔNIA VELOSO (Sem Bolsa)
MICHELI PIRES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HEMATOLOGIA
MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS
ZILTON FARIAS MEIRA DE VASCONCELOS

Orientação: HÉLIO DOS SANTOS DUTRA

RICARDO ALVES LUZ
ÂNGELO MAIOLINO
RADOVAN BOROJEVIC
WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI

Introdução: Os ensaios clonogênicos são testes de grande importância para a quantificação de células progenitoras hematopoéticas pois definem o prognóstico de eficiência e qualidade do enxerto nos transplantes de medula óssea. [1] A quantificação dessas células é feita regularmente utilizando métodos de cultura celular, sendo o Agar o meio de suporte para imobilização das células progenitoras que formam colônias in vitro [2]. Métodos automatizados têm sido propostos para quantificação dessas colônias como o aparelho GelCount™ (Oxford Optronix Ltd. UK) a fim de facilitar a contagem, diminuir o tempo de leitura e eliminar variações e erros da leitura humana decorrentes da microscopia óptica. Nosso objetivo é comparar o método de leitura por microscopia óptica com o método automatizado que possa trazer vantagens consistentes para a aplicação na assistência diagnóstica que envolve o transplante de medula óssea. **Metodologia:** As células progenitoras hematopoéticas do sangue periférico foram cultivadas em meio de cultura Iscove's adicionando ao mesmo, soro fetal bovino. A fonte de fator de crescimento utilizada para estimular a proliferação das células progenitoras foi o meio condicionado da linhagem celular 5637. Após 14 dias de cultivo as colônias que apresentavam valor igual ou maior que 50 células foram quantificadas. As leituras foram realizadas por microscopia óptica (conferidas por cinco profissionais) e através da plataforma de leitura e análise do GelCount™ (Oxford Optronix Ltd. UK) - [3]. Foram analisadas culturas com alta, média e baixa densidade de colônias. As análises estatísticas de correlação foram feitas pelo método de Spearman e as análises de medianas pelo método de Mann-Whitney. **Resultados:** A mediana do coeficiente de variação da leitura de colônias por microscopia óptica foi de 8,0% e de 2,87% na leitura automatizada. O número absoluto de colônias por placa foi significativamente diferente ($p < 0,05$) quando comparamos leituras do aparelho com as leituras por microscopia óptica. Verificamos também que o coeficiente de variação na leitura de colônias com

baixa densidade foi menor na leitura automatizada. O coeficiente de correlação das leituras com variação em alta e baixa densidade de colônias foi maior que 0,96 na leitura automatizada. Conclusões: A leitura automatizada apresentou superior reprodutibilidade dos resultados comparada a leitura por microscopia óptica, mas a contagem de valores absolutos dependem de ajustes em parâmetros de tamanho, densidade e forma da colônia para reproduzir valores correspondentes às colônias que contêm a quantidade igual ou maior que 50 células conforme padronizado para leitura microscópica. Referências bibliográficas: [1] Pike, B. L. et Robinson, W.A. (1970). *J. Cell Physiol.* 76, 77. [2] Testa, N.G. and Molineaux G. (1993). *Haematopoiesis - A practical approach*, IRL Press at Oxford [3] *Software User's Guide GelCount™ Oxford Optronix- Version 1.4 -UK, 2008.*

Código: 1701 - A Galectina-3 Controla a Mielopoiese na Medula Óssea

MARIANA PEREIRA CABANEL (UFRJ/PIBIC)
CAMILA BRAND DE CARVALHO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
LAUREMILIA RICON GOMES RODRIGUES DA COSTA
MARISE LOPES FERMINO
LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA
ROGER CHAMMAS
MARCOS FARINA DE SOUZA
RADOVAN BOROJEVIC
MÁRCIA CURY EL-CHEIKH

A galectina-3 é definida como uma lectina altamente promiscua presente na matrix extracelular, na superfície celular, núcleo, e citoplasma. No sistema hematopoietico foi demonstrado que a galectina-3 extracelular e de superfície, induz a proliferação de células mielóides imaturas, sob estímulo de GM-CSF. Além disso, a galectina-3 é expressa em mieloblastos, em células maduras e no estroma da medula óssea, indicando a participação dessa lectina na organização dos compartimentos mielóides. O objetivo do presente estudo foi avaliar o papel da galectina-3 na organização estrutural e funcional da medula óssea. Foram utilizados nesse estudo camundongos da linhagem C57/bl6 selvagem e Gal-3^{-/-}, idade e sexo pré-determinados. Para as análises histológicas, os fêmures foram fixados e os cortes histológicos foram marcados com toluidina e fucsina. As células hematopoieticas foram obtidas por flushing, sub-populações mielóides foram definidas por citometria de fluxo e os precursores foram quantificados em cultura de meio semi-sólido. A medula óssea de camundongos Gal-3^{-/-} apresentou uma baixa densidade celular e intensas projeções trabeculares na cavidade medular quando comparado com a medula óssea de camundongos selvagens. Apesar da baixa densidade celular encontrada na medula óssea de camundongos Gal-3^{-/-}, foi observado um aumento de células progenitoras mielóides e uma diminuição do número de monócitos e neutrófilos segmentados, sugerindo um distúrbio na etapa final da diferenciação de células mielóides. Os dados obtidos a partir desse estudo nos sugerem que na ausência de Gal-3^{-/-}, o compartimento medular é alterado por um aumento de progenitores hematopoieticos com uma baixa capacidade de se diferenciarem em uma população de células mielóides maduras. Referência: [1] Krugluger et al.. *Galectin-3 inhibits Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor (GM-CSF)-Driven Rat Bone Marrow Cell Proliferation and GM-CSF-Induced Gene Transcription. Immunobiol.*, vol. 197, 1997, pág. 97-109.

Código: 1727 - Biomicroscopia Ultra-Sônica Endoluminal na Detecção de Lesões no Cólon de Camundongos

DYANNA GALAXE DE MATOS (CNPq/PIBIC)
HANNA CRISTINA MIRANDA DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: HELENA LOBO BORGES
ROSSANA COLLA SOLETTI
JOÃO CARLOS MACHADO
KELLY ZOLLI ALVES

Inflamações crônicas estão associadas com aproximadamente 1/5 de todos os cânceres humanos. Estes tipos de patologias são caracterizados pela atividade persistente de células imunológicas, na qual há um ciclo de destruição tecidual/reparo, devido a qualquer estímulo irremovível de injúria ou uma disfunção em um componente da resposta inflamatória normal. Alguns estudos mostram que algumas mudanças no microambiente inflamado podem levar à sobrevivência celular, hiperplasia, angiogênese, persistência ou reparo insuficiente de danos no DNA, sustentando transformações malignas. Doenças inflamatórias crônicas do trato intestinal incluem doenças inflamatórias intestinais (IBDs) e doença celíaca. As formas mais comuns de IBDs são a retocolite ulcerativa (RCU) e doença de crohn (DC), que acometem o cólon e podem preceder o desenvolvimento de câncer quando há predisposição à tumorigênese. Nossos estudos têm como modelo a RCUI e a DC. Alguns métodos de diagnóstico de imagens médicas convencionais não fornecem uma resolução suficiente para a determinação de algumas doenças, inclusive alterações neoplásicas precoces, e quando detectado em seu estágio inicial, o câncer de cólon-retal (CCR) possui grandes chances de cura. O projeto intitulado "Biomicroscopia ultra-sônica endoluminal na detecção de lesões no cólon de camundongos"

está sendo realizado em colaboração com o professor João Carlos e sua aluna, Kelly Zolli, ambos da COPPE. O objetivo do projeto é desenvolver uma metodologia importante, usando a biomicroscopia endoluminal (BMUe) para explorar modelos de desenvolvimento de tumores de cólon, assim como para realizar estudos futuros de progressão de tumores e estratégias de tratamento, consistindo em um método não invasivo. Para este projeto, camundongos RB-MI;p53 (-/+) ou p53 (-/-) (predispostos à formação de adenomas no cólon) são tratados com azoximetano (AOM), um carcinogênico, e dextran sulfato de sódio (DSS), irritante específico para a mucosa intestinal, gerando modelos de câncer de cólon associado à inflamação (comitê de ética número DAHEICB 042). Outra técnica utilizada é a técnica de PCR, que ajuda na genotipagem dos animais e ampliação da linhagem transgênica. Em alguns resultados anteriores, cortes histológicos comparados com as imagens obtidas através do aparelho de biomicroscopia eletrônica mostraram que esta nova tecnologia é capaz de refletir as dimensões de lesões na região do cólon de camundongos tratados com carcinogênicos, além de detectar invasão do câncer nos tecidos subjacentes. Futuramente, induções de inflamação em camundongos RB-MI; p53 serão realizadas com a perspectiva de, através de linhagens celulares, estudar o papel da proteína RB em câncer de cólon associado a inflamações crônicas.

Código: 1790 - Papel da Via de Sinalização de TGF-Beta1 na Gliogênese no Córtex Cerebral

DANIEL FRANCIS FRANCO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: JOICE STIPURSKY SILVA
FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES

Objetivo: O principal progenitor do córtex cerebral (Cc) em desenvolvimento é a célula de glia radial (GR) que origina neurônios e células gliais, e atua como guia para a migração de neurônios corticais. Recentemente, descrevemos que o fator de crescimento transformante-beta1 (TGF-beta1) induz diferenciação de células de GR em astrócitos. Entretanto, pouco se conhece sobre este evento in vivo. A ativação da via clássica de TGF-beta1 envolve os receptores TGFRII, TGFRI, e as proteínas SMADs 2/3. Por outro lado, vias alternativas podem ser ativadas por TGF-beta1, como as vias de MAPK (proteína cinase ativada por mitógeno) e PI-3K (fosfatidilinositol-3-cinase), embora não se conheça suas funções na diferenciação astrocitária. O objetivo deste trabalho foi analisar o papel das vias de MAPK e PI-3K na diferenciação astrocitária in vitro e investigar os efeitos de TGF-beta1 no córtex cerebral em desenvolvimento in vivo. Métodos e Resultados: Culturas primárias de GR de Cc de camundongos com 14 dias embrionários (E14) foram mantidas por 24 horas em presença de TGF-beta1 (10ng/mL) e/ou os inibidores de TGFRI (SB431542, 10uM), PI-3K (LY294002, 5uM) e MAPK (PD98059, 50uM). A diferenciação celular foi analisada por imunocitoquímica para os marcadores: BLBP (proteína ligadora de lipídios do cérebro; GR), GFAP (proteína ácida fibrilar glial; astrócito), nestina (progenitor neural). A análise por imunocitoquímica mostrou um aumento de 43% do número de células GFAP+ em resposta a TGF-beta1, sendo esse efeito revertido por PD. O número de células nestina+/BLBP+ diminuiu em 36% em presença de TGF-beta1 sendo esse efeito revertido por LY. O tratamento com TGF-beta1 também foi capaz de aumentar o número de células nestina+ com SMAD2/3 translocadas no núcleo. Análises por Western Blotting de extratos protéicos de Cc E14, E18 e P2 (recém-natos) revelaram uma redução dos níveis de SMAD2 fosforilada e TGFRII ao longo do desenvolvimento. Adicionalmente, camundongos E14 foram submetidos a injeções intraventriculares in utero de TGF-beta1 (100ng), sendo, após 48 horas, removidos e os córtices coletados e fixados. Análises de imunohistoquímica do córtex cerebral destes animais revelaram profundas alterações no padrão das fibras nestina+ das células de GR, sendo este evento acompanhado pelo aparecimento de células GFAP+ em animais injetados com TGF-beta1. Conclusões: Estes dados sugerem que a via de MAPK participa da geração de astrócitos e a via de PI-3K do controle do fenótipo progenitor da GR, em resposta a TGF-beta1 in vitro. Além disso, os membros da via de sinalização parecem ser importantes apenas em momentos mais precoces do desenvolvimento, pois são modulados negativamente mais tardiamente. Finalmente, a adição de TGF-beta1 parece ser capaz de afetar a organização das células de GR e promover sua transformação em astrócitos no córtex cerebral in vivo.

Código: 1841 - A Utilização de Heparina na Circulação Extracorpórea: Eficácia da Neutralização por Protamina no Período Pós-Operatório

LÍVIA GONÇALVES DOS SANTOS LIMA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: GLICÍDEOS

Orientação: MARIANA SÁ PEREIRA
ANA MARIA FREIRE TOVAR

A heparina ainda é o anticoagulante de primeira escolha para o tratamento de doenças tromboembólicas e em procedimentos que dependem de circulação extracorpórea, apesar de apresentar efeitos colaterais importantes. A heparina pode ser obtida de diferentes tecidos animais, entretanto a heparina mais comercializada na atualidade é a derivada de intestino de porco. Dependendo da fonte e da metodologia de extração, as moléculas de heparina podem exibir diferenças estruturais significativas e conseqüentemente apresentar variações de seu potencial anticoagulante. Por exemplo, a heparina obtida de intestino bovino tem menor grau de sulfatação em seus resíduos de glicosamina, resultando em atividade anticoagulante significativamente menor, quando comparada à heparina de origem intestinal suína. A heparina tem seu efeito rapidamente neutralizado através de ligação iônica com a protamina, geralmente envolvendo proporções equimoleculares. Como variações na estrutura da heparina interferem em sua atividade anticoagulante, sua neutralização pela protamina

também pode ser comprometida, uma vez que as doses administradas são baseadas em sua atividade anticoagulante e não em sua concentração. Nesse projeto, comparamos o efeito da neutralização da heparina pela protamina avaliando plasma de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea (CEC) onde foram utilizadas duas diferentes marcas de heparina disponível no mercado (aqui identificadas como heparina “A” e “B”). A heparina “B” é de origem suína, enquanto a origem da heparina “A” não está especificada em seu rótulo. A atividade residual de heparina nas amostras foi medida por sua capacidade de prolongar o tempo nos testes de APTT e de inibir o fator Xa na presença de antitrombina. Foram utilizadas amostras de plasma de 9 pacientes, onde 3 deles receberam a heparina “A” e 6 receberam a heparina “B” durante a cirurgia. Observamos que em 2 dos 3 pacientes que fizeram uso da heparina “A” a reversão de seu efeito anticoagulante pela protamina não foi alcançada. Por outro lado, em todos os casos onde a heparina “B” foi empregada, seu efeito anticoagulante foi completamente abolido após a administração da protamina. Não tivemos acesso aos lotes de Heparina “A” utilizados nos pacientes. No entanto análises de IH-RMN de outros lotes mostraram que a matéria prima utilizada para fabricação das preparações de Heparina “A” pode ser tanto de origem bovina quanto de origem suína, fato que poderia explicar as diferenças na neutralização por protamina observadas para as duas marcas de heparina. A neutralização completa do efeito anticoagulante da heparina após a CEC é fundamental para evitar sangramento pós-operatório. Nossos resultados sugerem que a heparina suína é neutralizada pela protamina de maneira mais eficaz que a heparina bovina e apontam para a necessidade de uma reavaliação sobre o tipo de heparina mais adequado para utilização nos procedimentos com CEC.

Código: 1928 - Cortical Radial Glia Mediates a Homocellular Network of Coupling in the Early Postnatal Subventricular Zone

ANDRESSA LIBERAL SANTOS (Sem Bolsa)
CAROLINE VALIENTE COSTA (FAPERJ)
Área Básica: ANATOMIA

Orientação: ANNA LENICE RIBEIRO XAVIER
ANDRESSA FREITAS
CARLA MOREIRA FURTADO
JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES

We developed a novel technique, coined pial loading, to reveal a cellular coupling network mediated by gap junctions (GJ) involving RG cells in the subventricular zone (SVZ), an important postnatal neurogenic niche. During the first postnatal week (P0, P4 and P6), widespread dye coupling is observed within the SVZ, as revealed by direct loading of ruptured pial processes of RG with a mixture of GJ permeant (0,5% lucifer yellow 443Da, LY) and non permeant (0,5% rhodamine dextran 3KDa, RD) fluorochromes. Coupled cells (LY+RD-) were distributed in two strata, one lining the lateral ventricle and the other at the SVZ/WM (white matter) border. RG mediated cell coupling diminishes when animals were intraventricularly injected with the pharmacological gap junction blocker flufenamic acid (FFA; 100 μ M) (control: 1.767 \pm 0.0456 mean \pm SEM; FFA: 1.187 \pm 0,01331 mean \pm SEM; p value<0.0001; Mann Whitney test; n=9 animals, 3 independent experiments). Exclusively LY labeled cells express a glial immunophenotypic profile (BLBP+, GFAP+, Nestin+, TuJ1-), suggesting restricted homocellular coupling networks. We also analyzed the expression of connexins (Cxs) 43 and 45 in the SVZ/RMS (rostral migratory stream), as well as by its major cell types. RG and neuroblasts/immature neurons were revealed by Cell Tracker Red (CMTPX; 10mM) injections at the pial surface or directly into SVZ. Although presented in both neuronal and glial cell types, Cx43 and Cx45 levels seemed inversely related, with Cx45 prevailing in neuroblasts. To further discriminate single cell expression we dissociated the SVZ, separating the cortical (SVZc) and olfactory bulb (SVZb) regions, acute plated on Matrigel (15 μ M) and performed immunohistochemical assays. Double labeling with major SVZ cell phenotypic markers (TuJ1, PSA-NCAM, GFAP and BLBP) and Cxs showed that all cell types express Cxs similarly. The percentage of SVZb cells expressing Cx45 (91.90 \pm 1.33 mean \pm SEM) is significantly greater than in SVZc (87.48 \pm 1.56; p value=0.03; Unpaired t test; 48 fields, n=9 animals, 3 independent experiments). In contrast, no significative difference is observed for Cx43 expression (94.23 \pm 0.79 and 92.52 \pm 1.07; p value=0.20). Together, these results demonstrate the expression of connexins and GJ cell coupling in the neonatal SVZ/RMS, suggesting an important role of these proteins on cell migration and to the proliferative capacity in this notable neurogenic region.

Código: 2153 - Contribuição da Placa Pré-Cordal para a Formação da Mandíbula dos Vertebrados

LUIZ FELIPE LIMA DA SILVEIRA (FAPERJ)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO

A placa precordal (PpC) é uma estrutura embrionária transitória formada a partir de células que ingressam pelo Nó de Hensen e migram anteriormente, formando uma estrutura em forma de pá. A PpC é o primeiro centro organizador da região anterior (rostral) graças em parte a produção de Sonic Hedgehog (Shh). Distúrbios na expressão de Shh na PpC podem causar severas malformações craniofaciais, como variados graus de holoprosencefalia e ausência de ossos faciais. Muitos autores denominam a PpC de “mesendoderma”, apesar de sua origem mesodérmica, pois suas células irão associar-se às do endoderma anterior ventral. Alguns autores sugerem que a PpC é uma extensão da Notocorda, no entanto, as interações

teciduais de seu microambiente a transformam numa estrutura única, dotada de um perfil de expressão gênica exclusivo, e diferente do da Notocorda. No intuito de melhor compreender o desenvolvimento da PpC e sua contribuição ao endoderma anterior, observamos sua estrutura em imagens de microscopia eletrônica de varredura. Análises preliminares de cortes sagitais revelaram que ocorre um espessamento do endoderma na região na PpC, que pode representar uma soma de endoderma e mesoderma. Ventralmente, também é possível distinguir a PpC, onde curiosamente, notamos um destacamento do endoderma. Fizemos cortes histológicos transversais hibridados para Shh, onde observamos, em microscopia ótica, um estreito contato entre a PpC e o endoderma anterior ventral, ambos expressando Shh. Contudo, não é possível distinguir o limite entre os dois tecidos, o que também sugere que células da PpC em algum momento se integram ao endoderma ventral. Hibridamos embriões inteiros para Shh, do estágio HH4 até HH9, e descrevemos a expressão deste gene ao longo do eixo antero-posterior do tubo digestivo durante destes estágios. Até o estágio de 6 somitos (HH8+), apenas a região ventral do endoderma anterior, que está em contato com a PpC, expressa Shh. A partir de HH9, Shh passa a ser observado em todo o tubo digestivo. Nossos dados preliminares apoiam a idéia de que a PpC é um tecido misto, com contribuições do endoderma e do mesoderma.

Código: 2347 - Expressão da Netrina-1 no Desenvolvimento do Córtex Cerebral e Seu Papel no Direcionamento de Axônios Corticais

TAINÁ MAIA RÊGO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EMBRIOLOGIA

Orientação: MARISSOL DOS S. FREITAS THEMOTEO PEREIRA
MILENA BASTOS FURTADO
DANIELA UZIEL ROZENTAL

Na formação do córtex cerebral, após as etapas de proliferação e migração celular, os neurônios emitem prolongamento dendríticos e axônicos que conectam seus alvos em distâncias variáveis. Neurônios corticais de uma mesma camada nascem no mesmo dia embrionário, mas apresentam alvos distintos, constituindo, portanto, diferentes populações. Na camada 5 do córtex cerebral encontram-se neurônios de projeção para o hemisfério oposto e neurônios de projeção subcortical. Para atingir alvos subcorticais os axônios são guiados por pistas moleculares já bastante estudadas, distribuídas ao longo de seu trajeto e que os fazem penetrar na cápsula interna. As pistas que direcionam os axônios através da linha média, constituindo o corpo caloso, para atingir o lado oposto, no entanto, são menos conhecidas. O objetivo deste trabalho é investigar a influência da Netrina-1 no direcionamento dos axônios corticais. Para tanto, utilizamos duas metodologias complementares: (1) verificamos através de hibridização *in situ* os sítios de expressão de Netrina-1 no telencéfalo embrionário de camundongos suíços, e (2) triamos populações corticais de camada 5 utilizando FACS e as co-cultivamos com uma fonte exógena de Netrina (agregados de células HEK293/Netrina-1). Nossos resultados preliminares mostraram que células corticais isoladas por citometria de fluxo e co-cultivadas com fontes de Netrina-1 em matrizes tridimensionais sobrevivem *in vitro* e emitem axônios responsivos a um gradiente gerado por agregados de células. A análise comparativa entre a direção do crescimento axonal na presença e na ausência de Netrina-1 sugere um papel atrativo desta molécula sobre as células isoladas, corroborando dados da literatura. Os experimentos de hibridização mostram a eficiência das sondas desenvolvidas durante o projeto, e indicam a expressão de Netrina-1 em sítios telencefálicos em E16.

Código: 2520 - Investigação *in Vitro* do Efeito Neurotrófico de Células Mesenquimais de Tecido Adiposo sobre Células Neurais

JULIANA PENA GONÇALVES (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO
MARIA ISABEL DORIA ROSSI
ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA
DAIANA VIEIRA LOPES

Existem evidências de que células mesenquimais usadas no tratamento experimental de lesões no sistema nervoso central e periférico podem promover melhora funcional dos animais tratados. Entretanto ainda não são completamente conhecidos os mecanismos moleculares e celulares associados à esta melhora funcional. A proposta deste trabalho é estudar *in vitro* a interação entre as células mesenquimais derivadas de tecido adiposo humano (hAT-MSC) e progenitores neurais, avaliando a capacidade das células mesenquimais ou de fatores produzidos por estas em promover: proliferação, diferenciação, neuritogênese e/ou sobrevivência neuronal. A obtenção dos progenitores neurais é feita pelo isolamento e dissociação do córtex cerebral de ratos embrionários (E14). Após serem isoladas, estas células são plaqueadas sobre matrizes de laminina ou de poli-ornitina e cultivadas na presença de meio de cultura condicionado ou não durante 24h pelas hAT-MSC. As culturas são fixadas 24h após o plaqueamento e submetidas a procedimento de imunocitoquímica. A neuritogênese, a sobrevivência e a diferenciação são quantificadas através da análise das imagens utilizando o software imagePro. Quando os progenitores neurais foram plaqueados sobre a poli-ornitina e cultivados em meio condicionado observou-se um aumento de 20% na população de células em relação ao número observado na presença de meio controle. Adicionalmente, os neuritos emitidos em meio condicionado crescem cerca de 40% mais do que nas condições controle. Quando plaqueados sobre matriz de

laminina polimerizada em pH 4 houve um aumento da neuritogênese comparável àquele observado com o meio condicionado sobre poli-ornitina. Interessantemente, a adição do meio condicionado ao cultivo de células sobre laminina levou a um aumento no número de células e da neuritogênese tão expressivo que inviabilizou qualquer forma de quantificação. Nossos dados sugerem que a matriz e o meio condicionado tenham um efeito sinérgico sobre a maturação dos precursores neurais, o que explica o efeito neuroregenerativo induzido in vivo pelas hAT-MSC. Além disso, o possível efeito sinérgico entre laminina e hAT-MSC é indicativo de um benefício adicional da combinação futura dos dois tratamentos em medicina regenerativa.

Código: 2790 - Determinação de Biomarcadores para o Diagnóstico da Doença Enxerto Versus Hospedeiro Crônica em Pacientes Submetidos a Transplante Alogênico de Progenitores Hematopoéticos

SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: MARIA ISABEL DORIA ROSSI
MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA
ADRIANA CÉSAR BONOMO
HÉLIO DOS SANTOS DUTRA

A Doença Enxerto Versus Hospedeiro crônica (DEVHc) é uma complicação importante do transplante alogênico de medula óssea, permanecendo uma causa significativa de morbidade e mortalidade tardias em 30% a 80% dos pacientes transplantados. No entanto, apesar dos efeitos adversos, a DEVHc está associada a um número menor de recaídas da doença maligna que parece ser determinada por uma reação do enxerto versus malignidade, atribuído aos linfócitos T imunocompetentes do doador. Outro aspecto importante é a dificuldade de diferenciar sequelas da DEVHc da doença ativa. Como o tratamento da DEVHc é a administração de imunossupressor, que afetaria também a reação enxerto versus malignidade, diferenciar a doença ativa de sequelas da doença é fundamental. Assim, a existência de um biomarcador como papel semelhante ao da análise da relação CD4/CD8 na Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, poderia orientar melhor o clínico, pois, até o momento, a doença DEVHc permanece um alto preço a ser pago pela cura da malignidade. O objetivo deste estudo é investigar se a relação entre as subpopulações de linfócitos T, em especial das células reguladoras (Tregs), seria indicativo de DEVHc ativa, correlacionando-a com os achados clínicos e laboratoriais. Para tanto, o sangue periférico de 29 pacientes submetidos a transplante alogênico de medula óssea no HUCFF-UFRJ e no INCa foi coletado periodicamente até um ano após o transplante. As subpopulações de linfócitos T (CD4+ e CD8+) e B (CD19+) foram avaliadas, por citometria de fluxo, e comparadas com os dados laboratoriais e clínicos, criteriosamente coletados. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do HUCFF e do INCa. A análise de FACS mostrou diminuição do percentual de linfócitos T e B até 60 dias após o transplante e inversão da relação CD4/CD8 até o período de observação. As manifestações clínicas de DEVHc ocorreram, na sua maioria, após o D+180 e a inversão da relação CD4/CD8 foi acentuada nestes pacientes.

Código: 3218 - Morfometria da Rede Microvascular no Córtex Somestésico do Rato

THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA (CNPq/PIBIC)
THIAGO MARQUES DE MELO (Sem Bolsa)
Área Básica: ANATOMIA ANIMAL

Orientação: JEAN CHRISTOPHE HOUZEL

Investigar o substrato das interações entre elementos neurais, gliais e vasculares é essencial para entendermos a dinâmica da ativação no cérebro sadio, bem como sua disfunção em doenças neurodegenerativas, acidente vascular e tumores. No entanto, métodos disponíveis para marcação vascular, como fosfatase alcalina, corrosion casting e FITC-dextran, apresentam limitações quanto a espessura máxima de corte, dificuldade de distinção entre ramificações, necessidade de perfundir o animal com o corante, eficiência variável e alto custo. Em virtude disso, desenvolvemos um novo protocolo de baixo custo que permite visualizar completamente a microvasculatura em cortes espessos, além de ser compatível com outras marcações. O córtex somestésico do rato fornece um excelente modelo para investigar o acoplamento neurovascular, pois cada vibrissa do focinho ativa um único módulo cortical, ou “barri” morfo-funcional. Aqui, aplicamos o novo método para investigar a morfologia da rede vascular no animal normal. Objetivo: Descrever a morfologia da rede vascular no córtex somestésico através de parâmetros morfométricos. Comparar os perfis radial e laminar desses parâmetros com a distribuição dos módulos corticais típicos do campo de barris. Métodos: Encéfalos de ratos Wistar adultos foram perfundidos com tampão fosfato salina seguido de paraformaldeído 4% e cortados no criostato em seções coronais seriadas de 0,120mm. Essas foram incubadas em complexo avidina-biotina-peroxidase, processadas com diaminobenzidina/níquel e montadas sob lâmina, antes de serem virtualizadas com auxílio do sistema NeuroLucida: pilhas de imagem em diferentes planos de foco (z-stacks) foram adquiridas em toda a extensão do campo de barris na área S1. A densidade óptica foi analisada no ImageJ. Após reconstrução, a estrutura tridimensional da árvore vascular foi quantificada usando Neuroexplorer. Resultados: Os barris são caracterizados por uma rede microvascular mais densa (maiores índices de densidade óptica, comprimento vascular e tortuosidade) quando comparados aos compartimentos laminares e colunares vizinhos. Conclusão: Além da relevância para modelagem do processamento sensorial no córtex de barris, tais estudos devem permitir, ao longo prazo, entender melhor como o acoplamento neurovascular é acometida em doenças cerebrais crônicas ou agudas. A curto prazo, o trabalho servirá de base para avaliar os efeitos do exercício físico sobre a rede microvascular.

Código: 3237 - Análise Funcional após Terapia Celular com Células da Glia Embainhante Olfatória em Modelo de Lesão do Nervo Ciático em Camundongos

CAMILA DE OLIVEIRA GOULART (FAPERJ)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA
LÍTIA ALVES DE CARVALHO
FLÁVIA FRATTINI
TAMIRES BRAGA MASSOTO
WAGNER BAETAS DA CRUZ
LENY ALVES CAVALCANTE
LUCINEIA ALVES
ANA MARIA BLANCO MARTINEZ

Lesões nervosas periféricas afetam milhares de pessoas, reduzindo sua capacidade motora. Apesar do potencial regenerativo do sistema nervoso periférico (SNP), lesões periféricas com perda de um segmento do nervo tornam a recuperação funcional desses indivíduos um desafio. A descontinuidade do nervo causa perda da inervação do órgão alvo, que atrofia e altera a dinâmica do indivíduo. Terapias celulares apresentam potencial para regeneração das fibras nervosas com consequente melhora funcional. Dentre essas, as células da glia embainhante olfatória (GEO) são especialmente interessantes pois estão associadas aos axônios dos receptores olfatórios, a partir da mucosa nasal, no SNP, até o bulbo olfatório, no sistema nervoso central. As técnicas de tubulização, podem guiar o crescimento axonal, isolar e proteger o sítio da lesão de influências negativas externas e manter fatores tróficos no sítio da lesão. Dentre as inúmeras maneiras de avaliar a regeneração após as lesões de nervos periféricos em animais, a análise da marcha é uma das mais importantes, pois mostra a recuperação da função, que é o objetivo final do processo de reparo. Para isso, utilizamos o Índice de Função Ciático dinâmico (IFCd) que é realizado em movimento, o Índice de Função Ciático estático (IFCe) e o Teste de Mobilidade Global (GMT). Sendo assim, nosso objetivo é testar a recuperação funcional dos animais submetidos à transecção do nervo ciático que receberam a terapia celular com GEO associada ao uso da técnica de tubulização. As GEO foram obtidas a partir de células do bulbo olfatório de camundongos C57Bl/6 GFP+, plaqueadas e injetadas (1×10^5 em 2 μ L). Os animais foram anestesiados, e o nervo ciático esquerdo foi exposto e transecionado. Os cotos proximais e distais foram suturados à prótese tubular de policaprolactona (PCL) onde as GEO foram injetadas. Dois grupos foram analisados: tubulizados tratados com DMEM/F12 (controle) e tubulizados tratado com GEO (GEO). A função locomotora foi avaliada semanalmente através dos testes funcionais IFCe, IFCd e GMT. Após oito semanas os animais foram anestesiados, o músculo gastrocnêmio de ambos os lados foi dissecado, pesado e os níveis de creatina quinase foram analisados. A análise dos dados dos testes funcionais obtidos até a terceira semana, indica uma melhora na função motora do grupo tratado com GEO quando comparado ao grupo controle. A análise do GMT mostrou maior rapidez dos animais tratados ($9,462 \pm 0,7962$) quando comparados aos controles ($5,590 \pm 0,6698$), $p < 0,01$. O IFCd indicou uma tendência de melhora nos animais GEO, na terceira semana. Dados adicionais e o resultado do IFC estático ainda serão analisados. Acreditamos, com base nos resultados preliminares dos testes funcionais realizados, que a associação dessas duas estratégias terapêuticas seja extremamente promissora no que diz respeito à recuperação funcional dos animais e esperamos futuramente contribuir com programas que revertam para o uso na clínica humana.

Código: 3721 - Caracterização das Proteínas Envolvidas na Biomineralização das Espículas de Esponjas Calcárias

WEVERSON LUIZ GONÇALVES (Outra Bolsa)
MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO (Outra Bolsa)
ANDRÉ LINHARES ROSSI (Outra Bolsa)
Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: MARCOS FARINA DE SOUZA

O estudo da biomineralização envolve investigações sobre a formação, a estrutura e as propriedades de sólidos inorgânicos depositados em sistemas biológicos. Os biominerais assim formados apresentam características diferentes dos cristais inorgânicos encontrados na natureza. Isso acontece principalmente porque a formação de cristais pelos organismos é controlada por proteínas estruturais e polissacarídeos. Estudos recentes têm utilizado essas moléculas em ensaios biomiméticos como, por exemplo, na mineralização in vitro. Desta forma, a Biomimética tenta reproduzir em sistemas sintéticos, as estruturas esqueléticas complexas que ocorrem na natureza, gerando materiais sintéticos eficientes (biomateriais) com fins medicinais. Neste trabalho, o modelo de estudo são as espículas das esponjas calcárias *Paraleucilla magna*. A vantagem deste modelo é que a calcita, mineral que compõe a espícula, é química e fisicamente compatível com o fosfato de cálcio (hidroxiapatita) constituinte dos ossos. Os objetivos principais deste trabalho são: caracterizar as moléculas orgânicas presentes nas espícula e induzir a formação de cristais de carbonato de cálcio utilizando as macromoléculas extraídas das espículas como reguladoras no processo de mineralização in vitro. As espículas extraídas das esponjas foram totalmente desmineralizadas em solução de EDTA 10%. A matéria orgânica nesta solução foi concentrada e lavada em solução tampão através da ultrafiltração. A análise das proteínas separadas através da eletroforese em gel desnaturante de poliácridamida (SDS-PAGE) seguida

de coloração por azul de coomassie, detectou a presença de seis proteínas majoritárias. A coloração realizada com Stains-all, também após separação das proteínas por SDS-PAGE, detectou a presença de proteoglicanos e proteínas ácidas, macromoléculas características envolvidas na nucleação e crescimento do cristal. Um ensaio de mineralização *in vitro* na ausência ou presença dessas proteínas de espícula foi visualizado através de microscopia eletrônica de varredura. Os cristais formados na presença das proteínas mostraram estrutura alongada com grupos de cristais orientados em direções similares. Na condição controle, houve formação de minerais de calcita com sua estrutura romboédrica típica, evidenciando que uma das funções da matriz orgânica da espícula é modular a forma dos cristais. As análises aqui realizadas indicam que a matriz orgânica extraída da estrutura intracristalina das espículas calcárias pode contribuir para a formação dessa estrutura como um todo e mostram que os estudos sobre a biomineralização, investigando a formação, estrutura e propriedade dos biominais, podem contribuir para aperfeiçoar materiais de interesse industrial e biomédico.

Código: 1695 - Potencial Osteogênico de Células Mesenquimais Derivadas do Estroma da Medula Óssea e Tecido Adiposo e Efeito do Ranelato de Estrôncio

LEONARDO POLON (Sem Bolsa)
Área Básica: CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

Orientação: MARIA ISABEL DORIA ROSSI
DANIELLE CABRAL BONFIM
JOSÉ MAURO GRANJEIRO
ALEXANDRE MALTA ROSSI
MARCOS FARINA DE SOUZA
RADOVAN BOROJEVIC

Introdução: As células-tronco mesenquimais (MSC, Mesenchymal Stem Cells) foram primeiramente isoladas da medula óssea (MO) e se caracterizam pela adesão ao plástico *in vitro* e potencial de diferenciação para diferentes linhagens mesenquimais. Embora o uso de MSC de medula óssea para o reparo e reconstrução de tecidos ósseos seja animador, inúmeras questões ainda devem ser solucionadas até a aplicação clínica de rotina deste protocolo. Por exemplo, a densidade celular que é crítica para um reparo eficiente, o que implica na obtenção de grandes volumes de medula óssea. As MSC derivadas do tecido adiposo (TA) subcutâneo seriam uma alternativa atraente, pois são mais abundantes. No entanto, seu potencial osteogênico no reparo de lesões ósseas críticas ainda é questionado. Além disto, o biomaterial, em geral hidroxiapatita, tem grande influência no reparo ósseo. Finalmente, uma maior eficiência de reparo poderia também ser obtida pela aplicação de drogas utilizadas na prática clínica para tratamento de osteoporoses, como o ranelato de estrôncio. **Objetivos:** Os objetivos do estudo são comparar o potencial osteogênico de MSC derivadas da MO e de TA *in vivo* em associação com hidroxiapatita nanoparticulada e o efeito do ranelato de estrôncio na indução osteogênica *in vitro*. **Metodologia:** As MSC humanas foram isoladas por digestão enzimática do TA subcutâneo de pacientes submetidos a lipoaspirados ou de aspirados de MO da crista ilíaca de doadores voluntários do Serviço de Transplante de Medula Óssea do HUCFF. As MSC de ratos foram obtidas por digestão enzimática de fragmentos de TA subcutâneo ou por lavagem da cavidade medular com meio de cultura. As células foram distribuídas em frascos de cultura e, após remoção das células não-aderentes, as células aderentes foram expandidas. A capacidade de diferenciação osteogênica *in vitro* e o efeito do ranelato de estrôncio sobre a diferenciação osteogênica foram avaliadas por análise da atividade de fosfatase alcalina e de mineralização identificada por coloração de Von Kossa. O potencial osteogênico *in vivo*, de MSC humanas e de rato, será avaliado em modelo de defeitos ósseos críticos da calvária de ratos Wistar em associação com hidroxiapatita nanoparticulada desenvolvida pelo grupo. A evolução do reparo será quantificada periodicamente por raios-X e em cortes histológicos. **Resultados e Conclusão:** Após 21 dias de indução, as MSC de tecido adiposo e medula óssea mostram focos de mineralização. A resposta das MSC de medula óssea ao ranelato de estrôncio parece ser dependente da dose, notando-se variação individual na resposta osteogênica.

Código: 3254 - O Efeito do Inibidor de Calpaína Degeneração Waleriana do Nervo Óptico de Ratos após Lesão Traumática

CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO (CNPq/PIBIC)
THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HISTOLOGIA

Orientação: ANA MARIA BLANCO MARTINEZ
SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA
PATRÍCIA FRANÇA GARDINO
BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO

Introdução: O sistema visual é amplamente utilizado no estudo das alterações decorrentes de traumas e doenças neurodegenerativas que atingem o SNC. Após lesão traumática, o coto distal dos axônios sofre degeneração Waleriana (DW), um evento que causa a desintegração granular do citoesqueleto e degradação da mielina. O principal mecanismo que leva à DW é o aumento da concentração de cálcio intracelular, o que ativa as calpaínas, proteases dependentes de cálcio. **Objetivo:** Investigar os efeitos de um inibidor de calpaína (IC) exógena, na degeneração das fibras do nervo óptico (NO)

de ratos após uma lesão por esmagamento. Metodologia: Utilizamos ratos Wistar machos (300-350g) que foram submetidos a um esmagamento do NO esquerdo e o NO direito foi utilizado como controle normal. A lesão foi realizada com um clipe vascular de 10g por 30 segundos. A análise foi feita através de cortes transversais semi-finos e ultra-finos (microscopia eletrônica) do coto distal dos axônios lesados. Selecionamos sistematicamente 10 campos do NO de cada animal dos 3 grupos: tratados com IC (n=4), não tratados com o IC (n=4) e nervos normais (n=4), e quantificamos o número de fibras preservadas, fibras degeneradas e a razão G das fibras preservadas. Resultados - 4 Dias: O grupo normal apresentou uma quantidade significativamente maior de fibras normais (média = 747; DP = 31,7) quando comparado com o grupo que não recebeu o tratamento e o grupo que recebeu o IC (sem IC, média = 151,1; DP = 37,4 e com IC, média = 462,25; DP = 96). Comparando os dois grupos experimentais, o grupo com IC apresenta um maior número de fibras mielínicas. Observamos uma diminuição significativa no número de fibras degeneradas no grupo que foi tratado com o IC comparado com o grupo não tratado (com inibidor, média = 214,25; DP = 53,74 e sem inibidor, média = 306,25; DP = 21,96). A análise da razão G mostrou uma maior quantidade de fibras distribuídas na faixa de 0,6-0,8 nos animais tratados comparados com o grupo não tratado. 14 Dias: Nos cortes semifinos com 14 dias após lesão a estrutura do NO se apresenta bastante desorganizada, com predomínio de fibras em degeneração e poucas fibras preservadas, entretanto os animais tratados com o IC apresentam menor desorganização estrutural quando comparado com os animais não tratados. Conclusão: O IC foi capaz de retardar a DW do NO de ratos. As alterações ultraestruturais 4 dias após lesão mostram que os animais tratados com o IC apresentaram um menor número de fibras degeneradas e maior número de fibras preservadas, e estas mantêm parâmetros funcionais para a condução do estímulo nervoso. Além disso, 14 dias após a lesão, resultados preliminares indicam que ainda existe uma melhor preservação das fibras do NO dos animais tratados quando comparados com os animais que não receberam tratamento. Logo, o IC parece promover neuroproteção das fibras do NO.

Código: 100 - Perfil Lipídico Sérico e Depressão no Primeiro Trimestre Gestacional: Dados Preliminares de uma Coorte Prospectiva no Rio de Janeiro

MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILLO (CNPq/PIBIC)
DAYANA RODRIGUES FARIAS (CNPq-IC Balcão)
JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
JULIANA DOS SANTOS VAZ
ANTÔNIO EGIDIO NARDI
GILBERTO KAC

Introdução: A gravidez e o período pós-parto são considerados situações fisiológicas de grande vulnerabilidade ao desenvolvimento de distúrbios psíquicos, uma vez que as incidências desse tipo de problema são mais expressivas nesses períodos(1). Essas alterações podem gerar prejuízos para a saúde da gestante e do recém-nascido(2). Objetivo: Descrever fatores relacionados ao diagnóstico psiquiátrico no primeiro trimestre de gestação com ênfase no perfil lipídico. Métodos: Trata-se de uma análise transversal realizada com dados obtidos da primeira onda de acompanhamento (8^a - 13^a semana gestacional) de uma coorte de gestantes atendidas no Centro Municipal de Saúde Heitor Beltrão (Tijuca/Rio de Janeiro). A avaliação da saúde mental foi conduzida por meio de entrevista estruturada com a aplicação do questionário M.I.N.I. (Mini International Neuropsychiatric Interview, versão 5.0.0) e da escala de depressão de Edimburgo (EPDS). Os resultados do M.I.N.I. e do escore da EPDS foram os desfechos avaliados. As co-variáveis analisadas foram as sócio-econômicas (idade, cor, escolaridade, estado marital, fumo, renda familiar per capita, paridade e desejo de engravidar), antropométricas [peso, estatura e índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional] e bioquímicas [(glicemia e perfil lipídico sérico - colesterol total, High Density Lipoprotein (HDL) e Low Density Lipoprotein (LDL)]. Os dados foram expressos em média±DP ou mediana (mínimo-máximo). Para as análises estatísticas foi realizado teste t-student. Resultados: Até o momento, 56 mulheres foram avaliadas, com idade média de 26,4±5,0 anos e IMC médio igual a 25,9±4,9 kg/m². A média de escolaridade foi de 8,6±2,0 anos e da renda familiar per capita de R\$370,80 (25,00-1200,00). A maioria (73,2%) das mulheres vivia com o companheiro e 41,1% estavam querendo engravidar. Em relação ao diagnóstico psiquiátrico, 13,6% preencheram critérios para depressão atual e 52,3% apresentaram escore elevado para depressão pós-parto (EPDS > 10). As gestantes com escore EPDS > 10 apresentaram concentrações mais elevadas de colesterol total (183±34 vs. 156±28, P=0,004), triglicérides (109±44 vs. 88±41, P=0,082) e LDL-colesterol (103±26 vs. 80±19, P=0,001) comparadas àquelas com escore < 10. Não houve diferença significativa para as demais variáveis em relação à depressão e o escore EPDS. Conclusão: Gestantes com maiores concentrações séricas de colesterol total e LDL-colesterol apresentaram escore elevado na escala EPDS. Recomenda-se monitoramento mais detalhado da saúde da mulher antes da gestação e avaliação psiquiátrica da mesma durante o pré-natal de forma a tentar minimizar os riscos de depressão neste período e no pós-parto. Referências 1. Marcus SM. Depression during Pregnancy: Rates, Risks and Consequences. Can J Clin Pharmacol 2009; 16(1):e15-e22. 2. Boyce P., Hickey A. Psychosocial risk factors to major depression after childbirth. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2005; 40: 605-12.

Código: 303 - Proteína C-Reativa (PCR) Pode Ser Usada como Preditora no Diagnóstico de Pré-Eclâmpsia? Resultados Preliminares de uma Revisão Sistemática

THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDA REBELO DOS SANTOS
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
JULIANA DOS SANTOS VAZ
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
FRANCISCO INÁCIO PINKUSFELD MONTEIRO BASTOS
GILBERTO KAC

Introdução: Desordens hipertensivas durante a gestação atingem de 5 a 7% da população obstétrica e contribuem significativamente com o aumento da morbidade, natimortalidade e mortalidade neonatal (Lindheimer et al., 2010). Vários estudos têm mostrado que gestantes com diagnóstico de pré-eclâmpsia (PE) apresentam elevadas concentrações séricas de marcadores inflamatórios, como a proteína C-reativa (PCR). **Objetivo:** Avaliar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, se elevações nas concentrações séricas de PCR no primeiro e segundo trimestres da gravidez estão associados com a ocorrência de PE e, conseqüentemente, a potencialidade desse marcador inflamatório em ser utilizado como uma tecnologia de saúde na rotina dos serviços de saúde de pré-natal. **Métodos:** A identificação das referências foi feita por meio de busca na base de dados MEDLINE (via PubMed), utilizando as seguintes palavras-chave: (“C-reactive protein” OR CRP) AND (preeclampsia OR “gestational hypertension”). Em seguida, foi realizada a depuração on line dessas referências utilizando os seguintes “filtros de busca”: estudos em humanos, publicados em inglês e com ao menos o resumo disponível. Somente estudos nos quais as concentrações de PCR foram medidas anteriormente ao diagnóstico de PE foram incluídos. **Resultados e Discussão:** Doze estudos foram selecionados. Sete dos doze encontraram associação positiva entre as concentrações mais elevadas de PCR no início e meio da gravidez e a ocorrência posterior de PE. No entanto, há grande heterogeneidade em relação a algumas características metodológicas importantes dos estudos revisados, como o trimestre da avaliação sérica de PCR e a grande variedade no tamanho da amostra (20 a 2190 mulheres). Essa heterogeneidade deve ser levada em consideração ao interpretar esses resultados. Dos estudos que avaliaram a PCR no 1º trimestre (n = 6), apenas três encontraram associação positiva entre as concentrações séricas de PCR e a ocorrência de PE. Entre os estudos que avaliaram as concentrações de PCR no 2º trimestre (n = 6), quatro encontraram associação positiva. **Conclusão:** As evidências sobre a relação entre concentrações séricas de PCR na gestação e a ocorrência de PE ainda são escassas e insuficientes. Assim, não há suporte científico que justifique seu uso como uma tecnologia em saúde nos cuidados de rotina do pré-natal para identificar gestantes em risco de desenvolver PE. Referência [1] Lindheimer MD, Taler SJ, Cunningham FG. Hypertension in pregnant. 2010;4(2):68-78. Financiamento: CNPq (edital 067/2009).

Código: 363 - Índice de Massa Corporal e Resistência à Insulina no Primeiro Trimestre de Gestação

DAYANA RODRIGUES FARIAS (CNPq-IC Balcão)
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: ANA BEATRIZ FRANCO SENA
JULIANA DOS SANTOS VAZ
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
CLARISSA SOARES
GILBERTO KAC

Introdução: A obesidade está associada à resistência à insulina e desenvolvimento do Diabetes Mellitus tipo 2 em adultos (1). Valores elevados de glicemia de jejum e do índice HOMA-RI (modelo de avaliação da homeostase), aumentam o risco do desenvolvimento do Diabetes Gestacional (DG) (2). **Objetivo:** Investigar se há relação entre Índice de Massa corporal (IMC) pré-gestacional e os marcadores bioquímicos glicemia e insulinemia de jejum e do índice HOMA-RI, referentes à homeostase da glicose, na amostra estudada. **Métodos:** Análise transversal, a partir de uma coorte prospectiva realizada em uma Unidade Básica de Saúde no município do Rio de Janeiro. Foram estudadas 157 mulheres que estavam entre a 8ª e 13ª semanas de gestação, com idade entre 18 e 40 anos, livres de doenças crônicas não transmissíveis ou infecto-parasitárias, sem gestação gemelar e que residiam na área programática do estudo. A variável independente avaliada foi o IMC (kg/m²), segundo a classificação do Institute of Medicine (2009) (3) e as variáveis dependentes incluíram idade (anos), escolaridade (anos de estudo), renda per capita (reais), glicemia (mg/dL) e insulinemia (mU/mL) de jejum e o índice de resistência à insulina (HOMA-RI = glicose(mmol/L) x insulina (mU/mL)/22,5). Os testes estatísticos empregados foram análise de variância para comparação de médias e correlação bivariada. **Resultados:** As gestantes com sobrepeso e obesidade eram mais velhas do que aquelas com IMC adequado ou abaixo do peso (p<0,001). Não houve diferença significativa entre as médias de renda per capita e escolaridade nas diferentes categorias de IMC. Mulheres obesas apresentaram médias de insulina e glicose plasmáticas maiores que as mulheres que se encontravam eutróficas (17,2±7,6 vs. 12,6±6,9; p=0,05 e 82,9±24,8 vs. 75,8±8,4; p=0,049). O HOMA-RI apresentou diferença entre gestantes abaixo do peso e obesas (1,9±1,0 vs. 3,4±1,8; p=0,025) e entre eutróficas e obesas (2,4±1,4 vs. 3,4±1,8; p=0,002). O IMC pré-gestacional apresentou correlação positiva com a insulinemia (r=0,247; p=0,002), glicemia (r=0,244; p=0,002) e com o HOMA-RI (r=0,344 p<0,001). **Conclusão:** Gestantes obesas apresentaram

maiores concentrações de insulina e glicose plasmáticas e, conseqüentemente, resistência à insulina no primeiro trimestre de gestação, que são fatores de risco para o desenvolvimento de DG. Referências 1. Dodd JL. A. Nutrição na Idade Adulta. In: Mahan, L.K.; Escott-Stump, S. Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p272-273. 2. Smirnakis KV, Martinez A, Blatman KH, Wolf M, Ecker JL, Thadhani R. Early pregnancy insulin resistance and subsequent gestational Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 28;1207-1208, 2005. 3. Institute of Medicine, National Research Council. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington, DC: National Academy Press; 2009. Financiamento: CNPq.

Código: 1947 - Perfil Alimentar de Gestantes em uma Coorte do Município do Rio de Janeiro

JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: GILBERTO KAC
MICHAEL MAIA SCHLUSSEL
ANA BEATRIZ FRANCO SENA
FERNANDA REBELO DOS SANTOS
JULIANA DOS SANTOS VAZ
THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO
PRISCILA DA SILVA CASTRO
DAYANA RODRIGUES FARIAS
MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO

Introdução: A nutrição adequada durante a gestação é importante para a saúde do feto e da mãe, pois visa fornecer os nutrientes e a energia necessária para o desenvolvimento fetal, da placenta e para o incremento dos tecidos. O ganho de peso excessivo e a inadequação da ingestão de alguns micronutrientes, como o ferro e o cálcio, estão associados à ocorrência de desfechos maternos e fetais indesejáveis. Objetivo: Descrever o consumo de energia, proteínas, carboidratos, lipídios, ferro e cálcio e avaliar sua adequação em relação às recomendações nutricionais preconizadas para a gestação. Métodos: O consumo alimentar de 224 gestantes atendidas no Posto de Saúde Madre Tereza de Calcutá (PSMTC - RJ) foi avaliado no primeiro trimestre gestacional através de um Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFCA). As mulheres com consumo alimentar abaixo de 600 kcal e acima de 6000 kcal foram excluídas. Para definir adequação de macronutrientes foram utilizados os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1990). Para micronutrientes, utilizaram-se as orientações de Earl & Borra (2000). O banco de dados foi construído a partir de dupla digitação de cada questionário no software Epi-Info versão 6.02. A análise estatística foi realizada por meio do pacote estatístico SPSS 16.0® e envolveu, inicialmente, a descrição da amostra segundo procedimentos clássicos como médias e desvio padrão para as variáveis contínuas. Posteriormente a população foi descrita segundo a frequência de adequação do consumo alimentar de energia, macronutrientes e micronutrientes por trimestre gestacional. Resultados: Verificou-se que a prevalência de consumo energético acima do recomendado pela OMS foi de 86,2% (valor energético total [VET] acima de 110% das necessidades). Apenas 5,8% apresentavam 90 a 110% de adequação segundo os parâmetros adotados. Quanto ao aporte de macronutrientes, a maioria das dietas se encontrava dentro da faixa de adequação, sendo: carboidratos (74,1%), proteínas (98,2%) e lipídios (76,8%). Observou-se que 59% das dietas se encontravam inadequadas (70 - < 100% da recomendação de ingestão diária[RDA]) ou muito inadequadas (< 70% da RDA) em relação ao cálcio. Em relação ao ferro, este valor foi de 77,7%. Conclusão: As mulheres iniciaram a gestação consumindo dietas com total energético no limite ou superior ao recomendado pela OMS; e com quantidades de cálcio e ferro insuficientes. Verifica-se a necessidade de identificar e avaliar as orientações nutricionais repassadas às gestantes, para melhorar a qualidade da alimentação das mulheres antes e após a concepção, já que o estado nutricional pré-natal e o ganho de peso adequado são cruciais para o sucesso deste período fisiológico tanto para a mãe quanto para o feto. REFERÊNCIAS: - Organização Mundial de Saúde, OMS 1990 -Earl R, Borra ST. Guidelines for dietary planning. In: Mahan LK, Escott-Stump S. Krause's food, nutrition, and diet therapy. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000. p.332-52.

Código: 2074 - Prática de Atividade Física se Associa a Padrão Alimentar Prudente na Gestação

LÍVIA PEREIRA MENDONÇA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
JÉSSICA HELENA DE SOUZA CHIAPPETTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUANA AZEVEDO DE AQUINO
JULIANA DA MATA MACHADO
MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO
ROSELY SICHIERI

Introdução: Os padrões alimentares certamente refletem o estilo de vida da população. Objetivo: Verificar a relação entre prática de atividade física durante a gestação e padrão alimentar. Material e Métodos: Trata-se de um estudo transversal que investigou 265 mulheres com idade entre 18 e 45 anos. O estudo foi realizado na região metropolitana do Rio de Janeiro e os dados foram coletados no pós-parto imediato. Os dados de consumo alimentar foram obtidos através da

aplicação do questionário de frequência alimentar semi-quantitativo com 81 itens validado para a população adulta do Rio de Janeiro. O agrupamento dos itens alimentares foi realizado de acordo com a similaridade do conteúdo nutricional. Definiram-se padrões de consumo alimentar a partir de análise fatorial e utilizou-se a análise de componentes principais como método de extração seguida da rotação Varimax. A consistência interna de cada um dos padrões extraídos foi verificada por meio do alpha de Cronbach. Os padrões alimentares foram considerados como variáveis dependentes e a prática de atividade física foi empregada como variável explicativa. Resultados: Os testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO= 0,72) e de esfericidade de Bartlett ($p<0,001$) indicaram que as correlações entre os itens alimentares eram satisfatórias. Três padrões principais foram identificados: “Ocidental”, “Prudente” e “Proteínas e pães”. Após ajuste para idade e escolaridade as análises de regressão mostraram associação positiva entre a prática de atividade física durante a gestação e o padrão “Prudente” ($b = 0,959$; $p<0,01$). Conclusão: A escolha de um padrão alimentar faz parte de um estilo de vida mais geral, no qual as mulheres que consomem um padrão alimentar prudente também se exercitam mais.

Código: 3285 - Idade ou Maturação Sexual? O que se Associa Melhor às Mudanças de Medidas Antropométricas e Ganho de Gordura Corporal em Adolescentes?

JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RAQUEL VELOSO DE A. MARANHÃO
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA

O ganho excessivo de gordura corporal na adolescência pode implicar em riscos à saúde¹. Sendo assim, é importante avaliar as medidas antropométricas indicadoras deste compartimento corporal nas diferentes etapas da adolescência. Nesta faixa etária a evolução da maturação sexual pode ser mais relevante do que a idade cronológica na determinação das mudanças na composição corporal². Objetivo: comparar as médias de medidas antropométricas indicadoras de gordura corporal e o percentual de gordura corporal (% de GC), avaliado pela bioimpedância elétrica, entre faixas de idade e estágios de maturação sexual. Métodos: Estudo do tipo transversal e faz parte de uma pesquisa mais ampla realizada com amostra probabilística de estudantes de escolas públicas estaduais de Niterói, RJ. Avaliou-se 700 adolescentes (39,4% meninos e 60,6% meninas), com idade entre 12 e 19,9 anos. Foram aferidos peso, estatura e calculou-se o índice de massa corporal ($IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$), circunferência da cintura (CC) e % GC. A maturação sexual foi auto-avaliada com base nas pranchas de Tanner com figuras de 5 estágios de desenvolvimento de mamas para meninas e genitália para meninos. Comparou-se as médias das variáveis pela análise de variância (ANOVA) com teste pós-hoc de Bonferroni para comparação entre as diferentes faixas de idade (12 a 14,9, 15 a 16,9 e 17 a 19,9 anos para meninas e 12 a 15,9, 16 a 17,9 e 18 a 19,9 anos para meninos) e de estágios de maturação sexual (início, intermediário e final de crescimento). Resultados: Verificou-se aumento ($p<0,001$) nas médias de CC, IMC e percentual de GC dos estágios inicial de maturação sexual para os mais avançados nas meninas mas não houve diferença entre os meninos. Quando avaliadas por faixa etária, as médias de IMC (20,0 kg/m² para ambos os sexos) e CC (67,9cm nos meninos e 64,7cm nas meninas) foi menor ($p<0,05$) do que nas demais faixas de idade (IMC: 21,3kg/m² para meninos e 21,9kg/m² para meninas; CC 71,7cm e 67,8cm para faixa etária 2 e IMC: 21,9kg/m² e 21,8kg/m²; CC: 72,8cm e 68,2cm para faixa etária 3, para meninos e meninas, respectivamente. As médias de % de GC não diferiram por faixa etária em ambos os sexos. Conclusão: A evolução nos estágios de maturação sexual reflete melhor o ganho de gordura corporal nas meninas do que a evolução na idade, mas tem efeito semelhante as variações de faixa etária nas medidas antropométricas. Para os meninos, as variações de faixa etária refletem melhor as mudanças nas medidas antropométricas do que as variações nos estágios de maturação sexual, não havendo diferenças significativas para % de GC tanto por estágios de maturação quanto por faixas etárias. Referências: Terres NG et al. . Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. Rev. Saúde Pública 2006; 40 (4): 627-633. 2-Duarte MFS. Maturação Física: Uma Revisão da Literatura, com especial atenção à criança brasileira. Cad. Saúde Pública 1993; 9 (Suplem 1): 71-84.

Código: 3340 - Variações no Consumo Alimentar de Adolescentes no Período de Cinco Anos: Estudo de Base Escolar em Niterói, Rio de Janeiro

JANAINA PESSOA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)
THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUANA SILVA MONTEIRO
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA

Poucos estudos têm possibilitado acompanhar a evolução do consumo alimentar de adolescentes. Este estudo teve como objetivo comparar o consumo alimentar de adolescentes estudantes de escolas estaduais de Niterói-RJ no período de cinco anos. Foram realizados dois estudos transversais de base escolar, em 2003 e em 2008, com estudantes de escolas públicas estaduais de Niterói-RJ com idades entre 12 e 19 anos. O consumo alimentar foi estimado a partir da média de três dias de registro alimentar (dois dias da semana e um de final de semana). Utilizou-se o programa Nutwin

[1] para as análises de composição nutricional. O estado nutricional foi avaliado com base no Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$) considerando os critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde [2]. O consumo de macronutrientes foi analisado a partir da sua contribuição para o consumo energético total e o de micronutrientes, com dados ajustados para o consumo de energia pelo método de densidade calórica. Os testes de Mann-Whitney e de Wilcoxon foram empregados para avaliar as diferenças nas médias de consumo de energia e nutrientes. Em 2003, foram investigados 438 adolescentes e em 2008, 523 adolescentes. A prevalência de excesso de peso aumentou de 15,5 para 22,0% ($p=0,01$). O consumo médio de energia foi 2040kcal, em 2003, e 2109kcal, em 2008 ($p=0,12$). A proporção de energia fornecida pelos macronutrientes variou ($p<0,01$) para carboidratos (57 vs. 59%), proteínas (14 vs. 13%) e lipídios (29 vs. 28%). Observou-se redução ($p<0,01$) no consumo ferro (4,7 vs. 4,4mg por 1000 kcal), vitamina A (321 vs. 274mg por 1000 kcal), vitamina C (75 vs. 43 mg por 1000 kcal), vitamina E (1,7 vs. 1,3 mg por 1000 kcal) e fibra (6,3 vs. 5,5mg por 1000 kcal) e aumento no consumo de cálcio (241 vs. 265mg/1000 kcal; $p<0,01$). O consumo de sódio estava acima do recomendado [3] e sofreu incremento entre os dois períodos (1468 vs. 1566mg por 1000 kcal; $p<0,01$). Adolescentes com excesso de peso apresentaram o consumo energético menor que aqueles com peso adequado, nos dois estudos (2003: 1896 vs. 2067kcal; $p=0,007$) e (2008: 1932 vs. 2159kcal; $p<0,01$). Observou-se aumento da ingestão de energia entre os adolescentes com peso adequado, porém, o mesmo não foi observado entre aqueles com excesso de peso (92 vs. 36kcal; $p=0,03$) [dados ajustados por idade]. A dieta dos adolescentes sofreu redução do valor nutricional, paralelamente observou-se aumento na prevalência de excesso de peso. Referências Bibliográficas: 1 NutWin Programa de Apoio à Nutrição. Departamento de Informática em Saúde. Unifesp; 2005. 2 de Onis M et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bull World Health Org. 2007; 85(9):660-67. 3 U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service. 2001. USDA Nutrient Database for Standard Reference, Release 11. Nutrient Data Laboratory Home Page, disponível em <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp>, acessado em maio/2010.

Código: 3849 - O Ganho de Peso Excessivo Está Associado com o Sobrepeso no Pós-Parto

JÉSSICA HELENA DE SOUZA CHIAPPETTA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)

LÍVIA PEREIRA MENDONÇA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)

JAQUELINE LEPSCH DA COSTA (FAPERJ)

Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: LUCIANA BRAGA GOMES

CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA

JULIANA DA MATA MACHADO

MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO

ROSELY SICHIERI

Introdução: Vários fatores estão relacionados com a retenção de peso no pós-parto (Linné et al., 2002) e o ganho ponderal durante a gestação (Amorim et al., 2007) é um importante preditor da obesidade decorrente do ciclo reprodutivo. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde aponta um aumento de 1,7% para 9,3% na prevalência da obesidade após a primeira gestação (BEMFAM, 1997). **Objetivos:** Investigar a associação do ganho de peso com o sobrepeso no pós-parto (PP) imediato. **Material e Métodos:** Análise transversal de 260 puérperas. O peso (em gramas) e o percentual de gordura corporal (PGC) foram mensurados na maternidade com balança Tanita (Inner Scan). O sobrepeso foi definido como variável dependente (Índice de Massa Corporal $\geq 25,0 \text{ kg/m}^2$). O ganho de peso foi calculado pela subtração do peso na última consulta do pré-natal pelo peso pré-gestacional. Foi realizada uma análise descritiva das prevalências de sobrepeso segundo as seguintes covariáveis: sócio-demográficas (idade, renda, escolaridade, estado marital e cor da pele), que foram obtidas por questionário padronizado, e segundo o estado nutricional pré-gestacional, obesidade pré-gestacional ($\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$) e ganho ponderal ($\geq 18 \text{ kg}$). Adotou-se a regressão logística para verificar a associação dos determinantes citados com o sobrepeso no PP. As análises foram ajustadas para idade e PGC. **Resultados:** A prevalência de sobrepeso foi de 59,2% durante o PP. O sobrepeso foi mais prevalente entre as mulheres casadas, com obesidade pré-gestacional e ganho ponderal. O modelo multivariado demonstrou que a obesidade pré-gestacional (OR=7,60; IC95%=0,90-64,33; p-valor=0,063) e ganho ponderal (OR=6,61; IC95%=1,72-25,32; p-valor=0,006) permaneceram como fatores de risco para o sobrepeso. **Conclusão:** O ganho ponderal elevado é um fator de risco para sobrepeso no pós-parto.

**Código: 1743 - Conhecimento dos Trabalhadores de Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN)
sobre a Geração de Resíduos Sólidos na Produção de Refeições e Seu Impacto Ambiental
como Forma de Subsidiar um Programa de Reeducação Ambiental:
Primeiro Passo para Implantação do Gerenciamento de Resíduos Sólidos**

KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
THAÍS BARRETO ESTRELLA (Outra Bolsa)
JÉSSICA NEVES CARDOSO (Outra Bolsa)
JAQUELINE BORGES LESSA (Outra Bolsa)
CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA (Outra Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES
VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO

O volume de resíduos sólidos (RS) gerados em restaurantes é grande colaborador na degradação ambiental. Para que ocorra a conscientização sobre este problema, faz-se necessário que tais questões sejam defendidas por atores sociais sensibilizados, informados, dispostos a renovar atitudes e valores e a desenvolver um compromisso que viabilize a mudança. A reeducação ambiental dá ao indivíduo a condição de discernimento sobre o seu grau de responsabilidade em relação ao meio ambiente, consistindo no primeiro passo para a gestão de RS(1). O objetivo do trabalho foi realizar diagnóstico sobre o nível de conhecimento dos trabalhadores de UAN acerca da geração de RS na produção de refeições e seu impacto ambiental, visando à implantação de programa de gerenciamento de RS. Foi feita observação direta do processo produtivo de refeições em um Restaurante Público Popular (RPP) do município do Rio de Janeiro, a fim de caracterizar a unidade estudada em relação ao funcionamento, número de refeições, sistema de distribuição e etapas da produção de refeições. Foi realizada entrevista semi-estruturada com 3 nutricionistas (100%) e 15 operadores (26%), selecionados por acessibilidade. Os dados foram coletados após o horário de almoço dos trabalhadores e antes da distribuição de refeições aos comensais, constando de: cargo, tempo de serviço, escolaridade, experiência na área, existência de capacitação na unidade e outras questões relacionadas à geração, destinação temporária e final dos RS, e ações para minimização dos mesmos. O RPP funciona de segunda a sexta-feira e produz 1500 desjejuns e 3000 almoços por dia, distribuídos por cafeteria fixa. Os nutricionistas demonstraram conhecer a problemática ambiental dos RS, mas agem pouco em relação à solução desta questão, visto que o óleo usado em frituras é descartado no ralo e sugerem a troca das embalagens de papelão por plástico para reduzir o volume de RS. Os operadores representaram todos os cargos dos setores da UAN (estoque, pré-preparo, preparo, distribuição e higienização). 60% trabalham na unidade há menos de 6 meses e 40% não têm experiência anterior na área. 53% possuem ensino fundamental incompleto. 100% relataram existir capacitação na unidade, embora não tenham lembrado os conteúdos abordados na última capacitação. 80% desconhecem o volume de RS gerados no RPP. 73% dizem ter idéia do impacto dos RS ao meio ambiente, mas apenas 46% deram uma sugestão correta para a redução destes. 100% dos funcionários (nutricionistas e operadores) disseram realizar em suas moradias ações para a redução e manejo de RS. Conclui-se que há um saber parcial sobre a questão dos RS na UAN estudada e para a implantação do plano de gerenciamento faz-se necessária a realização de ações de reeducação ambiental com a participação crítica dos atores envolvidos.(1) Peneluc, M.C. e Silva, S.A.H. Educação ambiental aplicada à gestão de resíduos sólidos: análise física e das representações sociais. R.Faced. Salvador; 14:135-165, 2008.

**Código: 1824 - Micropartículas de Ácido Linoléico Conjugado (CLA)
Revestidas com Isolado Protéico de Ervilha (IPE)**

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
ALEXANDRE GUEDES TORRES
JULIANA CÔRTEZ NUNES
CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

O CLA refere-se a uma mistura de isômeros posicionais e geométricos do ácido linoléico com duplas ligações conjugadas, sendo os isômeros cis-9, trans-11 e trans-10, cis-12 aqueles que apresentam potenciais efeitos na saúde humana, tais como efeito anticarcinogênico e repartidor de nutrientes, respectivamente. Os ácidos graxos livres (AGL) são de difícil dispersão em alimentos além de serem muito susceptíveis à oxidação e, nesse contexto, o microencapsulamento surge como uma tecnologia capaz de minimizar esses problemas e viabilizar a fortificação de alimentos. O processo visa revestir o material de interesse por uma matriz protetora, facilitando a sua inserção em alimentos e evitando a sua oxidação. No estudo foi utilizado o isolado protéico de ervilha (IPE) devido ao seu baixo custo e por já ter apresentado resultados positivos no microencapsulamento de outras substâncias. O objetivo foi encapsular o CLA em matriz de IPE e caracterizar o produto obtido quanto à morfologia (microscopia eletrônica de varredura), distribuição de tamanho de partículas (difração a laser) e perfil de ácidos graxos (CLAE). Foi utilizado o material ativo CLA 80% puro, na forma de AGL (isômeros cis-9, trans-11 e trans-10, cis-12, proporção 50:50 - Tonalin FFA 80 Soft Gel Capsules - Cognis do Brasil) e a matriz encapsulante,

IPE (obtido por precipitação isoelétrica segundo o método de Rangel et al, 2003), na proporção de 1:2. Para a produção das micropartículas utilizou-se o mini spray-dryer Büchi 290. Para avaliar a influência do processo de secagem na composição dos isômeros, o CLA 80% puro (não microencapsulado) e o pó produzido (microencapsulado) foram analisados em CLAE-Ag+ (ChromSpher Lipids - Supelco, Co., EUA)² e os dados foram expressos em % de CLA total. O método de difração à laser demonstrou que as partículas apresentavam uma grande variação de tamanho, cuja moda foi de 500 nm. Segundo o MEV as partículas possuíam formato esférico e superfície levemente enrugada. De acordo com a CLAE- Ag+, a secagem não alterou a composição dos isômeros de CLA, visto que os isômeros cis-trans/trans-cis representaram $97,3 \pm 0,73\%$ do teor total de CLA 80% puro e após o microencapsulamento estes isômeros representaram $97,12 \pm 0,85\%$ do teor total de CLA. O IPE pode ser utilizado como matriz encapsulante e o processo de secagem não altera a composição dos isômeros do CLA. Novos estudos devem ser realizados para avaliar a estabilidade das micropartículas produzidas e a sua inserção em alimentos.

1-RANGEL, A., DOMONT, G.D., PEDROSA, C., FERREIRA, S.T. (2003). Functional properties of purified vicilins from cowpea (*Vigna unguiculata*) and pea (*Pisum sativum*) and cowpea protein isolate. *J. Agri. Food Chem.*, 51(19):5792-5797.

2-SEHAT, N., YURAWECZ., M. P., ROACH, J. A. G. et al. (1998). Silver-ion high-performance liquid chromatographic separation and identification of conjugated linoleic acid isomers. *Lipids*, 33(2):217-221.

Código: 1147 - Hábitos Alimentares e Sua Importância na Prevenção e Controle de Doenças Crônicas

MICHELLE SALLES DA SILVA (Bolsa de Projeto)

JULIANA RODRIGUES FERREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

Pesquisa vinculada ao projeto de extensão “Cuidando naturalmente da saúde” desenvolvido junto ao Programa Curricular Interdepartamental III, Curso de Graduação da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ. Ressalta-se a importância de bons hábitos alimentares na prevenção e controle de doenças crônicas. Daí a importância de investigações sobre a temática cujos resultados permitam propor estratégias para dirimir conseqüências que hábitos alimentares inadequados trazem à saúde. Objetivos: identificar hábitos alimentares de adultos; descrever suas concepções sobre saúde e sua articulação com as práticas alimentares; analisar a importância de imprimir mudanças nesses hábitos no intento de prevenir ou controlar doenças crônicas. Metodologia: estudo qualitativo, vinculado à pesquisa “Hábitos de vida e de saúde da pessoa adulta”, aprovada pelo CEP/EEAN-HESFA. Sujeitos: adultos atendidos por alunos no campo prático do PCI-III, sendo a pesquisa parte das atividades de extensão desenvolvidas neste campo. Os dados são produzidos no momento do atendimento feito por estudantes e bolsista de extensão. Utiliza-se formulário e técnicas de recorte e colagem, de modo a aguçar a criatividade e a sensibilidade dos participantes, junto a entrevista semi-estruturada, sobre temas relacionados à saúde e sua articulação com as práticas alimentares. Resultados preliminares relativos ao objetivo nº 1: na amostra, constituída por 33 pessoas, predominou-se: sexo feminino (60,6%), faixa etária de 18 a 25 anos (48,4%), formação escolar de nível superior (57,5%) e renda mensal de 1 a 3 salários mínimos (45,4%). Sobre o tipo de alimentos consumidos, os resultados revelaram o consumo freqüente de arroz, feijão, macarrão, carnes, legumes, verduras, frutas, ovos, leite e derivados, alimentos estes essenciais ao bom funcionamento do organismo. De modo semelhante, a quantidade de refeições, de três a cinco ao dia (87,9%), também é satisfatória. No entanto, ressalta-se o consumo abusivo de alimentos doces (66,6%) e fritos (60,6%). Há déficit de conhecimento sobre a função dos nutrientes no organismo (78,8%), e forma adequada de estocagem dos alimentos (51,6%). Ressalta-se ainda o hábito de os sujeitos realizarem atividades simultâneas às refeições (84,8%), o que desvia a atenção à alimentação. Os resultados apontam que os sujeitos consomem os principais alimentos que devem compor as refeições diárias do adulto. Porém, o consumo exagerado de doces e frituras compromete a sua saúde, predispondo o organismo a problemas como constipação e obesidade, além de doenças evitáveis, algumas delas, crônicas, como diabetes, cardiopatias e hipertensão arterial. Referências: CASTRO, L.C.V et al . Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. *Revista de Nutrição*, v. 17, n. 3, Campinas, July/Sept. 2004. MCLELLAN, K.C.P et al. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 20, n. 5, out. 2007.

Código: 3900 - Hábitos Alimentares de Estudantes Universitários da Área da Saúde: Um Enfoque Educativo no Campo da Enfermagem

LETÍCIA CELESTINO DA COSTA (Sem Bolsa)

CLARA GOUVEIA DE SOUZA (Sem Bolsa)

LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR (CNPq/PIBIC)

SAMARA OLIVEIRA MOREIRA (Sem Bolsa)

TAMIRIS GONÇALVES FERREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM

O estado de saúde do ser humano está diretamente relacionado à sua alimentação. Nas últimas décadas, condições favoráveis à ocorrência de deficiências nutricionais têm sido gradativamente substituídas por epidemia de obesidade e doenças crônicas relacionadas ao consumo excessivo e desequilibrado de alimentos. Nesse sentido, é de extrema importância refletir sobre os hábitos alimentares de modo a intervir satisfatoriamente em mudanças que correspondam a uma vida

mais saudável, livre de riscos evitáveis. Tomando como exemplo o nosso lugar social como estudantes de graduação em Enfermagem e Obstetrícia, propusemos abordar os hábitos alimentares considerando o lugar que ocupamos como futuros profissionais da área de saúde. Objetivo: identificar o tipo de alimentação dos alunos da área da saúde da UFRJ, analisar seus hábitos alimentares e suas possíveis conseqüências; discutir medidas para promoção da saúde e prevenção de doenças, considerando os estudantes universitários da área da saúde não só como cidadãos, mas também, como futuros profissionais, dissipadores de informações educativas à população. Metodologia: pesquisa realizada no período de março a junho de 2009. Subprojeto do projeto “Hábitos de vida e de saúde de trabalhadores”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da EEAN/HESFA. Pesquisa do tipo descritivo-quantitativo. Os sujeitos se constituíram de 30 estudantes do Centro de Ciências da Saúde (CCS), da UFRJ que concordaram participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para coleta de dados foi utilizado instrumento contendo perguntas abertas e fechadas. Os dados foram apresentados em forma de quadros e tabelas simples, analisados estatisticamente. Resultados: 47% consomem 4 refeições por dia; O consumo de leites e derivados, seguido de pão no café da manhã pelos universitários é predominante. A composição da refeição é à base de arroz, feijão, legumes e carne. Quarenta e sete por cento consomem alimentos fritos; 77% ingerem alimentos enlatados e 67% utilizam alimentação tipo fast-food com frequência. Considerações Finais: pudemos concluir que hábitos alimentares inadequados podem ocasionar algumas doenças, deles decorrentes. Deve-se atentar para os benefícios de bons hábitos alimentares. Esses alunos são futuros profissionais de saúde e, como tal, possuem a responsabilidade de cuidar da saúde de outras pessoas. As ações educativas de Enfermagem devem ser realizadas no intuito de instigar hábitos alimentares mais saudáveis, além do incentivo da utilização de forma integral dos alimentos de modo a evitar o desperdício e obter benefícios à saúde humana. Referência: BORGES C.M.; LIMA, O. Hábitos alimentares dos estudantes universitários: um estudo qualitativo. In: Seminário em Administração, FEA-USP, p.15, agosto de 2004. CARMO, G.M.I. et al. Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos no Brasil, 1999 - 2004, Brasília: Serviço de Vigilância em Saúde, SVS, 2005.

Código: 214 - Produção de Microcapsulas de Ferro: Estudo da Absorção *in Vitro*

ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT
MARTA CITELLI DOS REIS
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO

O microencapsulamento de nutrientes é uma técnica empregada em tecnologia de alimentos e em muitos casos confere proteção ao nutriente contra agentes oxidativos, além de permitir sua liberação em ambientes específicos. Um isolado protéico de ervilha foi testado como matriz encapsulante de ácido ascórbico (AA) na produção de microcápsulas, estas mostram capacidade em reter o ascorbato em sua forma ativa. O objetivo deste trabalho é microencapsular o ferro em matriz de isolado protéico de leguminosas (IPFF - isolado protéico de feijão fradinho; PPC - concentrado protéico de ervilha) e estudar a absorção *in vitro* das microcápsulas de ferro em células Caco-2. O microencapsulamento foi feito pela secagem de soluções aquosas de isolado protéico e FeSO₄ em spray dryer. As partículas foram analisadas quanto ao tamanho médio (Image J), umidade (procedimentos e normas do Instituto Adolfo Lutz), morfologia (microscopia eletrônica de varredura - MEV), teor de proteína (Lowry) e teor de ferro (espectroscopia de absorção atômica). Para a absorção *in vitro* será avaliada a cinética de liberação do ferro microencapsulado empregando condições simuladas dos meios gástrico e entérico, de acordo com USP 27 (2004). Para analisar a quantidade de ferro absorvido em células Caco-2, as células serão cultivadas em condições apropriadas e após diferenciação serão adicionados os fluidos gastrointestinais obtidos no final da digestão *in vitro*. Serão testadas as seguintes condições: controle, (digestão feita apenas com material encapsulante) e micropartículas de ferro. As células serão incubadas e depois colhidas para análise de ferro por espectroscopia de absorção atômica. As partículas de IPFF e de PPC apresentaram tamanho médio igual a 4,468 e 2,089 μm respectivamente; os rendimentos dos processos de spray drying foram superiores a 30%; as partículas de IPFF e de PPC apresentaram teores de umidade em torno de $6,8\% \pm 1,21$ e $5,17\% \pm 0,09$, respectivamente; teores de proteína próximos a 90%; e percentual de ferro igual a 1,5% (IPFF) ou 2,5% (PPC). Quanto à morfologia das partículas, a maioria delas possui formato esférico. A quantidade de Fe liberado das microcápsulas para o fluido em condições gástricas chega a 100% no T120 (120 minutos). Na condição controle não foi detectado Fe no fluido gástrico durante a digestão simulada. O microencapsulamento do Ferro em matriz protéica de leguminosa é um método inédito e eficaz para aplicação em fortificação alimentar, devido ao baixo custo e a capacidade de retenção do material encapsulado.

Código: 280 - Nutrição Escolar Consciente: Oficinas de Culinária para Alunos do Ensino Fundamental das Escolas Públicas do Município de Duque de Caxias/RJ

DIANA FALLER ALMEIDA (UFRJ/PIBIC)
AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ (Outra Bolsa)
BRUNA SOARES FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
MARGARETH DIAS XAVIER

O Brasil passa pela transição nutricional caracterizada pela presença de alimentação inadequada. O padrão alimentar brasileiro tem apresentado mudanças, com maior consumo de alimentos industrializados, em substituição à comida caseira. Estudos recentes demonstram que crianças e adolescentes estão aderindo a esse comportamento alimentar dos adultos com o aumento do consumo de produtos com alto teor energético e redução de frutas, verduras e cereal. Devido à inadequação das práticas alimentares entre crianças, devem ser adotadas estratégias educativas, informativas e motivacionais que enfatizem os benefícios da adoção de uma dieta equilibrada, no ambiente escolar. Esse estudo visa, por meio de atividades lúdico-didáticas para crianças, possibilitar o aprendizado a respeito de alimentação saudável, fornecendo condições para escolhas por alimentos que beneficiem a saúde. Esse trabalho objetivou avaliar o efeito de intervenção educativa a respeito de alimentos e alimentação saudável entre alunos do primeiro ciclo do ensino fundamental de escolas municipais de Duque de Caxias/Rio de Janeiro. Foram selecionadas duas escolas, com amostra de 135 alunos, divididos em: Controle: 79 e Intervenção: 56. Utilizou-se como metodologia a aplicação de oficinas de culinária, aulas informativas e gincanas educativas. A avaliação por meio de jogos possibilitou maior descontração entre os alunos para revelarem seus conceitos. O rendimento da aprendizagem foi de 70% na escola intervenção. As oficinas e as aulas expositivas obtiveram adesão e interesse das turmas, que demonstravam prazer enquanto aprendiam os novos conceitos. O modelo experimentado integrou técnicas construtivistas que resultaram em aprendizado para os alunos envolvidos, podendo ser adotado como prática educativa para promoção da alimentação saudável em outras escolas.

Código: 613 - Criação de Cartilha Educativa para Assistência em Saúde na Introdução da Alimentação Complementar da Criança a Partir dos 6 Meses de Idade

LUÍSA CUNHA PEREIRA (Bolsa de Projeto)
MARYANNA NICOLAU DA SILVA (Bolsa de Projeto)
BÁRBARA RAMONA DA SILVA LOPES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI
LUCIANA OLIVEIRA DINIZ

Introdução: No Brasil, na década de 1970, a duração mediana da amamentação era de apenas 2,5 meses. A partir dessa realidade, ao longo dos últimos 35 anos, várias políticas públicas foram implementadas na tentativa de recuperar a prática da amamentação e com sucesso. Porém ainda encontramos inúmeras inadequações na alimentação complementar da criança na fase de desmame. As informações, em sua maioria, ficam restritas a importância da amamentação, mas não conscientizam quanto à introdução de alimentos saudáveis e em quantidade e forma de preparo adequada para o bebê na fase de desmame. Existem estudos de diagnóstico sobre o assunto, contudo, além de não objetivarem a parte dietética, poucos realizam intervenção. É importante que o desmame seja realizado de forma consciente, pois tem papel fundamental na formação de hábitos alimentares da criança na vida adulta, já que estes são estabelecidos na infância. Objetivo: desenvolver material educativo visando futura intervenção para conscientização nutricional pra cuidados ao bebê, em oficinas de culinária, para introdução de conceitos de alimentação complementar a partir dos 6 meses de idade. Metodologia: Para a elaboração do material, foram consultadas referências teóricas quanto aos conceitos: princípios de uma alimentação saudável; manejo dos alimentos e utensílios considerando custo, aquisição, conservação e higienização; técnicas dietéticas de preparo de receitas para alimentação complementar; formas de introdução dos alimentos enfatizando horários, consistências e quantidades, respeitando as diferentes idades. O conteúdo selecionado foi escolhido de forma sequencial, obedecendo a evolução da alimentação aos bebês a partir dos 6 meses. O texto foi organizado de forma a apresentar os conceitos um a um sistematizados e os subtítulos claramente definidos auxiliando a sequência e graduação do conhecimento, resultando ao final em uma cartilha educativa. O projeto gráfico do material pedagógico levou em consideração a facilitação da percepção visual evitando excesso de informação. Foram utilizadas fotos com o passo a passo das preparações e dos processos de higienização dos utensílios. Resultados: Os folhinhos criados foram: “Alimentação do bebê até os 6 meses: Aleitamento exclusivo”; “Alimentação saudável da família”; “Alimentação do bebê após os 6º mês: papas de frutas, papa salgada, ovo e carnes”; “Alimentação do bebê após os 7º mês: Introdução da 2ª papa salgada ao dia”; “Alimentação do bebê após os 8º mês: Adaptação gradativa à alimentação da família”. Conclusão: Os impressos no formato de cartilha podem permitir fácil manuseio por parte do público-alvo e sua diagramação comporta uma maior densidade de informações e facilitam o acesso as mesmas. Como desdobramento será realizado a avaliação da compreensão do material pelo público alvo em um estudo piloto.

Código: 676 - Clarificação do Suco de Lima Ácida Orgânica Biodinâmica por Microfiltração

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA DE PRODUTOS
DE ORIGEM VEGETAL

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
DANIELA SOARES VIANA
GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ

O consumo de sucos provenientes de frutos cítricos é devido, principalmente às suas características sensoriais e por serem fontes de vitaminas, minerais e, substâncias antioxidantes, além de possuírem sabor e aroma agradáveis. Dente os cultivos orgânicos inclui-se a agricultura biodinâmica, que tem como característica a produção de alimentos com alta qualidade biológica, isenta de substâncias nocivas à saúde humana, visando a sustentabilidade econômica, social, cultural e ambiental. A microfiltração (MF) é um processo de separação com membranas e apresentam diversas vantagens quando aplicados na clarificação de sucos, tais como: aumento da qualidade do produto pela redução da turbidez, aumento do rendimento, redução de custos, espaço físico e, ainda o aproveitamento integral do suco retentado, remanescente do processo. O objetivo do estudo foi avaliar o processo de clarificação do suco de lima ácida (*Citrus latifolia* Tanaka), cv. Tahiti, de cultivo orgânico biodinâmico por microfiltração. O suco foi clarificado no sistema de MF com membrana tubular de polietersulfona de 0,3 μ m (diâmetro médio de poro) na pressão 0,5 Bar. Os procedimentos de limpeza (alcalina e cloro-alcalina) do sistema foram aplicados antes e depois de cada processo com o suco, visando à recuperação da permeabilidade hidráulica da membrana. A membrana de 0,3 micrômetros apresentou permeabilidade hidráulica média de 1.241,95L/m².h (\pm 0,48 DP) nos três processos aplicados. Os processos de MF com o suco foram realizados no tempo de 60 minutos cada, obtendo-se 6,0 L de suco clarificado, partindo-se do volume de suco integral de 8,15 L, no primeiro processo (73%). Obteve-se no segundo processo 3,8 L de suco permeado (76%) com volume inicial de 5,0 L e, no terceiro processo, 3,0 L de suco clarificado (54%) com volume inicial de 5,5 L. Verificou-se que no primeiro e terceiro processos, os fluxos apresentaram comportamentos semelhantes, caracterizando a repetibilidade do processo a 0,5 Bar. Iniciou-se os processos com fluxos médios de 70 L/m².h, havendo decréscimo progressivo e constante do fluxo até seu final (50 L/m².h). No segundo processo, o fluxo médio de suco permeado até os 50 minutos foi 65 L/m².h, após este tempo, houve queda abrupta no fluxo (últimos 10 minutos) decrescendo para 50 L/m².h até o final do processo, provavelmente devido ao fenômeno de fouling (entupimento interno dos poros da membrana). Os resultados revelaram que a MF foi uma técnica adequada ao processamento do suco de lima ácida orgânica biodinâmica, propiciando a obtenção de uma bebida translúcida, com coloração verde-claro e aspecto bastante atrativo. A utilização dos processos de limpeza permitiram a recuperação do fluxo permeado, e posterior reutilização da membrana.

Código: 720 - Conteúdo de Polifenóis Totais em Lima Ácida Orgânica Biodinâmica (*Citrus latifolia* Tanaka) Cv. tahiti, Clarificada por Microfiltração

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE PRODUTOS
DE ORIGEM VEGETAL

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
DANIELA SOARES VIANA
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ

A lima ácida é utilizada in natura ou sob forma de suco, especialmente, na composição de blends a fim de incrementar o sabor de diferentes bebidas. O Brasil é o segundo maior produtor de frutos cítricos e seu maior exportador e, o Estado de São Paulo contribui com 81,3% desta produção (Mendonça et al., 2006). Os alimentos orgânicos biodinâmicos apresentam diversos atrativos, por serem cultivados com insumos biológicos, respeitam o meio ambiente e seu cultivo mantém a pureza e o valor nutritivo do alimento. A microfiltração é um processo de separação com membranas e vem sendo utilizada pela indústria de alimentos objetivando a clarificação de líquidos, concentração e esterilização a frio. O objetivo do estudo foi determinar o conteúdo de polifenóis totais no suco de lima ácida orgânica biodinâmica clarificada por processo de microfiltração. O suco foi clarificado no sistema de microfiltração com membrana tubular de polietersulfona de 0,3 μ m na pressão 0,5 Bar. Com 8,15L de suco integral, obteve-se 6,0L de suco clarificado (74% de aproveitamento). A quantificação de polifenóis totais foi realizada através do método Folin-Ciocalteu segundo Andrade et al. (2007). Foram preparadas soluções aquosas, a partir das amostras liofilizadas de suco integral e clarificado, nas concentrações de 5,0 a 500 μ g/mL. A curva de calibração foi elaborada utilizando ácido gálico como padrão e os resultados expressos em equivalente de ácido gálico (mg AG/g amostra). O conteúdo total de polifenóis (EAG) nos sucos integral e clarificado foi de 336 mg AG/100g (DP \pm 0,01) e 263 mg AG/100g (DP \pm 0,02), respectivamente. Esses valores são superiores ao dos sucos de açaí (136,8 mg AG/100g) e morango (132 mg AG/100g) e inferiores ao dos sucos de acerola (580,1 mg AG/100g) e manga (544,9 mg AG/100g) encontrados por Kuskoski et al. (2006) ao determinarem o conteúdo fenólico de frutas tropicais e silvestres. Conclui-se que os sucos de lima ácida integral e clarificado apresentam um bom conteúdo de fenóis totais quando comparados a outras frutas cítricas e tropicais.

Código: 727 - Determinação da Atividade Antioxidante da Cagaita: Utilização de Diferentes Solventes

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
DANIELA SOARES VIANA
PATRÍCIA BARROS GOMES

Antioxidantes são compostos que podem retardar ou inibir tanto a oxidação das biomoléculas pela prevenção da iniciação ou da propagação da cadeia de reações de oxidação, como a propagação das reações em cadeia geradas pelos radicais livres, que são produzidos através do metabolismo aeróbico. Estes compostos bioativos estão associados com a redução do risco de doenças crônicas, como diabetes, doenças cardiovasculares, cânceres, aterosclerose e doenças cerebrais degenerativas associadas ao envelhecimento. A cagaita (*Eugenia dysenterica*, DC) é uma fruta bastante consumida no Cerrado brasileiro, tanto na forma in natura como na forma de suco, polpa, doces, geléias e sorvetes, tornando-se assim, necessária a investigação desta espécie tanto quanto a sua composição em macro e micronutrientes bem como quanto à sua atividade antioxidante e vitamina C. O presente trabalho teve como objetivo comparar a utilização de diferentes solventes utilizados na determinação da atividade antioxidante da polpa de cagaita. Para análise, a polpa do fruto foi processada em liquidificador e subdividida em 4 amostras. O delineamento experimental foi realizado em triplicata. A dosagem da atividade antioxidante foi realizada pelo método fotolorimétrico in vitro do radical livre estável DPPH (2,2-difenil-1-picrilidrazil). As amostras foram preparadas a partir de soluções dos extratos de cagaita liofilizados e diluídos em etanol e metanol a concentrações de 2.5; 5.0; 10; 25; 50; 100; 250 e 500 µg/mL. A capacidade de seqüestrar radicais livres foi calculada com base no decréscimo da absorbância observada e expressa como percentual de inibição de oxidação do radical. Os resultados em relação à atividade antioxidante utilizando o solvente etanol variaram entre 6.6% e 96.82% (± 1.07) e o metanol variaram entre 11.20% e 92.60% (± 0.89). Pode-se observar também que a polpa da cagaita atingiu seu valor máximo na concentração de 500µg/mL. Diante do exposto, concluiu-se que não houve diferença significativa, ao nível de 5% de significância, entre os solventes etanol e metanol na determinação da atividade antioxidante. Além disso, a polpa de cagaita possui elevada atividade antioxidante quando comparada a outras frutas.

Código: 1038 - Teores de Lipídeos de Salgados Frequentemente Consumidos por Estudantes da Área da Saúde da UFRJ

YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC)
PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (FAPERJ)
KIM OHANNA PIMENTA INADA (Outra Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
MARIA LÚCIA MENDES LOPES
FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA

Introdução: O aumento de obesidade em crianças, adolescentes e adultos é parcialmente atribuído ao aumento do consumo de lanches ricos em açúcar e gordura[1]. Com a falta de tempo, dinheiro e informação adequada, as pessoas substituem preparações saudáveis por alimentos de baixa qualidade nutricional como os salgados[2]. Objetivo: Determinar o teor de lipídeos de salgados consumidos por estudantes universitários. Métodos. Questionários de frequência de consumo alimentar foram aplicados a uma amostra probabilística de 215 alunos da UFRJ a fim de avaliar o consumo de salgados pelos mesmos. Com base nos resultados, foram selecionados os 10 salgados referidos como os mais consumidos, que foram obtidos em três diferentes estabelecimentos da universidade e analisados pelo método de Soxhlet, de acordo com os métodos oficiais da AOAC[3]. Resultados: Observou-se elevado consumo de salgados pelos estudantes, uma vez que todos foram referidos como consumidos com a periodicidade de pelo menos uma vez na semana. Os salgados referidos como mais consumidos foram: pão de queijo, croissants de queijo e presunto, de quatro queijos, de frango com catupiry, de frango com requeijão e integral de peito de peru e queijo, folhados de queijo e presunto e de quatro queijos, hambúrguer de forno de carne e cheddar e Joelho de queijo e presunto. Observou-se variação no teor de lipídeos de 4,90 \pm 0,32g%, para o pão de queijo, a 43,89 \pm 1,81g%, para o croissant de queijo e presunto. O elevado teor de lipídeos dos salgados pode ser atribuído à adição de gordura vegetal hidrogenada usada como veículo lipídico para aromatização e obtenção de textura e consistência adequadas[1]. Conclusão: Foi constatado elevado consumo de salgados pelos estudantes universitários durante a permanência no campus. Considerando que alguns salgados são ricos em lipídeos, o consumo desse tipo de preparação pode representar um fator de risco à saúde, principalmente com relação às doenças crônicas não transmissíveis. Referências: [1]ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Obesidade: hábitos e custos. Brasília, 2005. [2]VARDAVAS, C.I.; YIANNOPOULOS, S.; KIRIAKAKIS, M.; POULLI, E.; KAFATOS, A. Fatty acid and salt contents of snacks in the Cretan and Cypriot market: a child and adolescent dietary hazard. Food Chemistry, v.101, p.924-931, 2007. [3]AOAC, Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. Washington, 14 ed., 1984. A.O.A.C. Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists. 15th. Ed. Pub. By A.O.A.C., Washington, D.C. 2003. Apoio. CNPq, FAPERJ, CAPES.

**Código: 1833 - Efeito da Dieta Hipocalórica e Suplementação com Óleo de Peixe
Microencapsulado na Remissão dos Fatores de Risco Cardiovascular em Mulheres
com Síndrome Metabólica e Genótipo PRO12PRO no Gene PPAR γ 2**

DANIELLE DUVAIZEM DINIZ (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: SOFIA KIMI UEHARA
LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
GLORIMAR ROSA

O uso de óleo de peixe microencapsulado (OP ME) tem sido relacionado com a remissão da síndrome metabólica (SM) devido aos ácidos graxos poliinsaturados da série n-3 que são ligantes do PPAR γ 2. Investigou-se o efeito da dieta hipocalórica associada à suplementação com OP ME na remissão dos componentes da SM (CSM) em mulheres com o genótipo Pro12Pro no gene PPAR γ 2. Realizou-se ensaio clínico com mulheres adultas e obesas grau I com SM que foram acompanhadas por 90 dias e receberam doce de morango light (15 g/dia) enriquecido ou não (placebo) com OPME (3 g/dia) e dieta hipocalórica. Índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), massa gorda (MG), pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), glicemia, trigliceridemia (TG), HDL-colesterol (HDL-c), insulinemia e HOMA-IR foram avaliados (T0 e T90) em 15 mulheres (placebo = 10 e OP ME = 5). Utilizou-se teste t pareado e valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. O grupo placebo exibiu redução significativa do IMC ($31,8 \pm 1,9$ x $30,8 \pm 2,6$ kg/m²) e CC ($97,3 \pm 7,6$ x $92,5 \pm 6,6$ cm). Verificou-se tendência à redução da MG ($29,3 \pm 5,1$ x $28,0 \pm 4,6$ kg), PAS ($120,3 \pm 9,5$ x $115,3 \pm 11,9$ mmHg), PAD ($83,1 \pm 10,7$ x $80 \pm 6,6$ mmHg), TG ($141,9 \pm 56,4$ x $116,5 \pm 87,4$ mg/dL), HDL-c ($52,7 \pm 14,3$ x $51,3 \pm 12,3$ mg/dL), insulinemia ($40,0 \pm 14,8$ x $35,8 \pm 13,4$ μ U/mL) e HOMA-IR ($8,4 \pm 3,5$ x $7,6 \pm 3,0$). O grupo OP ME apresentou redução significativa do IMC ($32,8 \pm 1,2$ x $31,4 \pm 1,1$ kg/m²) e da insulinemia ($63,8 \pm 22,0$ x $33,7 \pm 4,1$ μ U/mL) e tendência à redução da CC ($105,3 \pm 2,3$ x $101,2 \pm 3,8$ cm), MG ($34,6 \pm 2,3$ x $31,8 \pm 2,8$ kg), PAS ($126,0 \pm 11,4$ x $116,0 \pm 5,5$ mmHg), PAD ($84,0 \pm 13,4$ x $78,0 \pm 4,5$ mmHg), HDL-c ($57,2 \pm 12,7$ x $54,6 \pm 8,6$ mg/dL) e HOMA-IR ($14,4 \pm 6,4$ x $6,6 \pm 0,8$). Observou-se tendência ao aumento da TG ($120,4 \pm 34,4$ x $145,2 \pm 94,3$ mg/dL). O estudo demonstrou que o grupo placebo apresentou remissão da maioria dos CSM investigados, exceto para o HDL-c. Observou-se resultado similar para o grupo OP ME que também exibiu aumento da TG.

**Código: 1903 - Composição de Ácidos Graxos dos Lipídios do Leite Materno Humano:
Revisão Sistemática de Dados - Parte II**

LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA (Sem Bolsa)
MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
ALESSANDRA RODRIGUES M. PERETTI DE ARAÚJO

A obesidade é uma doença cuja prevalência vem crescendo mundialmente nas últimas décadas e está associada à elevada taxa de morbimortalidade. Diferentes fatores influenciam sua gênese, incluindo a composição de ácidos graxos (AG) dietéticos. O ácido araquidônico (AA) é considerado um importante composto adipogênico, por modular mecanismos moleculares relacionados ao metabolismo energético. Os teores deste AG no leite materno guardam relação com as reservas adiposas acumuladas durante a gestação, que variam de acordo com os lipídios ingeridos pela nutriz. Tem sido identificada a presença de elevados teores de ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) n-6, essencialmente de ácido linoléico, precursor de AA, frente aos de AGPI n-3, nas dietas ocidentais. Na medida em que a adipogênese é mais acelerada no período neonatal, o conteúdo de AA, presente no leite materno, pode representar fator preditor de risco de obesidade no lactente. Considerando estas informações buscamos concluir a sistematização de dados disponíveis em bases indexadas, a partir da década de 1980, acerca da composição de AA dos lipídios do leite humano, iniciada em estudo anterior, cujos resultados foram apresentados na XXXI Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica Artística e Cultural. Foi realizada busca sistemática da literatura em bancos de revistas eletrônicas indexadas (Medline, Scielo, Lilacs e Pubmed), sobre a composição lipídica do leite materno humano. Foram considerados os idiomas português, espanhol e inglês e as palavras-chave breast milk, human milk e lipid composition. Foram analisadas publicações a partir de 1980 e selecionados apenas os estudos que utilizaram cromatografia gasosa para a análise do perfil lipídico do leite. Foram excluídos estudos com casuística englobando lactentes prematuros, nutriz adolescentes e amostras de colostro ou leite de transição. Para a análise comparativa das médias dos resultados foi utilizado o teste t. O nível de significância adotado foi de 5%. Foram analisadas 33 publicações contendo informações relativas a 1364 nutriz. Consideradas as décadas de 1980 (n=6), 1990 (n=10) e 2000 (n=17), os valores percentuais médios de AA verificados no leite ($0,32 \pm 0,05\%$, $0,44 \pm 0,09\%$ e $0,51 \pm 0,09\%$, respectivamente) destas nutriz, em todo o mundo, mostraram diferenças significativas. Esses resultados, descritivos do padrão de distribuição de AA no leite humano, ao longo das últimas 3 décadas, confirmam os resultados preliminares apresentados anteriormente, sugestivos da ocorrência de modificações no padrão de consumo de lipídios dietéticos, no sentido do aumento de AA ou seu precursor na dieta materna. A associação entre o perfil característico de AG do leite humano e o desenvolvimento da adiposidade neonatal permanece representando tema promissor de investigação. [1]Del Prado M et al. Contribution of dietary and newly formed arachidonic acid human milk lipids in women eating a low fat diet. Am J Clin Nutr 2001;74(2):242-7.

**Código: 1986 - Capacidade Antioxidante de Ácidos Fenólicos
Presentes no Caju (*Anacardium occidentale*, L.)**

PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA (FAPERJ)
YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA
MARIA LÚCIA MENDES LOPES
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

Introdução: Estudos sugerem que uma dieta rica em frutas e hortaliças diminui o risco de desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis devido ao baixo teor de gorduras e elevados teores de fibras e compostos antioxidantes, como ácido ascórbico, carotenóides e polifenóis. Os antioxidantes presentes nesses alimentos diminuem os danos causados pelas espécies reativas de oxigênio. Entretanto, o teor desses compostos varia de acordo com cultivar, clima e estágio de maturação, entre outros. O Brasil é um dos maiores produtores de caju, que apresenta elevados teores de ácido ascórbico, carotenóides e polifenóis. Dentre os compostos fenólicos identificados do caju estão flavonóides, proantocianidinas e os ácidos gálico, protocatecuico e cinâmico. **Objetivo:** Determinar a capacidade antioxidante dos ácidos fenólicos identificados previamente no caju. **Material e métodos:** Foram adquiridos cajus em estágio de maturação comercial, cultivados em Petrolina/PE. Para extração dos ácidos fenólicos, 25 mL do suco de caju foi homogeneizado em 25 mL de acetato de etila. A fase orgânica foi separada e a extração foi repetida duas vezes. Após evaporação do solvente, o resíduo foi ressuspenso em solução contendo metanol/ácido trifluoroacético (0,02%) e utilizado nas análises como extrato de ácidos fenólicos (EAF). O teor de polifenóis, no EAF e no suco de caju in natura, foi determinado utilizando o reagente de Folin-Ciocalteu e o ácido gálico como padrão (Vinson et al., 2001). Foi avaliada a capacidade antioxidante do suco, do EAF e de soluções de padrões dos ácidos fenólicos identificados (2 mg/mL). O método utilizado foi o do radical DPPH (2,2 difenil-1 picrilhidrazil) (Duan et al., 2007). **Resultados:** Os teores de polifenóis no suco e no EAF foram de 0,08 e 0,19 mgEAG/mL, respectivamente. A capacidade antioxidante das amostras de suco e do EAF foi de 74,40% e 82,98%, respectivamente. Com relação aos padrões dos ácidos fenólicos, o ácido gálico foi o que apresentou a maior capacidade antioxidante (89,62%), seguido dos ácidos protocatecuico (69,91%) e cinâmico (4,58%). **Conclusões:** Embora o teor de polifenóis no suco corresponda a 42% do teor desses no EAF, a capacidade antioxidante nessas amostras não apresentou a mesma relação, demonstrando a influência da matriz alimentar. **Referências:** Duan, X.; Jiang, Y.; Su, X.; Zhang, Z.; Shi, J. Antioxidant properties of anthocyanins extracted from litchi (*Litchi chinensis* Sonn.) fruit pericarp tissues in relation to their role in the pericarp browning. *Food Chem.*, v.101, p.1365-1371, 2007. Vinson, J. A.; Su, X.; Zubik, L.; Bose, P. J. *Agric. Food Chem.*, v.49, n.11, p.5315-5321, 2001. Apoio: FAPERJ e CAPES.

**Código: 2038 - Associação entre Hábitos Alimentares e Excesso de Peso
em Adolescentes Estudantes de Escolas Públicas**

ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS
URSULA VIANA BAGNI
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA

Introdução: A fase da adolescência é composta por diversas transformações que podem interferir nos hábitos alimentares deste grupo populacional. É um período caracterizado pela preferência por alimentos de alto valor calórico, como preparações fritas e bebidas açucaradas. A ingestão excessiva desses tipos de alimentos pode repercutir em aumento da prevalência de excesso de peso. **Objetivo:** Verificar a associação entre os hábitos alimentares e a prevalência de excesso de peso em adolescentes. **Metodologia:** Foram avaliados 700 estudantes de escolas públicas de Niterói-RJ (39,4% meninos e 60,6% meninas) entre 12 e 19,9 anos de idade, que responderam questionário sobre seus hábitos alimentares como consumo de alimentos tipo fast food, tipo de preparação consumida com maior frequência, utilização de açúcar e adoçantes artificiais em preparações líquidas e o consumo de produtos dietéticos. Classificou-se excesso de peso de acordo com pontos de corte de índice de massa corporal (Peso/Estatura²) específicos por idade e sexo, segundo referência da OMS, 2007. Utilizou-se teste qui-quadrado para comparar frequências e valor de $p < 0,05$ para significância estatística. **Resultados:** Observou-se que 17% dos adolescentes consumiam alimentos tipo fast food diariamente, 27% preferiam consumir preparações fritas, 72% usavam sempre açúcar para adoçar líquidos ingeridos e apenas 7% usavam adoçantes artificiais. A prevalência de excesso de peso foi maior entre os que usavam sempre (19,3%) ou às vezes (30%) açúcar para adoçar os líquidos ingeridos do que entre os que nunca usavam açúcar (11,8%, $p = 0,007$). Quanto ao tipo de preparação, preferencialmente, consumida foi observado 19% de excesso de peso entre os que consumiam mais alimentos fritos, 32% entre os que preferiam alimentos cozidos, 33% para os que consumiam grelhados ou assados e 19,6% para os que consumiam todo tipo de preparação ($p = 0,014$). Menor proporção ($p = 0,007$) dos que tinham o hábito de comer alimentos tipo fast food diariamente ou ao menos 1 vez na semana (16%) apresentaram excesso de peso quando comparados aos que tinham esta prática apenas mensalmente (26,5%). A proporção de excesso de peso foi maior ($p < 0,001$) entre os que consumiam alimentos tipo diet/light esporadicamente (34,3%) do que entre

aqueles que consumiam sempre ou que nunca consumiam este tipo de alimentos (17%). Conclusão: Apenas o uso de açúcar para adoçar bebidas mostrou-se positivamente associado ao excesso de peso nos adolescentes. As demais práticas alimentares estão associadas de forma inversa, sugerindo causalidade reversa que é típico de estudos transversais os quais não permitem avaliar a temporalidade dos eventos e os melhores hábitos entre aqueles com excesso de peso ou obesidade podem estar indicando cuidados já direcionados à perda de peso. Sugere-se a realização de estudos longitudinais para esclarecer melhor as associações entre estas práticas alimentares e excesso de peso ou obesidade em adolescentes.

Código: 2060 - Avaliação de Cardápios com Base na Utilização de Frutas e Hortaliças Provenientes da Agricultura Familiar

MARIANA VIEIRA BARBOSA (Outra Bolsa)
TAMIRA GUILHERME ROCHA (Outra Bolsa)
Área Básica: DIETÉTICA

Orientação: THADIA TURON COSTA DA SILVA
SÍLVIA REGINA M. COUTO GARCIA
NILMA MORCERF DE PAULA
LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE
NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO

A proposta do Restaurante Universitário (RU) da UFRJ tem como base garantir práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, econômica e socialmente sustentáveis. Sabe-se que aproximadamente 70% dos alimentos que chegam diariamente à mesa dos brasileiros têm origem na agricultura familiar, no entanto, a comercialização é realizada por atravessadores, a preços e condições de pagamento desfavoráveis para os agricultores. O trabalho objetivou avaliar os cardápios oferecidos no RU quanto à frequência de preparações com frutas e hortaliças e quanto à representatividade destes na agricultura familiar do estado do Rio de Janeiro. Realizou-se análise dos cardápios oferecidos no RU entre janeiro e junho de 2009 para avaliação da frequência de frutas e hortaliças nas preparações das guarnições, saladas e sobremesas do cardápio. Os dados foram confrontados com os gêneros disponíveis para comercialização por cooperativas locais da agricultura familiar e informações do Censo Agropecuário Brasileiro (2006), sendo classificados em representativos e não representativos da agricultura familiar fluminense. Observou-se que em 67,7% das guarnições, 92,9% das saladas e 79,7% das sobremesas oferecidas nos cardápios do RU são de preparações elaboradas a base de frutas ou hortaliças. No entanto, percebe-se uma frequência elevada de utilização de gêneros não representativo da agricultura familiar fluminense. Além disso, algumas hortaliças e frutas representativas da agricultura familiar fluminense não foram utilizadas durante o período de cardápios avaliados como o abacate, acerola, beralha, caju, coco, couve-flor, goiaba, jaca, manga, maracujá e vagem. Os dados demonstram consumo elevado de frutas e hortaliças, porém em descompasso entre o que se produz na agricultura familiar do estado e o que se consome no RU. Recomenda-se a adoção de um novo modelo para o planejamento do cardápio do RU, considerando não somente a cultura alimentar e o perfil epidemiológico da população atendida, mas também a vocação agrícola da região, a sazonalidade e as peculiaridades da produção da agricultura familiar.

Código: 2105 - Efeito da Dieta Hipocalórica Associada à Suplementação de Três Tipos de Farinha de Linhaça e Fatores de Risco Cardiovasculares em Mulheres Obesas

ANNA PAULA SOARES DE O. CARVALHO (UFRJ/PIBIC)
WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO (Sem Bolsa)
FERNANDA BASTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL (Sem Bolsa)
DIULI ALVES CARDOSO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: GLORIMAR ROSA
GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA

As doenças cardiovasculares são um dos problemas de saúde pública mais graves da atualidade. Nosso objetivo foi avaliar o efeito da dieta hipocalórica balanceada associada à suplementação com farinha de linhaça marrom integral (FLMI), marrom desengordurada (FLMD) e dourada (FLD) na modificação da composição corporal e em outros fatores de risco cardiovasculares. Realizou-se ensaio clínico randomizado longitudinal com duração de 60 dias, com 70 mulheres apresentando obesidade grau 2 (Índice de Massa Corporal (IMC) entre 35-39,9 kg/m²) com idade entre 30 e 47 anos, não fumantes, não diabéticas e não usuárias de medicamentos anorexígenos e hipolipemiantes. Foi prescrito plano alimentar hipocalórico balanceado associado ou não à 30g/dia de diferentes tipos de farinha de linhaça. Avaliou-se a massa corporal, IMC, circunferência da cintura (CC), massa magra (MM), massa gorda (MG), percentual de gordura corporal (MG%), glicemia, perfil lipídico e uricemia. As mulheres foram alocadas em grupo controle (n=20) que recebeu apenas plano alimentar hipocalórico balanceado, FLMI (n=19), FLMD (n=15) e FLD (n=16). Foi observada redução significativa da massa corporal nos grupos controle (87,13±8,86kg para 84,40±8,53kg, redução de 3,23%); FLMI (94,91±7,19kg para 91,67±8,02kg, redução de 3,42%); (FLMD 96,08±11,49kg para 93,45±10,68kg, redução de 2,73%); FLD (96,5±9,94kg para 94,38±10,40kg, redução de 2,19%). A CC reduziu-se significativamente no grupo controle (100,10±8,12cm para 98,76±8,24cm, redução de 1,33%);

FLMI (107,56±8,29cm para 104,45±8,48cm, redução de 2,89%); FLMD (111,78±8,38cm para 108,27±8,43cm, redução de 3,14%); FLD (108,87±7,84cm para 106,35±8,01cm, redução de 2,31%). A redução de MG foi significativa para o grupo FLMI (38,34±4,55kg para 36,05±5,20kg, redução de 5,97%) e FLD (38,71±4,63kg para 37,52±4,74kg, redução de 3,07%). Observou-se que apenas a FLMI apresentou redução significativa da uricemia (4,98±1,45mg/dL para 4,19±1,00mg/dL), colesterolemia (199,12±53,51mg/dL para 179,35±34,18mg/dL), concentração de LDL-c (123,82±41,57mg/dL para 110,06±31,67mg/dL) e VLDL (30,94±16,95mg/dL para 26,05±16,81mg/dL). O grupo controle obteve redução significativa apenas na concentração de colesterol total (179,85±29,55mg/dL para 169±28,53mg/dL). Comparando o grupo controle com os grupos suplementados, a suplementação foi mais efetiva na remissão dos fatores de risco cardiovasculares. E, dentre os diferentes tipos de farinha de linhaça, todas apresentaram efeito positivo, mas a FLMI foi a mais efetiva na redução dos fatores de risco cardiovasculares estudados. Nossos resultados sugerem que a FLMI seria um suplemento nutricional importante para a prevenção das doenças cardiovasculares.

Código: 2241 - Associação entre Comportamentos Sugestivos de Transtornos Alimentares e Prática de Atividade Física entre Estudantes de Escolas Públicas

LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS (FAPERJ)
ÁGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RAQUEL VELOSO DE A. MARANHÃO
GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA

Introdução: A adolescência é uma fase de intensas atividades e transformações biopsicossociais caracterizadas pela preocupação com o corpo, a distorção da auto-imagem, aumento do apetite, influência de modismos alimentares, entre outros aspectos, podendo levar o indivíduo a adotar comportamentos alimentares inadequados dirigidos à perda de peso, que podem se constituir em risco para os transtornos alimentares (TA). Entre estes se destacam a indução de vômito, uso de laxantes e/ou diuréticos e prática de jejuns ou dietas restritivas que podem surgir como consequência a episódios de compulsão alimentar. A prática excessiva de atividade física visando a perda de peso também pode ser uma característica dos indivíduos com TA. Objetivo: Verificar se há associação entre a prevalência de comportamentos sugestivos para TA e prática de atividade física entre adolescentes. Métodos: Em 2008/2009, foram avaliados 700 estudantes (12 a 19,9 anos) de escolas públicas de Niterói/RJ (39,4% meninos e 60,6% meninas), que auto responderam questionário sobre a prática de atividade física nos últimos seis meses e questionário simplificado sobre a frequência, nos últimos 3 meses, ao menos uma vez por semana, de episódios de compulsão alimentar (CA), mecanismos compensatórios (MC) como uso de laxantes, diuréticos e vômitos auto induzidos e jejum e/ou dietas restritivas (DR). Aplicou-se também teste de corrida de 9 minutos, em um percurso total de 50 metros, pelo qual classificou-se os adolescentes quanto a aptidão física nas seguintes categorias: fraco, razoável e bom. Utilizou-se o teste qui-quadrado para comparar frequências e valor de $p < 0,05$ para significância estatística. Resultados: Dentre os comportamentos sugestivos de TA analisados, os episódios de CA (27,0%) e DR (16,2%) foram os mais prevalentes, sendo maior nas meninas do que nos meninos. Sessenta por cento dos estudantes relataram prática de atividade física regularmente, no entanto, 76% foram classificados como fracos no desempenho do teste de corrida de 9 minutos. Nos meninos, entre aqueles que praticavam DR a proporção dos que faziam exercícios regularmente foi menor do que entre aqueles que não praticavam (37,5% vs 77,7%, $p < 0,001$). Mas entre as meninas, não houve relação entre prática de atividade física e DR ($p = 0,079$), embora com tendência a maior frequência de atividade física entre as que faziam DR do que entre as que não faziam (58,8% vs 48,6%). Não houve associação entre a classificação pelo teste de corrida de 9 minutos e comportamentos sugestivos para TA. Conclusão: A associação entre fazer DR e prática de atividade física foi diferente entre os sexos, sugerindo que DR para os meninos pode estar indicando más condições nutricionais que dificultam a prática de AF enquanto que para as meninas pode indicar comportamento para perda de peso que se associa com mais prática de AF para o mesmo objetivo.

Código: 2269 - O Óleo de Semente de Uva e Seu Valor Nutricional

FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: MÁRIO FERREIRA LIMA
FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

O óleo de semente de uva é amplamente utilizado na indústria brasileira para produção de loções e cremes para fins estéticos. No entanto, nos países como Alemanha, França e Itália, o mesmo vem sendo usado como óleo comestível há várias décadas. Atualmente, no Brasil, o óleo de semente de uva de origem importada encontra-se já plenamente disponível nas prateleiras dos supermercados da zona sul do estado do Rio de Janeiro para compra, ainda que não conste no rótulo desses produtos, a composição dos ácidos graxos. Considerando que o consumo de lipídeos é responsável por cerca de 30% das calorias totais na dieta humana, e que o conhecimento da composição de ácidos graxos é essencial para compreender os possíveis benefícios para saúde humana, o principal objetivo desse trabalho foi analisar a composição porcentual dos ácidos graxos de amostras, em triplicata, de diferentes lotes do óleo de semente de uva de origem italiana. Para análise de ácidos graxos as amos-

tras foram submetidas a extração lipídica, saponificação e metilação dos ácidos graxos através da técnica de Lepage e Roy. Os ésteres metílicos, quantificados por cromatografia gás-líquido e identificados por comparação com seu tempo de retenção com padrões conhecidos (Sigma, Supelco). Os resultados foram expressos como média \pm erro padrão da média. O perfil de ácidos graxos das amostras de óleos de semente de uva foi: $0,05 \pm 0,001\%$ de mirístico (C14:0); $8,53 \pm 0,041\%$ de Palmítico (C16:0); $3,40 \pm 0,2\%$ de esteárico (C18:0); $20,97 \pm 1,6\%$ de Oléico (C18:1 n-9); $66,67 \pm 2,7\%$ de Linoléico (C18:2 n-6) e $0,38 \pm 1,6\%$ de Linolênico (C18:3 n-3). Os resultados indicam alto teores de ácidos graxos insaturados nas amostras de óleo de semente de uva destacando-se o elevado teor de ácido linoléico ômega 6 (ácido graxo essencial ao homem) e oléico ômega 9 (monoinsaturado). Por outro lado, observa-se baixos teores do outro ácido graxo essencial linolênico (ômega 3), sendo importante que a população tenha conhecimento destes percentuais no rótulo destes alimentos para nortear seu uso. A presença de compostos antioxidantes é importante para aumentar o valor agregado do óleo, sendo a quantificação destes compostos, nossa próxima meta em trabalhos futuros. Referências Bibliográficas: 1. Freitas LS, Jacques RA, Richter MF, da Silva AL, Caramão EB. *Journal of Chromatography A*, 1200(1),18: 80-83, 2008. 2. Maier T, Schieber A, Kammerer DR, Carle R. Residues of grape (*Vitis vinifera* L.) seed oil production as a valuable source of phenolic antioxidants *Food Chemistry* 1:551-559, 2009. 3. Oliveira, G.P.; Echevengua, M.M.; Messias, R.S.; Processo de extração e caracterização do óleo de semente de uva, UFSC, Santa Catarina, 2003.

Código: 2272 - Dietas com Semente de Linhaça Durante a Gestação e Lactação e Seus Efeitos na Prole Submetida à Intervenção Hipóxico-Isquêmica ao Nascimento

DANIELA DE BARROS MUCCI (CNPq/PIBIC)
BRUNA CAMPOS SERRA (FAPERJ)
CAMILA BENAİM RODRIGUEZ (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES
MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

A hipóxia perinatal é a causa mais freqüente de danos neurológicos permanentes. Por outro lado, a linhaça (*Linum Usitatissimum*) vem ganhando popularidade por apresentar diversas substâncias com propriedades benéficas para a saúde. A semente de linhaça é uma excelente fonte de ácido graxo Omega-3, o qual é conhecido por favorecer o neurodesenvolvimento. Nesse trabalho, objetivamos investigar, na prole jovem, o efeito neuroprotetor do consumo materno da semente de linhaça diante do insulto hipóxico/isquêmico perinatal. Ratas fêmeas Wistar receberam as seguintes dietas, isoenergética e normolipídica, durante toda a gestação e lactação: 1) Grupo Controle (GC) - fonte lipídica óleo de soja e 2) Grupo Linhaça (GL) - fonte lipídica semente de linhaça moída. As rações foram diferenciadas pela fonte lipídica e ajustadas às recomendações (AIN-93). Dentro de cada grupo, houve separação em 3 subgrupos, de acordo com o tratamento das ninhadas: Hipóxia-Isquemia (GCHI e GLHI), submetido a hipóxia/isquemia ao nascimento como descrito por Vanucci e cols (1999); Sham (GCSH), falso operado; e Controle (GC e GLC). Os filhotes foram amamentados até os 21 dias de vida e, após o desmame e até aos 49 dias, receberam ração comercial padrão e tiveram evolução ponderal e consumo alimentar monitorados. Aos 9 e 14 dias, filhotes foram anestesiados e depois perfundidos com paraformaldeído a 4% em tampão fosfato 0,1 M, sendo seus cérebros removidos. Os grupos submetidos à hipóxia apresentaram massa corporal (em g) ao desmame e aos 42 dias de vida menor em relação aos demais grupos, sendo a massa do GLHI ainda inferior à do GCHI (GC: $53,78 \pm 2,06$, n=13; GCSH: $55,83 \pm 4,47$, n=13; GCHI: $45,10 \pm 4,82$, n=10; GLHI: $33,15 \pm 5,70$, n=4). Quanto à massa encefálica (em g), o GCHI apresentou valores inferiores ao GC e GCSH aos 9 dias de vida (GC: $0,81 \pm 0,04$, n=6; GCSH: $0,83 \pm 0,07$, n=6; GCHI: $0,66 \pm 0,09$, n=8); aos 14 dias, observa-se que os grupos submetidos à hipóxia apresentaram massa encefálica menor do que os demais tratamentos, embora não haja diferença de acordo com a fonte lipídica da dieta (GC: $1,17 \pm 0,05$, n=8; GCSH: $1,27 \pm 0,34$, n=6; GCHI: $0,80 \pm 0,02$, n=8; GL: $1,27 \pm 0,07$, n=5; GLHI: $0,88 \pm 0,05$, n=6). Conclui-se que o insulto hipóxico ocasiona redução da massa corpórea nos animais na idade do desmame e na idade jovem, sendo essa redução mais severa nos grupos tratados com ração à base de linhaça. Além disso, hipóxia também ocasionou diminuição da massa encefálica em ambos os grupos, sem haver diferenças quanto ao tratamento dietético no que se refere a um possível efeito neuroprotetor.

Código: 2275 - Manipulação Dietética com Óleo de Peixe Durante o Período Perinatal Pode Programar a Prole para Alteração na Homeostase Energética na Fase Adulta

KENIA PEREIRA BISPO (Sem Bolsa)
FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

Introdução: Modificações dietéticas no período perinatal tem sido associadas a alterações metabólicas na prole adulta. Os lipídeos correspondem a um dos fatores que podem influenciar positivamente ou negativamente parâmetros relacionados a homeostase energética. O consumo de ácidos graxos da série n-3 estão entre os fatores que podem modificar positivamente estes parâmetros. Este trabalho buscou investigar o efeito de dieta à base de óleo de peixe oferecida somente

no período de gestação e lactação e desde o início da gestação até a vida adulta sobre a homeostase energética de ratos aos 120 dias. Métodos: Ratas wistar foram submetidas ao acasalamento aos 3 meses de idade. Detectada a gestação, por meio de lavado vaginal, as ratas passaram a receber dieta à base de óleo de peixe ou soja (C). Ao desmame, um grupo permaneceu recebendo ração óleo de peixe (PP) e o outro passou a receber dieta à base de soja (PC) até os 120 dias de vida. A massa corporal e a ingestão alimentar foram medidos individualmente, todos os dias desde a gestação até a vida adulta. Aos 120 dias de vida, os animais foram sacrificados e tiveram o sangue e tecido adiposo branco (TA) coletados. Avaliou-se no TA a expressão dos genes adiponectina, receptor ativado por proliferadores de peroxissoma (PPAR) e fator de necrose tumoral alfa (TNF alfa) pela técnica de PCR em tempo real e parâmetros bioquímicos plasmáticos por kits enzimáticos. Os resultados foram expressos como média \pm erro padrão da média. Para análise estatística foi utilizado ANOVA com nível de significância de $p < 0,05$. Resultados: Não foram encontradas diferenças entre os grupos no teor de adiponectina plasmática nem em sua expressão no TA. O conteúdo de insulina plasmática foi maior no grupo PC e a glicose menor no PP. A expressão de TNF alfa foi menor no PP e a de PPAR foi maior no PP. Conclusão: A mudança na fonte lipídica da dieta, após o desmame, ocasionou prejuízos nos parâmetros bioquímicos avaliados e na expressão de adipocinas.

Código: 2427 - Associação entre Anemia, Cegueira Noturna Gestacional com as Características Antropométricas, Sócio-Demográficas, Obstétricas e da Assistência Pré-Natal

THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC)
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS
CRISTIANE BARBOSA CHAGAS
CRISTINA LÚCIA DA SILVA
MARIA LUÍSA MIRANDA THEME
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

A carência de micronutrientes, especialmente, ferro e vitamina A, atinge grande parcela das gestantes, podendo aumentar o risco de morbi-mortalidade materna e infantil. Objetivou-se avaliar a associação entre anemia e a cegueira noturna (XN) gestacional com as características antropométricas, sócio-demográficas, obstétricas e da assistência pré-natal de mulheres adultas. Foram estudadas 433 puérperas adultas e seus recém-nascidos, atendidos em maternidade pública do Rio de Janeiro, no pós-parto imediato. A coleta de informações ocorreu por meio de entrevista e consulta aos prontuários sendo consideradas as variáveis no estudo: anemia na gestação (hemoglobina < 11 g/dl)¹, XN gestacional (diagnosticada a partir da entrevista padronizada e validada), características antropométricas (IMC pré-gestacional e adequação ganho de peso gestacional total), características sócio-demográficas (situação marital, nível de instrução, condições de saneamento da moradia, renda familiar total, cor da pele, hábitos sociais), características obstétricas (número de abortos, intervalo intergestacional) e características da assistência pré-natal (número de consultas do pré-natal e com o nutricionista). As gestantes apresentaram idade média de 27,2 anos (DP = 5,1), a média da renda familiar total foi de 4,6 salários mínimos (DP = 3,7), de gestações foi de 2,2 (DP = 1,5), a média de consultas da assistência pré-natal foi de 8,2 (DP = 2,5) e da assistência nutricional pré-natal foi de 2,3 (DP = 0,3). A anemia na gestação foi diagnosticada em 22,9% e a XN em 12,7% das gestantes estudadas. Não foi verificada associação significativa entre as características antropométricas, sócio-demográficas, obstétricas e da assistência pré-natal com a anemia ($p < 0,05$). Verificou-se maior chance de XN gestacional dentre as mulheres que residiam em moradias com condições de saneamento inadequadas (OR=3,05, IC95%=1,031-9,020); com história de 2 abortos ou mais (OR=2,886, IC95%=1,264-6,588), com até 5 consultas da assistência pré-natal (OR=3,06, IC95%=1,558-6,025) e; até 2 consultas com o nutricionista no pré-natal (OR=2,875, IC95%=1,495-5,530). Quanto à anemia, verificou-se que o problema pode acometer todas as mulheres independentemente das condições antropométricas, sócio-demográficas, obstétricas e da assistência pré-natal. E a XN deve ter a sua investigação incorporada às rotinas de assistência pré-natal e, deve-se considerar como fatores de risco nutricional a presença de condições de saneamento inadequadas, história de aborto, pequeno número de consultas no pré-natal e com o nutricionista. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ. Referências: [1] Ministério da Saúde. Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico. MS, 2006. [2] SAUNDERS, C. et al. Gestational night blindness in women treated at a public maternity hospital in Rio de Janeiro, Brazil. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 22(4): 348-356, 2004.

**Código: 2437 - Desempenho da Nova Recomendação do Institute of Medicine
de Ganho de Peso Gestacional na Predição do Baixo Peso ao Nascer**

JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA
FLORA AZEVEDO VIEIRA
LARISSA FRAGA JACONIANNI
CLÁUDIA SAUNDERS

A avaliação nutricional de gestantes é uma atividade prevista nas rotinas de pré-natal e é capaz de identificar as gestantes e conceitos em risco nutricional. Objetivou-se nesse estudo avaliar o desempenho da nova recomendação de ganho de peso gestacional editada pelo Institute of Medicine (IOM) em 2009, na predição do desfecho baixo peso ao nascer (BPN). Trata-se de um estudo transversal, realizado com 578 puérperas adultas e seus recém-nascidos. Todas as integrantes do estudo receberam acompanhamento pré-natal; tiveram gestação de feto único, não eram portadoras de enfermidades crônicas e, foram atendidas em uma maternidade pública do Rio de Janeiro no parto/puerpério. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista e consulta aos prontuários. No estudo de validação da nova proposta de ganho de peso gestacional, calculou-se a sensibilidade (SE), especificidade (ES) e a acurácia (A) da adequação do ganho de peso gestacional total, avaliada segundo o novo método (IOM, 2009) e comparou-se o seu desempenho com a avaliação feita com base nas recomendações do Ministério da Saúde (MS, 2006), sendo essa última validada para gestantes brasileiras por Padilha et al. (2009). Verificou-se que a adequação do ganho de peso gestacional avaliado segundo os diferentes métodos, associou-se com o BPN ($p < 0,05$). Na avaliação do desempenho dos métodos de avaliação da adequação do ganho de peso gestacional total, o método proposto pelo IOM (2009) apresentou SE de 51,8%, ES de 75,5% e A de 74,3% para predição do BPN. Contudo o método proposto pelo MS (2006) e validado para gestantes adultas brasileiras, apresentou melhor desempenho, com SE de 63,2%, ES de 75,3% e A de 74,7%. Face ao exposto, ressalta-se a necessidade de validação dos métodos e padrões internacionais propostos para a avaliação nutricional de gestantes brasileiras, visando a identificação das mulheres em risco de resultado perinatal desfavorável, pois, não se dispõe até o momento de proposta construída com o padrão de ganho de peso de gestantes do país. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ. Referências: [1] Institute of Medicine (IOM). Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Rasmussen KM, Yaktine AL Editors; Committee to Reexamine IOM Pregnancy weight guidelines: Institute of Medicine. USA: National Research Council, 2009. <http://www.nap.edu/catalog/12584.html> (acessado em 10/07/09). [2] Ministério da Saúde (MS). Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico. MS, 2006. [3] Padilha PC et al. The performance of various anthropometric assessment methods for predicting low birth weight in pregnant women. Rev Bras Saude Matern. Infantil, 9(2): 197-206, 2009.

**Código: 2446 - Efeito da Alta Pressão Hidrostática sobre o Teor de Compostos Fenólicos
e sobre a Atividade Antioxidante em Suco de Caju**

MABEL GOMES DIAS LAGO (Sem Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA
CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA
MARIA LÚCIA MENDES LOPES
VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA

O cajueiro (*Anacardium occidentale*, L.), cujo fruto é a castanha, também possui o pedúnculo, chamado de caju, que contém elevado teor de compostos fenólicos, substância com reconhecida propriedade antioxidante. Os métodos tradicionais de preservação de alimentos utilizados na indústria podem causar perdas nutricionais. A alta pressão hidrostática (APH) é uma tecnologia de processamento não térmica que preserva as características dos alimentos frescos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da APH sobre o teor de compostos fenólicos e sobre a capacidade antioxidante do suco de caju. Suco de caju em estágio de maturação comercial foi obtido em extrator. Alíquotas foram armazenadas em sacos com barreira de oxigênio e selados a vácuo. O tratamento foi conduzido em gerador de APH e os níveis de pressão utilizados foram 250 e 400MPa, por 3, 5 e 7 minutos, em temperatura ambiente. Uma alíquota não pressurizada foi utilizada como controle. O teor de compostos fenólicos foi determinado segundo o método de Folin-Ciocalteu (VINSON et al., 2001), utilizando o ácido gálico como padrão. A capacidade antioxidante foi mensurada pelos métodos FRAP (Ferric Reducing Ability of Plasma), utilizando o ácido ascórbico como padrão (PANTELIDIS et al., 2007), e DPPH (2,2 difenil - 1 picrilhidrazil) (DUAN et al., 2007). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo Teste de Dunnett ($p < 0,05$). Os teores médios de polifenóis solúveis e hidrolisáveis foram de 0,07 e 0,17mg EAG/mL, respectivamente. Foi observada re-

dução significativa de 55% no teor de polifenóis solúveis na amostra tratada a 250MPa/3min. Nas demais amostras, os teores mantiveram-se estáveis. O conteúdo de polifenóis hidrolisáveis permaneceu constante. A capacidade antioxidante, por FRAP, foi de 0,39mM de AA para a amostra controle e aumentou significativamente na amostra tratada a 250MPa/3min. Embora o teor de polifenóis solúveis tenha apresentado diminuição nesta amostra, a capacidade antioxidante foi maior quando determinada pelo método FRAP, demonstrando a possível contribuição de outros compostos antioxidantes. Foi observada 59% de inibição do radical DPPH para a amostra controle, mantendo-se constante independente do tratamento aplicado. O processamento por APH demonstrou efeitos positivos sobre a capacidade antioxidante do suco de caju, evidenciando ser promissor para a preservação do mesmo. Referências: DUAN et al. Antioxidant properties of anthocyanins extracted from litchi (*Litchi chinensis* Sonn.) fruit pericarp tissues in relation to their role in the pericarp browning. *Food Chem.*, 101, 1365-1371, 2007. PANTELIDIS et al. Antioxidant capacity, phenol, anthocyanin and ascorbic acid contents in raspberries, blackberries, red currants, gooseberries and Cornelian cherries. *Food Chem.*, 102, 777-783, 2007. VINSON et al. Phenol antioxidant quantity and quality in foods: fruits. *J. Agric. Food Chem.*, v. 49, p. 5315-5321, 2001. Apoio: FAPERJ e Capes.

Código: 2455 - Ingestão de Macro e Micronutrientes em Gestantes com Sintomatologia Digestiva

PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC)
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)
ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ALINE BULL FERREIRA CAMPOS
ELIZABETH ACCIOLY
MARIA LUÍSA MIRANDA THEME
CLÁUDIA SAUNDERS

A sintomatologia digestiva pode ocorrer desde as primeiras semanas de gestação e, está entre as queixas mais frequentes das gestantes, podendo influenciar a ingestão alimentar nesse período. Objetivou-se no estudo avaliar a ingestão de macro e micronutrientes em gestantes com sintomatologia digestiva, atendidas em uma maternidade pública do Rio de Janeiro. Foram avaliadas 351 gestantes adultas acompanhadas na Maternidade Escola/UFRJ, no período de 2005-2007. A informação acerca da sintomatologia digestiva foi obtida por meio de entrevista e consulta aos prontuários. A avaliação dietética foi realizada em dois momentos (até a 16ª. semana de gestação e no terceiro trimestre gestacional, após a 28ª semana), com a aplicação do Frequência de Consumo Semi-quantitativo nas consultas com o nutricionista. A composição química dos alimentos foi avaliada com a aplicação de três tabelas [1,2,3]. Verificou-se que 71,3% das gestantes relataram alguma sintomatologia digestiva na gestação. Os quadros mais prevalentes na primeira avaliação foram náuseas associada com vômitos; pirose e; constipação (14,3%) associada com pirose (11,6%). No terceiro trimestre houve maior proporção de pirose (16,8%); pirose associada com náuseas, vômitos e; constipação (12,4%). Verificou-se que o relato de sinais e sintomas digestivos influenciou negativamente a ingestão dos macronutrientes na primeira avaliação dietética feita no pré-natal, em comparação com as gestantes que não apresentaram a sintomatologia. Os macronutrientes com menor média de ingestão dentre as gestantes com sintomatologia digestiva foram - carboidratos ($p=0,005$); lipídeos ($p=0,003$) e dos ácidos graxos monoinsaturados ($p=0,004$); poliinsaturados ($p=0,001$) e n-3 ($p=0,002$). Para as mulheres com sintomatologia digestiva também foi verificada menor média de ingestão de magnésio ($p=0,023$); potássio ($p=0,020$); ferro heme ($p=0,045$) e ferro não heme ($p=0,043$). O relato de sintomatologia digestiva no terceiro trimestre gestacional não influenciou a ingestão dietética materna. Esses resultados apontam a necessidade de avaliação dietética detalhada na assistência pré-natal, subsidiando a orientação nutricional para a sintomatologia digestiva apresentada pelas gestantes, minimizando assim o risco de deficiência nutricional materna que pode influenciar negativamente o desenvolvimento fetal. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ. Referências: [1] NEPA-UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO / NEPA-UNICAMP - Versão II. Campinas: NEPA-UNICAMP; 2006. 105p. [2] INCAP (Instituto de Nutrición Centro America y Panamá). Tabla de composición de alimentos para uso en America Latina; 2006. Disponível em: <http://www.incap.org.gt/>. [3] Gebhardt SE, Cutrufelli RL, Howe JC, Haytowitz DB, Pehrsson PR, Lemar LE et al. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, release 19; 2006. Disponível em: <http://www.ars.usda.gov/nutrientdata/>.

Código: 2459 - Intervenção Nutricional, Anemia e Cegueira Noturna em Gestantes Adolescentes

ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO
HELAINÉ THOMAZ DE LIMA
CLÁUDIA SAUNDERS

A anemia e deficiência de vitamina A (DVA) são as principais intercorrências gestacionais que acometem as gestantes no Rio de Janeiro e podem comprometer o resultado perinatal. Objetivou-se nesse estudo avaliar o impacto de uma proposta de assistência nutricional pré-natal em gestantes adolescentes, na prevalência de anemia gestacional e DVA, antes (GI) e após a intervenção (GII). Trata-se de um estudo intervencional, em coorte prospectiva de adolescentes. Integraram o GI 542 puérperas adolescentes atendidas em 2004-2006 no parto/puerpério na Maternidade Escola/UFRJ e o GII foi constituído de 227 adolescentes, também atendidas na referida maternidade, em 2007-2010. Elaborou-se uma proposta de assistência nutricional pré-natal, que incluiu avaliação nutricional detalhada, o cuidado nutricional individualizado com início concomitante ao início da assistência pré-natal da unidade e calendário mínimo de 4 consultas com o nutricionista. Ressalta-se que empregou-se medidas de intervenção específicas para prevenção e tratamento das carências nutricionais. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista e consulta aos prontuários. A anemia na gestação foi diagnosticada quando a concentração de hemoglobina foi <11 g/dl e, para o diagnóstico da DVA, empregou-se uma entrevista padronizada para diagnosticar cegueira noturna (XN) gestacional. Verificou-se que a intervenção nutricional foi um fator de protetor contra a anemia, pois no GI 43,2% das adolescentes foram diagnosticadas como anêmicas na gestação e no GII houve uma redução significativa dos casos (34,1%, $p=0,039$). A prevalência de anemia foi crescente à medida que a gestação evoluía, sendo observadas no GII prevalências de 14,5%, 28,3% e 33,8%, no primeiro, segundo e terceiro trimestre gestacional, respectivamente. A XN gestacional, foi diagnosticada em 8,2% das gestantes do GI e no GII a prevalência foi de 3,1%, embora sem significância estatística ($p=0,104$). Ressalta-se que a prevalência de XN gestacional foi decrescente na medida em que houve o aumento do número de consultas com o nutricionista. A média de consultas com o nutricionista durante o pré-natal foi significativa menor dentre as gestantes com XN ($M=1,54$ DP = 0,46, $p=0,010$) em comparação com as gestantes sem o sintoma ocular ($M = 1,72$ DP= 0,11). Tais resultados sugerem que a intervenção nutricional com início concomitante a assistência pré-natal e estendida ao longo da gestação, pode exercer efeito benéfico sobre a saúde materna e redução da anemia. Ressalta-se ainda a significância clínica da redução dos casos de XN gestacional, que pode associar-se com resultado perinatal desfavorável. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ. Referências: [1] Ministério da Saúde. Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico. MS, 2006. [2] SAUNDERS, C. et al. Gestational night blindness in women treated at a public maternity hospital in Rio de Janeiro, Brazil. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 22(4): 348-356, 2004.

**Código: 2737 - Proposta de Dieta DASH para Gestantes
na Prevenção de Síndromes Hipertensivas da Gravidez**

ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Outra Bolsa)
BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Outra Bolsa)
ILANA SOUZA MELLO SOARES (Sem Bolsa)
JÚLIA CELSER ENGEL (Sem Bolsa)
NATÁLIA CHRISTINA LOYOLA RIBEIRO (Sem Bolsa)
PALOMA ANTUNES BLANC (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLÁUDIA SAUNDERS

As Síndromes Hipertensivas da Gestação (SHG) representam uma importante causa de internações entre as gestantes, associando-se com altas taxas de mortalidade materna, além de aumentar o risco de parto prematuro, de conceito de baixo peso e com maior risco de intercorrências. As SHG incluem hipertensão arterial crônica e gestacional, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, hipertensão transitória e a Síndrome HELLP. Existe uma relação de fatores que predis põem o surgimento destas, dentre os quais idade materna e história de hipertensão em gestações anteriores. O estudo DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), propõe um plano alimentar com baixa ingestão de sal, além de conter outros constituintes nutricionais importantes, que obrigatoriamente o acompanham favorecendo assim a diminuição nos níveis pressóricos. Estudos descrevem a eficácia desse plano alimentar na redução da hipertensão em indivíduos adultos. Considerando a importância clínica das SHG e sua associação com a alimentação, se justifica a importância de uma proposta da dieta DASH para gestantes, visando contribuir para a redução do risco de SHG. Objetivou-se elaborar uma proposta de dieta DASH adaptada para gestantes adultas com fatores de risco para SHG. Para a definição do plano da dieta DASH, inicialmente definiu-se uma gestante hipotética, com Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional adequado, com programação de ganho de

peso gestacional de 12kg no período gestacional. Para essa gestante estimou-se um VET de 2400kcal. Na escolha dos alimentos para atender aos princípios nutricionais da dieta DASH, observou-se a quantidade máxima tolerável (UL) permitida para cada nutriente, segundo as Ingestão Dietética de Referência (IDRs) do Institute of Medicine. A seleção e análise da composição químicas dos alimentos, foi feita com base na tabela TACO. Para o VET estimado elaborou-se o plano alimentar contendo os seguintes porcionamentos/diários: 6 porções de frutas, 3 de leite e derivados, 10 de cereais, 5 de gordura, 6 de carne, 4 de leguminosas, 2 de vegetal A, 2 de vegetal B, 2 de açúcar, sal de adição de 3g/dia, além da inclusão de nozes, aveia, grão de bico e sardinha. Elaborou-se ainda uma pirâmide alimentar considerando as porções dos grupos de alimentos preconizados no plano DASH para as gestantes. Recomenda-se que a dieta proposta seja aplicada na prática clínica para as gestantes em risco de SHG, considerando-se os hábitos alimentares, além das condições sócio-demográficas e o acesso aos alimentos. Acredita-se que o plano DASH proposto possa trazer benefícios para as gestantes com história pessoal/familiar de SHG. Referências: [1] Ministério da Saúde. Pré-natal e Puerpério. Atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico. MS, 2006. [2] NEPA-UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO / NEPA-UNICAMP - Versão II. Campinas: NEPA-UNICAMP; 2006. 105p.

Código: 2743 - Comunicação Interpessoal:
O Elemento Fundamental no Cuidado Nutricional de Gestantes Adolescentes

ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO (UFRJ/PIBIC)
PRISCILA LA MARCA PEDROSA (CNPq/PIBIC)
THAÍSA AUSIER DA COSTA (Sem Bolsa)
JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ (UFRJ/PIBIC)
KARINA ABIBI RIMES (UFRJ/PIBIC)
ANA CAROLINA CORREIA AYETA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS
MIRIAN RIBEIRO BAIÃO
HELAINÉ THOMAZ DE LIMA
CLÁUDIA SAUNDERS

O debate epistemológico reconhece o “tratar” como prática biomédica mecanicista e normatizadora com supremacia do agir técnico ante a discussão coletiva e a comunicação, atraindo a reflexão daqueles que buscam transformá-lo em cuidado. Objetivou-se analisar, sob a perspectiva da integralidade e da humanização, a relação nutricionista-adolescente gestante (NUT-AG) no pré-natal (PN) de uma maternidade pública do RJ. Trata-se de estudo descritivo conduzido pela metodologia qualitativa, em sua vertente interpretativa. Fundamentado nos conceitos teóricos da integralidade e da humanização do cuidado, visa à compreensão dos significados que o cuidado nutricional adquire no acompanhamento PN. Utilizou-se a técnica de observação não-participante e sistemática em seis consultas de nutrição para adolescentes gestantes (AG). A amostra foi composta pelo critério de saturação. Para análise dos dados utilizou-se uma adaptação da vertente temática da análise de conteúdo de Bardin. Partindo de temáticas previamente definidas - a interação entre os sujeitos e a dimensão educativa das práticas em nutrição - a classificação dos núcleos de sentido do material empírico fizeram emergir cinco categorias. A articulação do material empírico com o teórico possibilitou a compreensão do processo interativo entre NUT-AG e a captação dos significados dessa experiência para ambas. O ambulatório de nutrição da unidade está localizado juntamente com o dos outros profissionais não-médicos. Virtualmente subdividido em dois ambientes, permite a frequente observação de atendimentos simultâneos de AG e gestante adulta, interferindo na qualidade da interação NUT-AG. O material empírico analisado revelou a predominante verticalização na relação NUT-AG. A racionalidade biomédica interfere negativamente na percepção das profissionais sobre os aspectos sociais e culturais da gravidez, imprimindo à consulta um caráter prescritivo. A frequente recomendação de substituições, reduções e proibições alimentares tende a desconsiderar seus possíveis sentidos socioculturais e de pertencimento para a AG. Barreiras comunicacionais, como o uso de jargões biomédicos, foram identificadas como importantes obstáculos à interação, demonstrando o quanto o tecnicismo desfavorece a humanização da assistência. Mas, foram também observadas situações nas quais as profissionais estabelecem uma relação humanizada com as adolescentes, resultando em um momento de valorização destas como seres integrais. Espera-se contribuir para a reflexão sobre a importância de uma formação profissional voltada para o desenvolvimento de competências técnicas e relacionais, forjadas sob princípios ético-humanísticos. Apoio: CNPq, PIBIC/UFRJ. Referências: [1] Minayo MCS. Sobre Humanismo e Humanização. In: Deslandes SF, organizadora. Humanização dos cuidados em saúde: conceitos, dilemas e práticas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006, v. 1, p. 23-30. [2] Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2008.

Código: 2754 - Relação do Cálcio e PTH com Obesidade, Hipertensão Arterial e Resistência Insulínica

KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa)
CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA
SÍLVIA ELAINE PEREIRA
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: O cálcio é um importante mensageiro com atuação nas respostas intra e extracelulares e sua deficiência pode levar a hipertensão arterial, resistência insulínica e obesidade, sobretudo pelos efeitos da elevação do paratormônio (PTH) que é produzido para compensar as baixas reservas deste nutriente. Uma das conseqüências da elevação constante do PTH é o aumento das concentrações circulantes de calcitriol que além de atuar na mucosa intestinal para otimizar a absorção do cálcio, também age favorecendo o aparecimento de várias doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). **Objetivo:** Avaliar as concentrações séricas de cálcio e PTH em indivíduos com obesidade grau III e relacionar esses achados com a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e resistência insulínica (RI). **Material e Métodos:** A amostra foi constituída de pacientes obesos grau III - Índice de Massa Corporal (IMC) > ou igual 40 kg/m², de ambos os sexos, com idade entre 20 e 60 anos atendidos em clínica particular na cidade do Rio de Janeiro. Os pacientes foram submetidos à avaliação bioquímica para dosagem sérica do cálcio iônico e PTH, sendo considerado inadequado as concentrações < 4,5 mg/dL e > 63 pg/mL respectivamente. A insulina basal e glicemia de jejum foram dosadas para determinação do Homa IR e considerados resistentes à insulina aqueles com Homa IR > ou igual 2,90. A avaliação antropométrica foi realizada para determinação do IMC, e houve estratificação do IMC em 2 sub-classes: classe I IMC > ou igual 40 a 49,9kg/m², e classe II IMC > ou igual 50kg/m². O diagnóstico de HAS foi de acordo com as normas da V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (V DBHA, 2006). **Resultados:** Foram avaliados 70 pacientes sendo 73% mulheres e 27% homens, com média de idade de 38 anos ± 10,2 anos. O IMC médio foi de 46,7kg/m² ± 4,20. Observou-se que 52,8% da amostra apresentavam HAS. Os percentuais de inadequação de PTH, Cálcio e H.IR foram 61%, 48,5% e 71,4% respectivamente. Quando avaliada correlação entre PTH com as sub-classes I e II, HAS e H.IR, observou-se correlação significativa e positiva em todas as análises (rs 0,6 p=0,001; rs 0,8 p=0,00003; rs 0,7 p=0,02; rs 0,5 p=0,04 respectivamente). Quando realizada análise univariada, observou-se que a chance de HAS é quase o dobro em pacientes com PTH elevado (OR=1,96); que a cada 5 de elevação do PTH, a chance de RI aumenta em 30,6%, e que a chance de HAS em pacientes com IMC > ou igual a 50,0 kg/m² é 3,5 vezes quando há elevação do PTH. **Conclusão:** Pacientes obesos grau III, sobretudo com IMC > ou igual a 50,0 kg/m² apresentam elevação das concentrações séricas de PTH, que se relaciona com a presença de HAS e RI. Possivelmente a entrada de cálcio na célula, estimula a lipogênese, favorecendo o depósito de gordura na região abdominal que por sua vez eleva as chances de RI e estimulam a reabsorção tubular de sódio com conseqüente HAS. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 2834 - Diagnóstico de Distúrbios Nutricionais em Escolares Atendidos pela Equipe do PSF Centro no Programa de Saúde na Escola (PROSANE): A Importância da Detecção Precoce. Pirai/RJ

ADRIANA GUEDES (Bolsa de Projeto)
BRUNA ROCCO BANDEIRA DE MENEZES (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: RITA DE CÁSSIA PERRELLI
ELIZABETH ACCIOLY

Transformações significativas têm ocorrido nos padrões dietéticos e nutricionais de populações. Estas mudanças são analisadas como parte de um processo designado de transição nutricional cuja característica é a redução nas prevalências dos déficits nutricionais e aumento de sobrepeso e obesidade. Existe um risco substancial de morbidade em crianças obesas, ainda na infância. As morbidades são similares àquelas encontradas na população adulta, incluindo elevação da pressão sanguínea, dislipidemia, maior prevalência de fatores associados com a resistência insulínica e ao diabetes tipo II. Em Pirai, estudo realizado com 325 moradores adultos em 2008, demonstrou que 64% apresentaram diabetes melitus e, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), 42,3% apresentavam sobrepeso e 18,8% obesidade. Quanto ao risco de Doença Cardio Vascular a partir da medida da Circunferência da Cintura, 48% encontrava-se com risco elevado e 26% com risco muito elevado. **Objetivos:** avaliar o estado nutricional de crianças e adolescentes matriculados na escola municipal Nova Esperança; aferir o risco de distúrbios nutricionais (magreza e obesidade) e identificar aquelas que necessitam de atenção clínica-nutricional. **Método:** Foram pesados e medidos 125 escolares, entre 8 e 15 anos de idade de ambos os sexos, da escola municipal Nova Esperança. A avaliação nutricional foi realizada através do indicador IMC/IDADE analisado segundo a classificação estabelecida pela WHO (2007): magreza acentuada = IMC < P 0,1; magreza = IMC > p 0,1 < p 3; eutrofia = IMC > p 3 e < p 85; obesidade = IMC > p 97 e < p 99,9 e obesidade grave = IMC > p 99,9. Crianças e adolescentes com magreza ou obesidade eram encaminhadas para atendimento clínico-nutricional no Centro de Especialidades e as demais passavam por consultas coletivas realizadas pelas acadêmicas de nutrição como forma de prevenção dos distúrbios nutricionais. Resultados

e Conclusão: Do total examinado, 4,8% apresentou magreza; 55,2% eutrofia; 20% sobrepeso e 20% obesidade. Esses resultados não só ratificam a o processo da transição nutricional como mostram que a obesidade também é elevada na infância e na adolescência. Diante das situações de excesso de peso entre crianças e adolescentes e a deterioração da qualidade de vida que o problema pode acarretar, é fundamental que haja uma preocupação com a prevenção, diagnóstico sistemático e tratamento adequado ainda na infância. Ressalta-se a importância de ações articuladas entre os serviços de educação e de saúde para o adequado monitoramento do perfil nutricional e adoção de medidas de cuidado oportunas. 1 - Monteiro CA, Mondini L, Souza ALM, Popkin BM. The nutrition transition in Brazil. Eur J Clin Nutr 1995; 49:105-13. 2 - World Health Organization (WHO). Growth reference standard from five to 19 years. 2007.

**Código: 3176 - Avaliação Antropométrica dos Idosos da Vila Residencial da UFRJ
Através de Prega Cutânea Tricipital e Circunferência Muscular do Braço**

BEATRIZ SILVA DAMBACHER (Outra Bolsa)
ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS (Outra Bolsa)
CAMILA DOS SANTOS FERNANDES (Sem Bolsa)
CAROLINA GARCIA MONÇÔRES (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO

Introdução: Devido à transição demográfica que vem ocorrente em nosso país já é possível perceber o crescente aumento da expectativa de vida população idosa. Com isso fazem necessários investimentos em pesquisas que ajudem a melhorar a qualidade de vida dessa faixa etária. O idoso apresenta importantes modificações fisiológicas em relação ao adulto, que o coloca em uma situação de maior risco nutricional por isso as alternativas na avaliação do estado nutricional tornam-se importantes. Com o avanço da idade, ocorrem mudanças na composição corporal de tal forma que a massa magra diminui e a massa gorda geralmente aumenta, essas alterações afetam os parâmetros de avaliação antropométrica do idoso, levando a uma provável mudança na relação entre adiposidade corporal e Índice de Massa Corporal (IMC), com o avanço da idade, justificando assim a adoção de outros parâmetros para diagnóstico. Objetivo: Realizar a avaliação antropométrica dos moradores da vila residencial da UFRJ, acima de 60 anos, através do uso de Prega cutânea tricipital e Circunferência muscular do braço. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, no qual foram avaliados 112 idosos moradores da Vila Residencial/UFRJ. As variáveis antropométricas examinadas foram: prega cutânea tricipital (PCT), circunferência do braço (CB) e circunferência muscular do braço (CMB). Os resultados obtidos foram avaliados de acordo com Kuczmarski et al. Resultados: Avaliando a CMB percebe-se que da população masculina 47,6% encontram-se abaixo de P10, 47,7% encontram-se entre P10-90 e 4,8% encontram-se acima de P90. Já a população feminina 18,6% encontram-se abaixo de P10, 67,1% encontram-se entre P10-90 e 14,3% encontram-se acima de P90. Na avaliação da PCT observa-se que da população masculina 7 % encontram-se abaixo de P10, 69 % encontram-se entre P10-90 e 24 % encontram-se acima de P90. Já a população feminina 5% encontram-se abaixo de P10, 79 % encontram-se entre P10-90 e 16 % encontram-se acima de P90. Conclusão: Sendo assim pode-se destacar que boa parte dos idosos apresenta sugestiva depleção do compartimento protéico somático, e quando observa-se o compartimento adiposo tem-se menor sugestividade de depleção deste. Estes dados podem revelar uma mudança na composição corporal no idoso, e desta forma unidos a avaliação dietética podem mostrar uma avaliação nutricional mais adequada para esta faixa etária.

**Código: 3203 - Alterações na Composição Corporal Induzidas pelo
Teste de Reação de Líderes do Curso de Ações de Comandos**

ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DESNUTRIÇÃO E DESENVOLVIMENTO
FISIOLÓGICO

Orientação: LETÍCIA AZEN ALVES COUTINHO
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

Introdução: O Curso de Ações de Comando (CAC) é um curso operacional do Exército Brasileiro que impõe considerável desgaste físico aos participantes. Dentre as várias etapas do CAC, que tem duração de 12 semanas, há uma etapa considerada a mais desgastante fisicamente, denominada Teste de Reação de Líderes (TRL). O TRL tem duração média de 4 dias nos quais os militares devem realizar uma marcha de 100km em terrenos variados, devendo estar uniformizados e conduzindo armamentos e equipamentos, cujo peso totaliza cerca de 25kg, de acordo com o tipo de operação e a função desempenhada individualmente. Além disto, em conformidade às normas do CAC, há uma crescente privação das horas de sono e restrição ao consumo de água e de alimentos, ao longo das 96 horas de duração do TRL. Nestas condições, é esperado que haja alterações da composição corporal, colocando em prova a resistência física do militar em curso. Objetivo: Avaliar o comportamento dos parâmetros de composição corporal dos 23 militares que concluíram integralmente o TRL em 2009. Material e Métodos: Antes (T1) e após o TRL (T2) os militares foram submetidos às seguintes avaliações: a) pesagem utilizando-se uma balança clínica da marca Filizola®, modelo mecânico, com escala de zero até 150 quilos e precisão de 100g; b) mensuração da densidade corporal por meio do protocolo de 3 dobras (Pollock & Wilmore, 1993) e posterior predição do percentual de gordura (%G) (Siri, 1961) utilizando o plicômetro Lange®. Foi feito o teste t de Student para amostras pareadas

($p < 0,05$) para a comparação dos resultados. Resultados e Discussão: A prática do TRL induziu a uma significativa perda de peso ($T1 = 80,2 \pm 16,4$; $T2 = 69,4 \pm 15,1$; $p=0,000$) e alteração no %G ($T1 = 14,05 \pm 7,8$; $T2 = 13,0 \pm 8,2$; $p=0,000$). Acredita-se que tamanha alteração na composição corporal em tão pouco tempo (4 dias) esteja correlacionada à elevada desidratação e depleção das reservas energéticas, o que possivelmente coloca em risco a integridade física e mental destes militares. Além disso, nesta condição poderá haver um comprometimento do sistema imunológico. Conclusão: Estratégias para a adequada reposição energético-protéica e hídrica deverão ser apresentadas a militares que almejem realizar o CAC visando a maximização do processo de recuperação e, conseqüentemente, a minimização de eventuais danos à saúde e/ou prejuízo ao desempenho físico. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS SIRI, W.E. Body composition from fluid spaces and density. In: BROZEK, J.; HENSCHER, A. Techniques for measuring body composition. Washington: National Academy of Science, 1961; POLLOCK, M. L. & WILMORE, J. H. Exercícios na Saúde e na Doença. 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

Código: 3415 - Ingestão de Ácidos Graxos Saturados e Concentrações Séricas de LDL-c em Pacientes com Síndrome Metabólica

CAMILA BATISTA RODRIGUES (Outra Bolsa)
ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)
DAIANE SPITZ DE SOUZA (Sem Bolsa)
NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC)
GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: JACQUELINE DE SOUZA SILVA
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: Atualmente a Síndrome Metabólica (SM) é um desafio presente na prática clínica, e a ingestão excessiva de ácidos graxos saturados (AGS), constitui o principal fator determinante para a elevação das concentrações séricas de LDL colesterol (LDL-c). Apesar de não ser critério para o diagnóstico da SM, elevadas concentrações desta lipoproteína estão associados à intolerância insulínica, elevação da glicemia de jejum, e ao estresse oxidativo, contribuindo assim, para o desenvolvimento e/ou agravamento da SM (Sociedade Brasileira de Cardiologia- SBC, 2005). Objetivo: Avaliar a ingestão de ácidos graxos saturados de um grupo de usuários de um Centro de Promoção de Saúde, e compará-la ao preconizado pela SBC para indivíduos com diagnóstico de SM. Metodologia: A amostra incluiu 81 indivíduos, todos do sexo masculino, com média +- desvio padrão de 52,37 +- 5,88 anos. A SM foi diagnosticada segundo critérios preconizados pela SBC (2005). O consumo de AGS foi estimado pelo recordatório de 24h, analisado pelo Programa de Apoio a Nutrição (Nutwin 2.5) e comparado ao valor de ingestão recomendado até 7% do valor energético total (VET) da dieta, segundo a I Diretriz para Tratamento da SM (SBC, 2005). A concentração sérica de LDL-c total foi determinada por meio de método enzimático, e o limite máximo de adequação adotado foi de 100,0 mg/ dL, segundo o plano alimentar recomendado pela Diretriz e pela ATP III, como opcional em tratamentos terapêuticos para a SM. Resultados: 45,8% dos indivíduos estudados apresentaram valores séricos LDL-c inadequados e 44,9% ingestão média de AGS equivalente à 11% do VET, não compatível com o percentual preconizado. Entre os indivíduos com teores adequados de LDL-c, a ingestão média de AGS foi de 7,1% VET. Conclusão: Os resultados obtidos apontaram uma alta ingestão de ácidos graxos saturados no grupo que apresentou elevadas concentrações de LDL-c, o que pode contribuir para o agravamento da SM. Torna-se necessário estabelecer como meta no tratamento nutricional, a redução do consumo de alimentos ricos em AGS buscando contribuir para a redução dos teores de LDL-c circulantes. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 3449 - Caracterização do Isolado Proteico de Ervilha – IPE (*Pisum sativum*) com um Biosurfactante

NATASHA KELBER SITTON (Outra Bolsa)
Área Básica: CIÊNCIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANDERSON NOGUEIRA MENDES
CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO
MÁRCIO NELE DE SOUZA
ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI

Os biosurfactantes possuem vantagens sobre os surfactantes sintéticos, pois são biodegradáveis e de baixa toxicidade, diminuindo o impacto ambiental. A vicilina, proteína predominante do IPE, auxilia na formação de emulsões [1]. Logo, a caracterização do IPE como biosurfactante torna-se importante para as indústrias alimentícias e outras. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o IPE- através de análises físico-químicas. Sementes de ervilha foram adquiridas no comércio local, moídas, desengorduradas e purificadas (IPE-fresco), sendo submetida à secagem em “spray drying” (IPE-pó). O IPE-pó foi solubilizado [3g/L] e dividido em três frações: pH 5,0; 7,0 e 9,0. Mediu-se a densidade e tensão superficial (TS) em tensiômetro K100. A concentração crítica micelar (CMC), foi medida em tensiômetro DSA100, pelo método da gota pendente. Preparou-se 12 soluções de IPE-pó variando a concentração (0,005 g/L a 3 g/L). A tensão interfacial (TI) do IPE-pó foi medida em tensiômetro k100 pelo método da placa de Wilhelmy. Foram preparadas soluções de IPE-pó variando concentra-

ção e pH (0,3 g/L e 1 g/L com pH 9 e sem ajuste de pH). Mediu-se a TI dessas soluções com tolueno, n-heptano e óleo de mamona. Mediu-se a TS em diferentes temperaturas de aquecimento e resfriamento (4°C, 25°C, 60°C, 80°C, 60°C, 25°C e 4°C) em tensiômetro K100 pelo método de Wilhelmy, preparando-se uma solução de IPE-pó com concentração de 1g/L. As emulsões foram preparadas em uma proporção 1:1 de IPE-pó solubilizado em água e óleo ou hidrocarboneto, sendo homogeneizadas em Turrax a 13.500 rpm por 90s e analisadas no Turbiscan a cada 24h, para observar sua estabilidade. As soluções de IPE-pó apresentaram densidade de 1 g/mL, independente da concentração e pH (mesmo valor da água). A TS da água (71,75 mN/m) diminuiu para 47,00 mN/m, quando adiciona-se IPE-pó. A CMC encontrada foi de 264,74 mg/L. As TIs da água com heptano (50,25 mN/m), tolueno (32,08 mN/m) e óleo de mamona (10,50 mN/m) diminuíram para 19,70 mN/m, 15,87 mN/m e 10,89 mN/m quando adicionou-se o IPE-pó. A TI do óleo de mamona com água ou IPE-pó permaneceu a mesma, pois o óleo de mamona possui tensoativos. A 4°C a TS do IPE-pó é 48,91 mN/m elevando-se a temperatura, diminuiu até 38,39 mN/m. Quando a temperatura diminuiu novamente, a TS tornou a aumentar (45,54 mN/m). As emulsões de IPE-pó com tolueno e heptano ficaram estáveis por mais de 20 dias, mas nas emulsões de IPE-pó com óleo de mamona houve quebra da emulsão. A emulsão de água em óleo de mamona permaneceu estável. A adição do IPE não alterou a densidade da água, dificultando a separação de fases em emulsões. O IPE é um biosurfactante eficiente, pois diminuiu a tensão superficial e interfacial, são termicamente estáveis, podendo ser utilizado em processos que necessitem de altas e/ou baixas temperaturas e formam emulsões estáveis.

Código: 3580 - Perfil do Consumo de Antioxidantes antes e após Acompanhamento Nutricional em Usuários de um Programa Corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável

SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)

BRUNA CAMPOS SERRA (Sem Bolsa)

ISABELA FERREIRA COELHO (Sem Bolsa)

KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)

PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

VANESSA MOREIRA

JACQUELINE DE SOUZA SILVA

JULIANA SCARTONI

Introdução: A exigência do mercado de trabalho provoca um elevado estresse ao indivíduo¹ que, aliado a uma dieta rica em gordura, baixa em fatores dietéticos antioxidantes e a falta de exercício físico, vem contribuindo para a epidemia de obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares². Diante desse contexto, surge o conceito de promoção da saúde em empresas, que envolve tanto atitudes que implicam em diminuição de risco de adoecimento, como também na melhoria da qualidade de vida¹. Objetivo: Avaliar as mudanças no perfil do consumo de antioxidantes em usuários de um programa corporativo de Promoção de Estilo de Vida Saudável (Petrobras/UFRJ), através das análises de recordatórios de 24 horas, a fim de estabelecer uma comparação entre a ingestão desses nutrientes antes e após o acompanhamento nutricional. Métodos: Foram realizadas análises quantitativas da ingestão dos principais nutrientes com função antioxidantes em 102 trabalhadores, antes e 5 anos após acompanhamento nutricional realizado pelo programa. Os antioxidantes quantificados foram: vitaminas A, C, E, magnésio, selênio, e folato. Para estas análises, foi utilizado o Nutwin 2.5 e os dados obtidos foram comparados aos valores de ingestão diária recomendados pelas Dietary Reference Intakes (FAO, 2001)³, de acordo com a faixa etária e sexo. Resultados: Após o acompanhamento nutricional foi observado aumento do percentual de adequação da ingestão dos seguintes antioxidantes: vitamina A, 15% - 32% e 19% - 31%; vitamina E, 36% - 38% e 26%- 43%; magnésio 66%- 87% e 62% - 68% em mulheres e homens respectivamente. Foi observado aumento da adequação de vitamina C de 187% para 203%, folato 30% - 68% apenas em mulheres e selênio de 133% para 178% apenas em homens. Conclusão: Os resultados obtidos mostram que a intervenção nutricional possibilitou modificações no perfil alimentar dos trabalhadores, com uma melhor adequação na ingestão de nutrientes antioxidantes. Tais modificações podem contribuir para a diminuição de fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis, com destaque para as cardiovasculares, que se caracterizam como principal causa de morbi mortalidade em adultos. Referências bibliográficas: 1-Fernandes ACP, Monteiro MI. Capacidade para o trabalho entre trabalhadores de um condomínio de empresas de alta tecnologia. Rev Bras Enferm. 2006;59(6): 752-6. 2-Gigante DP, Moura EC, Sardinha LMV. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. Rev Saúde Pública [periódico na Internet]. 3-Food and Agriculture Organization of United Nations - FAO. Human vitamin and mineral requirements, 2001. Disponível em: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/004/y2809e/y2809e00.pdf>. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 3606 - Avaliação da Adequação do Consumo Alimentar de Pacientes Internados em Hospital Universitário Frente as Necessidades Nutricionais e a Dieta Prescrita

LUANDA MACHADO GOMES (Sem Bolsa)
LUANA MONTEIRO DE FREITAS (Sem Bolsa)
THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS (Sem Bolsa)
LUCIANA SPESSOTO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: AVANY FERNANDES PEREIRA

Introdução: A desnutrição intra hospitalar (DIH) é considerada um problema de magnitude em pacientes hospitalizados e está relacionada com o aumento de morbimortalidade, contribuindo para prolongar o tempo de hospitalização e os custos. **Objetivo:** Avaliar a adequação no consumo alimentar de pacientes internados na clínica médica em hospital universitário frente à dieta prescrita e as necessidades nutricionais. **Métodos:** Trata-se de um estudo clínico transversal desenvolvido no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) com 20 pacientes internados. Foram elaboradas questões sobre características sócio-econômicas e coletados dados do prontuário sobre diagnóstico clínico e sintomas gastrointestinais. Para avaliação antropométrica foram mensurados peso corporal, estatura, circunferência do braço e dobra cutânea tricipital e calculado o índice de massa corporal (IMC) e a circunferência muscular do braço. Para avaliação do consumo alimentar foi realizado o cálculo da dieta prescrita e da aceitação, estimado pelo recordatório de 24 horas. Foram calculadas as necessidades nutricionais de acordo com o diagnóstico clínico. Os parâmetros dietéticos considerados foram energia (VET), macronutrientes e fibras e o cálculo foi efetuado no programa computacional Nutwin 1.5. A análise estatística foi realizada através de cálculo de média, desvio padrão e frequência para caracterização da amostra, perfil antropométrico, avaliação do consumo alimentar e foi utilizado o teste T student para comparação entre as médias do consumo alimentar no programa SPSS 13.0, com nível de significância de 5%. **Resultados:** A média de idade foi de $54 \pm 15,5$ anos, 40% com o ensino fundamental incompleto e 55% possuíam renda familiar inferior a dois salários mínimos. Foram observados 50% (n=10) de indivíduos com obesidade e cerca de 20% (n=4) e 40% (n=8) apresentavam depleção dos compartimentos adiposo e muscular-somático, respectivamente. Não foi encontrada diferença significativa entre o VET estimado de acordo com diagnóstico clínico e o prescrito pelo Serviço de Nutrição e Dietética do HUCFF, porém, encontrou-se diferença significativa ($p=0,05$) entre a necessidade energética calculada e o aceito pelo paciente. Em relação à proteína foi encontrada diferença significativa ($p=0,01$) tanto em relação à necessidade e o prescrito, quanto para o prescrito e o aceito pelos indivíduos. **Conclusão:** Apesar dos pacientes receberem dietas de acordo com valor energético-protéico diário, estes não aceitavam totalmente as dietas prescritas, o que contribui para o balanço energético negativo, aumentando a probabilidade de DIH. 1) Correia, M.IT.D; Caiafa, W.T; Waitzberg, D.L.: Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition*, v. 17, n 7 - 8, p. 573-580, 2001. 2) Nut Win - Programa de Apoio à Nutrição, versão 1.5. Departamento de Informática em Saúde -DIS.Universidade Federal de São Paulo -UNIFESP, 2002.

Código: 3781 - Caracterização do Consumo Alimentar de Adultos do Município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro

JANAINA PESSOA DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: ANÁLISE NUTRICIONAL DE POPULAÇÃO

Orientação: TAÍS DE SOUZA LOPES
ROSÂNGELA ALVES PEREIRA

A dieta está relacionada à etiologia de doenças e condições que estão entre as mais importantes causas de morbimortalidade, como a hipertensão arterial, dislipidemias, doenças coronarianas e osteoarticulares, diabetes mellitus e a alguns tipos de câncer [1]. A caracterização do consumo alimentar permite reconhecer grupos em risco de desenvolver distúrbios nutricionais. O objetivo deste trabalho é caracterizar o consumo alimentar de adultos segundo as variáveis sócio-demográficas e o estado nutricional. Os dados referem-se a estudo seccional desenvolvido no município de Duque de Caxias, RJ, com 116 homens e 137 mulheres com idades entre 20 e 59 anos. O consumo alimentar foi estimado a partir da média de três dias de recordatórios de 24 horas (R-24h). O estado nutricional foi classificado com base no Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$) considerando os critérios propostos pela Organização Mundial da Saúde [2]. Estimaram-se as médias (e respectivos intervalos de confiança de 95%) do consumo de energia e macronutrientes. Para verificar a normalidade das distribuições foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. O consumo de macronutrientes foi avaliado de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde [3]. Os testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis foram empregados para avaliar as diferenças nas médias do consumo de energia e macronutrientes segundo o sexo, idade, escolaridade e estado nutricional ($p<0,05$). Observou-se que 66% dos homens e 69% das mulheres apresentaram algum grau de excesso de peso. Não foram observadas diferenças no consumo alimentar segundo a escolaridade. Homens apresentaram consumo de energia e nutrientes mais elevado que as mulheres ($p<0,001$). Os adultos com idades entre 20 e 45 anos relataram consumo mais elevado de energia, lipídios e glicídios ($p<0,01$), o que não foi observado para os outros nutrientes analisados. O consumo de energia ($p<0,05$) e de carboidrato ($p<0,01$) foi menor dentre os indivíduos obesos. Entretanto, indivíduos com peso adequado

relataram consumo de fibras (10g vs. 8g; $p < 0,05$) mais elevado que aqueles com excesso de peso. A contribuição da ingestão de macronutrientes para o consumo energético total não variou segundo as variáveis estudadas. As características relacionadas à idade e ao sexo foram os principais condicionantes do consumo alimentar. Indivíduos com excesso de peso poderiam ter subestimado o consumo alimentar ou estarem reduzindo o mesmo para diminuir o peso. REFERÊNCIAS: 1-WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: World Health Organization, 1998. 2-WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Technical Report Series 916. Geneva, 2003. 3-WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, 2003.

**Código: 3879 - Estágios de Mudança de Comportamento
Relacionados à Modificação de Consumo Alimentar:**

Um Desafio para Intervenções Nutricionais entre os Trabalhadores com Excesso de Peso

JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO (Sem Bolsa)

KARINA ANDRADE MOREIRA (Sem Bolsa)

MARIAH AZEVEDO AREDES (Sem Bolsa)

PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES (Sem Bolsa)

RENATA BARATTA DOS PASSOS (Sem Bolsa)

TAÍSA RODRIGUES CORTES (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: IONE MARIA RODRIGUES BELLO
LUANA AZEVEDO DE AQUINO

Introdução: A aplicação dos estágios de mudança de comportamento (EMC) parece ter um papel promissor em relação à melhor compreensão da mudança de comportamento alimentar almejada nas intervenções nutricionais. Objetivo: Avaliar os EMC relacionados à perda de peso e a modificação de consumo alimentar conforme estado nutricional entre funcionários da Prefeitura da UFRJ. Material e Métodos: Trata-se de um estudo com delineamento transversal, de caráter descritivo correlacional que investigou 60 indivíduos de ambos os sexos entre 20 e 70 anos. Para a classificação do estado nutricional, utilizaram-se pontos de corte para o índice de massa corporal, estratificados em baixo peso/ eutrofia ($< 25 \text{kg/m}^2$) e sobrepeso/obesidade ($\geq 25 \text{kg/m}^2$). Os EMC relacionados à perda de peso (EMC1), redução de consumo de alimentos fonte de açúcares simples (EMC2) e gorduras saturadas (EMC3) foram analisados individualmente em pré-contemplação, contemplação, decisão, ação e manutenção (PROCHASKA, 1992). Agruparam-se os EMC em duas categorias: ativos (ação e manutenção) e inativos (pré-contemplação, contemplação e decisão). Os dados foram analisados no software Stata 9.0. Resultados: A média de idade do grupo analisado foi de $47,9 \pm 11,1$ anos com 81,7% de indivíduos do sexo masculino e 18,3% do sexo feminino. As prevalências de baixo peso/ eutrofia e sobrepeso/ obesidade foram, respectivamente, de 30,4% e 69,6%. Uma proporção mais elevada de funcionários foi classificada como ativa entre os indivíduos com sobrepeso/obesidade (43,2%, 54,0% e 54,1%) comparado os indivíduos com baixo peso/eutrofia (20,0%, 13,3% e 53,3%) para os EMC1, EMC2 e EMC3, respectivamente. Porém os testes Qui-quadrado mostraram significância estatística entre os indivíduos com sobrepeso/obesidade comparado os indivíduos com baixo peso/eutrofia somente no EMC1. Conclusão: São necessárias intervenções específicas para aumentar a motivação entre os funcionários com excesso de peso para uma mudança efetiva do padrão alimentar. Referências: CANESQUI, A.M.; Antropologia e alimentação. Rev. Saúde Pública [online]. 1988, vol.22, n.3, i. 207-216. ISSN 0034-8910. LAFORGE, R.G., VELICER, W.F., RICHMONDE, R.L., OWEN, N. Stage distributions for five health behaviors in the United States and Australia. Prevent Med. 1999; 28(1):61-74. PROCHASKA, J.O.; DICLEMENTE, C.C.; NORCORSS, C.C.; NORCORSS, J.C.; In search of how people change: applications to addictive behaviors. Am Psychol. 1992; 47(9):1102-14. REGO, R.A. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquérito domiciliar no Município de São Paulo, SP (Brasil). Metodologia e resultados preliminares. Rev. Saúde Pública [online]. 1990, vol.24, n.4, i. 277-285. ISSN 0034-8910.

**Código: 3921 - Intercorrências Clínico-Nutricionais no Pós-Operatório de Três Meses
em Pacientes Obesos Graves Submetidos à Cirurgia Bariátrica**

RAQUEL ESPÍRITO SANTO (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: RENATA PEREIRA ASSUMPTÃO
ELIANE LOPES ROSADO
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO

Introdução: A obesidade é uma doença multifatorial caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal. Está associada com várias co-morbidades como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes melitus (DM) e dislipidemia, que levam a importante redução na expectativa de vida. O tratamento envolve abordagem multidisciplinar, entretanto vários pacientes não respondem a estas formas terapêuticas, necessitando de uma intervenção mais eficaz. A cirurgia bariátrica tem se mostrado uma técnica de grande auxílio na condução clínica de alguns casos de obesidade grave. O objetivo do presente estudo foi avaliar as intercorrências clínico-nutricionais no pós-operatório de três meses. Metodologia: Foram selecionados prontuários de 18 pacientes do sexo feminino em pós-operatório de três meses os quais foram submetidos à cirurgia de

Gastroplastia Redutora com derivação em Y de Roux (Capella) de uma clinica no Estado do Rio de Janeiro, no mês de outubro de 2009. Avaliou-se: idade, peso pré e pós-operatório de três meses, altura, queixas nutricionais, consistência da dieta no pós-operatório, uso de suplementação, exames laboratoriais de Vitamina B12, hematócrito dislipidemia, insulina, glicose e co-morbidades pré e pós-operatório. Resultados: A média de idade, foi de 36,7 anos +/- 8,68 anos. Comparando o pré e pós-operatório, observa-se que a redução do peso corporal e IMC apresentaram-se significativamente menor ($p < 0,05$), sendo que no pós-operatório, somente 44,4% continuaram com obesidade mórbida. No pré-operatório, a co-morbidade mais prevalente foi a HAS com 72,2%, seguida por dislipidemia (38,9%), DM (16,7%) e Resistência Insulinica (11,1%) que apresentaram remissão significativa ($p < 0,05$) no pós-operatório, passando a acometer somente 38,9%, 22,2%, 5,6% e remissão total, respectivamente. Quanto aos teores de hematócrito, 33,3% apresentavam deficiência no pré e 61,6% apresentavam no pós-operatório ($p < 0,05$). Quanto a Vitamina B12 sérica, 22,3% já apresentavam necessidade de intervenção medicamentosa na assistência pré-operatória. Dos 88,7% adequados no pré-operatório, 50% cursou com deficiência no pós-operatório ($p < 0,05$). A principal queixa nutricional foi o vômito com 50%, seguida por intolerância ao volume (44,4%). Verificou-se que mesmo após aos 3 meses 33% ainda se apresentavam na fase da dieta com consistência pastosa. Quanto à suplementação de nutrientes 88,9% faziam uso de multivitamínicos. No acompanhamento psicológico 78% não tinham este tratamento no pós. Conclusão: A cirurgia possui vantagens no sentido de melhora das comorbidades e perda de peso, mas é evidente o acompanhamento multidisciplinar a fim de evitar complicações futuras, tais como deficiências nutricionais, reganho de peso, dificuldades de adaptação à dieta, transtornos alimentares entre outros.

**Código: 3926 - Determinação de Carotenóides Totais em Polpa de Cagaita (*Eugenia dysenterica* Dc)
Extraída com e sem Cascas**

RAFAELA RAINHO FONTES (UFRJ/PIBIC)
MARCELLE GLOBA CAMPOS (Sem Bolsa)
Área Básica: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO
MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA
NICOLAS MACHADO TEBALDI
EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO
PATRÍCIA BARROS GOMES

O Brasil possui uma extensa diversidade de frutos de sabor exótico, o que caracteriza um grande potencial econômico, embora ainda pouco explorado. Neste contexto, insere-se um fruto da região do cerrado brasileiro, *Eugenia dysenterica* DC, popularmente conhecida como cagaita ou cagaiteira. Este fruto destaca-se pelas suas diversas utilidades, podendo ser consumida in natura ou sob a forma de produtos processados. Como suas características ainda são pouco conhecidas, torna-se relevante estudar sua composição em macro e micronutrientes. O objetivo do estudo foi avaliar o conteúdo de carotenóides totais na polpa extraída de frutos com e sem casca. Os frutos foram cultivados em Damianópolis, GO e enviados ao Rio de Janeiro, processados em multiprocessador doméstico, armazenados em recipientes de PVC e congelados em freezer -15°C até o momento das análises. Para a extração dos carotenóides, utilizou-se acetona e éter de petróleo. Foi utilizado espectrofotômetro UV/VIS com leitura a 450nm. O teor de carotenóides totais na polpa com casca (29,639 microg/g \pm 4,019), mostrou-se superior aquela sem casca (25,983 microg/g \pm 1,532). Não foram encontrados na literatura, artigos que relatassem o conteúdo de carotenóides na cagaita a fim de que se pudesse comparar os resultados obtidos. Alguns frutos apresentam teores próximos em carotenóides totais como por exemplo, a polpa de cajá que variou de 18,00 a 22,86 microg/g e casca e polpa de ameixa (cascas - 47 a 11 μ g/g e, polpa - 10 a 2 microg/g). Concluiu-se que a cagaita possui quantidades expressivas de carotenóides totais, quando comparada a outras frutas. Ainda serão realizados estudos para identificação e quantificação dos tipos de carotenóides especialmente o beta-caroteno no fruto.

**Código: 3150 - Humanização e Desumanização:
A Dialética Expressa no Discurso de Docentes de Enfermagem sobre o Cuidado**

FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
ISIS DE MORAES CHERNICHARO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA

A enfermagem e seu discurso sobre o cuidado centra-se na abordagem humanística, caracterizando o cuidado humano na interação estabelecida entre o profissional (que cuida) e o cliente que participa deste cuidado.1 Ao encontro do discurso da enfermagem, à luz da Política Nacional de Humanização (PNH), o cuidar da saúde deve ser visualizado numa nova perspectiva, no qual o ser humano é valorizado em sua totalidade.2 O objeto desta pesquisa é a humanização e sua expressão no cuidado de enfermagem, à luz dos discursos dos docentes. Os objetivos desta pesquisa são: identificar os elementos que constituem o discurso de docentes de enfermagem sobre a humanização no cuidado, caracteriza-la e analisa-la à luz dos preceitos da PNH. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, descritiva, desenvolvida na Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), localizada no Estado do Rio de Janeiro, tendo os docentes como sujeitos. A coleta de dados foi realizada de janeiro a fevereiro de 2010, através de entrevista individual com aplicação de roteiro semi-estruturado. O registro dos

dados foi feito por meio eletrônico e os mesmos sofreram análise de conteúdo temático. O Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery, protocolo nº 098/2009. Evidenciaram-se nos discursos dos docentes sobre a humanização no cuidado elementos como: a ética, a tecnologia, as instituições e as pessoas. Nos discursos dos docentes a questão ética emerge como inerente à humanização quando a relacionam com sentimentos de respeito ao outro e aos direitos que o outro possui. O rastreamento dos conteúdos expressos pelos docentes sobre a humanização no cuidado mostra elementos caracterizadores da pessoa do enfermeiro que influenciam na humanização, indicando que há uma figura-tipo à prestação do cuidado humanizado. A humanização, segundo os docentes, caracteriza-se por práticas de interação, comunicação e dialogicidade. Porém, nem toda prática profissional de enfermagem se caracteriza segundo os preceitos da humanização. Conclui-se que seja necessário investir sobre o tema, principalmente no campo do ensino e da formação profissional, visto a importância que o mesmo ocupa na esfera da política pública, economia, cultura, ética e da formação profissional. Referências 1. Mendes LR, Broca PV, Ferreira MA. A leitura Mediada como estratégia de cuidado Lúdico: contribuição ao campo da enfermagem fundamental. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2009 jul-set; 13(3): 530-36. 2. Waldow VR. O cuidado na saúde: as relações entre o eu, o outro e os cosmos. Rio de Janeiro: Vozes; 2004.

Código: 3395 - A AIDS na Terceira Idade – A Importância de Pesquisas Epidemiológicas para o Planejamento da Assistência de Enfermagem

LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: JAQUELINE DA SILVA

Introdução: A longevidade, o incremento da vida social e o avanço tecnológico contribuem para o aumento das práticas sexuais entre os idosos, contudo, ainda são escassas iniciativas preventivas e assistenciais para o controle da AIDS nessa faixa etária, aumentando a vulnerabilidade dos idosos em relação à doença (BRASIL, 2006, p. 116). Objetivos: (i) apresentar os dados demográficos e epidemiológicos referentes à AIDS no Brasil, na região Sudeste, no estado e no município do Rio de Janeiro para a população geral e a idosa; (ii) apontar a importância do consumo desses dados para o planejamento do cuidado de enfermagem aos idosos. Metodologia: Trata-se de estudo corte temporal com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada através de consulta documental ao DATASUS. O intervalo de recorte temporal foi de cinco anos. A pesquisa foi limitada até 2007 pela disponibilidade dos dados no DATASUS. Resultados: Destacamos alguns dados referentes ao período de 1992 a 2007. O crescimento populacional no Brasil, na população geral, foi de 27,34% enquanto que na população idosa foi de 62,77%. As taxas de incidência de AIDS no Brasil aumentaram 69,59% na população geral e 233,17% na população idosa. Já na Região Sudeste, o crescimento foi de 12,44% e 118,29% na população geral e idosa, respectivamente. Os casos de AIDS diagnosticados no Brasil aumentaram 123,54% na população geral e 556,22% na população idosa. Discussão: Segundo POTTES (2007, p.339-350), a prevenção e o tratamento da AIDS entre os idosos são negligenciados por causa do preconceito de que os mesmos não praticam quaisquer comportamentos de risco, tornando-os vulneráveis à contaminação. Assim, é necessário que estudantes e profissionais de enfermagem capacitem-se para acolher o idoso de forma competente nos diferentes níveis e cenários de atenção a fim de prevenir, buscar o diagnóstico precoce e tratar a infecção pelo HIV nessa clientela. Conclusão: O consumo de resultados de pesquisa epidemiológico-sociais permite aos estudantes e profissionais disponibilizar aos idosos subsídios educativos que - através de intervenções cultural e motivacionalmente adequadas às realidades geracionais em seus respectivos contextos nacional e regionais - tem potencial para contribuir efetivamente para redução dos preocupantes percentuais de soropositivos idosos. Referências-Chave: a. BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Interagencial de Informações para Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popuf.def>>. Acesso em: 16/01/2009, às 12:36h. b. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de atenção básica, nº 19. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. c. POTTES, F.A.; et. al. AIDS e envelhecimento: Características dos casos com idade igual ou maior que 50 anos em Pernambuco, de 1990 a 2000. Rev. Bras. Epidemiol. 10(3): 338-51, 2007.

Código: 3823 - As Experiências Práticas dos Acadêmicos de Enfermagem na Execução de Procedimentos Invasivos

CAROLINA VIDAL OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS

O objeto do presente estudo são as experiências práticas dos acadêmicos de enfermagem na execução de procedimentos invasivos. Definimos como objetivos do presente estudo: Identificar as sensações que circundam o acadêmico de enfermagem frente à execução de um procedimento invasivo e Descrever as estratégias utilizadas pelo acadêmico para minimizar tais sensações. A metodologia desenvolvida é de caráter qualitativo e descritivo, desenvolvida entre os meses de abril e julho do presente ano, após a análise do atendimento aos preceitos éticos na pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa EEAN/HESFA, sob o nº 13/2009. Os sujeitos selecionados para integrar a presente pesquisa foram trinta acadêmicos de Enfermagem vinculados a diversas instituições de ensino - públicas e privadas, que participam voluntariamente das atividades do Núcleo

de Pesquisa Educação e Saúde em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery. Como cenário para desenvolvimento do presente estudo utilizamos as dependências do Pavilhão de Aulas da Escola de Enfermagem Anna Nery, no município do Rio de Janeiro, local onde acontecem as reuniões quinzenais do NUPESINF. Utilizamos um formulário como instrumento de coleta de dados, contendo perguntas cinco questões abertas. As categorias construídas foram: Da tensão ao medo - sensações da presença do professor no acompanhamento do aluno no procedimento invasivo e a realização dos procedimentos invasivos pelos acadêmicos - a necessidade de ampliar as experiências práticas. Como resultado, após a análise da narrativa dos sujeitos da pesquisa compreendemos que a metodologia de ensino empregada no estágio curricular, em especial em campo prático de estágio, por muitas vezes inviabilizou a boa execução da tarefa, e ainda os acadêmicos se sentiam inseguros para realização de quaisquer tarefas quando percebiam estarem sendo avaliados. Concluímos, a partir de então, que a metodologia aplicada na prática da Enfermagem não se descreve apenas em avaliar o bom ou mau desempenho do acadêmico, mas também compreender, respeitar as dificuldades de forma singular. Interessa o saber que vai além do técnico-científico, habilidade e destreza para que saibamos cuidar dos clientes. Torna-se então necessário que haja uma reestruturação pedagógica dos grupos docentes a respeito da metodologia de ensino a ser aplicada com os diferentes alunos e situações, em especial, a execução dos procedimentos invasivos. Este apoio pedagógico apoiará nos mecanismos de avaliação dos acadêmicos, evitando as queixas recorrentes do excesso de cobranças e incompreensão dos limites, contribuindo para a formação. Isso significa reestruturar a metodologia de ensino aos novos sujeitos do cuidar, que merecem receber o mesmo cuidado, objetivado na humanização.

**Código: 1285 - O Tabagismo e Suas Implicações no Surgimento da Síndrome Metabólica:
Um Aspecto Gerencial do Cuidado de Enfermagem**

MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES (CNPq/PIBIC)

NICELE CASAROTI SILVA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP
JOSETE LUZIA LEITE

O tabagismo tornou-se ao longo dos anos uma prática habitual na sociedade. Tal fato culminou na maior causa evitável de morbidade por doenças crônicas não-transmissíveis. Sabe-se que existem em torno de 4.720 substâncias tóxicas no fumo, responsáveis por diversas patologias, principalmente as de origem cardiovascular tais como: hipertensão arterial sistêmica, infarto agudo do miocárdio, angina pectoris, acidente vascular encefálico, além de ser importante fator de risco para o desencadeamento da síndrome metabólica. Diante de tal problemática foram estabelecidos os seguintes objetivos: estimar a frequência de tabagistas e ex-tabagistas presentes numa clientela ambulatorial de um Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro; avaliar o conhecimento desta clientela em relação à correlação do tabagismo e síndrome metabólica e discutir sobre estratégias eficazes para o combate a esta prática. Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado num Hospital Escola do Município do Rio de Janeiro. A amostra foi constituída de 188 clientes de ambos os sexos em atendimento ambulatorial. A frequência de tabagistas foi de 12,2% e de ex-tabagistas 29,09%, o que demonstra uma diminuição desta prática. Contudo, o abandono da mesma se deu na maioria dos casos em detrimento de uma comorbidade instalada. Em ambos os grupos o quantitativo de tabaco consumido por dia teve uma maior representatividade na faixa de 11 a 20 cigarros, demonstrando respectivamente, 30,43% e 41,67%. Verificou-se que 90,09% da amostra não conhece a relação do cigarro com o surgimento da síndrome metabólica. O conhecimento da sociedade em geral relacionado às conseqüências do fumo está associado ao desenvolvimento de problemas respiratórios e o câncer, porém é importante ressaltar as de origem cardiovascular que abrangem um grande quantitativo de acometidos em função deste hábito. O tabagismo é multifatorial, não existe uma causa única para esta prática, mas sim um conjunto de fatores ambientais como a pressão social, a aceitação cultural, fácil acesso, forte estratégia de marketing. É fundamental desenvolver e multiplicar os programas de cessação tabágica e capacitar enfermeiros e demais profissionais de saúde para que estes intervenham junto aos fumantes. O enfermeiro atua como multiplicador das ações de prevenção, com a responsabilidade de aconselhar, rotineiramente, seus pacientes sobre os malefícios decorrentes do tabaco. Dispõe de conhecimentos que facilitam o gerenciamento de ações educativas que auxiliam na cessação de fumar. Referências: HUGHES, J.R. Nicotine related disorders. In: SADOCK, B.J.; SADOCK, V.A Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 7th, 2000. p. 1033 - 8. O controle do tabagismo no Brasil. Disponível em: < http://www.inca.gov.br/tabagismo/31maio2004/tabag_04.pdf> Acesso em 12 de Maio de 2010.

**Código: 1597 - Sistemas de Avaliação de Enfermagem aos Pacientes Obesos Mórbidos
nos Programas de Pré e Pós-Operatório de Cirurgia Bariátrica**

FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

A obesidade é um fator de risco modificável. O conceito de autocuidado sadio apóia-se na concepção gramisciana de núcleo de bom ou núcleo sadio do senso comum. O autocuidado do obeso mórbido é mais social do que biológico. A avaliação de enfermagem resultou em escores numéricos, que sugerem uma classificação de risco para o autocuidado e para a cirurgia bariátrica. OBJETIVO: apresentar uma avaliação de enfermagem à pacientes obesos mórbidos. METODOLOGIA. Estudo descritivo, e retrospectivo com abordagem quantitativa, baseado na aplicação do instrumento de avaliação de enfermagem numa amostra com de 16 sorteados com levantamento de papéis de autocuidado, risco para doenças e agravos não transmissíveis e risco cirúrgico. RESULTADOS: observamos predomínio do sexo feminino (81,25%), idade maior de 40 anos e metade com IMC de ate 40 kg/m². Níveis pressóricos apontaram 68,75% normotensos; A glicemia aponta 75% com ate 126 mg/dl, 12,5% entre 127 e 140 mg/dl. Sobre colesterol 87,5 % estava dentro dos níveis normais. Houve histórico de 87,5% de familiares hipertensos; 43,75% com diabetes melittus; 37,5% com IAM; e 43,5% com histórico de AVC. O sedentarismo predominou em 62,5%. Quanto a dieta, 75% realizam uma dieta rica em fibra, 81,25 % não adicionam sal a dieta, 43,75 % seguem dieta pobre em gordura, 31,25 % fumam. Relacionados ao risco cirúrgico, 45% obtiveram escores de ASA 3 e 4, o restante do grupo ASA 1 e 2. Observamos 62,5% no maior risco e não houve freqüência de pontuação de baixo risco, configurando risco alto. CONCLUSÃO: Esta avaliação destina-se a obesos mórbidos inscritos em programas de pré e pós operatório de cirurgia bariátrica, para a organizações dos padrões e processos da assistência de enfermagem, passível de implementação nos cenários e instituições credenciadas a esta cirurgia, formulando e gerando uma proposta de atenção primaria a esse grupo humano. A temática é inovadora, e esboça um estrutura conceitual unificada, coerente com os princípios de organização da atenção primaria no Sistema Único de Saúde e da evolução desta alternativa terapêutica recente e carente de aprofundamentos e desdobramentos, logrando aperfeiçoamento e melhoria da qualidade da assistência de enfermagem com reflexos não somente na diminuição dos riscos na atenção a saúde mais também no desafio de promover melhorias na satisfação, autocuidado e qualidade de vida dos usuários. REFERÊNCIAS: GRAMSCI, Antonio. Cadernos do Cárcere. Edição e tradução de Carlos Nelson Coutinho, co-edição de Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. v. 4. GARRIDO, A.B. Cirurgia da Obesidade. São Paulo: Atheneu, 2003 SANTOS, R.B. Auto cuidado, trabalho e diabetes melittus: uma abordagem de enfermagem. 2001. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001. XIMENES, E.G. Cirurgia da obesidade: um enfoque psicológico. São Paulo: Santos, 2009.

Código: 3112 - Sistema de Enfermagem Ostomias entre Usuários de Atenção Domiciliar

SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto)
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

Há necessidades e cuidados específicos que requerem intervenção para o uso do Sistema de Enfermagem Ostomias. Com o objetivo de apresentar o perfil de usuários em uso do Sistema de Enfermagem Ostomias em Atenção Domiciliar, partimos de uma planilha eletrônica orientada por análise estatística utilizando o programa XLSTAT - EXCEL, cujos dados foram coletados de prontuários clínicos e do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD). Levantamos 114 usuários, dos quais 83 foram avaliados pela aplicação do PAD, destes 18 utilizaram o Sistema Ostomias. Refinando o perfil dos 18 usuários somente por escore, podemos concluir que 73% dos pacientes possui entre 16 e 25 pontos, estando assim em Escore B internação domiciliar e 27% estão em Escore A - atendimento domiciliar. Olhando os usuários em internação domiciliar, 53% estão no nível de baixa complexidade e parcialmente dependente e 20% média complexidade e totalmente dependente. Para os pacientes do escore atendimento domiciliar, 50% são parcialmente dependente, 25% são parcialmente independente e 25% possuem suporte terapêutico e social sendo independentes para o autocuidado. Partindo da premissa que o número de casos dos Dispositivos Gastrostomia em 10 usuários do Sistema Suporte Nutricional; Jejun-Ileostomia (3) e colostomia (2) usuários do Sistema Fecal; e Sonda Supra Púbrica (Cistostomia) Provisória (3) usuários do Sistema Urinário, com um total

de 18 casos configurou-se a inclusão do Sistema de Atenção Domiciliar Ostomias no PAD, mantendo-se a pontuação atribuída a cada. Segundo a distribuição do número de indicações gerais a internação domiciliar é predominante (73%) quando se compara com o atendimento domiciliar (27%). Ao se discutir acerca do grau de complexidade e dependência, 73% dos usuários localizam-se em baixa complexidade e parcialmente dependente para o autocuidado. Referências: Santos RB. Protocolo de atenção domiciliar em enfermagem e a substitutividade. *Enfermagem Brasil* 2009;8(3): 152-9. Associação Brasileira de Ostomizados Disponível em: capturado em 07/01/10 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Guia Prático do Cuidador/Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 64 p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

Código: 3170 - O Estresse entre Usuários e Cuidadores de Atenção Domiciliar: Um Estudo Retrospectivo

FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
JULIANA SOUZA (Sem Bolsa)
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto)
CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ)
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

A condição de dependência para o autocuidado e portador de doença crônica acarreta o estresse aos usuários e cuidadores. O estresse é causado pela incapacidade e sofrimento de uma pessoa querida e pela sobrecarga emocional e física dispendida. Torna-se importante uma avaliação de seus efeitos negativos, auxiliando no autodiagnóstico, autotratamento e controle. Com o objetivo de investigar o estresse entre usuários e cuidadores de atenção domiciliar levantou-se estudos e pesquisas de enfermagem. Realizou-se um estudo retrospectivo, uma meta-pesquisa com descritores: cuidados de enfermagem domiciliar, serviços de assistência domiciliar de enfermagem, serviços hospitalares de assistência domiciliar, assistência de enfermagem e cuidado domiciliar, estresse, ansiedade e depressão obtidos a partir da Biblioteca Virtual em Saúde, sendo realizado nas bases de dados LILACS e BDENF, por palavras, por relevância e por Google. Foram encontrados 31 produções na maioria artigos (87,5%), na língua portuguesa (62,5%), crescente num corte temporal de 10 anos (de 3,1 a 9,4%), com 43,75% escrito por enfermeiras e 56,25% na forma de texto completo. Verificou-se que: 6 se referiu a Recursos Humanos e Materiais; 6 ao sofrimento psíquico; 4 ao idoso; 4 a usuários com câncer; 3 ao Ambiente; 3 a Sobrecarga Física; 3 a Causas; 1 a Relação Interpessoal; e 1 a fatores de risco do estresse. Em dados obtidos da aplicação de um protocolo de avaliação de 96 usuários pela enfermagem, entre 2002 e 2007, 53 eram idosos e 17 possuíam câncer, destes 3 eram idosos. Além disso, do total de 399 atendimentos, 234 se destinou a idosos e portadores de neoplasias. Pretendemos investigar melhor estas relações nestes grupos. Referências: SANTOS, RITA BATISTA. "PROTÓCOLO DE ATENÇÃO DOMICILIAR EM ENFERMAGEM E A SUBSTITUTIVIDADE" IN: ENFERMAGEM BRASIL V8; 3:152-159. 2009; GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do Cárcere*. volume 4/edição e tradução, Carlos Nelson Coutinho; co-edição Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. p.85-278. LIPP, M.E.N.; MALAGRIS, L.E.N. *O stress emocional e seu tratamento*. capítulo 28 (EDIÇÃO, LOCAL E ANO); ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS. Disponível em: <http://www.normalizacao.ufrj.br/subitem.php?nome_item=2%20FASES%20E%20PARTES%20DO%20TRAB> Acessado em 28 de setembro de 2007 às 9h. LAKATOS, M.E. & MARCONI, A. M. *Metodologia Científica*. 1ª edição. Ed. Atlas, São Paulo, 2007. 5. WOOD LG. HABER J. *Pesquisa em enfermagem*. 4ª edição. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1994.

Código: 3198 - Atitudes e Conhecimentos da Enfermagem sobre Dor Crônica

SUELEN COSTA NUNES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO
JULIANE DE MACEDO ANTUNES
JAMILA FERREIRA MIRANDA DOS SANTOS
JULIANO DOS SANTOS

Para o profissional de saúde agir e cuidar da pessoa com dor, são necessárias disposições afetivas (atitudes), relativamente estáveis, responder a idéias (crenças) de forma positiva ou negativa. O déficit de conhecimento e concepções errôneas pode impedir o tratamento do paciente que sente dor. Neste sentido o estudo das crenças a atitudes da enfermagem diante da dor crônica visa revelar aspectos relacionados a comportamentos e emoções da enfermagem como fator importante na tarefa de dar melhor qualidade da assistência, já que pode viabilizar a prontidão do cuidado mesmo diante de pouco conhecimento sobre controle da dor. Os objetivos do estudo são : a) identificar as crenças, atitudes e conhecimentos da enfermagem no manejo da Dor Crônica; b) descrever as crenças e atitudes dos enfermeiros no manejo da Dor Crônica; c) avaliar as crenças, atitudes e conhecimentos da enfermagem para o manejo da dor utilizando o Inventário de Atitudes frente à Dor

-Profissionais. Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa. Os dados foram colhidos a partir de 02 instrumentos: 01 de identificação pessoal (caracterização da amostra) e o outro do Inventário de Atitudes frente a Dor para profissionais de saúde- versão breve (IAD breve) , validado por Pimenta e Cruz (2006). Os sujeitos da pesquisa são profissionais de enfermagem (enfermeiros e auxiliares). O estudo piloto foi aplicado em 10 enfermeiros com o objetivo de apurar a técnica de coleta de dados e avaliar o tempo de aplicação do instrumento. Resultados preliminares: O estudo piloto apontou poucas diferenças em variáveis como sexo, profissão, idade, nível de escolaridade e tempo de experiência. Ainda que avaliadores experientes, os respondentes, acreditam que o doente pode esperar cura da dor crônica e que esta pode acontecer, exclusivamente, pelo seu esforço para retornar às suas atividades cotidianas. Entende-se que crenças errôneas pode, limitar a amplitude do cuidado da enfermagem diante da dor. Neste sentido, propostas educativas direcionadas a discutir atitudes e crenças dos profissionais de saúde podem avançar para uma prática mais afetiva no controle da dor e do sofrimento. O presente estudo está aprovado pelo comitê de ética sob o número CEP 0013030500010.

**Código: 2788 - A Experiência da Pesquisa Científica no PET-Saúde para Enfermeiros
Preceptores e Acadêmicas de Enfermagem: Oportunidades e Dificuldades**

VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA (PET)

BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER (PET)

BIANCA DE PINHO LOURENÇO (PET)

KEDMA MARQUES FARIA MACHADO (PET)

Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO

INTRODUÇÃO: O Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) busca o estímulo ao trabalho científico por enfermeiros preceptores e acadêmicos de diferentes cursos de graduação, a ampliação da formação em novos cenários de prática, a consolidação de estágios interdisciplinares e as vivências na área de Atenção Básica, com ênfase na Estratégia de Saúde da Família. O projeto desenvolvido, intitulado, “A Atuação dos Agentes Comunitários de Saúde nas Atividades Educativas: Potencialidades e Necessidades” tem como focos centrais auxiliar os agentes comunitários a implementarem metodologias mais ativas nas ações educativas junto à comunidade, contribuindo para melhorias na qualidade de vida da comunidade, através de mudanças de seus hábitos relacionados à saúde, higiene e alimentação, tendo sempre como foco principal a prevenção da doença e a promoção da saúde. **OBJETIVOS:** Nossos objetivos são demonstrar a importância da inserção de enfermeiros preceptores e de acadêmicos de enfermagem em atividades de pesquisa e discutir determinadas dificuldades passadas durante esse processo. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo qualitativo com abordagem descritivo-exploratória, elaborado a partir de uma breve análise da experiência vivida por enfermeiros preceptores e acadêmicos de enfermagem no PET-Saúde. **RESULTADOS:** A participação no projeto trouxe a oportunidade de conhecer precocemente as propostas da Estratégia de Saúde da Família e mais particularmente as das atuações dos Agentes Comunitários de Saúde. A experiência nesse Programa tem trazido muitos aspectos positivos à formação dos acadêmicos de enfermagem e à atuação dos enfermeiros preceptores, dos quais merecem destaque: o fato da possibilidade de leituras e ampliação dos debates relacionados à Atenção Básica, possibilitando o desenvolvimento e a divulgação de pesquisas científicas. Para as acadêmicas de enfermagem, isso as aproximou do mercado de trabalho e, para os enfermeiros preceptores, abriu novas perspectivas de trabalho, pois as fez revisitar aspectos teóricos já distantes há algum tempo. Como dificuldades, podem ser citados, para os enfermeiros preceptores, os problemas encontrados junto aos gestores das unidades no sentido de liberarem-nos de algumas atividades da prática para participarem das reuniões de pesquisa e as dificuldades de redação e elaboração de artigos científicos. Já para os acadêmicos de enfermagem, as maiores dificuldades residiram na conciliação da carga horária da graduação com a da pesquisa científica, principalmente, porque havia alunas de diferentes períodos do curso. **CONCLUSÃO:** Ao entrar em contato com as atividades de pesquisa, enfermeiros preceptores e acadêmicos de enfermagem tiveram a oportunidade de vivenciar novas experiências na capacitação dos agentes comunitários de saúde e de conhecer as estratégias de divulgação de pesquisas, através da participação em eventos científicos e da elaboração de artigos.

**Código: 3697 - O Uso da Tração em Fratura Transtrocanterian sob a Ótica da Enfermagem:
Um Estudo de Caso**

MARIANA MARCOVISTZ LAUS (Sem Bolsa)

ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (UFRJ/PIBIC)

MARCELA DE OLIVEIRA PORTO (Sem Bolsa)

PRISCILA ANTÔNIO DA SILVA (Sem Bolsa)

MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC)

ÁTILLA LOPES DE MELO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

INTRODUÇÃO: Este estudo foi realizado por um grupo de acadêmicos de enfermagem do 6º período da Escola de Enfermagem Anna Nery, UFRJ. A fratura consiste na quebra da continuidade do osso e ocorre quando o estresse colocado sobre este é maior do que pode suportar. A tração é uma força aplicada em determinada direção e, nos casos de fratura, tem como finalidade reduzir e imobilizar os fragmentos, recuperando o comprimento e o alinhamento normais do membro fraturado,

além de reduzir o espasmo muscular, prevenir deformações e diminuir a dor. As fraturas transtrocantéricas ocorrem entre o grande e o pequeno trocânter, e nos idosos respondem por um quarto das fraturas de quadril. **METODOLOGIA:** O estudo de caso consiste em busca aprofundada de um ou poucos elementos, permitindo que o objeto de estudo torne-se amplamente detalhado e conhecido. **OBJETIVO:** Identificar as principais consequências do uso da tração em clientes com fratura transtrocantérica e propor assistência de enfermagem. **RESULTADOS:** J.O., 75 anos, sexo masculino, vítima de queda da própria altura ao escorregar com sua bengala na residência. Diagnóstico médico de fratura transtrocantérica, internado para tratamento cirúrgico. Exame físico: pele: quatro lesões hiperemiadas em tórax posterior esquerdo, tendo uma delas aspecto de crosta, de coloração amarelada; lesão hiperemiada, bolhosa, de bordos irregulares em região de calcâneo esquerdo; membros inferiores: boa perfusão capilar, pulsos presentes e ausência de edema. Presença de tração transesquelética pela tíbia em membro inferior esquerdo; inserção do fio de tração lateral limpo e seco e o medial com presença de secreção amarelo claro em pouca quantidade, fluida, região hiperemiada e estiramento cutâneo. Restrito ao leito, devido à tração. Sinais vitais: FC: 63bpm; FR: 20irpm; PA: 150x90mmHg; T: 36,3°C. Diagnósticos de enfermagem: Lesão em região de tórax posterior E; dor em região de inserção do fio de tração; dor em MIE; flictena em calcâneo E; restrição absoluta ao leito. Necessidades humanas básicas afetadas: Sono e repouso; Mecânica corporal; Integridade cutâneo mucosa; Nutrição e Hidratação; Higiene Corporal; Atividades físicas e locomoção; Auto-estima. Plano assistencial: Fazer e ajudar: Cuidados higiênicos, verificação de sinais vitais, curativos nas lesões cutâneas; mobilização restrita no leito; controle da dor; aquecimento corporal. Orientar: Utilidade e sucesso do tratamento de tração; posicionamento do membro com tração; mobilização restrita no leito; exercícios físicos e respiratórios; estimular visitação de familiares. Supervisionar: Queixas de dor; aceitação das dietas após as refeições; estado de consciência; aplicação das orientações. Encaminhar: fisioterapeuta; psicologia. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Foi possível identificar que, apesar de não ser um tratamento simples, a tração é de fundamental importância na recuperação do cliente com diagnóstico de fratura transtrocantérica. Espera-se prognóstico bom ao implementar o plano.

**Código: 3625 - Fratura Patológica Diafisária de Fêmur e Hiperparatireoidismo:
Uma Abordagem de Enfermagem**

DÉBORA DE ANDRADE LIMA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Resumo: Trata-se de estudo de caso, realizado durante o período de estágio supervisionado em um Hospital geral de ensino, situado na cidade do Rio de Janeiro, por estudante do 6º período curricular da EEAN e relaciona-se às atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII. Objetivos: Empregar a assistência de enfermagem ao cliente com fratura patológica diafisária de fêmur e portador de Hiperparatireoidismo atendido em um Hospital geral de ensino, determinar as necessidades humanas básicas afetadas nesse portador no contexto da atenção especializada e formular um plano de cuidado de Enfermagem a esse cliente. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: EPD, 54 anos, sexo feminino, solteira, primeiro grau incompleto, hospitalizada por fratura patológica diafisária de fêmur esquerdo e hiperparatireoidismo. Os problemas de Enfermagem detectados foram: comprometimento do sono e repouso, língua saburrosa, pediculose, restrição absoluta ao leito, úlcera por pressão em região sacra. O plano assistencial é composto por: registro de sinais vitais, cuidados higiênicos, curativos, avaliação e manutenção da integridade cutânea, mobilização dentro das limitações, avaliação da dor, controle de ingestão de líquidos e alimentos, controle das eliminações fisiológicas, estímulo ao auto-cuidado, avaliação de sono e repouso e encaminhamentos. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. O prognóstico final é positivo. A assistência e intervenções de enfermagem tornaram-se efetivas e favoráveis à independência da cliente. Conclusão: O estudo de caso contribuiu para consolidação do entendimento, sobre o processo de enfermagem, nos casos de fratura patológica diafisária de fêmur e hiperparatireoidismo. A importância da sistematização da assistência, segundo Wanda Horta, foi apreendida e nos possibilitará a uma melhor conduta futura, na resolução de problemas para satisfazer os cuidados de saúde e as necessidades de enfermagem dos clientes. Bibliografia: 8. Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

**Código: 3839 - O Cuidado de Enfermagem na Administração
de Medicamentos à Luz da Interação Medicamentosa**

GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (Sem Bolsa)

MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)

PRISCILA DAYUBE DA SILVA CRUZ (Sem Bolsa)

FERNANDA LEMOS CARDOSO FERREIRA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO

Administração de medicamentos e interação medicamentosa é um tema discutido e relevante para assistência à saúde (OPAS/OMS, 2005). O objeto de estudo foi produção científica acerca da administração de medicamentos e a interação medicamentosa e sua relação a enfermagem. Os objetivos foram: identificar e analisar a produção científica sobre a administração de medicamentos, interação medicamentosa e sua relação com a enfermagem. Esta pesquisa é uma revisão de

literatura, sendo a busca dos artigos realizadas nas bases de dados Scielo e Bireme, com os descritores interação medicamentosa, administração de medicamentos e enfermagem. Foram encontrados 9 artigos no Scielo e 1.535 artigos na Bireme, sendo selecionados 10 artigos. A busca dos artigos seguiu os critérios de inclusão: artigos publicados nas bases de dados, publicação no período de 2000 a 2009 e artigos relacionados ao objeto. A análise dos dados foi a de conteúdo temática proposta por Bardin (2006), delimitou-se duas categorias: administração de medicamentos e interação medicamentosa. A categoria administração de medicamentos evidenciou que os artigos abordam a prática de administração de medicamentos pela equipe de enfermagem e os erros cometidos, além da resistência em adotar medidas simples como a lavagem das mãos (MIASSO et al, 2006; FILHO; CASSIANI, 2004). Na outra categoria, os artigos mostram a alta prevalência de interação medicamentosa em unidades de terapia intensiva, e a importância do conhecimento de farmacologia pelos profissionais (HAMMES; PFUETZENREITER; SILVEIRA; KOENIG; WESTPHAL, 2008). Conclui-se que a produção científica aborda a necessidade do enfermeiro junto a sua equipe adquirir conhecimentos sobre a prática de administração de medicamentos e sobre farmacologia, já que esta prática de enfermagem apresenta implicações da sua ética profissional. Referências: 1. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Uso racional de medicamentos: temas selecionados. Erros: evitar o evitável, Brasília: OPAS/OMS, 2005. 2. BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2006. 3. MIASSO, A. I, et al. O processo de preparo e administração de medicamentos: identificação de problemas para propor melhorias e prevenir erros de medicação. Revista Latino-americana Enfermagem, Ribeirão Preto, v.14, n.3, p.354-63, maio-junho. 2006. 4. FILHO, T. P. C. F; CASSIANI, S. H. B. Administração de medicamentos: aquisição de conhecimentos e habilidades requeridas por um grupo de enfermeiros. Revista Latino-americana Enfermagem, Brasília, v.12, n.3, p. 533-40, maio/jun. 2004. 5. HAMMES, J. A; PFUETZENREITER, F; SILVEIRA, F; KOENIG, A; WESTPHAL, G. A. Prevalência de potenciais interações medicamentosas droga-droga em unidades de terapia intensiva. Revista Brasileira Terapia Intensiva, v.20, n.4, p.349-354. 2008.

Código: 2602 - Homem e o Auto-Cuidado:

Potencializando Estratégias de Prevenção de Doenças e Agravos à Saúde

HELOÍSA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)

KARINA LORANE MENEZES FIGUEIREDO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA JOSÉ COELHO

INTRODUÇÃO: O homem julga-se (in) vulnerável no que diz respeito a sua saúde e a doença, consideradas por eles sinais de fragilidade, o que acaba por contribuir para que ele cuide menos de si mesmo e se exponha mais às situações de risco. A não-adesão às medidas de saúde integral por parte dos homens leva ao aumento da incidência de doenças crônicas e agudas e, na maioria das vezes, os homens recorrem aos serviços de saúde apenas quando a doença está mais avançada e/ou em situações de emergência. O estudo tem como objetivo traçar o perfil da clientela masculina, em indivíduos supostamente saudáveis. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** Pesquisa de campo quanti-qualitativa e descritiva. O desprendimento dos dados foi obtido através de um levantamento através de uma entrevista com perguntas semi-estruturadas e com perguntas fechadas e abertas, tendo como instrumento um roteiro específico para produção de conhecimentos. Os sujeitos da pesquisa foram 15 adultos do sexo masculino moradores do município do Rio de Janeiro. **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS:** A grande maioria dos entrevistados tem faixa etária entre 20-30 anos e são solteiros. Vale destacar que 100% dos entrevistados não moram sozinhos e apenas um possui relacionamento afastado com a família. Quanto ao cuidado com a saúde, 11 disseram que cuidam e 4 não; dos 4 restantes, 1 disse que não dá importância para a saúde, 2 não cuidam por falta de tempo e o último não respondeu porque não faz esse cuidado. Quanto a internação, 8 relataram não ter costume de frequentar consultas médicas e já terem sido internados; 3 destes internados tiveram como causa um trauma ortopédico (fraturas), os outros devido a doenças respiratórias, derrame e dengue; a maior parte dos homens, quando internados, não entendiam o que era explicado na área hospitalar e tinham muitas dúvidas. Foi notado também que todos desconhecem a importância do auto-exame das mamas e apenas 1 o faz. **CONCLUSÃO:** Dentro deste contexto, é importante que haja um processo de educação e re-educação desta clientela em saúde desta clientela para que o acesso ao sistema de saúde não seja apenas através da atenção especializada, promovendo mecanismos de fortalecimento e qualificação da atenção primária, para que a atenção à saúde não se restrinja à recuperação e/ou o atendimento em situação de emergência, garantindo, sobretudo, a promoção da saúde e a prevenção a agravos evitáveis dos quais a enfermagem pode contribuir com os seus conhecimentos e cuidados. Referências bibliográficas: Coelho, Maria José; Maneiras de Cuidar em Enfermagem, Revista Brasileira de Enfermagem 2006; nov-dez, 59(6): 745-51 entre outros.

Código: 99 - Perfil de Pacientes Submetidos à Técnica de Buttonhole:

Subsídios para a Enfermagem na Hemodiálise

PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

A técnica de buttonhole é um método de inserção de agulhas em fistulas arteriovenosas (FAV) em que as agulhas são inseridas cada uma nos dois locais do sítio de punção da FAV, sempre no mesmo local e com o mesmo ângulo de inclinação da agulha. Este método mostra-se bem efetivo na manutenção da FAV, menores índices de complicações e boa aceitação

dos pacientes. Objetivo caracterizar os aspectos clínicos dos pacientes submetidos a técnica. Abordagem quantitativa, descendo dados explorados em prontuários relativos a identificação da situação clínica, das condições da FAV em clínica de hemodiálise, situada no estado do Rio de Janeiro. Foram incluídos 23 pacientes renais crônicos; nos quais é empregada a técnica de punção de buttonhole; variando entre 6 meses a mais de 3 anos. Foi utilizado um formulário, contendo itens sobre: sexo, idade, doença de base, data do início do tratamento de HD, o tempo e localização da fistula arteriovenosa, data da primeira punção de buttonhole e as intercorrências referentes ao acesso vascular. Foram excluídos da amostra aqueles que iniciaram depois de janeiro de 2009. Os dados encontrados no período de outubro de 2009 a fevereiro de 2010 foram agrupados e sua análise foi baseada em números absolutos e percentuais. Quanto a doença de base, cerca de 35% possuem Diabetes Mellitus tipo II (DM II), seguido por Nefrosclerose 17,5% e doenças hipertensivas, como hipertensão essencial e doença renal hipertensiva, ambas com 13% de prevalência. Quanto ao tempo de utilização da técnica de buttonhole, através do Button confeccionado; verificamos que há uma maior prevalência de pacientes que a utilizam pelo mesmo sítio de punção confeccionado por mais de 3 anos, 56,5 %. Com relação as observações objetivas e subjetivas contidas nos prontuários do paciente sobre o sítio de punção, o Button, verificamos que 73,9% (ou seja 17 pacientes) apresentaram formação bem evidente do Button, de fácil punção e sem intercorrências. Com base nos dados apresentados, pudemos identificar que o perfil da amostra analisada, em sua maioria são de diabéticos e hipertensos e que a maior parte da amostra apresentou boas condições de sítio de punção, além de manutenção da fistula arteriovenosa com o uso da técnica de buttonhole, o que auxilia na intervenção do cuidado pela equipe de enfermagem. Referências: Ball, K. L. Improving Arteriovenous Fistula Cannulation Skills. *Nephrol Nurs J.* 2005 32(6): 234. Disponível em: <http://www.nwrenalnetwork.org>

**Código: 2238 - Aplicação do Processo de Enfermagem de Wanda Horta
na Assistência de Enfermagem Traumatológico-Ortopédica**

KARINE GARCIA CIOTTA DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON
GIULIANA FERNANDES E SILVA
JANAINA OLIVEIRA DA SILVA
LAZARO VITOR BISPO GOMES
PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA

Resumo: Trata-se de uma pesquisa, tipo estudo de caso, realizado por estudantes do 6º período curricular da Escola de Enfermagem Anna Nery em atividades do Programa Curricular Interdepartamental VIII. O estudo foi desenvolvido durante o período de estágio supervisionado em um Hospital Geral de Ensino situado na cidade do Rio de Janeiro. Objetivos: Identificar os problemas e elaborar uma proposta de plano assistencial e plano diário de cuidados de Enfermagem a um paciente vítima de acidente no trabalho, submetido à tratamento ortopédico. Metodologia: trata-se de um estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem de Wanda Aguiar Horta. Resultados: RS, sexo masculino, 27 anos, natural do Rio de Janeiro, casado, exercia antes do acidente a função de lavador de automóveis em um lava à jato, residente em Niterói. Transferido de um hospital de Niterói, após alguns dias de seu atropelamento, foi admitido com fratura de fêmur direito, para realização de cirurgia ortopédica. No período pré-operatório foi submetido à tração esquelética em MID. Os problemas de enfermagem identificados foram: angústia pela falta de mobilidade, comprometimento da mobilidade, restrição absoluta ao leito, interrupção das atividades da vida diária, preocupação com a mulher que não o visitava e comprometimento da auto-imagem, dor torácica e edemas em membros inferiores. O plano assistencial compreendeu: registro de sinais vitais, cuidados higiênicos, avaliação da condição cutânea, mobilização dentro das limitações, reposicionamento corporal, manutenção da integridade cutânea, controle da dor, controle de ingestão de líquidos e alimentos, controle das eliminações fisiológicas, avaliação emocional, estímulo ao auto-cuidado e avaliação de sono e repouso, encaminhamentos. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. O prognóstico do cliente se mostrou satisfatório evoluindo com alta após a cirurgia de osteossíntese de fêmur, quando foi orientado e recebeu um plano de alta para os cuidados domiciliares. Conclusão: O estudo de caso utilizando o processo de Enfermagem proposto por Wanda Horta, como estratégia de aprendizado, estimulou os alunos à pesquisa e produção de material relacionado à assistência ao paciente submetido à tração esquelética em membros inferiores. Bibliografia: HORTA, W de A. Processo de enfermagem. 16ª Reimpressão. EPU, 2005 e BRUNNER & SUDDARTH, Tratado de enfermagem médico-cirúrgico. 10ª ed. 2005.

**Código: 3162 - A Utilização do Corpo como Instrumento de Trabalho
de Futuros Enfermeiros em Enfermagem Traumatológico-Ortopédica**

JANAINA OLIVEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

Introdução: A ergonomia é a ciência que estuda a interação entre o homem e seu trabalho, que tem possibilitado estudar, analisar e compreender o conjunto de fatores que proporcionam ou agravam as cervicodorsolombalgias na equipe de enfermagem, pois os fatores que contribuem para produzir lesões na coluna, geralmente, estão ligados aos elementos que compõem o ambiente de trabalho (Alexandre, 1993). As lesões na coluna tem gerado o aumento de absenteísmo e de afastamen-

tos temporários ou permanentes do trabalhador e também produzindo custos expressivos em tratamentos e indenizações (Magnago et al, 2007). Os pesquisadores de várias partes do mundo destacam a equipe de enfermagem como grupo de risco em relação ao desenvolvimento de distúrbios osteomusculares (Gurgueira, Alexandre e Correa Filho, 2003). De acordo com Magnago (2008, p.148), é importante “a tomada de consciência por parte de todos e, principalmente, do trabalhador de enfermagem da inter-relação entre saúde-trabalho-doença, elemento essencial (tomada de consciência) na luta contra o adoecimento”. Portanto, a ergonomia pode ser utilizada como uma das importantes estratégias para reduzir as lesões osteomusculares e melhorar as condições laborais dos trabalhadores de enfermagem. Objetivo: avaliar, à luz da Ergonomia, as posturas assumidas pelos estudantes de graduação, durante o cuidado em Enfermagem Traumato-Ortopédica. Metodologia: trata-se de uma pesquisa quantitativa, de caráter exploratória. Os sujeitos deste estudo serão estudantes do curso de graduação em Enfermagem em estágio curricular em setor especializado em Traumato-Ortopedia. Os sujeitos da pesquisa serão fotografados durante a prestação dos cuidados de enfermagem. Resultados: as imagens nas fotografias serão comparadas e analisadas com relação à inadequação e riscos à luz dos princípios da Ergonomia. Os dados produzidos serão apresentados aos sujeitos da pesquisa que discutirão os riscos de comprometimento físico futuro e correção de sua postura. Conclusão: os resultados deste trabalho permitirão identificar no futuro profissional, as posturas de risco e possibilitarão uma intervenção precoce. Essas informações oferecerão boa fonte de dados para atividades educativas e de pesquisas na área de Enfermagem Traumato-Ortopédica. Referência bibliográfica: Gurgueira, G. P; Alexandre, N.M.C; Filho, H.R.C. Prevalência de sintomas músculo esqueléticos em trabalhadores de enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem. v.11 n.5 Ribeirão Preto set./out. 2003. Magnago, T.S.B. S; Lisboa, M.T.L; Souza, I.E.O; Moreira, M.C. Distúrbios músculo-esqueléticos em trabalhadores de enfermagem: associação com condições de trabalho. Rev Bras Enferm, Brasília 2007 nov-dez; 60(6): 701-5. Magnago, T. S. B. S. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbio musculoesquelético em trabalhadores de enfermagem. Rio de Janeiro, 2008. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

Código: 3147 - Um Estudo a Respeito do Diagnóstico de Enfermagem Integridade da Pele Prejudicada e Suas Devidas Implicações

ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)

ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)

ANELISE DA SILVA MUNIZ (Sem Bolsa)

AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa)

ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS (Sem Bolsa)

AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa)

ANA PAULA DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

Introdução: Através da Resolução 272/2002, do Conselho Federal de Enfermagem, tornou-se obrigatório a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) nas instituições de saúde. O processo de enfermagem deve ser composto por etapas e o diagnóstico de enfermagem está incluído em uma destas. Esse estudo trabalhou com o diagnóstico de integridade da pele prejudicada pautado no North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Esse diagnóstico é definido como alteração da epiderme e/ou derme com vários fatores relacionados, dentre eles, fatores externos e internos. O objetivo geral do estudo é apresentar o diagnóstico de enfermagem integridade da pele prejudicada. E os objetivos específicos do estudo são: identificar qual tipo de clientela é mais susceptível a esse diagnóstico e descrever quais são os cuidados de enfermagem tomados frente a esse diagnóstico. Metodologia: O método utilizado foi o da revisão integrativa e foi seguido um instrumento proposto por Mendes (2006) em sua dissertação. A busca dos artigos utilizados foi realizada durante o segundo semestre do ano de 2009, desenvolvida a partir de um levantamento da literatura existente nos bancos de dados virtuais, como LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem) com o seguinte descritor: Integridade da pele prejudicada. Os critérios de inclusão dos artigos encontrados foram: artigos completos, idioma português e artigos publicados no recorte temporal de 2002 a 2009 e que abordem a temática. Do total de 47 artigos usando as bases de dados mencionadas, foram excluídos 35 artigos, portanto, trabalhamos com o número de 12 artigos. Resultados e discussão: Oito artigos escritos apenas por enfermeiros, um artigo escrito por uma enfermeira e um médico e três artigos de autoria de acadêmicas de enfermagem e enfermeiras, mostrando o interesse dos estudantes na realização de trabalhos acadêmicos desde a época da graduação para a disseminação do conhecimento. A maioria dos artigos tem Integridade da pele prejudicada como um diagnóstico freqüente em 50% a 100% das diferentes populações pesquisadas. Porém, mesmo sendo um diagnóstico presente, a maior parte dos artigos somente se preocupou em expor a incidência do diagnóstico, sem aprofundar-se e explicitar-se, dificultando a conclusão de nossos objetivos. Considerações finais: Nesse estudo pode-se observar que a maioria das pesquisas não está voltada especificamente para o Diagnóstico Integridade da Pele Prejudicada, limitando assim um dos objetivos do nosso estudo, a descrição dos cuidados de enfermagem frente a esse diagnóstico. Percebe-se que a clientela atingida por esse diagnóstico é variada. Portanto, é necessário que desde a graduação, os estudantes tenham contato com essa importante etapa do processo de Enfermagem, para que assim se desperte o interesse em publicar mais estudos científicos nessa área.

Código: 3903 - Grau de Dependência de Pacientes Internados em um Centro de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário do SUS

MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)

MARCELLE DE CÊA SANTOS (Sem Bolsa)

MARCELA DE OLIVEIRA PORTO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

O Centro de Terapia Intensiva (CTI) é tido, atualmente, como um local onde se presta assistência qualificada e especializada, independentemente de os mecanismos tecnológicos utilizados serem cada vez mais avançados, capazes de tornar mais eficiente o cuidado prestado ao paciente em estado crítico (NASCIMENO e CAETANO, 2003). Fonseca, Anjos e Travassos (1983) referem que é imprescindível que ao lado da avaliação orgânica do paciente se faça a avaliação emocional do homem que, deitado no leito, limitado por uma série de fatores, se submete à aparelhagem desconhecida e a exames dos quais ignora a finalidade. Os objetivos foram levantar os cuidados de enfermagem prescritos determinantes de dependência total do paciente no CTI e analisar como a implementação dos cuidados de enfermagem prescritos podem aliviar a sensação de dependência e / ou inutilidade do paciente, nesse contexto. É uma pesquisa de campo de caráter quantitativo e qualitativa. Foram coletados dados das prescrições de cinco prontuários de pacientes internados em um CTI, escolhidos de forma aleatória. Os principais cuidados de enfermagem realizados em um CTI identificados pelo estudo foram: verificação de sinais vitais, manutenção da monitorização cardíaca, observação de episódios e características de vômitos, observação das características e frequência das eliminações fisiológicas, medição da diurese, manutenção do controle hídrico, realização de banho no leito, avaliação da integridade da pele, realização de mudança de decúbito, realização de curativos, medição de volume e registro das características de secreção de drenos. Pode-se concluir que os pacientes internados no CTI são dependentes da equipe multiprofissional, já que muitos deles não são capazes de realizar seu auto-cuidado. Além disso, esses pacientes devem ser monitorizados continuamente, para detecção precoce de qualquer intercorrência. Muitos deles, devido ao fato de estarem acamados, desenvolvem a síndrome do desuso, onde seus sistemas são afetados e diversas providências devem ser tomadas para amenizar seu quadro, tal como mudança de decúbito, realização de curativos, cuidados com drenos e ostomias, monitorização hemodinâmica, avaliação das eliminações, dentre outros. O cuidado de enfermagem é necessário e deve ser integral e holístico a estes pacientes, de forma a não cuidarem apenas do físico, mas também tendo uma visão humanizada no cuidado, vendo o paciente como um todo, inclusive em seus sentimentos e respeito a sua privacidade. Referências: Soares, E A; Domingos, L M; Sousa, M N de; Rodrigues, T M; Macedo, F R M. Avaliação da comunicação verbal equipe-paciente comatoso no centro de terapia intensiva (CTI) do Hospital Universitário Alzira Velano. <http://www.huav.com.br>, acessado dia 03/11/2009 às 15h. Pergola, A M; Araujo, I E M. O leigo e o suporte básico de vida. Rev. esc. enferm. USP vol.43 n° 2 São Paulo June 2009. <http://www.scielo.br>, acessado dia 03/11/2009 às 15h30min.

Código: 2945 - Fatores Intrínsecos e Extrínsecos que Interferem no Cuidado de Enfermagem ao Paciente Pós-Transplantado Hepático

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)

CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (Sem Bolsa)

CAMILA DA CUNHA SOUZA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARTA SAUTHIER

A iniciativa pelo aprofundamento do estudo sobre os cuidados com o paciente pós-transplantado surgiu a partir da vivência como acadêmicos em um hospital universitário de Rio de Janeiro atendendo ao estágio curricular correspondente ao Programa Curricular Interdepartamental VII na Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Evidenciou-se que há uma carência especialmente no tocante à percepção das necessidades de informações ao cliente e família/acompanhante e as especificidades desse cuidado especializado. Nem todos os enfermeiros encontram-se preparados visto que a assistência de enfermagem ao paciente transplantado é bastante especializada e requer a participação em diferentes partes do processo. Exige uma equipe multiprofissional extremamente qualificada associado a uma infra-estrutura de excelência para que se possa obter o sucesso desejado. Sendo assim, traçou-se como objeto do estudo os fatores intrínsecos e extrínsecos que vão interferir no cuidado de enfermagem ao paciente pós-transplantado hepático. Este estudo desperta a necessidade da atuação efetiva do enfermeiro no campo de pós-transplante, visto que o paciente, nestas condições, vivencia uma nova realidade e precisa de um acompanhamento de qualidade e amparado ao longo do tempo em todas as questões biopsicossociais. Tem como objetivos descrever as ações no cuidado de enfermagem ao cliente pós-transplantado e identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos que interferem no cuidado ao paciente pós-transplantado. Metodologia: O estudo apresenta uma abordagem qualitativa, descritiva e utiliza o método indutivo. O processo é o foco principal. Foi realizada uma revisão literária a partir das bases LILACS e BDENF utilizando como descritores transplante de fígado, Enfermagem Perioperatória e Qualidade de Vida, assim como os periódicos atuais e livros da área técnica. Discussão: Encontrou-se um déficit muito amplo na qualidade da assistência de enfermagem prestada ao cliente nestas condições visto que muitos fatores vão influenciar diretamente ou indiretamente na execução dos cuidados de enfermagem para com aquele cliente. Os fatores chamados de intrínsecos vão estar relacionados com a percepção do profissional para as

manifestações emocionais, psicológicas e fisiológicas daquele paciente. Já os extrínsecos podem estar relacionados, por exemplo, com questões de dimensionamento de pessoal ou de recurso dentre outros. Conclusão: Neste estudo identificaram-se estas questões como de extrema importância para qualificar a assistência de enfermagem ao paciente pós-transplantado hepático. O profissional deve estar apto ao desenvolvimento do processo, ter uma visão ampla para observar os fatores complicadores e capacidade de planejamento da assistência para atingir a plenitude dos cuidados prestados, a fim de acolher e reabilitar o indivíduo ao seu convívio social.

Código: 3821 - Prevalência de Hipertensão Arterial como Fator de Risco para Doenças Cardiovasculares no Município do Rio de Janeiro

ÂNGELO ROSA MARTINS (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: DEYSE CONCEIÇÃO SANTORO BATISTA

As doenças cardiovasculares constituem uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, e a hipertensão arterial é um importante fator de risco para essas doenças. A presente pesquisa teve como principal objetivo identificar a prevalência da hipertensão arterial da população adulta moradora no município do Rio de Janeiro. Os objetivos da pesquisa foram: Identificar os hábitos de vida e as crenças; Avaliar a adesão ao tratamento; Identificar o grau de conhecimento sobre os aspectos relacionados à hipertensão arterial e tratamentos utilizados. A coleta de dados ocorreu através de entrevista pessoal utilizando-se de instrumento direcionado a população adulta moradora da cidade do Rio de Janeiro. As entrevistas se desenvolveram de forma direta utilizando um formulário, com perguntas sobre a hipertensão arterial e aspectos relacionados. O cenário da pesquisa foi o Largo de São Francisco no Centro da cidade do Rio de Janeiro. A incidência da hipertensão arterial na amostra estudada foi avaliada e correlacionada com hábitos de vida e adesão ao tratamento. Os dados colhidos foram submetidos a tratamento estatístico. Até o presente momento o estudo vem demonstrando como resultados preliminares os seguintes pontos relevantes: Do total de 35 entrevistados até o momento 12 apresentam hipertensão, 55% encontram-se acima do peso ideal e 14% já são obesos. Outro dado interessante é que 42% descobriram ter a doença após apresentarem os sintomas crônicos. Dos declarados hipertensos 50% já sabem da doença à aproximadamente 10 anos. Observando ainda os hábitos destes constatamos que 42% mudaram sua alimentação após diagnóstico da doença, enfatizando na redução do sal, porém não dando atenção a outros fatores como a bebida alcoólica, fumo, atividade física e stress. Verificamos ainda 33% dos declarados hipertensos tem outra doença crônica como a Diabetes mellitus. Quanto à adesão ao tratamento evidenciamos que 83% dos hipertensos fazem acompanhamento da doença em consultórios, postos de saúde ou em hospitais. Concluímos que os sujeitos da pesquisa, apesar de terem alguma alteração nos hábitos de vida, apresentam ainda pouca compreensão sobre a importância da mudança desses hábitos. Isso implica diretamente na redução dos fatores de risco, não gerando resultados diretos nos valores pressóricos que para tal necessitam de um conjunto de modificações no estilo de vida. Apesar de aparecer na pesquisa um índice alto de acompanhamento com profissionais de saúde, evidenciando boa adesão ao tratamento, verificamos baixa compreensão da doença por parte dos entrevistados sendo este um ponto importante para que o paciente invista na redução dos fatores de risco por ter tal compreensão.

Código: 3396 - Levantamento das Internações por Causas Psiquiátricas, Neurológicas ou Vasculares na População Geral e Idosa: Ano 2008

LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES (Outra Bolsa)

JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA (Sem Bolsa)

SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: JAQUELINE DA SILVA

Introdução: O Diagnóstico Simplificado de Saúde é desenvolvido por discentes da EEAN/UFRJ sobre problemas de saúde que acometem à clientela atendida no cenário prático. Assim, o presente estudo partiu da experiência no Instituto de Psiquiatria da UFRJ (IPUB), e faz parte de um estudo longitudinal. Contextualização: O rápido envelhecimento da população brasileira não permitiu adequado planejamento governamental e social (BRASIL, 2006, p.07), aumentando a fragilidade e a vulnerabilidade dos idosos da atualidade. De acordo com SIQUEIRA et al., as pessoas idosas utilizam mais intensamente os serviços hospitalares que os demais grupos etários, “envolvendo maior custo, implicando no tratamento de duração mais prolongada e de recuperação mais lenta”, interferindo na capacidade funcional e na qualidade de vida desses idosos (SIQUEIRA et al., 2004, p. 688). Objetivos: comparar os números relacionados à internação por causas psiquiátricas, neurológicas e/ou vasculares no ano 2008, na população geral e na idosa. Metodologia: Trata-se de pesquisa de caráter descritivo, corte temporal e de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada através de consulta documental ao DATASUS. Resultados: De forma pontual destacamos alguns dados referentes ao ano de 2008. No município do Rio de Janeiro a população idosa representava 14,36% da população geral. No Estado do Rio de Janeiro, 10,98% das internações psiquiátricas, 48,66% das internações por causas neurológicas e 63,78% das internações por causas vasculares foram de pessoas idosas. O tempo médio de internação psiquiátrica foi de 87,4 dias, enquanto na população idosa chegou a 147,1 dias. Discussão: SIQUEIRA e outros (2004, p. 692) destacam uma relação entre “os maiores comprometimentos funcionais e maiores dias de internação”.

Afirmam, ainda, que a manutenção da capacidade funcional é importante para minimizar a mortalidade e complicações decorrentes da internação, como, “úlceras por pressão, rebaixamento do nível de consciência e broncopneumonia”. Conclusão: Esta pesquisa aponta a necessidade de capacitação gerontológica de enfermeiras na assistência a pessoas idosas nos mais diferentes cenários, particularmente em saúde mental e neurológica. Áreas onde, a prevenção de internações e a otimização do cuidado tem potencial elevado de contribuir para manutenção e/ou melhora da capacidade funcional com uma mais rápida (re)abilitação e, conseqüentemente, redução de morbidades e melhora da qualidade de vida da clientela idosa. Referências-Chave: a. BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Interagencial de Informações para Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: . Acesso em: 25/03/2009, às 21:45h. b. SIQUEIRA, A.B.; CORDEIRO, R.C.; PERRACINI, M.R. & RAMOS, L.R. Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. Rev. Saúde Pública 2004; 38(5):687-94.

**Código: 2893 - Vivências dos Acadêmicos de Enfermagem no Cuidar de Clientes
Acometidos por Úlcera Venosa Crônica de Membros Inferiores**

MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS
FÁTIMA CRISTINA FAGUNDES F DA CUNHA

O objeto do estudo concentra-se nas experiências vividas pelos acadêmicos de enfermagem durante o contato com clientes acometidos por Úlcera Venosa Crônica de Membros Inferiores (UVCMMII) e os variados sentimentos que os acadêmicos apresentam ao cuidar destes clientes. O cuidado a este cliente exige não apenas o conhecimento técnico-científico, mas também o apoio, a compreensão de cada indivíduo. O estudo tem como objetivos: identificar as percepções que os acadêmicos possuem da assistência aos clientes acometidos por UVCMMII antes e depois do decorrer do estágio curricular e descrever as estratégias que os acadêmicos utilizaram para minimizar os sentimentos desconfortáveis, diante do seu primeiro contato com uma UVCMMII. Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, que possui como sujeitos os acadêmicos de enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery que cursaram o sexto período do curso de graduação no período de 2008 a 2010. A entrevista dos sujeitos se deu por meio de um questionário, contendo perguntas abertas. O cenário de estudo para a pesquisa foi uma sala de curativos de um Hospital Escola do Rio de Janeiro. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEAN/HESFA sob o nº 28/2010. A análise preliminar de dados permitiu enunciar três categorias, quais sejam: A transição entre a insegurança e a confiança na realização do cuidado ao cliente portador de UVCMMII durante o estágio curricular supervisionado; Estratégias utilizadas pelos acadêmicos para minimizar sentimentos desconfortáveis emergentes do primeiro cuidado a um cliente portador de UVCMMII; A necessidade sentida pelos acadêmicos de enfermagem no período de vivência no cenário sala de curativo. Os resultados provenientes da análise indicaram que os acadêmicos sentem a necessidade de obterem uma ampliação da carga horária, para atuarem no cenário citado, e desta forma aumentar o conhecimento teórico-prático, acerca do assunto. Além disso, estes vivenciam muitas experiências durante os campos práticos, em destaque na sala de curativos, portanto podemos constatar a presença de diversos sentimentos, como ansiedade, medo e principalmente a insegurança, porém o contato com os clientes acometidos por UVCMMII e o apoio do docente, mostrou que com o desenvolvimento das ações em campo prático, se tornam mais seguros em suas ações. A partir do exposto conclui-se que os acadêmicos de enfermagem, através do contato com o cliente, percebem a importância de um cuidar de forma integral e que sempre houve a preocupação em cumprir com esta missão. Cabe a cada um de nós, não apenas enquanto profissionais, mas também como seres humanos, respeitar a dificuldade do outro e compreender suas necessidades e desta forma realizar o cuidado de enfermagem com qualidade. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de condutas para úlceras neurotróficas e traumáticas - Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

**Código: 3793 - Terapias Complementares de Saúde na Concepção de Enfermeiros
que as Aplicam no Cuidado em Hospitais Públicos do Rio de Janeiro**

TATIANA DE SOUZA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM
LUANA MARCELINO MALAFAIA
MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES

Pesquisa de Iniciação Científica em andamento. Objetivos: caracterizar tipos de Terapias Complementares de Saúde (TCS) e às circunstâncias de sua utilização por enfermeiros que os aplicam no cuidado prestado em hospitais públicos do Rio de Janeiro; e descrever as concepções desses enfermeiros sobre o emprego de TCS. O Ministério da Saúde em 2006 aprovou a Política Nacional de Práticas Complementares no Sistema Único de Saúde(1). As TCS vêm sendo incorporadas no cuidado prestado por enfermeiros. Buscam estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde com ênfase na escuta acolhedora, desenvolvimento do vínculo terapêutico e integração do ser humano com o meio ambiente. Ao abordar o uso destas no SUS, estamos preocupados com a discussão sobre como as instituições de saúde vêm tratando-as enquanto práticas legítimas de saúde. Foram utilizados princípios da dialogicidade, considerando se tratar de instrumento de conscientização e cidadania, e de constituir-se como caminho à crítica e à reflexão dos sujeitos usuários de

TCS, dando-lhes voz e possibilitando-os romperem com a cultura do silêncio(2). Estudo descritivo, qualitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery-Hospital Escola São Francisco de Assis, protocolo nº 63/07. Realizado até o momento com 8 enfermeiros que aplicam TCS em hospitais públicos do Rio de Janeiro. Utilizou-se a técnica de criatividade e sensibilidade Almanaque(3) e entrevistas semi-estruturadas na produção de dados, estes analisados por categorias temáticas. Os resultados apontaram que as TCS mais utilizadas pelos sujeitos são: Heiki, shiatsu, acupuntura, fitoterapia, florais, cromoterapia e arteterapia. Vêm sendo aplicadas com maior frequência em casos de dores musculares, depressão e síndrome do pânico. Esses enfermeiros as concebem como integradoras do ser, práticas vitalizadoras da energia humana que integram a pessoa à natureza. Seu uso conclama os profissionais a atuarem com o corpo como um todo: o seu e do cliente, ressaltando elementos como o abraço, o sorriso, o toque, como essenciais no cuidado, porque marca a presença de um e de outro nesta relação. O conhecimento científico deve ser capaz de integrar, na assistência à saúde, outras manifestações de saber como forma de ampliá-lo para além da dimensão biológica e em torno de outros recursos, como as TCS que hoje estão sendo objeto de reflexão crítica por parte dos profissionais e da política governamental de saúde. Referências: 1-BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde. Disponível em www.portal.saude.gov.br. Acesso em: julho de 2008. 2- FREIRE, P. Conscientização: teoria e prática da libertação. 3ª ed. São Paulo: Centauro, 2005. 116p. 3- ALVIM, NAT. & CABRAL, IE. O lugar das plantas medicinais nos espaços privadodomiciliar e acadêmico-profissional das enfermeiras. Esc. Anna Nery Rev. Enferm 1999 dez; 3(3):90-103.

Código: 180 - A Comunicação Terapêutica do Enfermeiro:

Desafios no Treinamento do Cliente em Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD)

BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)
ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO

Trata-se de um projeto de iniciação científica, PIBIC/UFRJ, realizado no período de agosto de 2009 a agosto de 2010. Versa sobre os desafios dos enfermeiros no treinamento do cliente na diálise peritoneal. Objetivos: Identificar a linguagem utilizada na interação entre enfermeiro e cliente durante o treinamento da Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua; Investigar os tipos de comunicação do enfermeiro e seus efeitos na aprendizagem do cliente. Método: Pesquisa exploratória e descritiva com abordagem qualitativa. O cenário do estudo foi a sala de treinamento de diálise peritoneal, do setor de nefrologia de um Hospital Universitário (RJ). O projeto foi aprovado no Comitê de ética da EEAN/UFRJ em abril de 2010. Os dados foram obtidos através de um roteiro de observação sistematizado não participante, cuja duração de aplicação foi o tempo de treinamento em CAPD. Os sujeitos enfermeiros e clientes concordaram participar e foram escolhidos a partir da escala de plantão e da agenda de marcação para os treinamentos. O critério de inclusão dos sujeitos foram: ser maior de idade e estar iniciando o treinamento. Foram excluídos os que não gozavam de boa condição psicomotora e/ou apresentaram condição clínica instável. A comunicação tem contexto, e as pistas de interesse para o objeto de investigação deram-se nos encontros sucessivos entre paciente e enfermeiro, foram mantidos os preceitos do código de ética dos profissionais de Enfermagem. Os sujeitos foram esclarecidos quanto aos objetivos do estudo, através do termo de consentimento livre e esclarecido. Resultados preliminares: A demonstração da técnica pelo enfermeiro e a devolução da aprendizagem do cliente, são influenciados pelos aspectos objetivos e subjetivos manifestados pelo enfermeiro. O conjunto acerca da interação é importante. Tanto a aplicação corporal, quanto a entonação da voz do profissional devem ser confortáveis e utilizadas como técnicas que visam uma interação e um aprendizado eficazes. Já que o rigor e a cobrança no acerto da técnica e a repreensão pela entonação impaciente do enfermeiro podem limitar a aprendizagem do cliente. Considerações: O enfermeiro necessita de habilidades técnicas, educativas e interativas durante o treinamento do cliente, pois essas definem o padrão e o resultado da aprendizagem. A necessidade implica na formulação de estratégias, em que as habilidades tornam-se instrumentos do cuidado a serem utilizados nos desafios que surgem no decorrer do treinamento em CAPD. Referências OREM, D. E. Enfermagem - conceitos de prática (1980). Traduzido por Fernando Volkmer, 1985.

Código: 2578 - Violência Intrafamiliar: Uma Análise de Estudantes de Enfermagem

AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa)
TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO (Sem Bolsa)
MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

A violência intrafamiliar é caracterizada por toda ação ou omissão que danifique o bem-estar, a integridade física, a liberdade e o direito ao pleno desenvolvimento de um membro da família. Constitui-se em um fenômeno democrático social que atinge diferentes classes sociais, religiões, idade e grau de escolaridade. No Brasil, nasceu com a colonização do território e encontra-se enraizada na sociedade até os dias de hoje. Objetivos: identificar a produção científica sobre a temática e analisar os artigos de acordo com os cuidados da enfermagem prestados às vítimas. Método: Pesquisa descritiva exploratória realizada no Banco de Dados de Enfermagem (BDENF) e na Literatura Latino Americana e do Caribe (LILACS) durante o mês de Abril de 2009. Foram utilizados os descritores violência intrafamiliar e enfermagem. Após o levantamento foi realizada leitura na íntegra

de 09 artigos. Os dados foram categorizados em relação ao título do periódico, ano e tipo de publicação. Resultado: Observou-se que crianças e adolescentes constituem o alvo principal da violência doméstica. Segundo a UNICEF (2000), cerca de 18.000 crianças sofrem maus-tratos no Brasil. As mulheres também se destacam como vítimas da violência intrafamiliar. Estudos indicaram que 1 em cada 5 dias de falta ao trabalho no mundo é causada pela violência sofrida pelas mulheres dentro de suas casas. Além disso, verificou-se que o papel do enfermeiro é de suma importância nos diferentes níveis de atenção. Conclusão: A violência intrafamiliar é um problema multidimensional que necessita capacitação e trabalho em equipe. Para tanto, é imprescindível um cuidado humanizado da enfermagem que favoreça o poder de superação das vítimas. É importante que o profissional revogue conceitos e julgamentos pré-concebidos para que o atendimento não se torne mecanizado. Faz-se necessário também a mudança de diretrizes curriculares nos cursos de enfermagem, no sentido dos profissionais responderem com competência às expectativas da população, tanto na produção de conhecimento quanto na prestação de serviços.

Código: 3736 - A Produção Científica sobre a Realização da Episiotomia no Brasil - 2004 a 2009

AMANDA PONTES LUIZ PINA (Sem Bolsa)
MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES (Sem Bolsa)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CLÁUDIA SANTOS

A episiotomia é uma prática rotineira, no entanto, existem diversas evidências que recomendam a abolição da realização da mesma de forma liberal. Assim tornando esse tema controverso em relação a sua prática. Dessa forma os objetivos dessa pesquisa são: levantar as publicações dos últimos 5 (cinco) anos sobre episiotomia nas bases de dados: SCIELO e LILACS, descrever os riscos e benefícios encontrados e discutir os resultados dos estudos. Realizou-se um levantamento bibliográfico no Banco de Dados Virtual SCIELO e LILACS, de produções publicadas no período de 2004 a 2009. O descritor utilizado foi: Episiotomia. Foi feita uma síntese dos dados, através da elaboração de tabelas, cujo conteúdo foi analisado e discutido. Ocorreu uma predominância da produção científica de autores enfermeiros (75%). Quanto ao tipo de abordagem metodológica (50 %) qualitativa, (20%) quantitativa, (10%) revisão e (10%) reflexão. Nos sujeitos dos estudos houve um senso comum de mulheres que passaram ou estavam passando pelo puerpério no momento da realização da pesquisa, quanto aos objetivos dos artigos todos se mostraram preocupadas com a prática da episiotomia de forma indiscriminada. Concluiu-se assim que a episiotomia é um procedimento realizado de forma rotineira, não seletiva, sem o conhecimento e consentimento prévio das parturientes. Quanto à realização de sua prática muitos são os riscos e poucos os benefícios.

Código: 1014 - Procedimentos Hospitalares do SUS: Cerclagem de Colo Uterino; Laqueadura Tubária; Tratamento Cirúrgico de Gravidez Ectópica e Tratamento de Mola Hidatiforme

DRYELLEN TELLES MACEDO (Sem Bolsa)
CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)
HELGA XAVIER DE SOUZA (Sem Bolsa)
CAMILA ISABELA BESSA DE SOUZA (Sem Bolsa)
ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO

Introdução: Este estudo foi uma das atividades do Programa Curricular Interdepartamental V, intitulado: “Cuidados de Enfermagem a Família Expectante” do Curso de Graduação em Enfermagem da UFRJ. Teve como finalidade discutir assuntos relacionados aos procedimentos realizados pelo SUS no município do Rio de Janeiro à mulher no ciclo gravídico - puerperal. Objetivos: Analisar os dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS - DATASUS, relacionados aos seguintes procedimentos hospitalares: Cerclagem de Colo Uterino, Laqueadura Tubária, Tratamento Cirúrgico de Gravidez Ectópica e Tratamento de Mola Hidatiforme e correlacionar os mesmos com a literatura disponível sobre a assistência de enfermagem a ser prestada as mulheres que sejam submetidas às intervenções, por apresentarem agravos e/ou problemas relacionados ao processo de gestação. Materiais e Método: Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva baseada nos dados expressos em quatro tabelas, que foram coletadas da base de dados DATASUS, e representam o número de procedimentos hospitalares realizados na rede SUS, que compreende os hospitais públicos do Município do Rio de Janeiro, de gestão Municipal, Estadual e Federal, no período do mês de janeiro de 2008 ao mês de maio de 2009. Resultados: Relacionada à cerclagem de colo uterino os dados obtidos apresentam um aumento de 20% no ano de 2009. Com relação à Laqueadura tubária, do período de janeiro/2008 a maio/2009 foram realizadas um total de 365 procedimentos, onde em 2009 apresentou maior número de realização do procedimento em relação ao mesmo período do ano de 2008, com aumento de 70 procedimentos. No Tratamento cirúrgico de Gravidez ectópica o total de pacientes submetidas é de 320 (100%), sendo que nos primeiros cinco meses do ano de 2009 os casos de cirurgia já superaram o mesmo período de 2008, com 83 (26%) no ano de 2009 e 60 (19%) no ano de 2008. E referente ao tratamento da mola hidatiforme, durante todo o ano de 2008, somam-se 32 casos registrados na rede SUS e no ano de 2009 até o mês de maio já havia sido contabilizado 9 casos, com um total de 41 procedimentos. Conclusão: Concluímos que houve um aumento de procedimentos realizados, referentes à cerclagem de

colo uterino, laqueadura tubária e tratamento cirúrgico de gravidez ectópica no ano de 2009, comparado ao mesmo período de 2008, que abrange os meses de janeiro a maio. Estes dados nos fazem refletir sobre a possibilidade de melhora de acesso da mulher aos serviços de saúde. O mesmo não foi observado no tratamento de mola hidatiforme, dados esses que se mantiveram equivalentes. Entretanto, destacamos o pequeno número de procedimentos de ligação tubária em relação à população do município do Rio de Janeiro. Referências: LEMUS, J. Ectopic pregnancy: An update. *Current Opinion in Obstetrics e gynecology*, 2000. RICCI, S. S. *Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher*. Ed. Guanabara Koogan S. A. 2008. pp 447-448.

**Código: 3257 - Tratamentos de Transtornos/Traumas
Mais Comuns em Recém Nascidos de 2008 a 2009**

MARIANE BONFANTE CESARIO (Sem Bolsa)
CAROLINA COSTA PACHECO (Sem Bolsa)
CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
MONIQUE CASARTELLI SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CLÁUDIA SANTOS

A pesquisa ressalta os tratamentos mais executados nos transtornos e traumas que acometem o feto e RN (recém nato) durante a gestação, parto e pós parto, sendo estes: transtornos respiratórios e cardiovasculares específicos no período neonatal, traumatismos de parto no neonato, os transtornos hemorrágicos e hematológicos do feto e do RN e transtornos relacionados com a duração da gestação e o crescimento fetal. A realização desta investigação deve-se a importância do conhecimento dos traumas que mais acometem o feto e o RN bem como seus tratamentos. Os objetivos são: levantar o número de traumas e tratamentos que acometem o feto e o recém nato, através de busca no DATASUS no período de janeiro de 2008 a maio de 2009, analisar os principais tratamentos de traumas/patologias ocorridos durante gestação, parto e pós parto e os principais tratamentos e transtornos relacionados à duração da gestação e crescimento fetal. Esse estudo é de caráter descritivo, pois busca a resolução de problemas melhorando as práticas por meio da observação. A coleta de dados foi efetuada no site DATASUS do Ministério da Saúde que tem como base o período de janeiro de 2008 a maio de 2009. A análise dos dados foi realizada a luz de artigos e sites relacionados aos assuntos estudados. De acordo com os resultados apresentados nos meses de Janeiro a Maio do ano de 2009, exceto o mês de Março onde houve um equilíbrio, observa-se um aumento do número de casos de internações para tratamento de problemas respiratórios e cardiovasculares em RN, em relação ao mesmo período de 2008. No intervalo de tempo de janeiro a maio de 2009 comparado ao mesmo período do ano de 2008, ocorreu uma diminuição do tratamento de traumatismo de parto no neonato, o que contribui para a aproximação mais rápida de mãe-bebê. O tratamento dos transtornos hemorrágico e hematológico do feto e do recém nato realizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) foi mais evidente em 2009 do que em 2008 no município do Rio de Janeiro. Algumas das possíveis causas dos transtornos hemorrágicos e hematológicos do feto e do recém-nascido são: a incompatibilidade sanguínea, que envolve, com maior frequência, o tipo sanguíneo ou o fator Rh. Observa-se um aumento de número de tratamentos de transtornos relacionados com a duração da gestação e com o crescimento fetal do ano de 2008 para o ano de 2009, porém no período de junho a dezembro de 2009 não houve ocorrência desses tratamentos ou, não houve notificações dos procedimentos. Alguns dos principais transtornos, que ocorrem relacionados ao crescimento fetal são nascimentos de bebês pequenos para a idade gestacional (PIG) e grandes para a idade gestacional (GIG).

**Código: 2053 - Complicações no Período de Parto e Pós-Parto:
Refletindo sobre a Assistência Prestada**

PRISCILLA MOREIRA RODRIGUES (Sem Bolsa)
BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE (UFRJ/PIBIC)
ELENICE SALES DA COSTA (Sem Bolsa)
ELLEN COSTA SANTOS (Sem Bolsa)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: FÁTIMA NASCIMENTO AZEVEDO DOS REIS

O presente projeto versa sobre um estudo resultante do Programa Curricular Interdepartamental V (PCI-V), intitulado “Cuidados de enfermagem a família expectante”, o qual integra a segunda etapa curricular do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ. Realizado no período de agosto de 2009 a dezembro de 2009 por acadêmicas do quarto período da Escola de Enfermagem Anna Nery. Trata sobre o conhecimento e análise das principais complicações relacionadas predominantemente ao puerpério, descolamento manual de placenta, tratamento cirúrgico de inversão uterina aguda pós-parto e redução manual de inversão uterina aguda pós-parto. Objetivos: Identificar a importância do diagnóstico de enfermagem precoce, reforçar a necessidade de conhecimento técnico-científico por parte da equipe de saúde em especial do enfermeiro. Método: Pesquisa descritiva quantitativa. O cenário do estudo foi o município do Rio de Janeiro. Os sujeitos foram as parturientes que foram assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no período de Janeiro de 2008 a Maio de 2009. Os dados utilizados na pesquisa foram obtidos no banco de dados do DATASUS e a análise

dos mesmos foi efetuada através de tabelas retiradas do banco de dados do SUS relacionando-as com artigos direcionados aos temas. Resultados: Notou-se que os meses de fevereiro de 2008 e janeiro de 2009 foram os que obtiveram maior ocorrência de complicações. Relacionada ao descolamento manual de placenta, os dados obtidos revelam que em junho de 2008 houve maior número de casos (3) em relação a janeiro e março do mesmo ano, já no ano de 2009 observou-se que os meses de janeiro e fevereiro obtiveram os maiores índices dessa complicação (2). No tratamento cirúrgico de inversão uterina aguda pós parto, os números obtidos corroboram o fato de que este procedimento é muito raro, pois no período em que o estudo foi efetuado, apenas um tratamento cirúrgico de inversão uterina aguda pós parto fora realizado no município do Rio de Janeiro. E referente a redução manual de inversão uterina, percebe-se que este procedimento hospitalar muito pouco freqüente no município do Rio de Janeiro, visto que no período compreendido entre janeiro de 2008 a maio de 2009, esse procedimento foi realizado apenas uma vez. Conclusão: O enfermeiro enquanto agente promotor da saúde é uma peça fundamental no diagnóstico precoce de complicações no período de parto e puerpério. Para tanto, é necessário que este possua conhecimento técnico-científico para desenvolver as técnicas e manobras adequadamente, minimizando assim os índices elevados de complicações, a valores tangenciais à zero. Referência: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual técnico - gestação de alto risco. 3ª Ed. Brasília: Área Técnica da Saúde da Mulher, Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde; 2000. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/> Acesso em: 27 de setembro de 2009.

Código: 225 - Atenção Básica de Saúde da Mulher e da Criança
– Diagnóstico da Ambiência, uma Percepção dos Cenários

FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (CNPq-IC Balcão)
GABRIELA MELLO SILVA (UFRJ/PIBIC)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (FAPERJ)
MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: MARISTELA SERBETO DE SOUZA
JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA
MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL

Pesquisa referente à primeira etapa da pesquisa “Atenção Básica de Saúde da Mulher e da Criança - Linhas de Cuidado da Atenção Integral e Desafio para a Prática Profissional”. Aprovada pelo CNPq em 2007; pelo CEP da EEAN/HES-FA em 2008; e pela SMS/RJ em 2009. A partir de relatórios sobre a qualidade da assistência de saúde à mulher e à criança, foram identificadas lacunas na implementação dos programas de assistência integral à saúde destas populações, apontando à necessidade de viabilizar outras propostas governamentais. Objetivo geral: Discutir junto à equipe de saúde dos CMS, no contexto do SUS e da integralidade das ações, as linhas de cuidado da Atenção Integral que devem ser priorizadas nas ações básicas de Saúde da Mulher e da Criança. Objetivo específico: Identificar aspectos estruturais e funcionais dos CMS; Caracterizar os CMS considerando seus aspectos estruturais e funcionais, e Elaborar diagnóstico da ambiência, contribuindo assim para a socialização dos dados obtidos, tanto para os profissionais, quanto a população assistida. Os dados foram obtidos através de entrevistas estruturadas realizadas aos diretores e vices dos CMS, num total de cinco, sendo dois enfermeiros e três médicos; e fontes primárias sobre criação, organização e funcionamento dos serviços. Os cenários foram cinco CMS da AP 1.0 do Município do Rio de Janeiro. Os dados foram submetidos à análise e construção das categorias: “Origem e criação dos Centros Municipais de Saúde”, “Filosofia das Instituições de Saúde na Atenção Básica”, “Bases Estruturais dos Centros Municipais de Saúde”, “Estilo da Gestão dos CMS na Atenção Básica”, e “Local de Abrangência e População Atendida” e “Ações Desenvolvidas e Parcerias dos CMS”. Os CMS visam desenvolver uma liderança visionária comprometida enquanto elo de processo, cujo eixo condutor é romper com o imediatismo e produzir espaços interativos de comunicação e valorização dos sujeitos no contexto da gestão; produzir, através do cuidado, uma afetiva mudança na relação de poder, tendo como foco em questão a condução colegiada das decisões no planejamento das ações; promover a saúde; prevenir doenças e preparar a população para cultivar hábitos de vida saudáveis e a reconhecer o início do desequilíbrio que provoca a doença. Quatro dos cinco CMS apresentaram estruturas físicas adaptadas para o atendimento da população, pois são verticalizadas e somente um apresenta estrutura plana, respeitando o preconizado pelo MS. Há déficit de profissionais de enfermagem, implicando na sobrecarga de atividades e prejuízo para a qualidade. Há parcerias de três CMS com diferentes instituições para qualificação de seus profissionais. Referências: Manual para a Organização da Atenção Básica. MS/Secretaria de Assistência a Saúde. 3ª Edição. Brasília/DF - 1999; TYRRELL, M. A. R. Programas Nacionais de Saúde Materno-Infantil: impacto político-social e inserção da Enfermagem. EEAN. UFRJ. Tese Doutorado, 1994.

**Código: 728 - Contracepção de Emergência:
Principais Dúvidas Apresentadas por Adolescentes de um Colégio Estadual do Ensino Médio**

ESTER HECKERT CARNEIRO (Outra Bolsa)
DINNY BRAUNS MIRANDA (Outra Bolsa)
MONIQUE RIBEIRO CORREIA (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ
MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA
MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO

Introdução: Este estudo surgiu durante um projeto de Extensão realizado por alunas de Graduação, uma Mestranda e as Professora da Escola de Enfermagem Anna Nery, iniciado em uma Escola Estadual do Estado do Rio de Janeiro durante o primeiro semestre de 2009 e tem como objetivo identificar as principais dúvidas pertinentes à pílula do dia seguinte. Como definição, a anticoncepção de emergência é um método contraceptivo que pode evitar gravidez após relação sexual. Este método também conhecido como “Pílula do dia seguinte”, utiliza compostos hormonais concentrados e por curto período de tempo e é usada após curto período de tempo nos dias seguintes a relação sexual; tendo indicação reservada à situações especiais com o objetivo de prevenir gravidez inoportuna ou indesejada. Metodologia: Análise quantitativa, com participação de 173 adolescentes dos três turnos (manhã, tarde e noite) com faixa etária predominante de 15 a 18 anos, sendo a maioria do sexo feminino. A coleta de dados foi feita através de uma caixa de perguntas que ficou período integral na escola, oficinas temáticas em grupo e atendimento individual. Sendo utilizado o mesmo instrumento nesses diferentes momentos. A coleta de dados ocorreu de março a julho de 2009. Análise de dados: As dúvidas mais frequentes relacionadas à temática foram divididas nas seguintes categorias: O que é? Como usar? Onde adquirir? Existe necessidade de receita? A mulher, mesmo ingerindo a pílula pode engravidar? Contra-indicação, efeito colateral. Conclusão: De acordo com a realidade observada, constatamos que os adolescentes vem usando este método de forma inadequada, evidenciando pouco/nenhum conhecimento sobre esta contracepção. Ressaltamos que Todo esse trabalho vem demonstrando a necessidade cada vez mais da aproximação dessa temática com o adolescente, não apenas na forma de aulas ou palestras, mas em modelos de dinâmica, oficinas e rodas de conversa próprias para os jovens de forma aberta e ampla, buscando mesclar informações e vivências de forma a propiciar ambiente de espontaneidade e confiança.

Código: 3287 - Validação de Questionário sobre Dor Neonatal

ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa)
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Introdução: Antigamente, achava-se que os recém-nascidos não sentiam dor por terem o seu sistema nervoso central imaturo, após estudos foram observados que estes possuem capacidade neurológica de sentir estímulos da dor. Eles são capazes de perceber dor mais intensamente do que crianças e adultos, por que seus mecanismos de controle inibitório são imaturos, o que limita sua capacidade para modular a experiência dolorosa. Numa UTI Neonatal, os recém-nascidos estão expostos há vários procedimentos dolorosos que podem levar a dor e a estresse. A dor em recém-nascidos é difícil de ser diagnosticada pela falta da comunicação verbal, então são observados alguns parâmetros comportamentais e utilizados instrumentos e indicadores que verificam as alterações comportamentais e fisiológicas. Intervenções podem ser utilizadas para combater a dor, como as não-farmacológicas e farmacológicas. Objetivos: Validar um questionário sobre a atuação do enfermeiro frente à dor do recém-nascido, que será aplicado em profissionais de saúde que atuam em unidades neonatais do município do rio de janeiro. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória. O estudo foi realizado com 20 enfermeiros especialistas em enfermagem neonatal, e que participavam de uma oficina intitulada: Dor do recém-nascido: contribuição para o cuidado de enfermagem. Foi feita uma aplicação piloto a fim de avaliar a necessidade de realizar adaptações, e ao grau de dificuldade do preenchimento. Cada quesito do questionário era avaliado quanto à clareza, objetividade e grau de importância dos questionamentos e o tempo de preenchimento. As informações obtidas foram digitadas em um banco de dados Epi-info. Resultados: Dos 20 enfermeiros que responderam ao questionário, 13 trabalham em unidades neonatais e 100% do sexo feminino. Em relação à clareza e objetividade 100% das enfermeiras responderam que as questões estavam claras e objetivas. Quanto ao grau de dificuldade para o preenchimento apenas 1% respondeu que teve dificuldade e foi necessário fazer adaptação na questão. Em relação ao tempo de preenchimento este variou de 5 a 10 minutos. Conclusões: O questionário teve poucas adaptações e mostrou apresentar baixo índice de dificuldade para o seu preenchimento e considerado importante para a maioria dos participantes. Referências: [1] E. da P. Crescêncio, S. Zanelato, L. C. Leventhal, Avaliação e alívio da dor no recém-nascido, Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(1):64-9. [2] R. Guinsburg, Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido, Jornal de Pediatria - Vol. 75, Nº3, 1999 [3] F. A. M. Neves, D. A. M. Corrêa, Dor em recém-nascidos: a percepção da equipe de saúde, Cienc Cuid Saude 2008 Out/Dez; 7(4):461-467.

Código: 1559 - A Produção Científica sobre a Dor Neonatal e Sua Contribuição para a Enfermagem

ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa)
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Introdução: Os recém-nascidos que passam por hospitalização prolongada são submetidos a inúmeras intervenções e estímulos dolorosos. Por isto as atenções se voltaram para as seqüelas em seu desenvolvimento, percebendo a necessidade de estudar os aspectos biológicos e psicossociais da estadia na unidade neonatal para o bebê e seus familiares. Tendo como base a seguinte questão norteadora: Qual a contribuição para o cuidado de enfermagem presentes na produção científica sobre a dor neonatal? Objetivo: O presente estudo tem como objetivo identificar os aspectos de maior relevância sobre a produção científica da dor neonatal e sua contribuição para o cuidado de enfermagem. Metodologia: trata-se de uma revisão integrativa nas bases de dados: LILACS, SciELO, BDEn e Capes. Foram utilizados os descritores: dor e recém-nascido. Os critérios de inclusão foram: artigos originais, disponibilizados na íntegra, publicados em português, inglês e espanhol. Excluída a literatura repetida nas bases de dados e os artigos que não estivesse na íntegra. Após a busca dos textos na íntegra, foi utilizado um instrumento elaborado que permitiu a obtenção de informações sobre a identificação de cada produção. A apresentação dos resultados e a discussão dos dados foram obtidas de forma descritiva. Resultados: Foram encontradas 184 produções indexadas nas bases de dados no período de 2000 a 2010. Observa-se que a maioria dos trabalhos foi indexada na base de dados da LILACS e que 19 produções foram da enfermagem. A produção científica sobre a dor do recém-nascido tem apontado um crescimento, principalmente no período entre 2004 a 2005. Conclusão: Os estudos de dor demonstram que muitas vezes esta é avaliada inadequadamente interferindo na prevenção da dor neonatal, não existe uniformidade e padronização na avaliação, principalmente da dor do pós-operatório. Referências: 1- Guinsburg R. Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido. *J Ped* 1999; 75(3):149-52. 2- Christoffel, M.M. O mundo imaginal da equipe de enfermagem frente às reações do recém-nascido submetido a um procedimento doloroso na unidade de terapia intensiva neonatal. 2002. 168p. Tese - Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2002.

Código: 2193 - Prevalência de Malformações Congênicas no Município do Rio de Janeiro, Brasil, entre 2000 e 2006

TAIANA ALVES RIBEIRO MENDES (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS
ADRIANA TEIXEIRA REIS

Estima-se que não menos de 5% dos nascidos vivos no mundo apresentam algum tipo de anomalia do desenvolvimento. Na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, as malformações congênicas compõem a segunda causa de mortalidade infantil, perfazendo 15% da mortalidade em 2000 e 18% em 2003 entre menores de 1 ano. A ocorrência de malformações congênicas na população é preocupante, pois associadas a estas estão outras morbidades e altas taxas de mortalidade entre menores de 1 ano, podendo representar graves repercussões na vida da criança e de sua família. Objetivo: Este estudo transversal descritivo objetivou apresentar um panorama da prevalência de malformações congênicas no município do Rio de Janeiro entre os anos de 2000 e 2006. Metodologia: Os dados foram coletados a partir da consulta à base eletrônica do DATASUS entre julho e agosto de 2009. Resultados: Entre 2000 e 2006 foram notificados 665.419 nascidos vivos, sendo 5.798 portadores de alguma malformação congênita (8,7/100.000). Observou-se maior prevalência de malformações entre mulheres com idades inferiores a 14 (11,0/100.000) e superiores a 35 anos (10,4/100.000); nascidos vivos com idade gestacional menor que 36 semanas (23,9/100.000) e peso inferior a 2.500g (22,7/100.000); sexo masculino (9,56/100.000) e raça/cor indígena (11,4/100.000) e preta (10,9/100.000). A tipologia mais frequente refere-se ao aparelho osteomuscular e articular (2.312 /39,8%), seguida do sistema nervoso central (803/13, 8%). Conclusão: Os resultados mostraram prevalência de malformações superior à encontrada na literatura, o que sugere realização de novos estudos com vistas a esclarecer se ocorreu melhoria do sistema de notificação ou aumento da ocorrência dos casos.

Código: 2843 - Estudo Exploratório acerca das Egressas do Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica da EEAN/UFRJ (1996-2008)

MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

O primeiro projeto de criação de um curso na Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ com objetivo de ampliar os conhecimentos na área de enfermagem pediátrica foi em 1974, cuja modalidade era Curso de Extensão em Enfermagem Pediátrica. Em 1983, denominou-se Curso de Aperfeiçoamento e após três anos (1986) o curso sofreu nova modificação,

denominando-se Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica-CEEP (560 horas). Objetivos do estudo: verificar o número total de egressas do CEEP e caracterizar as egressas do CEEP da EEAN/UFRJ no período de 1996 a 2008. Trata-se de um estudo exploratório de natureza quantitativa. Foi feita uma consulta aos cadastros e aos relatórios dos CEEP correspondente ao período existentes no acervo do DEMI/EEAN. Os dados foram analisados por meio de números absolutos e percentuais. Evidenciou-se que de 214 inscritos, 115 (54%) desistiram do CEEP. No 12º curso de especialização não houve concluintes. De acordo com a distribuição das egressas/ alunas por sexo e idade 43% eram do sexo feminino da faixa etária de 31 a 40 anos. A procedência dessas alunas foi em sua maioria (69 %) do Rio de Janeiro sendo seguida por São Gonçalo (8%). A distribuição das alunas por ano de conclusão do curso de graduação e tipo de universidade foi de 28% em instituições públicas e 18 % nas privadas no período de 1998 a 2008. Dessas alunas, 22% atuam como enfermeira assistencial, sendo que o cargo de enfermeira plantonista está em segundo lugar com 14%. Conclui-se que a maior parte das alunas/enfermeiras são do sexo feminino da faixa de 31- 40 anos. O Rio de Janeiro foi a cidade de maior procedência. Dessas egressas, a maioria concluiu o curso de graduação em instituições públicas. Vale destacar que as egressas cursaram outras especializações como Oncologia, Administração Hospitalar, Enfermagem do Trabalho e Clínica Médico Cirúrgica. O estudo está em fase final de análise.

Código: 1791 - Neonatos com Potencialidades para Apresentar Necessidades Especiais de Saúde em uma Maternidade Municipal de Baixa Complexidade do SUS. Período 2001-2007

ANGÉLICA CORTE PARREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL
JULIANA GERHARDT SOARES

O Brasil, assim como outros países que vêm diminuindo o índice de mortalidade infantil devido ao acesso das tecnologias, ampliou a oferta de leitos intensivos neonatais, entre outras medidas, possibilitando maior sobrevivência de neonatos que outrora morriam precocemente. No cenário da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), os neonatos de risco são submetidos a procedimentos invasivos para investigação diagnóstica e tratamento. Se por um lado, os resultados dessa intervenção aumentaram a sobrevivência dos RN's de risco, por outro, gerou um novo grupo infantil, denominado na literatura "herdeiros da tecnologia". Conseqüentemente, o cuidado aos neonatos que recebem alta da terapia intensiva exige maior vigilância do crescimento e desenvolvimento dos serviços de saúde para o atendimento às necessidades de saúde especiais. Essas características os situam no conjunto das crianças com necessidades especiais de saúde (CRIANES). O presente estudo busca determinar a incidência de neonatos admitidos na UTIN com potencialidades para desenvolver necessidades especiais de saúde. A fonte de dados foi o livro de registro de admissão da UTIN de uma maternidade de baixa complexidade do SUS no Rio de Janeiro, considerando o número de dias que o neonato permaneceu internado na unidade e o quantitativo de reinternações. Adotou-se a metodologia da amostra não probabilística intencional, delimitando inicialmente o Universo da pesquisa a fim de contabilizar os RN admitidos na UTIN no período de 2001 a 2007 que sobreviveram, somados aos que evoluíram a óbito e aos que foram transferidos de instituição tendo eles retornado ou não. Feito isso, determinamos a População Alvo do estudo que consistiu daqueles que não evoluíram a óbito (sobreviventes) e os que retornaram de uma transferência. E por fim, a determinação da amostragem, com base nos critérios de inclusão na pesquisa: idade entre 0 e 28 dias, tempo de internação de sete dias ou mais e reinternação no período neonatal. Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SMS/RJ, procedeu-se ao levantamento dos dados. Os resultados apontaram o Universo de 1206 neonatos internados, 23% evoluíram a óbito; A população alvo foi delimitada em 895 (74%), e a amostragem consistiu 341. Os RN internados por sete dias ou mais (35%) provavelmente receberão um maior número de diagnósticos médicos, o que tem como conseqüência intervenções terapêuticas onde sofrerão mais procedimentos invasivos, podendo levar ao desenvolvimento de seqüelas futuras, resultado desse período. A situação de reinternação (4,2%) demonstra que a continuidade do cuidado fora da UTIn não foi eficiente. Portanto, a partir da população alvo de neonatos internados na UTIn, 38,1% das crianças têm alto potencial de desenvolver necessidades especiais de saúde em sua vida.

Código: 1395 - Conhecimentos e Práticas dos Profissionais de Enfermagem sobre os Cuidados para Minimizar a Dor do Recém-Nascido Prematuro na Unidade de Terapia Intensiva

LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

As unidades neonatais, principalmente as terapias intensivas, representam uma das áreas da saúde de maior desenvolvimento tecnológico. Com as taxas de sobrevivência dos neonatos de risco, nos últimos anos uma questão despertou grande preocupação: as conseqüências advindas das intervenções realizadas no período da hospitalização, por vezes prolongada, desses recém-nascidos/RNs. As atenções se voltam, então, às seqüelas em seu desenvolvimento,

percebendo-se a importância de estudar não só os elementos biológicos, mas também os aspectos psicossociais envolvidos e as conseqüências que o ambiente, neste caso a Unidade Neonatal (UN), pode trazer para o desenvolvimento e conseqüentemente, para a qualidade de vida desses bebês e de suas famílias. Ao longo dos cuidados indispensáveis a sua sobrevivência, a criança pode utilizar seus recursos para resguardar-se e proteger-se das estimulações dolorosas. Objetivo: Analisar os conhecimentos dos profissionais de saúde sobre as práticas consideradas potencialmente melhores para minimizar a dor do recém-nascido. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa envolvendo 19 profissionais de enfermagem na unidade neonatal de três maternidades públicas do Município do Rio de Janeiro como sujeitos do estudo. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário auto aplicado, partindo da descrição de conhecimentos das práticas para o cuidado no alívio da dor do recém-nascido baseado nas normas e protocolos definidos no Manual de Atenção Humanizada ao recém-nascido de baixo peso do Ministério da Saúde e dos Consensos Internacionais da Academia Americana de Pediatria. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética da Instituição nos termos da Resolução 196/96, garantindo o sigilo e anonimato dos usuários. Resultados: Dos 19 enfermeiros entrevistados 42 % da equipe conhece a dor no recém-nascido por meio das alterações comportamentais e fisiológicas e 58% por alterações apenas comportamentais. A escala de faces para detecção da dor no RN era usada por apenas 16% dos profissionais e no que se refere às atitudes tomadas frente à dor pela equipe, 53% realizavam medidas farmacológicas e não farmacológicas 31% não-farmacológicas e 16% farmacológicas para amenizar a dor no RN. Mostra-se também que os profissionais se preocupavam com o manejo adequado da dor e buscavam o conhecimento desta temática ainda de maneira incipiente, em sua maioria, mediante a vivência adquirida no cuidado neonatal e a troca de experiências com outros profissionais. Referências: 1- Guinsburg R. A Linguagem da dor no recém-nascido. São Paulo (SP): Sociedade Brasileira de Pediatria; 2000. 2- Christoffel, M.M.; Santos, R.S. A dor no recém-nascido e na criança. Rev Bras Enf, v.54, n.1, p.27-33, Jan-Mar 2001. 3-Reichert APS, Silva SLF, Oliveira JM. Dor no recém-nascido: uma realidade a ser considerada. Rev.Nursing 2000 Ago; 3(30):28-30.

Código: 3603 - O Uso da Internet para a Educação sobre Dor Neonatal

JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa)
RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

A internet se refere ao sistema de informação global que é logicamente ligado por um endereço único global baseado no Internet Protocol (IP) ou suas subseqüentes extensões; é capaz de suportar comunicações usando o Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) ou suas subseqüentes extensões e/ou outros protocolos compatíveis ao IP; provê, usa ou torna acessível, tanto publicamente como privadamente, serviços de mais alto nível produzidos na infra-estrutura descrita. Hoje vivemos numa realidade de fragmentos de conhecimento, pois os indivíduos controlam as ações de partes e não mais do todo. Conhecimento não é igual à informação. O conhecimento, e o valor construído diariamente quando o focalizamos, é igual à análise e à ação em cima da informação. Nesse sentido entendemos que a internet possibilita espaços virtuais marcado pela comunicação instantânea, favorece a interação de diversos atores em diversos contextos sociais. Os sites, os blogs e websites são territórios de livre acesso que ampliam formas de educação. Os profissionais de saúde, acadêmicos, e cidadãos são cada vez mais consumidores de informações sobre saúde na Internet. Buscando reforçar a utilização da internet na enfermagem neonatal e a temática dor neonatal o presente estudo tem como objetivos: identificar website já existentes sobre a dor neonatal no Rio de Janeiro; descrever o tipo de informações sobre a dor neonatal divulgadas no site e analisar as informações virtuais relacionando-as com as associações e instituições de ensino. Metodologia: Estudo exploratório com abordagem qualitativa, realizado no período de Abril a Maio de 2010. Foi utilizado o site de busca Google acadêmico, utilizando as palavras chaves: websites, dor neonatal, rio de janeiro. Os resultados das buscas eletrônicas foram a fonte primária de dados submetido a análise temática. A presente análise constituiu de três fases: organização do material e leitura, separação por cores de acordo com a unidade de contexto e pô fim a extração do conteúdo relativo aos centros de tratamento e associações que atendem aos objetivos do estudo. Resultados: Ao digitar os termos dor neonatal obtivemos como resultado no site de busca Google Acadêmico 572 resultados com 58 páginas. Sendo que os sites estão relacionados com agências governamentais, grupos de saúde, laboratórios multinacionais, universidades, associações, dentre outros. Conclusão: A internet é um importante meio de comunicação e os sites disponibilizados podem ser acessados por acadêmicos e profissionais de saúde que possuam acesso a um provedor. As páginas acessadas trazem: artigos na área da medicina, enfermagem e psicologia; fugiam ao tema saúde; propaganda; divulgavam eventos científicos. Existe pouca informação específica da dor neonatal reunindo conteúdo sobre pesquisas realizadas no rio de janeiro.

Código: 1607 - Produção do Conhecimento sobre a Dor do Recém-Nascido e Sua Família

RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES (FAPERJ)
LUANA VELHO DE SOUSA (CNPq/PIBIC)
ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA (Sem Bolsa)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Introdução: Até a década de 60, acreditava-se que o recém-nascido(RN) era incapaz de sentir dor. Atualmente sabe-se que o RN possui sistemas maduros o suficiente para permitir a transmissão do estímulo doloroso. A dor no RN pode repercutir em alterações orgânicas e emocionais expressas por modificações comportamentais e fisiológicas. Então, a dor precisa ser identificada, avaliada e tratada. É importante que a família também tenha conhecimento acerca da manifestação da dor pela criança. **Objetivo:** Analisar a produção do conhecimento científico sobre a dor do recém-nascido e sua família. **Metodologia:** Trata-se de uma investigação descritiva de natureza bibliográfica. Foi utilizado o banco de dados on-line da CAPES, com os seguintes descritores: dor e recém-nascido, recorte temporal de 1987 a 2010. Para identificar os estudos, procedeu-se à leitura de todos os resumos e por meio de um instrumento elaborado permitiu a obtenção da produção (tipo de produção, título, ano base, tipo de estudo, objetivos, metodologia adotada, sujeitos, resultados e considerações apresentadas). Foram encontrados 40 resumos, sendo 11 teses e 29 dissertações. A apresentação dos resultados e a discussão dos dados foram obtidas de forma descritiva. **Resultados:** Dentre os resumos de mestrado 14 foram escritos por médicos, 06 por enfermeiros, 04 por psicólogos, 02 por fisioterapeutas e 01 por fonoaudiólogo. Em dois dos resumos não foi possível identificar a categoria profissional do autor. Houve um aumento expressivo das dissertações na década de 2000 em relação à década de 1990. 86,2% das dissertações foram concluídas na década de 2000. Das 11 produções do doutorado, 5 tiveram como autores médicos, 5 enfermeiros e 1 psicólogo. Dos 40 resumos, 9 relacionavam de alguma forma a dor do RN e os pais ou familiares. **Conclusões:** Observou-se um aumento da preocupação em relação à dor do RN e, conseqüentemente, a produção do conhecimento sobre o tema teve um maior incremento nos últimos anos. Entretanto, cerca de 30% dessa produção foi de autoria de enfermeiros. Apenas 5% das dissertações e teses relacionavam a dor do neonato e sua família. Sendo assim, é indispensável que os profissionais de saúde tenha conhecimentos e realize um maior número de pesquisas relacionadas a dor do recém-nascido e sua família. Christoffel MM; Cunha JM; Santanna ASF; Garcia RR. Princípios éticos da equipe de enfermagem ao cuidar da dor do recém-nascido. REME; 13(3):321-326, jul/set, 2009.

Código: 2237 - Folder como Material Didático no Alojamento Conjunto sobre os Direitos do Recém-Nascido

FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA (Outra Bolsa)
LUANA VELHO SOUZA (Outra Bolsa)
ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA (Sem Bolsa)
JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL

Introdução: O Alojamento conjunto é um cenário de campo para alunos do Programa Curricular Interdepartamental V, no qual os estudantes vivenciam as ansiedades dos pais sobre os cuidados de saúde a seu filho recém-nascido, quanto às informações sobre o registro de nascimento, licença maternidade, paternidade, alta hospitalar. Neste cenário natural de educação, os estudantes são estimulados a desenvolver educação em saúde utilizando a caderneta de saúde da criança. Após algumas experiências no desenvolvimento de programas educativos sentimos a necessidade de um material didático para informar aos pais sobre os direitos do recém-nascido, nesse sentido foi pensado no folder como material educativo. O folder é um “impresso de pequeno porte, constituído de uma só folha de papel com uma ou mais dobras, e que apresenta conteúdo informativo. Com os modernos recursos disponibilizados através do advento da informática surgiu a possibilidade de imprimir folders em casas ou ainda na escola. Tendo a possibilidade de produzir os folders, sabendo das particularidades e da riqueza de uma comunicação de informações que alie imagens e palavras e, cientes de que isso poderia se tornar uma eficiente ferramenta educacional, decidimos colocar isso em prática. Apesar de a tarefa ser aparentemente fácil, a produção do folder exigiu critérios e criticidade. A partir dos resultados da pesquisa intitulada: O que os pais sabem sobre os direitos do recém-nascido? Os critérios referiam-se a necessidade de selecionar as informações adequadamente tendo em vista o espaço restrito onde esses dados seriam colocados. Escolher quais informações deveriam ser aproveitadas demandou atenção, leitura e discussões. A criticidade deveria aparecer no folder pelo fato de que os textos apresentados ali não poderiam ser meras cópias das fontes de pesquisa e referência. Os dados apresentados tinham que ser comentados e analisados com brevidade pelos autores no folder. Além do conteúdo e da formatação, também seriam avaliados quesitos como lógica e coerência do texto, criticidade, aproveitamento de imagens no folder e também a criatividade na elaboração. Desta forma foi desenvolvido um folder para auxiliar nas informações sobre os direitos do recém-nascido. **Objetivo:** Validar o folder sobre os direitos do pai-mãe-bebê no alojamento conjunto. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, Participaram 15 puerperas internadas no alojamento conjunto. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário auto-aplicado.

Resultados: a avaliação pelos pais do folder foi crítica e de bom conteúdo. Pode-se dizer que a utilização do folder como material informático deve ser incentivado entre docentes e discentes e diversificar o trabalho, promover uma educação mais criativa e, conseqüentemente, muito mais efetiva. Christoffel MM; Cunha JM; Direitos humanos e cidadania: interfaces com o cuidar de enfermeiras neonatologistas. Rev. Enf. UERJ. Rio de Janeiro. v.12 p230-23, 2004.

**Código: 3859 - A Equipe de Enfermagem Frente à Dor Durante a Punção Venosa nos Recém-Nascidos:
Noções e Práticas sobre o Alívio da Dor**

LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL
ANA LUÍZA DORNELES DA SILVEIRA

Antigamente muitos eram os mitos sobre a dor do recém-nascido. Considerava-se que os recém-nascidos eram incapazes de sentir, perceber ou ter memória a dor devido a imaturidade do seu sistema nervoso. A partir de 1980 estudos científicos elucidaram que o RN sente dor e tem memória a dor. Sabe-se que os profissionais de saúde tem conhecimento sobre este fenômeno, mas não utilizam sistematicamente medidas para minimizar/prevenir a dor, principalmente em procedimentos considerados dolorosos como a punção venosa periférica repetida que ocasiona diversas conseqüências a saúde do RN. A punção venosa periférica é comprovadamente dolorosa estando na oitava posição dos procedimentos mais realizados pelos profissionais de saúde. E é a primeira opção para terapêutica medicamentosa e coleta de sangue. O presente estudo tem como objetivos: Identificar as ações do profissional de enfermagem quanto a realização de medidas para o alívio da dor durante a punção venosa periférica no recém-nascido; Discutir as implicações para a prática de enfermagem da utilização de medidas não farmacológicas para aliviar a dor do recém-nascido durante a punção venosa periférica. METODOLOGIA: Estudo observacional, realizado a partir da observação da técnica de punção venosa dos profissionais de enfermagem na UTIN. O instrumento de coleta de dados é um questionário. O cenário do estudo é uma maternidade de referência para gestação de alto risco no Rio de Janeiro. Resultados: Foram observados dez punções venosas realizadas em prematuros. Conclusão: Os profissionais de enfermagem se preocupam em não causar danos ao RN buscando medidas para aliviar a dor durante a punção, porém essas medidas não são utilizadas sistematicamente e nas punções repetidas as medidas utilizadas não são efetivas. Christoffel MM, Cunha JM, Anna ASF; Garcia RR. Principios éticos da equipe de enfermagem ao cuidar da dor do recém-nascido. REME; 13(3):321-326, jul/set, 2009.

**Código: 3830 - Características das Crianças Internadas em uma Enfermaria de Pediatria
de um Hospital Público do Município do Rio de Janeiro**

MICHELLE RIBEIRO NICOLAU (CNPq/PIBIC)
AILA FAUSTINO COELHO (Sem Bolsa)
ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES (Sem Bolsa)
FERNANDA DUARTE DA SILVA (CNPq/PIBIC)
LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES (CNPq/PIBIC)
MARIANA CABRAL RODRIGUES (Sem Bolsa)
OLGA CARPI SOUZA (Sem Bolsa)
PALOMA PASSOS PINTO (Sem Bolsa)
THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA
RITA DE CÁSSIA MELÃO MORAIS

Estudo desenvolvido no 6º período do Curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery, durante o estágio supervisionado em uma enfermaria de pediatria. Durante estágio supervisionado os alunos devem conhecer previamente a clientela assistida com a finalidade de otimizar e prestar uma assistência de qualidade a esta. A importância desse conhecimento se justifica pela adaptação dos métodos de ensino-aprendizagem; melhor entendimento dos fatores psico-sociais que afetam as crianças e os de risco para a saúde delas, que auxiliam no cuidado e assistência prestados. Diante desta necessidade o grupo se motivou a estudar as características da clientela assistida. Tem como objetivo caracterizar a clientela atendida em uma unidade de internação pediátrica no município do Rio de Janeiro. É um estudo de abordagem quantitativa. O local do estudo é uma unidade de internação pediátrica que atende crianças de 1 mês a 12 anos de idade, provenientes do ambulatório e emergência com diagnósticos cirúrgicos e clínicos, em sua maioria, quadros graves e complexos, sendo encaminhados para esclarecimento diagnóstico e realização de procedimentos terapêuticos. Possui 06 enfermarias com 6 a 8 leitos cada, perfazendo um total de 46 leitos. Os leitos são distribuídos da seguinte maneira: 02 enfermarias de lactentes, 01 enfermaria de pré-escolar, 01 de escolar, 01 enfermaria de cirurgia pediátrica e por fim, 01 enfermaria de onco-hematologia. Para coletar os dados foi utilizado um formulário composto de itens relacionados ao: sexo, idade, naturalidade, município de moradia, escolaridade, frequência de internação no período de um ano,

entre outros. Os dados foram coletados no período de abril de 2010, em uma amostra de 40 clientes. A análise dos dados foi realizada através da frequência simples, com distribuição dos mesmos em quadros e tabelas. Encontramos os seguintes resultados: 67,5% das crianças internadas são do sexo masculino e 32,5% são do sexo feminino. 55% das crianças estão na faixa etária de pré-escolar (1a e 1d até 6 anos); 20% estão na faixa etária de lactentes (de 1m até 1 ano); 17,5% são escolares (6a e 1 d até 12 anos) e 7,5% estão acima da faixa etária de internação. 75% das crianças não são do município do Rio de Janeiro. Das 14 crianças que estudam, 64,3% continuaram os estudos depois da internação. Concluímos que no período estudado existiu um percentual maior de crianças do sexo masculino e na faixa etária de pré-escolar. Maior parte crianças internadas não são do município do Rio de Janeiro, o que demonstra a migração dos indivíduos de municípios com menor poder econômico. Percebemos que a maior parte das crianças continuam estudando, o que demonstra uma preocupação da família e/ou da instituição de saúde na continuidade da educação apesar das condições de saúde.

Código: 2839 - Manejo de Medicamentos Orais por Cuidadores de Crianças com Necessidades Especiais de Saúde – Produção de um Roteiro para um Vídeoeducativo

TATIANE OLIVEIRA COUTINHO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

Introdução: As crianças que dependem de medicamentos de uso contínuo precisam de cuidados específicos, que em grande parte, são realizados pelo cuidador no cenário domiciliar. Para Hockenberry e Winkelstein (2006) crianças com necessidades especiais de saúde (CRIANES), são aquelas que possuem saúde frágil, precisam de cuidados contínuos temporários ou permanentes, e necessitam dos serviços de saúde e sociais para além dos requeridos por outras crianças em geral. Os cuidadores de CRIANES, que fazem uso de medicação oral, precisam ter conhecimento sobre o manejo dessa medicação para não contaminá-la e/ou não administrá-la equivocadamente. Entre as dinâmicas de criatividade e sensibilidade (DCS) utilizadas como recurso para a geração de dados na pesquisa do Projeto CRIANES do CNPq “Crianças com necessidades especiais de saúde: os desafios dos cuidadores no educar dialógico da enfermagem”, destacamos os depoimentos e as imagens de três familiares cuidadores, participantes da DCS concreto, manejando medicamentos. Objetivos: Resgatar as situações problemas que envolvem o cuidar/cuidado dessas crianças no cotidiano das famílias, a partir das imagens da dinâmica e dos depoimentos dos participantes; negociar saberes de fundamento de enfermagem com a experiência de cuidar dos cuidadores de CRIANES na elaboração de um roteiro de um vídeoeducativo. Materiais e Métodos: Da DCS citada extraiu-se o corpo textual, objeto da análise de imagem e de conteúdo dos depoimentos. Criou-se um roteiro, dividindo-se em cenas, com uma linguagem simples que atende o público alvo que são cuidadores domiciliares. Às cenas justapuseram-se os depoimentos para constituir sentido ao objeto imagético. Resultados: No processo de leitura da imagem e do texto destacaram-se as ações dos familiares no manejo de instrumentais utilizados para o preparo da medicação que implicavam em prejuízos para a criança. Constatamos que todos apresentaram dificuldades no preparo da medicação, que culminou em contaminação. Os três temas que mais se destacaram foram erro de dosagem, risco de contaminação e risco de acidente. Para cada tema apresenta-se ações centradas em conteúdos científicos do campo de conhecimento de fundamentos de enfermagem, que ajudam o cuidador a pensar criticamente sobre a problemática ali representada e buscar saídas negociadas de resolução do problema. Conclusão e Recomendações: O roteiro proposto para a produção de um vídeo sobre manejo de medicamentos orais facilita o processo de aprendizagem das famílias que realizam cuidados domiciliares e supre a necessidade dos enfermeiros ao prover material para o desenvolvimento de ações educativas.

Código: 2613 - Utilização do DATASUS para Avaliar o Perfil de Internações Psiquiátricas e Neurológicas em Idosos: Implicações para a Enfermagem

THAMILLA LOHR SOARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: JAQUELINE DA SILVA
RAPHAELA LEAL TELLES BORGES
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO

Introdução: Trata-se de um Diagnóstico Simplificado de Saúde (DSS) elaborado por acadêmicas do 7º período da Escola de Enfermagem Anna Nery como pré-requisito à aprovação do Programa Curricular Interdepartamental X, intitulado Cuidados de Enfermagem a Clientes em Processo de Reabilitação I. O envelhecimento populacional é um indicador na melhoria da qualidade de vida e atenta ao olhar da enfermagem em busca da assistência específica para essa faixa etária de modo que atenda suas necessidades e demandas. O processo de envelhecimento traz, como uma de suas consequências, um aumento na prevalência dos problemas de saúde característicos do idoso, entre eles alguns transtornos mentais. Objetivos: Apresentar o perfil epidemiológico da população idosa referente ao ano de 2007; Analisar o número de internações psiquiátricas e neurológicas em idosos; Identificar as principais causas de internações psiquiátricas e neurológicas dos idosos. Materiais e Métodos: Pesquisa corte-temporal, de caráter documental, através de levantamento estatístico em Base de Dados do Ministério da Saúde (DATASUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com coleta de dados nos meses de Agosto a Dezembro de 2009, utilizando a Classificação Estatística Internacional de Doenças em sua Décima Revisão

(CID-10). Resultados: No ano de 2007, os idosos correspondiam a 9,61% da população brasileira e 14,05% da população na cidade do Rio de Janeiro. O número de internações psiquiátricas em todo território nacional foi de 586.147, sendo que 18.094 (3,08%) foram em pessoas idosas. As duas principais causas de internações psiquiátricas, na cidade do Rio de Janeiro, foram esquizofrenia (55,12%) e transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool (12,09%). No mesmo local, entre a população idosa, as principais causas foram esquizofrenia (36,63%), demência (33,05%) e transtornos de humor [afetivos] (14,73%). Já os números de internações neurológicas são menores, somam um total de 175.130. Entretanto, atingem uma porcentagem maior de pessoas idosas, 43.514 (24,84%) no Brasil. As principais causas, na cidade do Rio de Janeiro, incluem outras doenças do sistema nervoso (32,91%) e epilepsia (22,43%). A esclerose múltipla ganhou destaque por acometer 14,88% dessa população, na cidade do Rio de Janeiro. Conclusão: É de extrema importância obter informações sobre condições de saúde da população idosa para que seja possível realizar o planejamento das ações de enfermagem buscando a promoção, proteção e recuperação da saúde, com o intuito de melhorar a qualidade de vida da população idosa, através de atividades físicas e mentais. Referências: [1] Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) [online]. Brasília; [s.d.]. [2] Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação Estatística Internacional de Doenças Relacionadas à Saúde.

Código: 1433 - Ensino de Enfermagem Psiquiátrica na Escola Ana Néri em Meados do Século 20

MONIQUE DA SILVA CARVALHO (FAPERJ)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES

Este estudo tem como objeto o desenvolvimento do ensino da enfermagem psiquiátrica na Escola Ana Néri (EAN) da Universidade do Brasil no período de 1950 a 1957. O marco inicial é o ano em que teve início o estágio em enfermagem psiquiátrica na EAN no Centro Psiquiátrico Nacional (CPN), tendo como professora Maria Dolores Lins de Andrade e o marco final ao ano em que o estágio deixa de ser no CPN e passa para o Instituto de Psiquiatria da Universidade do Brasil (IPUB), no ano de 1957. Trata-se de uma pesquisa histórico-social, vinculada ao Núcleo de Pesquisa de História da Enfermagem Brasileira da Escola de Enfermagem Anna Nery/UFRJ, cujos objetivos são: descrever as estratégias empreendidas pela EAN para iniciar o estágio curricular em enfermagem psiquiátrica e analisar os motivos que determinaram o CPN como campo de estágio da EAN no período estudado. As fontes primárias utilizadas foram documentos escritos selecionados no CEDOC/EEAN, no Instituto de Psiquiatria da UFRJ, da Casa Oswaldo Cruz, além de depoimentos orais, de ex-professoras da EEAN, gravados em fitas de áudio, pertencentes ao Acervo de História Oral do CEDOC/EEAN. As fontes secundárias foram livros sobre História do Brasil, História da Enfermagem e da Enfermagem Psiquiátrica no Brasil, Ensino de Enfermagem no Brasil, História da Psiquiatria e das políticas de saúde mental no Brasil. Os resultados preliminares mostram que o ensino de enfermagem psiquiátrica na EAN passou por diferentes fases até o ano de 1950, porém em nenhuma delas se estabeleceu o estágio com os doentes mentais. A entrada da EAN no hospital psiquiátrico corresponde à repercussão da lei 775/49, que estabeleceu as diretrizes para o ensino de enfermagem, tornando obrigatório o estágio nas diversas disciplinas, inclusive em psiquiatria, quando as escolas de enfermagem tinham entre suas principais dificuldades locais que servissem de campos de estágio para as alunas, principalmente no que se referia à saúde pública e à psiquiatria. A escolha do Centro Psiquiátrico Nacional para servir de campo de estágio da EAN, estava relacionada com a falta de experiência na área da professora da disciplina, Maria Dolores Lins de Andrade e ao fato do CPN servir de campo de estágio para a Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, o que facilitaria esse primeiro contato da professora e das alunas com os doentes mentais, uma vez que ambas as escolas faziam estágio ao mesmo tempo. Referências: [1] MARCÍLIO, N.; FIGUEIREDO, C. IPUB 60 anos: histórias de vida e trabalho. Cadernos do IPUB/ Instituto de Psiquiatria da UFRJ. Rio de Janeiro, nº especial, p.24-27, 1998. [2] PERES, Maria A. de A. e BARREIRA, Ieda de A. Uma nova enfermagem psiquiátrica na Universidade do Brasil nos anos 60 do século XX. Esc. Anna Nery Rev. Enferm., Rio de Janeiro, 2008, v. 12, n. 1, p. 108-114.

Código: 78 - A Clínica da Enfermeira Psiquiatra: Propondo Indicadores de Qualidade de Cuidado

CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PSQUIÁTRICA

Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA

A idéia do estudo é pensar sobre a clínica da enfermeira psiquiatra dentro do contexto da internação psiquiátrica. O objeto de estudo são as ações de cuidado da enfermeira psiquiatra como instrumento que auxilia na melhora da condição clínica do doente. O momento atual do trabalho da enfermagem psiquiátrica caracteriza-se pela transição entre uma prática de cuidado hospitalar, que visava à contenção do comportamento dos pacientes, e a incorporação de princípios novos e desconhecidos, que buscam adequar-se a uma prática interdisciplinar, aberta às contingências dos sujeitos envolvidos em cada momento e em cada contexto, superando a perspectiva disciplinar de suas ações. Atualmente nos deparamos com dois modelos de tratamento em psiquiatria, representados pelo manicômio e pelo serviço substitutivo que reflete um momento distinto da história da psiquiatria. Os manicômios foram criados para manter a ordem e o controle social, eram submetidos ao tratamento todos aqueles que não se enquadravam nos padrões exigidos pela sociedade. Nesse cenário se consolidou a enfermagem

psiquiátrica e suas ações, a formação técnica da enfermeira era pautada principalmente na doença e forma de intervenção do processo patológico, elas executavam suas funções sobrepondo aos desejos e anseios dos pacientes. Nesse sentido, os objetivos são: Identificar as ações de cuidado da enfermeira psiquiatra e analisar as ações de cuidado da enfermeira psiquiatra que melhoram a condição clínica do doente. O método do estudo é qualitativo do tipo descritivo, tendo como sujeito de pesquisa 16 enfermeiras que exercem atividades assistenciais para pacientes em regime de internação psiquiátrica pelo SUS em hospital universitário psiquiátrico. A produção de dados será dividida em duas etapas: a 1 etapa realiza-se observação participante e a segunda etapa entrevista aberta conduzida pelo enfoque nas ações de cuidado exercidas pelas enfermeiras. Entendemos, por meio do referencial teórico, que a intuição e a empatia são componentes importantes da relação terapêutica. A análise do estudo será conduzida pelo modelo teórico do “intuir empático” desenvolvido por OLIVEIRA (2005) que tem como eixo seis constructos teóricos: escuta qualificada, prontidão para cuidar, esperar, tempo, empatia e cuidado pós demanda. O estudo foi aprovado no comitê de ética com o protocolo 26/08 em 28/05/08 e ainda encontra-se em construção. Foram produzidos mais de 40 horas de observação participante e já iniciamos as entrevistas. OLIVEIRA, R.M.P. Por uma Clínica de Enfermagem Psiquiátrica: O Intuir empático como uma proposta de modelo teórico da enfermeira psiquiatra. Orientadora: Cristina Maria Loyola Miranda. Rio de Janeiro: Escola de Enfermagem Anna Nery, 2005, 229 p. POLIT, D.F; BECK, C.T; HUNGLER, B.P. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Código: 9 - Implicações da Reforma Psiquiátrica no Cuidado de Enfermagem à Pacientes Submetidos a Eletroconvulsoterapia

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA
PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI

Introdução: A pesquisa realizada procura discutir as implicações da reforma psiquiátrica no cuidado de enfermagem à pacientes com indicação de Eletroconvulsoterapia. No modelo hospitalocêntrico o ECT era amplamente utilizado, nos dias atuais a modalidade de atendimento em saúde mental e psiquiátrica está pautada na Reforma Psiquiátrica Brasileira e na reabilitação psicossocial que preconiza desospitalização, desinstitucionalização, reabilitação psicossocial, reinserção social e convívio com suas famílias e comunidade. Objetivo: Identificar a produção científica de enfermagem, determinando a melhor evidência disponível para o cuidado do cliente / família. Metodologia: Estudo retrospectivo de revisão sistematizada da literatura com os descritores: ECT e Reforma Psiquiátrica na base de dados online da BVS com o recorte temporal de 1988 a 2009. Resultados: Foram encontrados 07 artigos com os descritores ECT e reforma Psiquiátrica e os 07 artigos foram selecionados para análise devido às implicações para uma melhor prática. De acordo com Silva & Caldas que trouxe como problema a força da eletroconvulsoterapia, enquanto modalidade interventiva do campo médico psiquiátrico. Contudo, Perizzolo et al afirma que quando bem indicada a ECT demonstra ser um tratamento seguro e eficaz para uma ampla variedade de transtornos psiquiátricos. De acordo com Pastore conforme os preceitos bioéticos, o paciente ou a família, se necessário, deve preencher o consentimento informado, podendo o médico aplicar a terapia em casos de impossibilidade de obtenção de seu preenchimento. Podemos perceber o quanto a temática é contraditória e polêmica à medida que profissionais de uma mesma área de atuação têm opiniões tão discrepantes a respeito de um mesmo assunto. É papel de o enfermeiro orientar e educar o cliente e sua família para que estes tenham esclarecimento para tomar as decisões, em conjunto com a equipe de saúde, para o tratamento das doenças psíquicas. Conclusão: Observamos a complexidade do tema abordado em suas facetas, social, psicológica e ética. Por muitos profissionais a técnica é defendida, sendo abordadas a sua eficácia e segurança no cuidado do cliente. Tais profissionais alegam que a técnica muito teria evoluído, sendo muito importante sua utilização em algumas situações. No entanto, para outros profissionais a técnica é um instrumento de tortura criado há muitos anos e que devia ser banida do uso nos dias atuais, sendo assim o que seria mais adequado seria o uso de psicofármacos modernos cada vez com menos efeitos colaterais. SILVA, Maura Lima Bezerra; CALDAS, Marcus Túlio. Revisitando a técnica de eletroconvulsoterapia no contexto da reforma psiquiátrica brasileira. Acessado em: Nov, 03, 2009. SOUZA, Rozemere Cardoso de e SCATENA, Maria Cecília Morais. Produção de sentidos acerca da família que convive com o doente mental. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. 2005, vol.13, n.2, pp. 173-179. ISSN 0104-1169. doi: 10.1590/S0104-11692005000200007.

**Código: 3071 - Oficinas Terapêuticas em Saúde Mental:
Uma Reflexão para a Prática do Enfermeiro na Perspectiva da Reabilitação Psicossocial**

ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA (Sem Bolsa)
JULIANA CAMPOS FERREIRA (Sem Bolsa)
BIANCA ALVES MENDES (IC-Junior)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: VANESSA ANDRADE MARTINS PINTO
LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA

Este trabalho foi realizado por acadêmicas de enfermagem do 7º período, inseridas no Programa Curricular Interdepartamental X- PCI X. Através de uma revisão sistemática, realizada no período de setembro a novembro de 2009, em que foram analisados livros, teses, artigos publicados em revistas especializadas, base de dados - Scientific Electronic Library Online - Scielo. Os descritores utilizados foram: oficinas terapêuticas, reabilitação psicossocial e enfermagem. Apenas 5 artigos de revisão pertinente à temática oficina terapêutica foram encontrados. Quando colocado reabilitação psicossocial e enfermagem foram encontrados 5 artigos, quando colocado reabilitação psicossocial e oficina terapêutica foi encontrado 1 artigo e quando colocado oficina terapêutica e enfermagem não foi encontrado nenhum resultado. A Reabilitação Psicossocial é um movimento técnico e político da década de 90, resultante das mudanças na atenção a Saúde Mental. Embora, seja constituído por diversas experiências e múltiplo instrumental técnico ela surge como uma necessidade ética de transformação nas políticas dos serviços de saúde mental. Neste processo, em 2001, foi sancionada a Lei Federal 10.216 que trata dos direitos dos usuários dos serviços de Saúde Mental e retira o manicômio do centro do tratamento. Reorganiza a assistência ao doente mental, privilegiando o oferecimento de tratamento em serviços de base comunitária, dispendo sobre proteção e os direitos das pessoas com transtornos mentais, e instituindo mecanismos claros para a progressiva extinção dos manicômios. Com isto, se garantiu a criação dos equipamentos substitutivos ao manicômio: equipes de saúde mental nas Unidades Básicas de Saúde, Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), Serviços Residenciais Terapêuticos, Centros de Convivência e Cooperativas, Ambulatórios de Saúde Mental, Enfermaria de Psiquiatria em Hospital Geral e Oficinas Terapêuticas. As oficinas terapêuticas foram utilizadas ao longo do processo histórico da psiquiatria, mas tinham um objetivo distinto da reabilitação psicossocial. Eram utilizadas como um trabalho não remunerado que ajudava na organização e manutenção das instituições asilares. Atualmente, as oficinas terapêuticas vêm se constituindo a partir da busca da reinserção social das pessoas em sofrimento psíquico, respeitando a singularidade de cada indivíduo e promovendo o exercício da cidadania. A assistência na perspectiva da atenção psicossocial exige do profissional iniciativa, criatividade e diferentes modos de assistir. Assim, o cuidar na saúde mental é constituído pelo enfermeiro no instante da interação visando gerar crescimento, autonomia e desenvolvimento de quem é cuidado, para possibilitar uma melhora da qualidade de vida desse sujeito através do vínculo afetivo e social com garantia do espaço da diferença e do acolhimento.

**Código: 3810 - Perfil de Internações Psiquiátricas em Idosos no Período de 1998 a 2007,
a Consolidação da Reforma Psiquiátrica e a Enfermagem**

THAMILLA LOHR SOARES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: JAQUELINE DA SILVA

Introdução: O presente estudo elaborado como requisito obrigatório na etapa de conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery pertencente à Universidade Federal do Rio de Janeiro; como parte integrante da avaliação do Programa Curricular Interdepartamental XIII; e como parte das atividades de pesquisa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC (2009-2010). Objetivos: No período de 1998 a 2007: (i) Estudar a consolidação da Reforma Psiquiátrica Brasileira em relação à população idosa através dos números de internações psiquiátricas; (ii) Descrever o perfil epidemiológico dos idosos; (iii) Identificar as principais causas de internações psiquiátricas em idosos; Materiais e Métodos: Pesquisa de abordagem quantitativa, corte-temporal, descritiva, de caráter documental, conduzida através de levantamento estatístico em Base de Dados do Ministério da Saúde (DATASUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com coleta de dados nos meses de Julho de 2009 a Julho de 2010, utilizando a Classificação Estatística Internacional de Doenças em sua Décima Revisão (CID-10). Resultados: De acordo com o IBGE em 1998, o número de idosos no Brasil era de aproximadamente 130 milhões, que em 2007 aumentou para 183.987.291 milhões. Para a população em geral, em 1998 o número de internações psiquiátricas foi de aproximadamente 400 mil, reduzindo em 2002, ano seguinte a implantação da Reforma Psiquiátrica, para 290.079 internações. Já no grupo de idosos houve uma diminuição de 41.579 para 19.218 internações. A principal causa de internação psiquiátrica no período analisado, tanto na população em geral quanto em idosos, foi a esquizofrenia. Entretanto, houve uma diminuição significativa em número absoluto de casos de esquizofrenia. Na população total em 1998 havia mais de 200 mil casos, decrescendo para aproximadamente 150 mil no ano de 2007. Entre os idosos eram aproximadamente 20 mil casos de portadores de esquizofrenia chegando aos 10 mil. A segunda principal causa de internação foram os transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool. Porém, a diminuição dos casos não se deu de forma tão brusca, uma vez que o uso e abuso do álcool se tornam crescente a cada ano na população

total. Conclusão: Com a consolidação da Reforma Psiquiátrica Brasileira houve uma considerável diminuição no número de internações psiquiátricas fazendo com que o trabalho nessa área ganhasse novos contornos, como, por exemplo, a incorporação de trabalhadores “atípicos” na equipe, como artistas plásticos, professores de educação física, dentre outros; além do que a finalidade do trabalho proposto nessa concepção não admite mais a noção de “cura”, mas de reabilitação, reinserção social e, portanto, os instrumentos para esse fim não podem continuar sendo os meios físicos e químicos coercitivos, mas outros que proporcionem a escuta e a valorização do sujeito-cidadão que sofre mentalmente.

**Código: 2797 - Produção Científica Internacional acerca
de Modelos de Assistência à Criança Hospitalizada**

AMANDA FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (FAPERJ)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

A pediatria emergiu como consequência da necessidade de atender a criança diferente do adulto, com problemas de saúde, respostas à doença e ao estresse correspondentes com a sua idade. Nos Estados Unidos, foram criados modelos de enfermagem visando guiar as práticas assistenciais da enfermagem. Podemos definir modelo como um caminho de representação da realidade e pode ser construído de partes de teoria. Portanto, as enfermeiras precisam entender que há diferentes modelos disponíveis para guiar a prática, não existindo um modelo universal a ser seguido, é preciso que se avalie e reflita a viabilidade do modelo escolhido, pois tal escolha influencia no cuidado com o cliente, podendo trazer mais prejuízos que benefícios a ele. O estudo está inserido no projeto integrado de pesquisa/CNPq - “Modelos Assistenciais à Criança Hospitalizada: Implicações para a Enfermagem Pediátrica”, vinculado ao Grupo de Pesquisa “Saúde da Criança - Cenário Hospitalar” do Núcleo de Pesquisa de Enfermagem em Saúde da Criança do Departamento de Enfermagem Materno Infantil da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Objetivos: verificar o número total de artigos publicados em periódicos internacionais de enfermagem, caracterizar a produção científica internacional de enfermagem acerca dos modelos de enfermagem à criança hospitalizada. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa quantitativa. A fonte de pesquisa foi baseada na busca eletrônica através da base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (Medline), National Library of Medicine (Pubmed). Os descritores utilizados foram: modelos de enfermagem, criança hospitalizada e enfermagem pediátrica. Os dados foram organizados em um quadro sinóptico com os itens: referências, título do artigo, síntese do resumo, tipo de estudo, amostra/sujeito, local/cenário e a procedência do estudo no que tange ao seu país de origem. Para a análise dos dados, foram elaboradas tabelas com frequências simples, quadros e gráficos. Resultados: Verificou-se que 18 artigos foram publicados no período de 1999 a 2008, 28% foram no ano de 2005. Em relação ao tipo de estudo, 44% foram revisões bibliográficas, seguido da pesquisa qualitativa (28%). Quanto a procedência, a maior parte dos artigos concentra-se nos Estados Unidos (44%). Conclui-se que a maioria dos artigos da temática - modelos de enfermagem foi publicado nos Estados Unidos, ou seja, há predominância do modelo americano na construção do conhecimento sobre a temática, com destaque, na assistência a criança hospitalizada. O estudo está em fase final de análise.

**Código: 835 - Caracterização das Egressas Atuantes nas Unidades Neonatais do
Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica da EEANUFRJ (1996-2008)**

VIVIAN NOGUEIRA GENTIL (FAPERJ)
Área Básica: PEDIATRIA

Orientação: ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA

Em 1974 foi criado o Curso de Extensão Universitária em Enfermagem Pediátrica da EEAN/UFRJ, o qual foi a gênese para a criação do curso de especialização, que em 1983 passou para o nível de aperfeiçoamento e, então, após 12 anos foi denominada Curso de Especialização em Enfermagem Pediátrica (CEEP). Vale destacar que em 1988, ocorreu a inclusão de algumas disciplinas, dentre elas, assistência ao recém-nascido com vistas a oferecer aos enfermeiros oportunidades para identificar fatores de risco para a criança nos períodos pré, trans e pós-natal. Objetivos do estudo: verificar o número total de egressas do CEEP que atuam em unidades neonatais e caracterizar esse grupo de egressas do CEEP no período de 1996 a 2008. Trata-se de um estudo exploratório de natureza quantitativa. Para identificar as egressas, foi feita uma consulta ao cadastro das alunas/enfermeiras inscritas e aos relatórios dos cursos no período estudado existentes no acervo do DEMI/EEAN. Os dados foram analisados por meio de números absolutos e percentuais. Evidenciou-se que 100% das egressas são do sexo feminino e 69% está na faixa etária de 31 a 40 anos, 69% moravam do município do Rio de Janeiro. Mais de 50% das egressas concluíram o curso entre os anos de 1987 e 1997 e a maioria das egressas atua na assistência direta à criança em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal. Conclui-se que há predominância do sexo feminino o que retoma a perspectiva do cuidado ao recém-nascido ser majoritariamente prestado pelas mulheres. O estudo está em fase final de análise.

Código: 2954 - O Conhecimento das Mães Acerca do Teste do Pezinho

BEATRIZ DE PÁDUA MELLO (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CRISTIANE CARDOSO DE PAULA
IVIS EMÍLIA DE OLIVEIRA SOUZA

A Triagem Neonatal, mais conhecida como Teste do Pezinho, é um exame de fácil realização e de baixo custo para detecção de doenças neonatais. Estas se não identificadas e tratadas precocemente podem levar à deficiência mental. É essencial que as mães sejam orientadas desde o pré-natal sobre a importância da realização do teste do pezinho para a criança e quando o teste deve ser realizado, inclusive elas devem ser informadas que as doenças triadas, no período neonatal, não apresentam sinais nem sintomas, só sendo detectadas através do teste. Em 2001, visando a cobertura dos 100% de nascidos vivos o Ministério da Saúde implanta o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN). Dessa forma o objeto de estudo é “O conhecimento das Mães Acerca do Teste do Pezinho”. Os objetivos são: descrever o conhecimento das mães sobre o teste do pezinho; analisar o que elas compreendem em decorrência da orientação de profissionais de saúde, e; comparar o conhecimento adquirido pelas mães acerca do teste do pezinho, após oito anos de implantação do Programa Nacional de Triagem Neonatal. Este estudo é comparativo, do tipo descritivo, com abordagem qualitativa. O cenário da pesquisa é o Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau, localizado no município do Rio de Janeiro. Os sujeitos serão 45 mães com filhos até 3 meses de idade as quais são identificadas durante a consulta de enfermagem de acolhimento pai-mãe-bebê e/ou consulta médica de pediatria e na sala de vacinação onde é realizado o teste do pezinho, e são convidadas a participar do estudo. A coleta de dados deu-se através de entrevista semi-estruturada, com respostas gravadas, cuja gravação será destruída após 5 anos do término da pesquisa. O estudo atende às questões éticas, conforme resolução nº 196/96, sendo aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa EEAN/HESFA sob o protocolo nº 015/06. Resultados Preliminares: até o presente momento, das 16 mães entrevistadas 81% realizaram 7 ou mais consultas pré-natais. Do total de mães consultadas, 94% relataram ter alguma informação sobre o teste do pezinho. Apenas 4 mães disseram ter recebido informações sobre o PNTN na consulta pré-natal e 32% das mães entrevistadas foram orientadas por um profissional enfermeiro. É importante ressaltar que é inerente ao enfermeiro o perfil educador e a consulta pré-natal configura-se como o momento ideal durante a gestação para que as mães sejam orientadas acerca dos cuidados pré e pós-natais.

Código: 3702 - Análise do Óbito Fetal de Acordo com o Tipo de Parto e a Idade Materna no Período de 1997 a 2007

FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER (Sem Bolsa)
MARIANA GARCIA AZEVEDO (Sem Bolsa)
ARIANE INNECCO PEREIRA (Sem Bolsa)
CAMILA FREITAS MEDEIROS (Sem Bolsa)
MICHELLE SALLES DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
CLÁUDIA SANTOS

O óbito fetal trata-se da morte do produto da concepção, antes da expulsão ou da extração completa do corpo materno, independentemente da duração da gravidez; indica o óbito o fato de depois da separação, o feto não respirar nem dar nenhum outro sinal de vida, como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária. Ele pode ocorrer durante o período gestacional ou mesmo durante o trabalho de parto sob várias circunstâncias e este fato é considerado como indicador da qualidade da assistência à saúde da mulher. Embora os óbitos fetais sejam considerados evitáveis, a identificação da causa é importante não só para o esclarecimento dos pais, mas também para o planejamento de futura gestação. Desta forma, é necessário a análise das características que circunscrevem este evento a fim de fornecer importantes direcionamentos para as políticas de saúde. O presente estudo tem como objetivos: levantar os dados dos óbitos fetais, a partir da busca no DATASUS no período de 1997 a 2007, com vistas a investigar o processo saúde-doença materno-infantil; e a partir do levantamento de dados, correlacionar os dados obtidos com as políticas de saúde voltada para esse grupo e propor melhorias na assistência para redução da taxa de mortalidade. A pesquisa utilizada neste trabalho foi do tipo descritivo-exploratório de natureza quantitativa. Os dados foram analisados pela apresentação de duas variáveis, idade da mãe que varia entre 10 a 54 anos e tipo de parto (cesariana ou parto vaginal), variáveis correspondendo a informações sobre óbitos fetais. Através das análises dos gráficos, percebe-se que os óbitos fetais ocorreram em menor frequência através do parto cesariana o que é contraditório, pois as complicações são menores através do parto normal, tanto para mãe quanto para o seu filho. Portanto, conclui-se que a maior parte de óbitos fetais via parto vaginal em mulheres entre 20-24 anos se justifica por uma atenção deficitária a estas mulheres em trabalho de parto, visto que esta idade indica uma gravidez de baixo risco e por elas não apresentarem um fator de risco, são menos assistidas. A pesquisa se faz importante, porque o reconhecimento da incidência de morte fetal auxilia no planejamento de ações preventivas contribuindo para melhora da assistência de Enfermagem, criando condições para a melhoria do atendimento pré-natal, de forma a obter diminuição da mortalidade fetal.

**Código: 2591 - Qualidade da Assistência de Enfermagem no Pré-Natal:
Momentos de Verdade e Ciclos de Serviço**

GIULIANA FERNANDES E SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA

Estudo voltado para a identificação das necessidades e expectativas das gestantes em relação ao período que transcorre sua passagem pelas consultas de pré-natal e assistência recebida desde o início da primeira consulta, possibilitando garantir a qualidade do serviço em saúde, segundo às suas perspectiva de atendimento. Objetivos: Descrever a visão das gestantes sobre assistência de enfermagem no pré-natal; analisar os resultados à luz do referencial teórico de Karl Albrecht em relação aos momentos de verdade e ciclos de serviço analisando a qualidade da assistência prestada à clientela. Metodologia: Pesquisa qualitativa, descritiva. Técnica: entrevista aberta e individual. Sujeitos: Gestantes assistidas em um Hospital Escola do município do Rio de Janeiro. Participaram as gestantes que aceitaram colaborar com o estudo, assinando o Termo de Consentimento, e após esclarecimentos sobre os objetivos e importância para a melhoria da qualidade da assistência prestada. Questões éticas: Utilizamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovado pelo protocolo nº 41/2010, de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Os depoimentos foram gravados e transcritos e serão arquivados por 5 anos, e incinerado após este período. Resultados preliminares: possibilitaram identificar o perfil destas gestantes e analisar preliminarmente o atendimento prestado na consulta pré-natal, frente as expectativas e necessidades, e o nível de satisfação para qualidade. Estes dados permitem produzir uma relação significativa entre profissionais e serviços prestados e esclarecer pontos essenciais sobre a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem no pré-natal. Os dados coletados foram tratados de acordo com as etapas propostas para análise de conteúdo temático e estão sendo interpretados a luz das bases conceituais do referencial teórico da qualidade pertinente a área temática da pesquisa, com a finalidade de produzir resultados concretos da realidade em consonância aos objetivos propostos. Referências Bibliográficas: 1. ALBRECHT, K; BRADFORD, L.J. Serviços com qualidade - A Vantagem competitiva - Como entender e identificar as necessidades de seus clientes. São Paulo: Makron Books, 1992. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, 2007.

**Código: 2769 - Avaliação do Estado Nutricional das Crianças e Adolescentes
de um Centro Educacional Comunitário**

JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU (Bolsa de Projeto)

SABRINA MARIA COELHO DE BRITTO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

Centros educacionais são instituições que atendem diversas faixas etárias e tem um papel fundamental no desenvolvimento e crescimento de crianças e adolescentes. O acompanhamento dos dados antropométricos durante a infância e adolescência é de fundamental importância, pois permite uma intervenção precoce prevenindo assim complicações futuras, tanto em relação ao baixo peso quanto a obesidade. Este trabalho teve como objetivo avaliar as condições nutricionais de crianças e adolescentes que freqüentam um Centro Educacional Comunitário e discutir as implicações da avaliação nutricional para a prática do enfermeiro. Metodologia: A avaliação das crianças e adolescentes ocorreu mediante aferição de peso e estatura no mês de janeiro de 2010 (crianças de 0 a 4 anos) e abril de 2010 (faixa etária de 5 a 12 anos). Para as crianças de 0 a 6 anos o estado nutricional foi calculado mediante as medidas antropométricas, de acordo com os valores de z-escore de peso para a estatura, sendo considerados: baixo peso: valor <-1.0 ; sobrepeso: valor de 1 a 2 e obesidade, o valor > 2.1. No caso das crianças e adolescentes de 7 a 12 anos foi calculado o valor do Índice de Massa Corporal (IMC) e de acordo com o valor do z-escore foi definido o estado nutricional. Após analisar os dados obtidos, verificou-se que entre as crianças de 0 a 4 anos: 70,7% eram normais, 16,9% possuíam baixo peso e 12,4% sobrepeso ou obesidade; entre as crianças de 4 a 6 anos: 74,2% eram normais, 9,6% possuíam baixo peso e 16,1% sobrepeso ou obesidade e entre as crianças de 7 a 12 anos: 77,8% eram normais, 5,5% possuíam baixo peso e 16,7% sobrepeso ou obesidade. Tais resultados mostram uma alta prevalência de baixo peso entre as crianças menores de 4 anos e um aumento da taxa de sobre peso/obesidade conforme aumenta a faixa etária. Ressalta-se a importância da atuação dos acadêmicos e docentes da área da saúde em comunidades ou centros educacionais, desenvolvendo ações visando a detecção precoce de agravos, a prevenção de doenças, bem como a promoção e manutenção da saúde desta população.

**Código: 3456 - O Perfil Social da Clientela Atendida no Hospital Escola São Francisco de Assis
pelos Alunos da Escola de Enfermagem Anna Nery**

MARIANA RAMOS RODRIGUES (UFRJ/PIBIC)
TÂNIA MARIA SILVA DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS
CLÁUDIA MARIA MESSIAS

A Consulta de Enfermagem ao adulto é uma das atividades assistenciais configurada como trabalho de campo e acontece sob o planejamento, programação, execução e supervisão do professor aos acadêmicos de enfermagem que cursam o Programa Curricular Interdepartamental VI, corresponde ao 5º período do Curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Nesta etapa do citado curso, o acadêmico já teve contato com outros cenários da prática com características diferenciadas e ao cursar o PCI VI este se dá no Hospital escola São Francisco de Assis. O acadêmico de enfermagem nesta etapa do curso é estimulado a praticar a Consulta de Enfermagem ao adulto, através do levantamento histórico do cliente no seu contexto familiar, identificando o seu histórico de saúde-doença e assim obter o perfil social dos clientes atendidos no cenário desta prática que é o Hospital Escola São Francisco de Assis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HESFA), e que está situado na 3ª Região Administrativa da cidade do Rio de Janeiro, atendendo a clientela de baixa e média complexidade, em seu ambulatório de clínica médica e assistência de Enfermagem, através da Consulta de Enfermagem. Desta maneira, a pesquisa tem por objetivo: traçar o perfil social dos clientes atendidos pelos acadêmicos de enfermagem do 5º período - PCI VI na atividade Consulta de Enfermagem do 1º período de 2009 ao 2º período de 2010. Trata-se de um estudo qualitativo descritivo. No instrumento de coleta de dados constam os itens: sexo, faixa etária, cor, encaminhamentos (realizados na consulta de enfermagem), tipo de encaminhamento (interno ou externo), estado civil, residência em área programática na qual esta situado o HESFA; área não programática (qualquer outra região do Município do Rio de Janeiro), profissão, diagnóstico clínico, motivo da consulta. Os dados estão sendo tabulados e em uma análise preliminar identificamos que dos 74 clientes atendidos no 1º semestre de 2009, 70% são mulheres; 85% não residem na área programática; 59% dos atendidos foram encaminhados a algum outro atendimento e destes 78% foram encaminhamentos internos; 65% dos usuários são maiores de 50 anos e 60% do total vem ao serviço de saúde em busca de atendimento em cardiologia. Como o estudo ainda está em andamento, acreditamos que os resultados possam fornecer subsídios tanto para os acadêmicos quanto para os professores responsáveis por este processo de ensino e aprendizagem e enfermeiros que atuam neste cenário de prática contribuindo positivamente na formulação do planejamento e execução das atividades assistenciais, possibilitando a implementação de outras pesquisas para legitimar o perfil social desses clientes podendo assim provocar mudanças neste comportamento.

Código: 3174 - A Prática de Atividade Física e a Saúde dos Lojistas

LAÍS LIMA SANTOS CASTRO (Sem Bolsa)
ALIANA AMANDULA SANTOS (Sem Bolsa)
ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
JAHINA MOURA VIDAL (Sem Bolsa)
MARIANA BERNARDINO DE LIMA (Sem Bolsa)
WALKIRIA SOUZA DE SANT'ANA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA MARIA DE CARVALHO

O presente estudo envolveu trabalhadores lojistas, especificamente que trabalhavam em uma rede de drogarias e perfumaria. A crescente importância da prática de atividade física regular tem trazido vários benefícios demonstrados por inúmeros estudos, mobilizando vários trabalhadores quer seja no próprio local de trabalho ou por conta própria. Os conceitos sobre saúde e a importância do exercício físico regular vem cada vez mais se destacando na sociedade moderna frente às exaustivas jornadas de trabalho. Situação Problema: Até que ponto a prática da atividade física regular influencia a saúde dos trabalhadores lojistas? Objetivos: Identificar a prática de atividade física regular pelos lojistas; Verificar a importância da atividade física para esses trabalhadores e Destacar as causas da não prática de atividade física pelos lojistas. METODOLOGIA: Foi utilizado o estudo descritivo, com abordagem quantitativa. O instrumento utilizado constituiu-se de um formulário com questões fechadas referentes a hábitos de vida e principalmente o conhecimento sobre prática de exercício físico. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética de em Pesquisa EEAN/HESFA e que atendeu a resolução 196/96. Sujeitos: O estudo foi realizado com 10 trabalhadores, sendo 01 balconista, 05 atendentes, 01 caixa, 01 encarregado de vendas e 02 farmacêuticos. Cenário: A pesquisa foi realizada na própria loja, enquanto os funcionários realizavam suas atividades laborais. Quanto ao IMC e perímetro de cintura foram realizadas dentro da gerência para maior preservação da integridade do cliente. Período de realização do estudo: setembro e outubro de 2009. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS: A maioria dos entrevistados foi do sexo feminino (80%) e a faixa etária de ambos os sexos estava entre 21 e 40 anos. A porcentagem de indivíduos que praticavam atividade física regular foi de apenas 30%. Tendo, a maioria, justificado a não prática, por preguiça mesmo. Não podemos deixar de considerar que esses empregados do comércio são submetidos à exaustivas jornadas de trabalho e que o seu local de trabalho não oferecia nenhum programa para o desenvolvimento de atividade física. Porém todos os funcionários concordaram que a atividade física regular é muito importante para a saúde. 70% admitiram ter vontade

de mudar a rotina tanto em relação à prática da atividade física regular quanto os hábitos alimentares. Quando perguntado, como eles consideravam seu corpo, 40% responderam que deveriam estar pouco ou muito acima do peso. Essa avaliação coincidiu com os resultados de IMC que revelaram 10% esta com sobrepeso e 30% com obesidade grau I. Quanto ao valor de perímetro de cintura estar acima da média, em 10% desses sujeitos foram constatados valores preocupantes. O exercício físico é um dos principais mecanismos para melhorar a saúde e qualidade de vida, pois aumenta a longevidade, melhora o nível de energia, previne doenças, ou seja, melhora a saúde em geral.

Código: 1852 - Estudo de Caso: Abordagem da Enfermagem à Portadora de Osteomielite

KELLY MESSIAS MARTINS (Sem Bolsa)
ÂNGELO ROSA MARTINS (CNPq/PIBIC)
FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA (Sem Bolsa)
KARINE OLIVEIRA DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MELISSA ALVES DO CARMO (UFRJ/PIBIC)
NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: LYS EIRAS CAMERON

O estudo de caso trata-se de uma das atividades teórico-prático desenvolvidas no Programa Curricular Interdepartamental VIII pelos alunos do 6º período do curso de Graduação em Enfermagem e Obstetrícia da Escola de Enfermagem Anna Nery, cujo intuito é apresentar e discutir os casos vivenciados num hospital universitário do Rio de Janeiro, focando nos casos de ortopedia visando atender as metas da disciplina “Cuidados de Enfermagem a clientes hospitalizados II” e ao “Estágio supervisionado de enfermagem VIII”. Objetivos: Descrever e analisar os dados obtidos da paciente e Desenvolver o processo de enfermagem a partir dos devidos dados. Metodologia: Estudo qualitativo, tipo estudo de caso, utilizando como referencial teórico o Processo de Enfermagem Wanda Horta. Resultados: N.B.S. nascida em 11/06/1970; sexo feminino; casada; escolaridade: 2º Grau completo (formação de professor e formação geral); ocupação: Aposentada pelo INSS (faxineira e copeira), doméstica atualmente; com história pregressa de osteomielite, portadora do vírus HIV, e em investigação de osteossarcoma teve como motivo de internação e queixa principal dor em terço médio do fêmur esquerdo. Foram identificados como problemas de enfermagem: hematomas em MID e Abdome, pele hipodratada, deambulação prejudicada, inapetência, déficit do autocuidado, padrão de sono perturbado, ansiedade, interação social prejudicada e constipação intestinal; decorrentes do período de internação com mobilidade restrita, vias de administração medicamentos e desestímulo próprio da cliente quanto a alimentação, hidratação e aparência. O plano assistencial constou de cuidados como observar e registrar aceitação das dietas; cuidados trans-operatórios; dar apoio emocional, atenção e escutá-la; estimular independência; promover mudança de decúbito; registrar localização, características e intensidade da dor. O plano diário de cuidados foi elaborado a partir do proposto no plano assistencial. Prognóstico: A cliente demonstra conhecimento e a conscientização sobre o seu estado de saúde, favorecendo a implantação dos cuidados com total aceitação. Essa situação de dependência poderá acarretar um quadro depressivo, visto que identificamos os sentimentos de angústia e tristeza na fala da cliente quanto a sua condição clínica. Concluímos que a cliente carece de cuidados além dos da osteomielite devido à possibilidade de desenvolvimento das doenças virais com a depressão do sistema imunológico e a necessidade da divulgação dos estudos de casos vistos na prática da enfermagem, contribuindo para melhor assistência. Referências: 1. BRUNNER E SUDDARTH. Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica. 11 edição. Volume 1, 2009. Editora Guanabara. 2. PORTO, C.C. Exame Clínico. Editora Guanabara Koogan. 4ª Edição. Rio de Janeiro - RJ.

Código: 2041 - Confiabilidade da Comunicação de Internação Hospitalar: Proposta de Análise da Qualidade Usando Relacionamento Probabilístico Bancos de Dados

SHARON STEFANI RIVERA CALDEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: FERNANDA PINHEIRO AGUIAR
REJANE SOBRINO PINHEIRO

Introdução: Em 2005, 20% da população brasileira possuía algum plano de saúde privado. Para acompanhamento da assistência prestada pelos planos de saúde, foi instituída em 1999 a constituição da obrigatoriedade do preenchimento da Comunicação de Internação Hospitalar - CIH, que contém informações sobre o estabelecimento de saúde, usuário, evento e financiamento, para todos os estabelecimentos privados situados no território nacional. Considerando que a apropriação das informações pelos gestores e pela sociedade organizada para subsidiar as suas atividades depende, dentre outras razões, da qualidade dos dados, este estudo se propõe a analisar a confiabilidade da CIH. Metodologia: Foram selecionadas as internações por cirurgia cardíaca realizadas e por fratura proximal de fêmur na saúde suplementar no estado de São Paulo, nos anos de 2006 e 2007. Foram comparados os dados da CIH com os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM do Brasil, 2006 a 2008, considerando o último como padrão. Como não há um código único para o relacionamento determinístico entre as duas bases de dados, foi realizado o relacionamento probabilístico com auxílio do software Reclink3. Foram comparados os campos sexo e data de nascimento para os óbitos ocorridos no período e os campos data da alta, município de residência e código do CNES apenas para as internações cujo motivo da saída foi óbito, uma vez que o paciente poderia

ter mudado de endereço e a data da alta deve coincidir com a do óbito nesse caso. Foi calculado o percentual de registros discordantes. Resultados: Das 1231 cirurgias cardíacas selecionadas, 11 (0,89%) diferiram quanto ao sexo e 35 (2,84%) na data de nascimento. Dos 374 óbitos hospitalares, 19 (5,08%) diferiram na idade, 32 (8,56%) na data da alta/data do óbito e 1 (0,27%) no código do CNES. Para as 1375 internações por fratura proximal de fêmur, 9 (0,65%) diferiram no sexo e 42 (3,05%) na data de nascimento. Dos 246 óbitos hospitalares, 15 (6,10%) diferiram na idade, 18 (7,32%) na data da alta/data do óbito, 23 (9,35%) no município de residência e 3 (1,22%) no código do CNES. Discussão: Os percentuais de discordância das variáveis sexo, data de nascimento, código do CNES foram baixos, menores que 5%, e os para data da alta foram um pouco maiores, o que pode ser explicado caso a data da alta tenha sido registrada no dia seguinte do óbito que ocorreu à noite, reduzindo a importância dessa diferença. Já os municípios de residência apresentaram um percentual de discordância mais elevado, e estudos sobre a proximidade geográfica dos mesmos poderiam ser efetuados. Conclusão: A confiabilidade da CIH pode ser considerada boa, em especial por ser uma base de dados recentemente criada, o que pode ser consequência da não obrigatoriedade para ressarcimento dos procedimentos realizados.

Código: 2577 - Avaliação do Risco de Morte por Doenças do Sistema Cardiovascular em Agricultores Residentes em Microrregiões Produtoras de Soja no Brasil

BERNARDO PAULINO SOTERO (Outra Bolsa)
DAYANA BALESTIERI MATHIAS (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ARMANDO MEYER
JULIANA REZENDE CHRISMAN

A produtividade da cultura de soja cresceu nas últimas décadas em torno de 500%, o triplo de outras culturas importantes para economia do Brasil. Neste mesmo período as vendas de agrotóxicos no Brasil aumentaram em cerca de 933% fazendo com que o Brasil seja, atualmente, o principal consumidor de agrotóxicos do mundo. A cultura de soja tem tido um papel relevante neste alto consumo, pois 40% dos agrotóxicos comercializados no Brasil são destinados a produção deste grão, dentre eles principalmente os da classe dos herbicidas. Embora a produção de soja e o consumo de agrotóxicos tenha aumentado muito ao longo dos anos, poucos estudos avaliam a saúde dos sojicultores frente econômicas e sociais e a intensa exposição aos agrotóxicos. Sendo assim, nosso estudo comparou a mortalidade por doenças no sistema cardiovascular entre os trabalhadores agrícolas residentes em microrregiões de intensa produção de soja, com a mortalidade por doenças do sistema cardiovascular de três populações de referência: os residentes na mesma área, mas não trabalhadores agrícolas, trabalhadores agrícolas e não trabalhadores agrícolas de microrregiões que não produzem soja. Para isso, calculamos as Razão de Chances de Mortalidade (RCM), estratificada por sexo e idade pelos principais subgrupos do capítulo IX da 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Os agricultores residentes em regiões de intensa produção de soja apresentaram um maior risco de morrer por doenças cardíacas isquêmicas, quando comparados com as três populações de referência. Observou-se também um maior risco de morte por doenças ligadas à hipertensão, quando comparados com a população não agrícola residentes em microrregiões não produtoras de soja (RCM: 1,13 IC95%: 1,07-1,21). A análise estratificada por sexo mostrou que os agricultores do sexo feminino residentes em regiões de intensa produção de soja apresentam maior risco de morte por doenças cardíacas isquêmicas quando comparados com os agricultores residentes em microrregiões que não produzem soja (RCM: 2,54 IC95%: 2,38-2,70). Já na análise do risco de morte por faixa etária, observamos um maior risco de morte por doenças cardíacas isquêmicas entre os agricultores do sexo feminino com idade mais avançada (80 anos e +) quando comparados os agricultores não produtores de soja (RCM: 4,13 IC95% :3,75-4,56). Em relação as doenças ligadas à hipertensão observou-se um maior risco entre os agricultores do sexo masculino, na faixa etária de 40 a 49 anos (RCM: 1,29, IC95% :1,00-1,68), já o sexo feminino, apresentou um maior risco na faixa etária de 30 a 39 anos RCM: 2,44 IC 95%: 0,79-5,68), ambos quando comparados com a população agrícola não produtores de soja. Desta forma, os resultados deste estudo apontam que os trabalhadores residentes em regiões de intensa produção de soja apresentam um risco de morte mais elevado para doenças esquêmicas do coração e ligadas á hipertensão em relação as populações de referência estudadas.

Código: 2932 - E por Falar em Saúde...

Estratégias de Divulgação Científica Promovidas pelo Ministério da Saúde

VIVIANE PINHEIRO FIGUEIRA TAVARES (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ULIANA PONTES VIEIRA

Introdução: A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS, 2008), promovida pelo Ministério da Saúde (MS), dedica uma estratégia à difusão dos avanços científicos e tecnológicos e recomenda a criação de uma política de comunicação em saúde que favoreça a divulgação científica para os diversos segmentos e atores sociais. Busca-se com isso garantir a apropriação social ampla dos benefícios de CTI-S, permitindo que resultados de pesquisas e os avanços do conhecimento científico sejam acessíveis e contribuam para os processos decisórios em saúde. Neste contexto, torna-se relevante identificar e analisar as estratégias de divulgação científica realizadas pelo MS, considerando também sua importância como órgão de fomento à Pesquisa em Saúde. Objetivos: Identificar e analisar as estratégias de divulgação

científica realizadas pelo MS disponíveis em seu portal eletrônico. Métodos: Foi realizado um levantamento das estratégias de divulgação científica disponíveis no Portal do MS (www.saude.gov.br). Os recursos de informação foram elencados e separados por público alvo, para realização da análise. A análise considerará o tipo de publicação utilizada (texto, vídeo, cartaz, etc) e os temas abordados. Resultados: Os resultados preliminares observados foram: 1) o MS divulga suas atividades considerando dois perfis de público alvo - gestores e profissionais de saúde e cidadão; 2) para o cidadão, há oferta de mídias como vídeos e cartilhas; 3) para gestores e profissionais, são disponibilizadas as políticas, diretrizes, portarias e outros documentos técnicos; 4) todo o acesso é livre e gratuito; 5) os temas, para ambos os públicos alvo, variam e abrangem saúde do adulto, saúde da mulher, saúde da criança, doenças crônicas, HIV-AIDS e doenças sexualmente transmissíveis, dentre outros assuntos; 6) é possível buscar publicações por temas, o que facilita o acesso à informação. Observa-se que as estratégias adotadas pelo MS para divulgação científica tentam atender às diferenças sócio culturais dos diversos públicos e sujeitos, o que pode servir de modelo para a elaboração de material informativo em saúde. Considerando que o processo de organização e análise está em andamento, os resultados estão em fase de elaboração, podendo sofrer alterações.

Código: 3217 - O Músico e a Música: Aliados ou Inimigos?

CAMILA DOS SANTOS CALDEIRA (Sem Bolsa)
JULIANE ROCHA GONÇALVES (Sem Bolsa)
FABIANA PINHEIRO MARÇAL (Sem Bolsa)
JÉSSICA RAFAEL VIEIRA (Sem Bolsa)
BÁRBARA SAYURI BARBALHO KIMURA (Sem Bolsa)
LÍVIA MOURA RIBEIRO (Sem Bolsa)
THACYMARA RAYSSA SIQUEIRA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: MEDICINA PREVENTIVA

Orientação: KÁTIA REGINA DE BARROS SANCHES

Introdução: A audição é um mecanismo que pode tanto ser capaz de nos proporcionar momentos agradáveis, como de nos alertar em situações de perigo. Uma redução da percepção auditiva, ainda que mínima, pode ser responsável por afetar negativamente a qualidade de vida do ser humano. Dentre todos, o principal problema é o PAIR (perda auditiva induzida por ruído), que consiste na diminuição da percepção sonora por longa exposição a ruídos sem a devida precaução. Objetivos: Cientes de que uma exposição contínua a elevados níveis de pressão sonora pode levar a uma série de problemas, decidimos fazer uma revisão de literatura para conhecer quais os danos presentes em músicos expostos ao ruído no ambiente de trabalho. Metodologia: Revisão bibliográfica de artigos em língua portuguesa, que retratam a ocorrência em músicos brasileiros, de perda auditiva, entre outros sintomas associados, de forma a abranger diferentes estilos musicais e níveis de exposição sonora. Para esta revisão, foram selecionados textos relevantes sobre o assunto na literatura nacional no período de 2002 a 2009. Resultados: Foram selecionados oito artigos. Os trabalhos abrangem músicos brasileiros, em diversas faixas etárias e tempos de exposição a altos níveis sonoros variados, a fim de investigar os principais riscos aos quais os mesmos estão expostos em seu ambiente de trabalho, sem a devida precaução. Foram levadas em conta as iniciativas atuais de prevenção auditiva, bem como o grau de conhecimento dos métodos preventivos pelos próprios profissionais. Os trabalhos estudaram diversos estilos e tipos de grupos musicais: trios elétricos, grupos carnavalescos, orquestras sinfônicas, bandas instrumentais, bandas de rock e bandas militares. A maioria dos estudos aponta a idade como um fator relevante em relação ao PAIR, os indivíduos mais velhos apresentavam maior probabilidade de desenvolver o PAIR. Foram observadas a presença de zumbidos, hiperacusia, tontura e intolerância a sons intensos. O estilo musical não foi fator limitante em gerar altos níveis de pressão sonora. Outro ponto importante observado é que, na maioria dos artigos, os trabalhadores estudados possuem consciência dos riscos a que se expõem diariamente, embora não tenham preocupação em se prevenir. Conclusão: A PAIR e outros sintomas auditivos é algo que realmente se faz presente em músicos, apresentando variações na sua intensidade conforme a idade, o tempo de exposição sonora e o uso (ou não) de métodos preventivos adequados. Faz-se necessário o desenvolvimento de um programa de saúde auditiva voltado a essa população, contando com a presença de fonoaudiólogos para a conscientização e a orientação das maneiras mais eficazes de garantirem a proteção da saúde auditiva desses profissionais que se encontram constantemente expostos a ruído em seus ambientes de trabalho. Evitando assim, que suas criações (a música) destruam sua maior aliada: a audição.

Código: 18 - Epidemiologia em Saúde Mental e Cardiologia: Viabilizando Estudos Através de Parceria com Programa de Agentes Comunitários no Município de Itatiaia (RJ)

GISELE SILVA CORRÊA (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ADRIANA CARDOSO DE OLIVEIRA E SILVA
ANTÔNIO EGÍDIO NARDI

Fundamentação: Estudos epidemiológicos em saúde mental na interface com a cardiologia ainda são escassos, principalmente devido a dificuldades de acesso à população de forma ampla. O Programa de Agentes Comunitários apresenta cobertura de aproximadamente 100% do território do município de Itatiaia(RJ) e é composto por 58 agentes de saúde, divididos em três equipes, que atendem aos habitantes em suas residências. É parte de suas rotinas a coleta de dados para pesquisas em outras especialidades médicas. Objetivos e Métodos: Desenvolver métodos de trabalho em parceria com o

Programa de Agentes Comunitários, que colaborem para viabilizar a condução de estudos epidemiológicos em saúde mental e na sua interface com a cardiologia. Treinamento dos agentes comunitários para coleta de dados objetivos, relativos a fatores de saúde mental na população já atendida pelo programa do município. Resultados: Como parte do treinamento, foi elaborado e distribuído aos agentes comunitários de saúde material didático impresso com esclarecimentos sobre fatores ligados a saúde mental, tais como depressão, ansiedade e sua influência nos quadros orgânicos. Realizadas palestras, onde a participação dos agentes foi fortemente incentivada. Treinamento direto quanto ao uso dos instrumentos específicos de coleta de dados, com posterior esclarecimento de dúvidas. Conclusão: O treinamento dos agentes comunitários em fatores relativos à saúde mental e preparo dos mesmos para a coleta de dados objetivos possibilita que estudos epidemiológicos em saúde mental e, mais especificamente na interface entre saúde mental e cardiologia, sejam conduzidos com as equipes e a estrutura já existentes no Município, otimizando o tempo e os custos dos mesmos e viabilizando sua execução.

Código: 124 - Pesquisa Translacional no Transtorno de Pânico: Avaliação dos Constructos de Ansiedade

RUAN FÁBIO CABRAL VEIGA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI

GISELE PEREIRA DIAS

ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ

Introdução: Estudos utilizando delineamentos longitudinais geralmente são empregados para a compreensão de processos complexos como a investigação de fatores de risco para ataques e transtorno de pânico. A revisão proposta tem como objetivo analisar resultados prospectivos dos construtos de ansiedade e observar se existe algum grau de correspondência com os resultados verificados em pesquisas básicas que apontam para a possibilidade de ansiedade atuar como agente inibitório dos ataques de pânico. Método: O reconhecimento dos estudos foi feito a partir do indexador eletrônico PubMed/Medline no período compreendido entre 1997 e 2009. Realizou-se o emprego do método de revisão sistemática com o objetivo de detecção, seleção e análise de artigos buscaram investigar as possíveis associações entre Ansiedade e Ataques de Pânico. Analisamos se há e qual o grau de correspondência entre o construto “Ansiedade” quando empregado em pesquisas clínicas e pré-clínicas. Foram selecionados estudos longitudinais, prospectivos e de comorbidade entre transtornos ansiosos e depressivos. Resultados: Com base no procedimento de busca e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foi identificado e analisado um conjunto de 9 artigos. Foram verificados vários instrumentos relacionados a algum fator do construto “Ansiedade”: Anxiety Sensitivity Index; Anxiety Sensitivity Index-Expanded Form (ASI-X); Anxiety Sensitivity Index-R; Back Inventory Anxiety; Anxiety Interview Schedule-Revised; Hamilton Anxiety Scale(HAS); Self-Analysis Questionnaire-Form; Coping Orientation to Problems Experienced (COPE); Emotionality Activity Sociability Scale; Behavioral Inhibition System Questionnaire; Subjective Units Of Distress Scale; State Trait Anxiety Inventory; Positive Affectivity-Negative Affectivity Schedule. Esses instrumentos não apresentaram de forma evidente uma variação inversa entre os escores dos fatores da ansiedade e os escores para dos instrumentos que avaliaram os ataques de pânico. A teoria sobre a atividade moduladora bidirecional da serotonina postula um efeito inibitório da ansiedade sobre o pânico, porém as validações ficaram restritas aos procedimentos transversais laboratoriais como o ato de falar frente a uma videocâmera, que seria um modelo de pânico, e o condicionamento de condutância da pele o qual representaria a ansiedade. Nenhuma das pesquisas prospectivas analisadas indicou uma ocorrência inibitória da ansiedade sobre o pânico. Conclusão: A ausência de entendimento detalhado dos substratos da ansiedade humana torna difícil o estabelecimento de generalizações muito amplas, onde a ausência de correspondência entre os padrões de respostas animais e os possíveis correlatos humanos geraria sérias implicações para a formulação dos construtos sobre ansiedade e para a validade externa das pesquisas básicas.

Código: 3261 - Contar e Recontar: O Processo Terapêutico em Alcoólicos Anônimos

ANNA LUÍZA BENTO DUTRA (Sem Bolsa)

PAULA BRAGA DE JESUS (UFRJ/PIBIC)

CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO (Bolsa de Projeto)

Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: CARLA DE MEIS

Introdução: Os Alcoólicos Anônimos (AA) são uma irmandade de mútua-ajuda com grande repercussão entre as formas de tratamento do alcoolismo no Brasil e no mundo. Neste trabalho buscamos conhecer como se dá o tratamento do alcoolismo dentro desta irmandade. Método: Utilizamos uma metodologia qualitativa, com observação participante, no período de setembro/2006 a junho/2007 e de fevereiro/2009 ao momento atual, em um grupo de AA carioca. Neste período, freqüentamos as reuniões abertas de mútua-ajuda deste grupo. Realizamos também 14 entrevistas abertas, do tipo história de vida, com seus membros. As entrevistas foram gravadas e transcritas para posterior análise. Em janeiro/2010 foram feitas 3 novas entrevistas que estão em processo de transcrição. Resultados/ Discussão: A base do tratamento em AA vai se dar através da participação dos seus membros em reuniões onde cada um tem dez minutos para compartilhar fatos vividos com o restante do grupo. As narrativas tendem a focar as experiências de vida do sujeito durante e depois de parar de usar bebidas alcoólicas. Tais relatos têm caráter autobiográfico, dividindo a vida em antes versus depois do álcool. Os membros são estimulados a participar destas reuniões diariamente. Durante o trabalho de campo observamos que para os membros de AA

a experiência das reuniões, o relato dos companheiros, o contar e recontar a sua vida, fazem com que o sujeito promova uma constante re-interpretação de sua biografia. Segundo Cain (1991) o membro do AA aprende o modelo de história do AA e a localizar os eventos e experiências de sua vida de modo a adequar-se ao protótipo de alcoólico de AA. Por exemplo, se antes o fato de ser despedido era associado a uma perseguição pelo chefe, agora, após incorporar a narrativa identitária de alcoólatra de AA, esse mesmo evento é relido e visto como sendo consequência do seu próprio alcoolismo.

Código: 3949 - A Educação em Saúde Mental: Um Debate em Construção

VANESSA MARINHO PEREIRA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
LUAN CARPES BARROS CASSAL (Bolsa de Projeto)
CLARICE MOREIRA PORTUGAL (Outra Bolsa)
FERNANDA LAXE MARCONDES (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA (FAPERJ)
ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA (Sem Bolsa)
NATÁLIA CRUZ CAMACHO (Outra Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES

A Reforma Psiquiátrica no Brasil, iniciada nos anos 80, pautou a reforma do modelo asilar de saúde mental para uma rede de atenção psicossocial de base comunitária. Tal mudança, contudo, implicou em necessárias transformações na formação e na prática dos profissionais. O presente trabalho teve como objetivo identificar e analisar estratégias de formação e qualificação das equipes de saúde mental implantadas no Estado do Rio de Janeiro. A partir dessa premissa, foi realizada uma pesquisa qualitativa composta de levantamento bibliográfico e mapeamento de instituições formadoras e de atores estratégicos. As informações foram obtidas por meio de levantamento documental, visitas a instituições e entrevistas semi-estruturadas. Com esses dados, elaborou-se uma matriz analítica, cuja finalidade é a sistematização e análise do material. No que concerne aos resultados, verificou-se que não há um mapeamento oficial dos espaços e/ou ações de educação em saúde mental, como também a ampla discussão - cuja ampliação mostra-se premente - relacionada ao termo "educação permanente". Além disso, a inserção no campo se revelou mais fácil em instituições de ensino e pesquisa do que nos serviços de saúde. Um interessante ponto de discussão assim se coloca, a saber, a distância historicamente construída entre a academia e a rede de saúde. Foi possível observar nessa pesquisa a importância da publicização da formação em saúde mental e do papel central das instituições formadoras em sua implementação. Entendendo que o mundo do trabalho é uma escola (Mehry, 2005), pode-se considerar que a formação permanente se dará também na rede de serviços. Por isso, uma etapa seguinte desta pesquisa é a investigação de outros dispositivos na rede, como a supervisão clínico-institucional.

Código: 3922 - Prevalência de Sintomáticos Respiratórios em uma Unidade Básica de Saúde e em um Serviço de Emergência da Cidade do Rio de Janeiro, Brasil - Resultados Preliminares

MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA (Outra Bolsa)
LUANA MACHADO GREBOS (UFRJ/PIBIC)
GABRIEL LEITE E SANTOS B ANTUNES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: PNEUMOLOGIA

Orientação: NATHALY BASTOS DA SILVA
MICHELLE CAILLEAUX CEZAR
RENATA LEBORATO GUERRA
MARCUS BARRETO CONDE

Introdução: A OMS sugere a estratégia PAL (Prática Approach to Lung Health) para uma abordagem sistemática do sintomático respiratório. O objetivo é a integração na avaliação destes pacientes para melhor diagnóstico das doenças respiratórias mais prevalentes nos serviços de atenção primária: infecção respiratória aguda (IRA), tuberculose (TB), asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Nosso estudo tem o objetivo de estimar a prevalência de sintomáticos respiratórios e a prevalência de IRA, TB, asma e DPOC entre os pacientes de duas unidades de saúde do Rio de Janeiro, Brasil - uma unidade básica de saúde (UBS) do Sistema Único de Saúde e um serviço de emergência de um hospital privado (SE). Métodos: Para esse estudo transversal, foram entrevistados indivíduos em dias alternados nas duas unidades de saúde durante o período de um mês em cada estação do ano. Foram incluídos os indivíduos com idade maior ou igual a 12 anos que procuraram as unidades de saúde devido a sintomas respiratórios (tosse, dispnéia e/ou sibilos). Dependendo da suspeita clínica foram realizados radiografia de tórax, espirometria e exame de escarro (pesquisa para bacilo álcool-ácido resistente - BAAR - e cultura para micobactérias). O diagnóstico final foi definido pelo médico do estudo baseado no exame físico em associação com o resultado dos exames. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro em outubro de 2008. Resultados: Até o momento, foram obtidos os dados dos meses referentes ao verão, outono e inverno brasileiros. Foram avaliados 1,344 sujeitos de pesquisa na UBS e 2,948 sujeitos no SE. A prevalência total de sintomáticos respiratórios foi de 5.9% (79/1,344) na UBS e 10.6% (313/2,948) no SE. Na UBS, a prevalência de sintomáticos respiratórios foi de 4.2% (12/284) no verão, 5.5% (37/671) no outono e 7.7% (30/389) no inverno. No SE, a prevalência de sintomáticos respiratórios foi de 10.9% (123/1127) no verão, 12.1% (142/1175) no outono e 7.4% (48/646) no inverno. A IRA foi a doença

respiratória de maior prevalência nas duas unidades, especialmente no serviço de emergência. A TB foi diagnosticada em três casos nos postos de saúde durante o período de estudo. Conclusão. No nosso estudo, os sintomáticos respiratórios corresponderam a 6% e 11% dos pacientes que procuraram os postos de saúde e serviços de emergência, respectivamente.

Código: 1832 - Modos de Endereçamento e Leitura Preferencial de Dois Vídeos de Psicologia Médica

MARIANNA BARBOSA RAMOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: EDUCAÇÃO DE ADULTOS

Orientação: LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO
AMÉRICO DE ARAÚJO PASTOR JUNIOR
MARIA INÊS B RAMOS

Este trabalho apresenta uma análise comparativa de dois vídeos de Psicologia Médica produzidos pelo NUTES em dois momentos históricos diferentes: Aspectos não convencionais do atendimento médico (1979) e Lição de Anatomia (1999). Foram analisadas as características técnicas e estéticas dos vídeos, comparando os recursos utilizados por cada vídeo. Foram também realizadas entrevistas com os seus realizadores. Tais procedimentos visaram identificar os modos de endereçamento dos vídeos (qual o público imaginado e projetado pelos vídeos) e qual a sua leitura preferencial (como os espectadores devem compreender o seu sentido e com que objetivos). Dois tipos de análise de dados foram utilizados. Para analisar os recursos estéticos privilegiados nos vídeos, foi utilizada a análise fílmica francesa e a análise semiótica. Esses dois tipos de análise permitem identificar e interpretar os sentidos presentes nos elementos audiovisuais dos vídeos, bem como na sua organização. Para a análise das entrevistas dos realizadores, foi utilizada a técnica da análise de conteúdo temática. Entre os resultados, identificou-se que ambos os vídeos, apesar de endereçados a um mesmo público (estudantes de medicina) parecem ambíguos em seu endereçamento, já que a forma como são encenadas as situações apresentadas nos vídeos pode dificultar a identificação do aluno com o que é representado. Em ambos os vídeos, a leitura preferencial (mensagem central) é difícil de ser claramente identificada, já que os vídeos foram feitos com o objetivo de fomentar a discussão de questões relativas à prática médica e não transmitir informações. Essas hipóteses iniciais serão testadas em um estudo empírico de recepção audiovisual com alunos da disciplina de Psicologia Médica da Faculdade de Medicina da UFRJ. Referências Bibliográficas ELLSWORTH, E. "Modos de endereçamento: uma coisa de cinema", in SILVA, T. T. (org.). Nunca fomos humanos: metamorfoses da subjetividade contemporânea. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. HALL, S. Da diáspora. Belo Horizonte: UFMG, 2003. NUTES-UFRJ. Catálogo de vídeos educativos na área da saúde. Rio de Janeiro: LVE, s/d. Disponível em www.nutes.ufrj.br/arquivos/catalogo-govte.pdf. ROSE, G. Visual Methodologies. Londres: Sage, 2001. SCHRÖDER, K. "Making sense of audience discourses: Towards a multidimensional model of mass media reception". European Journal of Cultural Studies, Sage: 2000.

Código: 3360 - Religião e Saúde: Perfil e Tendências da Produção Científica no Brasil

THIAGO BARROS DA SILVA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MULTIDISCIPLINAR

Orientação: ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA

Introdução/Objetivo: Questões relacionadas à religião ocupam importante espaço na dinâmica da população, fato que desperta o interesse de pesquisadores de variados campos do conhecimento. No campo da saúde, os estudos se dedicam tanto ao ponto de vista do "doente", como ao ponto de vista do terapeuta. Ampliar e aprofundar as discussões sobre religião e saúde parece ser um meio adequado para analisar a presença da religião e do religioso na sociedade brasileira contemporânea, além de articular ações e práticas de saúde. Metodologia: Identificaram-se quais os pesquisadores-doutores que atuam na academia brasileira e que desenvolveram produções bibliográficas sobre religião e saúde a partir de pesquisa nas bases eletrônicas de currículos da Plataforma Lattes e no Banco de Teses da CAPES. Foram identificados 218 autores, dos quais foram coletados dados relacionados à sua formação e perfil, compilados em um banco de dados, analisados com auxílio do software SPSS. Também foram selecionados 65 artigos, a partir do currículo dos pesquisadores, a partir de textos que estavam acessíveis e que abordavam os cinco temas mais recorrentes identificados no estudo: cura, saúde mental, sexualidade, religiosidade e espiritualidade. Os textos objetivaram identificar os procedimentos teórico-metodológicos utilizados além de analisar as referências bibliográficas, observando-se quais foram os principais autores e áreas citados. Resultados: A partir da análise dos currículos dos pesquisadores, foi possível identificar as temas mais recorrentes: cura, saúde mental, sexualidade, religiosidade e espiritualidade. Em relação às grandes áreas, foram citadas seis com expressiva concentração em duas: 69,8% nas Ciências Humanas e 26,9% nas Ciências da Saúde. Em relação às áreas de atuação o destaque é para a Multidisciplinar com 39,9% das citações. Foram identificadas 564 produções, 38,8% são artigos de periódicos, com uma média de 1 artigo por pesquisador. Enquanto metade da produção de antropologia é de artigos, na enfermagem os artigos representam 21% e na medicina 35%, consequência da recorrente maior presença de trabalhos em eventos na área de saúde. Conclusão: Os textos analisados indicam a importância da inclusão da dimensão religiosa nas práticas de saúde, não esquecendo-se das ambigüidades e equívocos que esta inclusão pode representar, tanto no tangente a uma racionalidade científica hermética, como também para um etéreo deslumbramento religioso. Vive-se uma busca por uma melhor compreensão e atenção à população com respeito às suas condições de vida e de saúde, devendo ser consideradas as diversas esferas de atuação, os aspectos relacionados à religião e à religiosidade. Nesta produção, há todo um conjunto de pesquisas e achados que afirmam a importância de se questionar um modelo biomédico que separa corpo e espírito; como também apontam para a necessidade de uma abordagem em saúde de forma holística, atenta para os interesses da população, que tem na religiosidade um importante componente.

**Código: 2413 - Análise da Experiência de Implementação da Modalidade Semipresencial
na Disciplina de Bioquímica do Curso de Medicina**

ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
TAÍS RABETTI GIANNELLA

Com a ampliação do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação, a modalidade de ensino semipresencial abre novos canais de comunicação e facilita o acesso aos conteúdos de ensino [1]. Este trabalho tem como objetivo analisar as percepções de alunos do primeiro período de medicina da UFRJ sobre a implementação da modalidade semipresencial na disciplina Bioquímica I. No primeiro semestre de 2009, três dos quatro professores da disciplina utilizaram a Ferramenta Constructore para desenvolverem ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) de apoio aos Blocos I, II e IV. No Bloco I, o AVA teve como objetivo facilitar o acesso à ferramentas de bioinformática e orientar os alunos na realização de atividades de investigação sobre a estrutura e a função de proteínas. O bloco II utilizou a Constructore para disponibilizar slides das aulas e materiais de estudo complementares. No bloco IV, o AVA foi utilizado para a resolução de estudos dirigidos em grupo baseados na leitura e interpretação de artigos científicos. O estudo foi realizado com 49 alunos, com base nas respostas a um questionário semi-aberto. Os resultados apontam que, em geral, os alunos avaliaram positivamente a experiência com a modalidade semipresencial, indicando que os AVAs facilitaram a aprendizagem ao longo da disciplina. Grande parte dos alunos relatou que o acesso aos materiais disponibilizados possibilitou o aprofundamento na disciplina e a autonomia de estudo. Por outro lado, apontou que os AVAs foram pouco utilizados para facilitar a comunicação. No que diz respeito ao Bloco I, a principal potencialidade apontada foi poder compreender a estrutura das proteínas, a partir de atividades práticas que envolviam a aprendizagem de técnicas de investigação. Por outro lado, os alunos relataram dificuldades de compreensão das ferramentas de bioinformática e a necessidade de maiores oportunidades de troca com o professor. Em relação ao Bloco II, a principal vantagem foi ter acesso aos recursos de ensino de acordo com os horários de interesse. A falta de possibilidades de comunicação continuada também foi vista como um ponto negativo. Já no Bloco IV, como houve maior contato com os professores no AVA, os alunos mostraram-se mais satisfeitos com esta dinâmica. Porém, houve dificuldade com relação ao tamanho e à complexidade dos artigos disponibilizados. Conclui-se que além do acesso aos recursos de conteúdo, os alunos percebem na modalidade semipresencial a possibilidade de ampliar as formas de comunicação com os professores. O acompanhamento e a análise das experiências de integração da Constructore vêm possibilitando a investigação das potencialidades e dos desafios do uso das TICs na educação. [1] ESPINDOLA, M.; EL-BACHA, T.; GIANNELLA, T. R.; STRUCHINER, M.; SILVA, W. S.; POIAN, A. T. Teaching energy metabolism using scientific articles: Implementation of a virtual learning environment for medical students. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, v. 38, n. 2, 2009.

**Código: 2467 - Percepções de Professores Universitários das Ciências Biomédicas e da Saúde
sobre Suas Experiências com o Uso da Ferramenta Constructore
no Desenvolvimento de Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
DIEGO COSTA XAVIER (Outra Bolsa)
PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
TAÍS RABETTI GIANNELLA
MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA

Este trabalho tem como objetivo analisar as percepções de professores universitários da área das ciências e da saúde sobre suas experiências com a integração da Ferramenta Constructore no desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) para apoiar disciplinas de graduação e pós-graduação da UFRJ. O estudo foi realizado com um grupo de 12 professores de diferentes áreas de ciências e saúde, de cinco unidades acadêmicas (NUTES, IBCCF, IPUB, IBqM, PEB/COPPE). Para analisar as percepções dos professores, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas ao final do período de suas disciplinas. Quatro principais temáticas foram identificadas como relevantes nas falas dos professores em relação às suas percepções sobre as experiências vivenciadas: 1) potencialidades da integração do AVA para o ensino de suas disciplinas, tanto para o trabalho docente, na medida em que o AVA auxiliou a organização e gerência dos materiais e atividades, quanto para a aprendizagem dos alunos, por ampliar e diversificar as fontes e flexibilizar os horários de estudo; 2) mudanças decorrentes desta integração, relacionadas tanto com a dinâmica das disciplinas que precisaram ser repensadas a partir do uso do AVA (mudança no formato das aulas presenciais, aumento da diversidade de atividades etc), quanto com as relações professor-aluno, indicando perceber uma maior aproximação com os alunos, por conta das facilidades de comunicação e acompanhamento das atividades; 3) preocupações inerentes a este processo de mudança, tais como a sobrecarga de trabalho, devido ao investimento necessário para a construção do curso e para o acompanhamento dos alunos, o aumento da exposição

do seu trabalho, que gerou maior responsabilidade na escolha e indicação dos materiais e nas trocas virtuais estabelecidas e a incerteza da autoria das respostas dos alunos e 4) reflexões sobre o processo de integração de TICs no ensino superior, como a necessidade de compreender o caráter processual desta atividade, que envolve refletir e repensar sobre as práticas estabelecidas; a oportunidade de redefinir os papéis de professores e alunos nos processos educativos e sobre a possível sinergia entre ensino presencial e a distância, percebendo a importância de contextos que possam se beneficiar da complementaridade de ambas modalidades. Reforçando uma linha de investigação que vem se consolidando no LTC/NUTES (STRUCHINER, 2009) estes resultados fornecem subsídios para a pesquisa e o desenvolvimento de ferramentas que auxiliem de maneira significativa o trabalho docente. Além disso, ressaltam que o processo de integração de TICs pode se configurar como um importante momento de reflexão dos professores sobre suas práticas educativas. STRUCHINER, M. Inovações no Ensino Superior: Análise do Processo de Integração de Tecnologias da Informação e da Comunicação em Atividades Educativas Presenciais na Área das Ciências da Saúde. Projeto CNPq (Bolsa PQ). 2009.

Código: 2762 - Vivências: Análise da Implementação de um Ambiente Virtual de Aprendizagem sobre Experiências de Adoecimento e Tratamento na Graduação em Psicologia

PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA (CNPq-IC Balcão)
DIEGO COSTA XAVIER (Outra Bolsa)
VINÍCIUS LIMA RIBEIRO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Orientação: MIRIAN STRUCHINER
PAULA RAMOS
TAÍS RABETTI GIANNELLA
SÍLVIA ESTEVES DUARTE

Este trabalho integra um projeto de pesquisa [1] desenvolvido por uma equipe de pesquisadores do NUTES e de professores do IPUB e da FM da UFRJ. O projeto tem como objetivo a pesquisa e o desenvolvimento do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Vivências, cujo foco é potencializar a valorização da dimensão subjetiva sobre o adoecimento e tratamento na formação em saúde. Assim, este trabalho visa apresentar os resultados da primeira experiência de implementação do Vivências, nas disciplinas de Psicopatologia Geral e Psicopatologia Especial oferecidas na Faculdade de Psicologia da UFRJ. Especificamente, analisa as percepções do professor sobre os desafios da integração do AVA e sobre as possibilidades de ampliação de seu uso em experiências futuras. O AVA inclui um banco de depoimentos para disponibilizar relatos de pacientes (vídeo, áudio, texto), além de recursos para o compartilhamento de experiências subjetivas de alunos, pacientes e professores (blog, fórum, chat, wiki). O Vivências foi utilizado no segundo semestre de 2009 pelo professor das disciplinas (membro da equipe de pesquisa) para facilitar o acesso ao material teórico e das aulas práticas e envio de exercícios. Para investigar as percepções do professor, foram analisadas as transcrições das gravações em áudio das reuniões da equipe [2], em que eram discutidas as etapas de desenvolvimento e implementação do projeto. Os principais desafios relatados pelo professor foram: 1) necessidade de adequar as potencialidades pedagógicas do AVA ao contexto real das disciplinas; 2) aumento da sobrecarga de trabalho acarretado pelo uso das TICs, tendo em vista as múltiplas atribuições dos docentes universitários e 3) necessidade de ampliar as condições de acesso à Internet para os pacientes, para viabilizar sua participação efetiva nas disciplinas. A partir dessa experiência, o professor demonstrou estar mais seguro para ampliar o uso do AVA futuramente e indicou algumas possibilidades de mudança. Apontou, por exemplo, a possibilidade de ampliar as estratégias de comunicação entre alunos e pacientes com o uso de blogs e fóruns. Para isso adquiriu laptops para facilitar o acesso dos pacientes. Em síntese, a primeira experiência do professor com AVA se caracterizou como um momento importante de familiarização e reflexão sobre as potencialidades pedagógicas e os desafios da integração. Na medida em que se sentiu mais seguro, pôde perceber novas possibilidades de uso. Conclui-se que no complexo contexto do trabalho docente, a tecnologia se configura como um elemento a mais a ser aprendido e só pode ser incorporada com uma reflexão ampliada sobre os contextos reais em que será utilizada. STRUCHINER, M. Projeto Vivências: espaços virtuais na aprendizagem das dimensões experiencial e narrativa dos processos de adoecimento. Projeto submetido à FAPERJ, 2008. SPINK, M. J. (Org.). Práticas discursivas e produção de sentido no cotidiano: Aproximações teóricas e metodológicas. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Código: 3292 - Caso Clínico: Fonoterapia em Paciente com Tuberculose

ELISANGELA MIRANDA DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE
ANA CRISTINA NUNES RUAS

A Tuberculose pode invadir vias aéreas e digestivas superiores, causando lesões mucosas, com ulcerações, hiperemia, edema e fibrose que podem interferir no processo de produção vocal. A disфония presente na tuberculose é categorizada como disфония orgânica e deve sofrer intervenção fonoterápica, oferecendo ao paciente o acompanhamento integral, incluindo a reabilitação vocal após a cura da tuberculose. O objetivo deste estudo é relatar o efeito da fonoterapia em paciente com alteração vocal após tratamento de Tuberculose Laríngea no Programa de Tuberculose e Otorrinolaringologia do IPEC/FIOCRUZ. Relatamos o caso de um paciente, do sexo masculino, de 50 anos de idade participante do projeto de pesquisa nos ambulatórios de Tuberculose, Otorrinolaringologia e Fonoaudiologia do IPEC - FIOCRUZ. Após término de tratamento de quimioterapia para tuberculose, o paciente foi submetido a fonoterapia com avaliações trimestrais, fonoaudiológicas e otorrinolaringológicas. Na primeira avaliação o paciente apresentou, relação S/Z 2,0; escala RASAT: R2. A1. S1. A0. T2; Jitter 5,93; Simmher 32,95; Irregularidade 7,22; GNE 0,72; F0 113Hz, variabilidade de F0 13 semitons, espectrograma de banda larga com perturbação da forma de onda, sem definição de harmônicos e presença de estrias verticais. À videolaringoscopia apresentava pregas vocais com aumento de vascularização, hiperemia e rigidez à direita, edema e hiperemia de aritenóides. O paciente frequentou fonoterapia semanal onde foram utilizadas técnicas de ressonância e vibratórias, bem como orientações quanto à higiene vocal. Na reavaliação após 6 meses, relação S/Z 1,1; escala RASAT: R1. A0. S1. A0. T0 Jitter 1,14, Shimmer 5,01 Irregularidade 4,9, GNE 0,63, F0 115Hz, variabilidade de F0 1 semiton, espectrograma de banda larga com maior definição de harmônicos, porém com presença de ruído entre harmônicos, característica de sopro e maior regularidade de F0. À videolaringoscopia apresentava pregas vocais com discreto aumento de vascularização à direita, ondas mucosas presentes à estroboscopia, ausência de hiperemia e edema de aritenóides. Destacamos a importância do trabalho multiprofissional com paciente em tratamento de tuberculose laríngea, considerando o importante ganho na qualidade vocal e na estrutura laríngea observados neste caso.

Código: 3298 - Perfil dos Idosos Submetidos à Vectoeletronistagmografia no Ambulatório de Audiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 2006 a 2009

CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Bolsa de Projeto)
ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA (Sem Bolsa)
RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
TATIANA LOUREIRO PINTO (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE
MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA

Introdução: A avaliação vestibular compreende uma bateria de testes, entre eles, a vectoeletronistagmografia (VENG), que permitem a avaliação funcional e objetiva dos sistemas envolvidos na manutenção do equilíbrio corporal, determinando o topodiagnóstico da lesão (central ou periférica). No processo de envelhecimento diversas mudanças ocorrem, dentre elas o comprometimento da habilidade do sistema nervoso central no processamento dos sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos, responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal. Sintomas como tontura e vertigem fazem parte dessas alterações sensoriais que acometem com frequência a população idosa. A tontura caracteriza-se por uma sensação de perturbação do equilíbrio corporal, enquanto a vertigem é uma sensação de desorientação espacial do tipo rotatório. Objetivo: Identificar o perfil vectoeletronistagmográfico de idosos atendidos no serviço de Fonoaudiologia do HUCFF, correlacionando com as queixas mais frequentes. Metodologia: Foi realizado um levantamento de dados em um livro de registros, de exame de vectoeletronistagmografia (VENG), no período de 2006 a 2009 no ambulatório de Fonoaudiologia do HUCFF. As variáveis avaliadas foram: Gênero, Idade, Queixas Associadas e Laudo Final da Vectoeletronistagmografia. Resultados: Dos 111 pacientes avaliados, 27,9% eram homens e 72,1% mulheres, com idade de 60 a 89 anos, média de 69,94 anos (DP - 7,1). A maior prevalência foi a de síndrome vestibular periférica irritativa (52 pacientes - 46,8%), resultados dentro do padrão de normalidade (43 pacientes - 38,7%), seguido de síndrome vestibular periférica deficitária (14 pacientes - 12,6%). Com laudo de síndrome vestibular central foi observado apenas 2 paciente (1,8%). Como queixas, foram encontradas: tontura (63,1%), zumbido (18,9%), desequilíbrio (9,9%), hipoacusia (5,4%) e vertigem (27,9%). A tontura foi a queixa mais prevalente em ambos os sexos, porém foi observado um maior risco de mulheres apresentarem a queixa de tontura em relação aos homens (OR=1,3; p=0,046). Conclusão Os idosos são frequentemente acometidos de alterações do equilíbrio, sendo necessária uma avaliação completa dos pacientes através de exames diagnósticos para o esclarecimento da causa dos sintomas e instituição de terapia adequada. O conhecimento do perfil dos sintomas e dos resultados de exames mais encontrados pode contribuir neste sentido.

**Código: 3319 - Projeto Late Família:
Ensinando Primeiros Socorros para Leigos**

BRUNO DUARTE SILVA (Sem Bolsa)
ÉRIKA LOUREIRO VIEIRA (Sem Bolsa)
JULIANA GOES MARTINS (Sem Bolsa)
NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL (Sem Bolsa)
FERNANDA FONSECA LOPES (Sem Bolsa)
Área Básica: CIRURGIA

Orientação: MARCOS ALPOIM FREIRE
HELDER VILELA DE OLIVEIRA E SILVA
ANA CAROLINA DE ALVARENGA MENEZES GIL
MONIQUE LIMA E SILVA
MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE
VITOR BARBOSA MAGALHÃES
ANA CAROLINA RIBEIRO FEIJÃO
BRUNO SILVA PEREIRA
DIEGO MARTINS FERREIRA
JOANA PEREIRA SARDENBERG
LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE
IZABEL ALVES LEAL
CAIO CÉSAR BIANCHI DE CASTRO
NATHÁLIA PINHEIRO MULLER
JACQUELINE DE MATTOS COELHO
MARIANE DOS SANTOS PAIM
GLÁUCIA RIBEIRO BORGES DE FARIA

INTRODUÇÃO: A Liga Acadêmica de Trauma e Emergência - LATE-UFRJ é um grupo de alunos, sob supervisão de docentes, que visa ao aprimoramento técnico no tema trauma e emergências médicas, a partir do tripé: ensino, pesquisa e extensão. Considerando que tal temática abrange situações de elevada prevalência, mortalidade e impacto social e a subcapacitação da população brasileira, devido ao escasso treinamento em escolas e ambientes de trabalho; torna-se necessária a adoção de alternativas para suprir tal carência. O projeto LATE & FAMÍLIA visa transmitir conhecimentos teórico-práticos de primeiros socorros, estimando o grau de aprendizado de leigos, no caso, para os familiares dos membros da liga. **MÉTODOS:** Apresentações orais teóricas com recursos audiovisuais. O conteúdo prático foi desenvolvido empregando técnicas de teatralização associadas ao uso de manequins de simulação. Temas abordados: feridas, queimaduras, Suporte Básico de Vida e obstrução de vias aéreas por corpo estranho. A avaliação de aquisição de conhecimentos foi feita através de um questionário objetivo aplicado antes e após todo o treinamento. Calculou-se os seguintes dados: acertos antes do treinamento (ANT), acertos após o treinamento (APT), diferença de acertos entre os testes (DAT). Cada parâmetro foi calculado para cada participante e para todo o grupo, obtendo-se uma média geral. Depois estimamos o impacto do projeto na percepção individual dos participantes quanto ao seu envolvimento, identificação e capacidade de atuação nos diversos cenários de emergência, utilizando parcialmente as informações obtidas através da Pesquisa de Satisfação e Qualidade. **RESULTADOS:** Observamos DAT positiva para a maioria dos participantes, indicando um bom aproveitamento individual. Quanto ao desempenho do grupo, houve melhora entre as avaliações. Os dados evidenciam aumento do rendimento do grupo envolvido frente ao contexto de primeiros socorros. A avaliação das perguntas selecionadas da Pesquisa de Satisfação e Qualidade permitiu identificar o perfil do grupo quanto à experiência em situações de emergência. Mesmo apresentando vivência restrita, a maioria indicaria o treinamento para um conhecido. Isso reforça o reconhecimento do grupo acerca da importância da capacitação em primeiros socorros. Por fim, observamos mudança no auto julgamento sobre a capacidade de atuação em cenários de emergência: o grupo considerou-se mais capacitado após o treinamento. **CONCLUSÃO:** O projeto apresentou benefício global para os participantes envolvidos e, através dos valores difundidos por este treinamento e pela LATE-UFRJ ao longo dos anos, esperamos desenvolver futuros agentes multiplicadores do conhecimento em questão. Um saber simples que pode ajudar a salvar muitas vidas.

**Código: 3331 - A Construção do Conhecimento Científico
no Escopo da Fonoaudiologia no Brasil, de 2007 a 2010**

ANNA CAROLINA NORONHA DIAS (Sem Bolsa)
CAMILA ROMANO VELLARDO PEREIRA (Sem Bolsa)
GABRIELLE COSTA DE JESUS LOURENÇO (Sem Bolsa)
HELENA CAMINITI RON REN NETA (Sem Bolsa)
JÉSSICA MACEDO SILVA (Sem Bolsa)
JULIANNE CAMILO DE ARAÚJO (Sem Bolsa)
LARISSA LUCAS CORRÊA (Sem Bolsa)
LIDIANA BÁRBARA SOARES FERREIRA (Sem Bolsa)
STHÉFANIE DE OLIVEIRA BOMFIM DUARTE (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS

Este trabalho visa demonstrar a evolução da produção científica produzida na área de Fonoaudiologia no Brasil, para tanto foi utilizada a Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, revista de grande impacto na área e disponível no SciELO, onde circulam artigos científicos. Tal estudo serve como avaliação dos parâmetros mais utilizados na Fonoaudiologia nos últimos 4 anos (2007 - 2010), buscando caracterizar quais os enfoques mais estudados nesse período de tempo. Esta é uma pesquisa qualitativa, descritiva, onde foram analisadas as frequências dos descritores de todos os artigos no período. Ao todo foram encontrados os cinco descritores mais incidentes: Linguagem, audição, fonoterapia, voz e linguagem infantil. Na análise dos dados foi possível identificar que a produção científica da Fonoaudiologia acompanha o mesmo mote das décadas de 1960 e 1970, legitimando a habilitação e reabilitação da linguagem, enfaticamente voltada para a área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como no aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz. Neste sentido é necessário que haja ampliação de pesquisas para que o fonoaudiólogo, responsável pela promoção, avaliação, diagnóstico, orientação e terapia da saúde no que diz respeito à saúde auditiva periférica e central, vestibular, linguagem oral e escrita, voz, fluência, articulação da fala, sistema mio funcional orofacial, cervical e deglutição, tão necessários na nossa sociedade. Key words: Fonoaudiologia, metodologia, produção científica.

**Código: 3341 - Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) em Portadores de Mucopolissacaridose:
Avaliação Através de Instrumentos Genéricos: CHAQ - Child Health Assessment Questionnaire
e CHQ PF-50 - Child Health Care Questionnaire**

MARCELLE DE OLIVEIRA JARDIM (Sem Bolsa)
JULIANA CHOUSA SARAIVA (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: LUANA BURGOS GUERREIRO
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
HEBER DE SOUZA MAIA FILHO
RAQUEL BOY
DAFNE D.G. HOROVITZ
IDA SCHWARTZ
NEUSA SICA DA ROCHA

Introdução: Mucopolissacaridoses (MPS) fazem parte de um grupo de doenças metabólicas hereditárias caracterizadas pelo depósito lisossômico de glicosaminoglicanos (GAGs), secundário à deficiência da atividade de uma enzima lisossômica específica. Trata-se de uma doença multissistêmica, o que afeta diretamente na Qualidade de Vida (QV) de seus portadores. Entende-se por QV, segundo a OMS: "Percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". Há poucos estudos que avaliam a QV em pacientes com MPS. Objetivo: Avaliar a QVRS de pacientes com MPS por meio de questionários genéricos de QVRS (CHAQ e CHQ PF-50). Metodologia: Estudo descritivo, transversal com aplicação de dois instrumentos genéricos em uma amostra de 21 portadores de MPS em tratamento de reposição enzimática - TRE - ou não, entre 6 e 19 anos (média 11,7; DP 4,1). A coleta de dados foi realizada em três instituições do Rio de Janeiro: IPPMG (UFRJ), IFF (FIOCRUZ) e HUPE (UERJ). Resultados: Na maioria das vezes, os dados foram obtidos com a mãe (86%). Os itens que encontraram-se abaixo da média, mostrando pior comprometimento no CHQ PF-50 foram mudanças na saúde, funcionamento físico e percepção de saúde geral. Em relação à TRE, foram significativas as associações com mudanças na saúde, funcionamento físico e social, percepção geral de saúde, atividades familiares e limitações sociais/físicas. Em relação ao CHAQ, houve diferença significativa entre os pacientes em TRE (1,67) e sem TRE (2,7), (p = 0,002). Conclusões: Os resultados mostraram capacidade discriminativa dos instrumentos entre pacientes tratados e não tratados com a TRE; há percepção de melhora da saúde com a TRE; os aspectos físicos da QV são os mais facilmente ressaltados pelos instrumentos de QV, demonstrando o impacto maior deste comprometimento na vida destes pacientes; não foram observadas diferenças tão importantes em aspectos psicológicos e de saúde mental/auto-estima.

Código: 3347 - Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) em Portadores de Mucopolissacaridose: Avaliação Através do Instrumento Genérico ICIS (Impact of Childhood Illness Scale) e Comparação com Outras Doenças Crônicas

MARCELLE DE OLIVEIRA JARDIM (Sem Bolsa)
JULIANA CHOUSA SARAIVA (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: LUANA BURGOS GUERREIRO
MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
HEBER DE SOUZA MAIA FILHO
DAFNE D.G. HOROVITZ
RAQUEL BOY
IDA SCHWARTZ
NEUSA SICA DA ROCHA

Introdução: Mucopolissacaridoses (MPS) fazem parte de um grupo de doenças metabólicas hereditárias caracterizadas pelo depósito lisossômico de glicosaminoglicanos (GAGs), secundário à deficiência da atividade de uma enzima lisossômica específica. Trata-se de uma doença multissistêmica, o que afeta diretamente na Qualidade de Vida (QV) de seus portadores. Entende-se por QV, segundo a OMS: “Percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. O ICIS apresenta duas dimensões em sua avaliação: frequência e importância; a pontuação vai de 0 a 100 pontos (sendo da melhor para a pior QV, respectivamente). Objetivo: Avaliar a QVRS de pacientes com MPS por meio de um instrumento genérico de QVRS (ICIS) e fazer a comparação com as seguintes doenças crônicas: epilepsia com e sem comorbidades, outras doenças neurológicas e psiquiátricas e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Metodologia: Estudo descritivo, transversal com aplicação de um instrumento genérico em uma amostra de 21 portadores de MPS em tratamento de reposição enzimática - TRE - ou não, entre 6 e 19 anos (média 11,7; DP 4,1). As coletas de dados foram realizadas em três instituições do Rio de Janeiro: IPPMG (UFRJ), IFF (FIOCRUZ) e HUPE (UERJ). Resultados: Todos os itens encontraram-se acima da média, sendo os de pior resultado a importância do impacto da doença, a importância e frequência do impacto nos pais. Os resultados estatisticamente significativos, entre os grupos com e sem TRE foram a frequência do impacto da doença e impacto nos pais. O tipo de MPS mais comprometido variou de acordo com o domínio. Os tipos com maior comprometimento foram III e IV. Na comparação dos resultados com outras doenças crônicas, obtivemos correlação positiva para todos os itens do ICIS, menos “Impacto no ajustamento e desenvolvimento- FREQUÊNCIA; pior resultado de QV para as MPS na maioria dos itens e em alguns houve equivalência com epilepsia com comorbidades e TDAH. Conclusões: Os aspectos físicos da QV são os mais facilmente ressaltados pelos instrumentos de QV, inclusive este instrumento, demonstrando o impacto maior deste comprometimento na vida destes pacientes; a QV de portadores de MPS é mais comprometida do que portadores de doenças neurológicas e neuropsiquiátricas crônicas em muitos aspectos.

Código: 3648 - Perfil Funcional de Pacientes com Hipertensão Arterial Pulmonar Atendidos no Ambulatório de Fisioterapia Respiratória do Serviço de Fisioterapia do HUCFF

NATHÁLIA SOARES DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
MARIANNA ALEXANDRE DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Orientação: FERNANDO SILVA GUIMARÃES
DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES
PEDRO GABRIEL DAS VESTES DE MIRANDA VALLE

Introdução: A hipertensão arterial pulmonar (HAP) é uma síndrome rara e incapacitante, caracterizada pelo aumento da resistência vascular pulmonar, acarretando redução da perfusão pulmonar e sobrecarga ou falência do ventrículo direito. Nos últimos anos, novas drogas têm sido utilizadas com sucesso para o aumento da sobrevivência de pacientes com HAP. Apesar disto, a redução da capacidade funcional aponta para a necessidade de abordagem multidisciplinar no acompanhamento destes pacientes. Objetivos: Este estudo teve por objetivo descrever o perfil funcional dos pacientes com HAP acompanhados no Ambulatório de Fisioterapia Respiratória do Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da UFRJ. Métodos: Estudo descritivo, incluindo dados de 13 pacientes com HAP (3 H; 10 M) sobre as variáveis: índice cardíaco (IC), pressão de oclusão da artéria pulmonar (PoAP), distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (6MWD) e índice de dispnéia (MMRC). Para avaliação da associação entre variáveis foi utilizado o teste de correlação de Pearson, considerando-se um nível de significância de 0,05. Resultados: Dos seis pacientes em que o IC foi obtido ($2,21 \pm 0,58$ L/min/m²), 4 apresentavam valores abaixo da normalidade. A PoAP (n=6) correlacionou-se negativamente com os resultados do 6MWD ($r = -0,9$; $p = 0,036$), enquanto que apenas 2 dos 13 pacientes avaliados referiram ausência de dispnéia (MMRC = 2, 1-4). Conclusão: os resultados apresentados refletem o impacto da HAP na redução da capacidade funcional dos pacientes avaliados, indicando a necessidade de acompanhamento fisioterapêutico.

**Código: 3737 - Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade em uma Família
com um Caso de Síndrome de Down e um de Alopecia Areata**

MARCELA BOHN DE ALBUQUERQUE ALVES (Sem Bolsa)
CRISTIANA MARQUES CHRISPIM (Sem Bolsa)
PATRÍCIA ELOAN DA SILVA MONTEIRO (Sem Bolsa)
ÉRICA MENDONÇA REIFF CARLOS (Sem Bolsa)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
JULIANY LIMA ESTEFAN
LUÍS CRISTÓVÃO DE MORAES SOBRINHO PORTO
MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES
JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA

Introdução: A síndrome de Down (SD) é a cromossomopatia mais frequente e causa comum de retardo mental, representando de 10 a 30% dos casos de retardo mental grave. Os indivíduos que têm essa síndrome apresentam prevalência aumentada de distúrbios auto-imunes, como por exemplo, vitiligo, doença tireoidiana e alopecia areata (AA). A prevalência da alopecia areata na SD varia de 1 a 9% e é mais frequente no sexo feminino; pode estar associada ainda à atopia, ao estresse emocional e a pontos focais de sepsis. Alguns trabalhos realizados com portadores da síndrome de Down com e sem AA, desde relatos de caso a estudos do tipo caso-controle, mostraram alterações referentes ao sistema imunológico. Já foi apontada maior frequência de determinados antígenos HLA associados com a AA: A1, B12, B21, B40, B62, DR4/DR11, DR5, DQ1, DQ3, DQ7. Em estudo anterior, onde foram avaliadas três famílias de indivíduos com AA e SD (total de 19 indivíduos), não encontramos associação dos antígenos HLA com AA e SD. Objetivo: Contribuir para o conhecimento do sistema HLA nos indivíduos com a síndrome de Down com e sem alopecia areata através da tipagem dos antígenos HLA e dar continuidade a linha de pesquisa da AA na SD. Metodologia: Estudo observacional, descritivo, prospectivo, transversal, realizado no Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira/UFRJ, em parceria com o Laboratório de Histocompatibilidade - HLA/UERJ, em uma família onde há um caso de SD e um caso de AA, e em seus familiares (primeiro e segundo graus). Foram analisados os Antígenos HLA: A, B, Cw e DRB1. Resultados: Foram estudados cinco indivíduos de uma família onde há um caso da SD e um caso de AA (tio e sobrinho). O indivíduo com síndrome de Down apresenta tipagem igual ao irmão estudado. Sua irmã, mãe do indivíduo com alopecia, apresenta um crossing over na sua região de Classe II, tendo herdado um haplótipo recombinante C/D. Não encontramos nenhum padrão específico de ocorrência dos antígenos HLA, inclusive quando comparamos com o grupo de indivíduos com SD e AA estudado anteriormente (19 indivíduos). Conclusão: Não foi encontrada associação dos antígenos HLA com AA ou SD. Acreditamos que o tamanho amostral ainda seja reduzido, mesmo com a análise total de 24 indivíduos. O aumento do tamanho amostral e ampliação dos antígenos HLA a serem estudados poderão fornecer maiores esclarecimentos em relação ao tema apresentado. Referências: Aliagaoglu C, et al. Association between alopecia areata and HLA Class I and II in Turkey. *J Dermatol* 2005;32:711-4. Nanda A, et al. Thyroid function, autoantibodies, and HLA tissue typing in children with alopecia areata. *Pediatr Dermatol* 2002;19:486-91. Machado C, et al. Descrição dos Antígenos de Histocompatibilidade em Indivíduos com Síndrome de Down e Alopecia Areata e Seus Familiares. Tema Livre apresentado na Jornada de Iniciação Científica da UFRJ em 2009.

Código: 3966 - Impacto do Custo de Doenças Relacionadas ao Tabagismo Passivo no Brasil

DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS (Outra Bolsa)
VITOR OLIVEIRA ALVES (Sem Bolsa)
EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS (Sem Bolsa)
FÁBIO KUNITA DE AMORIM (Sem Bolsa)
LUCAS DE BELLI ANTONY (Sem Bolsa)
DESIRRE DA CUNHA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ALBERTO JOSÉ DE ARAÚJO
JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO
MARCEL COLOMA
VALESKA CARVALHO FIGUEIREDO
ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA

Foram estimados custos anuais para o SUS e o INSS para 3 doenças relacionadas à exposição à fumaça ambiental do tabaco (FAT), ao nível de domicílios brasileiros, em 2003. Material: Estimativa de Mortalidade Atribuível à Exposição Passiva à FAT em população urbana, Brasil, 2003 (CONPREV/INCA; IESC/UFRJ; 2008); Tese de doutorado: Custo-efetividade das intervenções de controle do tabaco no Brasil (COPPE/UFRJ, 2008) e Boletim Epidemiológico do INSS, DATASUS e SIM. Metodologia: a análise baseou-se nos gastos anuais de procedimentos médico-hospitalares para o Câncer de Pulmão (CP), a Doença Isquêmica Coronariana (DIC) e Doença Cérebro-vascular (DCV). Foram utilizadas equações de custo para cada uma destas doenças, a partir de um painel de expertos, medicina baseada em evidências (Revisão Cochrane), tabela de procedimentos ambulatoriais e hospitalares (AIH) e SIA/SUS. A partir das informações referentes à mortalidade atribuível à exposição passiva à fumaça do tabaco da pesquisa realizada no INCA, foram calculados os gastos decorrentes da assistên-

cia médica no SUS para 2655 pessoas que vieram a falecer em decorrência das três doenças, assim como os gastos médios para o pagamento de pensões pelo INSS. Resultados: demonstraram que os custos médico-hospitalares, em um ano, com os fumantes passivos que faleceram em decorrência de DIC, DCV e CP alcançaram a cifra de 19,2 milhões de reais. Estas doenças evitáveis foram adquiridas em função da exposição involuntária à FAT. Certamente, se incorporarmos a exposição nos ambientes de trabalho e nos recintos coletivos este custo seria bem maior. Enquanto os custos para o pagamento de pensões pelo INSS, considerando o valor médio de uma pensão (R\$529,70) alcançaram o montante de 18,2 milhões de reais. Assim, os custos diretos da assistência médica aos fumantes passivos que faleceram em 2003, em decorrência de eventos agudos e/ou complicações de DIC, DCV e CP representaram cerca de 20 milhões de reais para o SUS, recursos estes que poderiam ser investidos em outros programas de promoção da saúde. Por outro lado, o INSS é obrigado a dispendir 18 milhões de reais, por ano, para custear as pensões decorrentes das mortes de fumantes passivos, considerando apenas o nível domiciliar urbano.

Código: 4015 - PET-Saúde de Hanseníase e Sua Ação no Complexo do Alemão-RJ

CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON (Bolsa de Projeto)
IGOR ELI BALASSIANO (PET)
PAULA BRAGA DE JESUS (UFRJ/PIBIC)
RENATA ANSELMÉ DA SILVA (PET)
LUIZ FELIPE ROCHA PINTO (PET)
FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO (PET)
TAYNA CEVADA D'ALMEIDA (PET)
THADEU FELIX CARIELLO (PET)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA KÁTIA GOMES

INTRODUÇÃO: Em 2009, a UFRJ ganhou o edital do projeto PET-Saúde. Tal projeto, envolve colocar alunos na rede de forma curricular na Estratégia de Saúde da Família (3º período e internato - 10º e 11º períodos) totalizando 270 alunos por ano, supervisionados por 5 tutores (professores) e distribuídos em rodízios. Cada tutor é responsável por uma pesquisa operacional desenvolvida na ESF por 12 bolsistas da graduação. Apresentamos a estratégia de implantação da pesquisa em hanseníase em aglomerados urbanos no Rio de Janeiro (Complexo do Alemão). **METODOLOGIA:** Articulação com a SMS. Seleção das 03 equipes do PSF. Seleção e treinamento dos alunos bolsistas durante encontros semanais por 8 semanas. Discussão da pesquisa com a equipe selecionada. Decisão em conjunto para se trabalhar possível endemia oculta através de ações educativas e campanhas de doenças de pele. Realização por 4 semanas do trabalho educativo, finalizando com uma campanha de doenças de pele na quinta semana. **RESULTADOS:** Detecção de 7 casos novos: 6 multibacilares e 1 paucibacilar na rotina das equipes. Ocorrência de conflito armado durante as ações educativas. Após a discussão com as equipes e os bolsistas decidiu-se manter o trabalho, porém, metade dos alunos optou por desenvolver as mesmas ações em áreas sem esse tipo de conflito. **CONCLUSÃO:** Os resultados apontam a importância das equipes do psf em integração com o alunado no controle de uma endemia incapacitante. Além disso, mostra o desafio de garantir assistência às comunidades vítimas da violência urbana.

Código: 1336 - Validação da Versão Brasileira do Medical Outcomes Study – Social Support Survey em Pacientes Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin

TATIANA BEZERRA HOFMEISTER (UFRJ/PIBIC)
THIAGO VIEITES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: ANDRÉA RIBEIRO SOARES
ADRIANA SCHELIGA
RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA
WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI
IRENE DE ALMEIDA BIASOLI
ELOÁ PEREIRA BRABO
GUILHERME LOUREIRO WERNECK
NÉLSON SPECTOR

Nas últimas 3 décadas, alguns estudos documentaram os efeitos do suporte social no bem-estar físico e psicológico em pacientes portadores de doenças crônicas. Existem poucos estudos sobre o suporte social em sobreviventes de câncer. O objetivo desse estudo foi avaliar as propriedades psicométricas do “Medical Outcomes Study – Social Support Survey (MOS-SSS)” em pacientes sobreviventes de linfoma de Hodgkin (LH). A versão brasileira do MOS-SSS, já validada em população saudável, foi aplicada em uma amostra de 200 pacientes sobreviventes de LH tratados em 5 instituições do Rio de Janeiro. Todos os pacientes foram contactados por telefone. O questionário foi auto-preenchido no centro de tratamento ou em casa e enviado por email ou correio, de acordo com a escolha individual. Um consentimento informado foi obtido de cada paciente. A idade mediana dos pacientes diagnosticados foi 29 anos (16-77) e o tempo de seguimento mediano foi de 7 anos (3.6-12.7) desde o diagnóstico. Dentre os 200 pacientes, 52% eram do sexo feminino, 77% tinham um bom escore de

Prognóstico Internacional (menos de dois fatores), 58% tinham LH avançado e 92% foram tratados com quimioterapia ABVD. As respostas para os 19 itens de suporte social tenderam a avaliações positivas (média de 3.32 a 3.80 em uma possibilidade de respostas de 0 a 4). A correlação com o coeficiente de Pearson entre os itens variou de 0.22 a 0.79. Os coeficientes de correlação entre os itens e suas dimensões variaram de 0.57 a 0.76. A consistência interna foi avaliada com alpha de Cronbach e foi 0.95 para a escala global, variando de 0.78 a 0.87 para as 5 subescalas. A análise de fator mostrou 3 fatores que explicaram 66,8% da variância. Essas 3 subescalas funcionais de suporte mediram afeto/interação social positiva, aspectos emocionais/ informacionais e aspectos materiais. O status socioeconômico mais elevado e uma maior rede social foram associados com níveis mais elevados de todos os tipos de suporte. Além disso, uma maior autopercepção de saúde foi associada com um maior suporte material. As propriedades psicométricas da versão brasileira foram similares àquelas obtidas na versão original em inglês do MOS-SSS e a outras validações, incluindo a validação brasileira prévia. A versão brasileira será agora utilizada para avaliar o suporte social e suas associações com os desfechos da doença a longo prazo e com a qualidade de vida em sobreviventes de Linfoma de Hodgkin. Referências: 1 - Sherbourne C. D. The role of social supports and life stress events in use of mental health services. *Med. Care* 27, 1393-1400, 1988. 2 - Jung-won Lim, Brad Zebrack. Social networks and quality of life for long-term survivors of leukemia and lymphoma. *Support Care Cancer* (2006) 14: 185-192 3 - Sherbourne, CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Social Science and Medicine*, 32:705-714, 1991.

Código: 1383 - Propriedades Psicométricas do Questionário sobre Fadiga em Pacientes Brasileiros Sobreviventes de Linfoma de Hodgkin

THIAGO VIEITES (CNPq/PIBIC)
TATIANA BEZERRA HOFMEISTER (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: HEMATOLOGIA

Orientação: RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA
ANDRÉA RIBEIRO SOARES
IRENE DE ALMEIDA BIASOLI
ELOÁ PEREIRA BRABO
ADRIANA SCHELIGA
EMANUEL FREITAS CARDOSO
WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI
GUILHERME LOUREIRO WERNECK
NÉLSON SPECTOR

Histórico: A fadiga relacionada ao câncer é o sintoma mais comum entre os sobreviventes de Linfoma de Hodgkin. Objetivos: Descrever as etapas da validação da versão brasileira do questionário sobre fadiga (MFI). Métodos: A validação foi feita em duas etapas. O questionário foi inicialmente traduzido do inglês para o português brasileiro através de tradução direta e reversa. A consistência interna, a validade do construto e a validade convergente foram posteriormente avaliadas. O MFI foi aplicado junto com uma pergunta geral sobre fadiga e com o termo de consentimento informado. Dados de 5 instituições diferentes foram coletados de 200 pacientes sobreviventes de linfoma de Hodgkin, com um tempo de seguimento médio de 7 anos do diagnóstico. Resultados: O alpha de Cronbach global para os 20 itens foi 0.84 e o alpha de Cronbach para cada uma das 5 dimensões variou de 0.59 a 0.81. As correlações entre os itens e escalas variaram de 0.32 a 0.72, com quase todos os valores maiores que 0.4. Houve uma correlação significativa entre o MFI e as perguntas sobre fadiga, com valores de 0.64 para a dimensão de “fadiga geral” e 0.64 para a dimensão de “fadiga física”. A análise de fator mostrou 5 fatores que explicaram 65% da variação. O primeiro fator correspondeu às dimensões originais da dimensão de “fadiga geral” e “fadiga física”. O segundo fator correspondeu à dimensão de “fadiga mental” e o quinto fator correspondeu à dimensão “atividade reduzida”. O terceiro e quarto fatores identificados, entretanto, consistiram nas perguntas da dimensão “motivação reduzida”. Conclusão: O MFI brasileiro mostrou uma performance psicométrica satisfatória e é uma ferramenta de pesquisa válida para medir a fadiga relacionada ao câncer, o que permite que diferentes dimensões de fadiga sejam avaliadas. As dimensões “fadiga geral” e “fadiga física” foram agrupadas em conjunto, como foi reportado previamente. As questões agrupadas como terceiro e quarto fatores precisam ser reformuladas e revalidadas.

Código: 1612 - Distúrbio de Aprendizagem e Estresse Familiar: Um Estudo de Caso

NAILA PORTO MACHADO (Sem Bolsa)
NATHALYA HERZER REIS (Sem Bolsa)
THAÍS FERREIRA GARCIA (Sem Bolsa)
LUCIANA RAMOS LOPES (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA

INTRODUÇÃO: Se por um lado uma família desestruturada pode proporcionar um ambiente pouco favorável para o aprendizado, por outro um baixo rendimento escolar pode aumentar o nível de estresse dos familiares, gerando um ciclo vicioso (1-2). METODOLOGIA: A pesquisa foi um estudo de caso longitudinal realizado a partir de dados coletados sobre

uma criança do sexo feminino, com 9 anos de idade, acompanhada em terapia fonoaudiológica (INDC/UFRJ), através das avaliações de leitura nos primeiros anos do ensino formal. Também foram aplicados questionários com o responsável dessa criança, verificando o nível de estresse ao qual ele esteve exposto antes e depois do diagnóstico. Foram utilizados dois questionários, sendo um estruturado: estresse, o PSS 103; e um questionário específico de problemas de aprendizagem. RESULTADOS: Através da comparação entre o momento antes e depois do diagnóstico (teste t para amostras independentes), evidenciou-se da parte da criança melhora importante no nível de leitura e compreensão de leitura; do lado da família decréscimo do estresse. No decorrer de 4 anos a criança analisada neste estudo, em terapia fonoaudiológica, foi submetida a avaliações. A velocidade de leitura melhorou (indicada em palavras por minuto - PPM), incrementando as possibilidades de compreensão (em porcentagem de acerto das questões), como pode ser visto nos resultados a seguir: 0 PPM, 0% de compreensão no 1º ano, 18 PPM, 0% de compreensão no 2º, 40 PPM, 100% de compreensão no 3º e 48 PPM, 100% de compreensão no 4º. Observamos maior relevância estatística que demonstram melhora nos questionários nos seguintes aspectos/ momentos: durante o período de provas, na relação com a escola, na baixa auto-estima/ sofrimento da criança, nas terapias de apoio, em relação ao julgamento dos outros, na implicância de colegas, e na não compreensão da própria dificuldade. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Revelou-se a importância da orientação e acompanhamento junto aos familiares na redução dos níveis de estresse familiar e na melhora do desempenho da criança. Quando o responsável passa a reconhecer a dificuldade, começa a intervir mais junto a criança com distúrbio de aprendizado. A partir disso, passa a existir uma relação de reciprocidade entre o nível de estresse do responsável com o desenvolvimento/melhora da habilidade de leitura da criança, pois pais menos estressados são mais presentes e pacientes diante das dificuldades dos filhos, que por sua vez estando em terapia e sendo auxiliados pelos pais tendem a minimizar suas dificuldades e, portanto, a preocuparem menos seus pais, como um ciclo. BIBLIOGRAFIA: 1 - Riesgo, R.S. Transtorno da memória. In Rotta, In: Rotta, N.T.; Ohlweiler, L.; Riesgo, R.S. Transtornos da Aprendizagem, Porto Alegre, Artmed, 2006. 2- Lima, SHCG. A escola e o aluno disléxico. Rev Pesquisa educacional. Ano 1, out 2008. 3 - Luft, C., Sanches, S., Mazo, G., Andrade, A. Rev Saúde Pública 2007;41(4):606-15.

Código: 2130 - Efeito da Eotaxina na Migração Peritoneal de Neutrófilos e Eosinófilos

PEDRO MENDES LAGES (CNPq/PIBIC)
LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO (Sem Bolsa)
CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SIL (Outra Bolsa)
RODRIGO SOARES LOPES (Outra Bolsa)
Área Básica: IMUNOLOGIA CELULAR

Orientação: PEDRO PAULO XAVIER ELSAS
RICARDO ALVES LUZ
MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS

Introdução: A administração prolongada de glicocorticóides (GC), ou a sua produção contínua em níveis elevados, são acompanhados de neutrofilia. Nosso laboratório demonstrou que GC também estimulam a eosinopoiese murina (Xavier-Elsas et al., 2004). Isso sugere que mais de uma linhagem granulocítica sofre expansão induzida por GC, além da possibilidade de compartilhamento ou regulação cruzada desses mecanismos. Um papel para os produtos da 5-LO na regulação de eosinófilos e neutrófilos é ainda sugerido por experimentos recentes (Cheraim et al., 2008) nos quais, tanto o bloqueio da via da 5-LO como o antagonismo dos receptores de LTB4 impediram a migração in vivo de eosinófilos em resposta à administração i.p. de eotaxina, um potente estímulo quimiotático para eosinófilos. Esse resultado sugere que a contribuição de LTB4 para a migração de leucócitos in vivo pode incluir também os eosinófilos, além dos neutrófilos. Essa observação também suscita a questão, ainda não resolvida, de como é mantida a aparente seletividade da eotaxina para eosinófilos, visto que sua ação é ligada à presença de um quimioatratante com efeitos potentes para neutrófilos. Objetivos: Avaliar: a) se o recrutamento peritoneal de eosinófilos induzido pela eotaxina é acompanhado de recrutamento de neutrófilos e se esse processo é afetado pela inativação da 5-LO; b) se há um mecanismo indireto, envolvendo eosinófilos, nos efeitos da eotaxina sobre o recrutamento de neutrófilos. Métodos: Camundongos BALB/c, ou deficientes em 5-LO (ALOX) e seus controles de tipo selvagem (PAS), ou deficientes em eosinófilos (GATA-1 KO) e seus controles de tipo selvagem, receberam quantidades variáveis de eotaxina murina recombinante, ou de meio RPMI 1640, i.p. Em tempos variáveis após a inoculação, começando com 4 h, foram submetidos à eutanásia em câmara de CO₂, e a cavidade peritoneal foi lavada com meio, sendo coletado o lavado peritoneal para contagens totais e diferenciais de leucócitos. Resultados: A eotaxina recrutou, em tempo precoce (4h) uma quantidade significativa de eosinófilos, mas também de neutrófilos. Esse efeito é dose-dependente, com um ótimo em 50 ng/cavidade para o recrutamento de neutrófilos. Enquanto, nos controles de tipo selvagem, o efeito da eotaxina sobre a celularidade da cavidade peritoneal em 4h foi significativamente diferente do efeito do veículo, usado como controle negativo, nos animais 5-LO-deficientes não houve diferença significativa entre os efeitos desses dois tratamentos. O recrutamento precoce de células para a cavidade peritoneal foi também dependente de GATA-1, sugerindo que um efeito do recrutamento de eosinófilos induzido por eotaxina é promover, por mecanismos dependentes de 5-LO, a migração secundária de neutrófilos (que não exprimem receptores de eotaxina). Conclusões: Em animais de tipo selvagem, a eotaxina induz um recrutamento precoce de eosinófilos e neutrófilos, que parece dependente da 5-LO e de GATA-1.

Código: 2227 - Tontura como Efeito Adverso do Antimoniato de Meglumina

VANESSA DE MELO FERREIRA (FAPERJ)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: DÉBORA CRISTINA DE OLIVEIRA BEZERRA
RENATA OLIVEIRA DE BARCELOS
ANA CRISTINA NUNES RUAS
AMANDA VARGAS PEREIRA
ANDRÉA MORAIS DE MENESES
MARIA HELENA DE ARAÚJO MELO
CLÁUDIA MARIA VALETE

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA), é uma doença endêmica em expansão no Brasil, e caracteriza-se por ser infecciosa, não contagiosa e de evolução crônica. A LTA acomete a pele e as mucosas das vias aero-digestivas superiores, sendo causada por protozoários do gênero *Leishmania* e transmitida através da picada das fêmeas de flebotomos (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae). Os antimoniais pentavalentes vêm sendo empregados há mais de 60 anos e continuam sendo as drogas de primeira linha para o tratamento das leishmanioses, apesar dos inúmeros efeitos adversos a eles associados. Relatamos o caso de uma paciente feminina, 85 anos, com Leishmaniose Mucosa, apresentando lesão extensa da mucosa nasal, cavum e laringe e que foi tratada com dose baixa de antimoniato de meglumina (5mg/kg/dia) intramuscular, no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas, FioCruz. No 15º dia de tratamento a paciente desenvolveu quadro de tontura, artralgia e anorexia considerados graves, com limitação de atividade importante, levando a suspensão do antimoniato de meglumina. Apesar da interrupção precoce do tratamento a paciente evoluiu para cura das lesões mucosas e ocorreu a regressão dos sintomas de toxicidade clínica geral. A descrição de tontura como efeito adverso associado ao uso de antimoniato de meglumina nos faz levantar a hipótese de ototoxicidade a este medicamento. Referências: [1] Araújo F. Vertigo in the elderly [in Portuguese]. *Folha Méd (BR)* 1994;108:5-12 [2] Colledge NR, Wilson JA, Macintyre CC, MacLennan WJ. The prevalence and characteristics of dizziness in an elderly community. *Age Ageing* 1994;23:117-20 [3] Ensrud KE, Nevitt MC, Yunis C, Hulley SB, Grimm RH, Cummings SR. Postural hypotension and postural dizziness in elderly women. The study of osteoporotic fractures. The Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *Arch Intern Med* 1992;152:1058-64 [4] M H DE ARAÚJO-MELO, A M DE MENESES, A DE OLIVEIRA SCHUBACH, J SOARES MOREIRA, F CONCEIÇÃO-SILVA, M DE MATOS SALGUEIRO, M I FERNANDES PIMENTEL, M DE ARAÚJO SILVA, R DE VASCONCELLOS Q1 C DE OLIVEIRA, C NASCIMENTO DO CARMO, C M VALETE-ROSALINO RISK FACTORS FOR DIZZINESS DURING MEGLUMINE ANTIMONIATE TREATMENT. *Journal of Laryngology & Otology*, 2010, in press. [5] Passos VMA, Barreto SM, Romanha AJ, Krettli AU, Volpini AC, Gontijo CMF et al Cutaneous leishmaniasis in the metropolitan area of Belo Horizonte: clinical, laboratory, therapeutic and evolutionary aspects [in Portuguese]. *Rev Soc Bras Med Trop* 2001;34:5-12 [6] Schubach AO, Marzochi KBF, Moreira JS, Schubach TMP, Araújo ML, Francesconi-do-Vale AC et al. Retrospective study of 151 patients with cutaneous leishmaniasis treated with meglumine antimoniate. *Int Rev Soc Bras Med Trop* 2005; 38:213-17 [7] Tinetti ME, Williams CS, Gill TM. Dizziness among older adults: a possible geriatric syndrome. *Ann Intern Med* 2000; 132:337-44.

Código: 2285 - Perfil Citogenético-Clínico de Pacientes com Síndrome de Turner

GABRIELA LEAL DE BARROS (FAPERJ)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO
MARÍLIA MARTINS GUIMARÃES
SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI
LUCIANE GASPAR GUEDES

Introdução: Síndrome de Turner (ST) é a anomalia citogenética mais comum 1:2500 recém-nascidos do sexo feminino). Caracterizada por disgenesia gonadal com amenorréia primária, infantilismo sexual, cubitus valgus e baixa estatura (BE). A etiologia da síndrome tem sido associada a parcial ou total monossomia do cromossomo X. O fenótipo é variável, mesmo quando não há mosaicismos. No mosaicismos de baixa frequência, a citogenética pode não detectar a linhagem alterada e há necessidade de aplicação de técnicas moleculares. De acordo com a literatura, 50% das pacientes com ST têm cariótipo 45,X e outros 50% são rearranjos estruturais do cromossomo X ou mosaicismos com variedade de cariótipos. A presença de segunda linhagem 46,XX ocorre em 36% das pacientes; isocromossomo em 24% e fragmentos em 12%. O cromossomo Y ou derivado está presente em 6% e outros 3% apresentam cromossomo marcador, derivado do Y ou de outro cromossomo de origem desconhecida, sendo importante a sua determinação. Objetivos: Conhecer a frequência dos achados clínicos e citogenéticos das pacientes com ST atendidas nos Ambulatórios de Genética e Endocrinologia do IPPMG-UFRJ. Metodologia: Estudo descritivo transversal com coleta retrospectiva de dados (prontuários e livro de registro dos exames) no período de 1988-2009. Resultados: Foram encaminhadas ao Laboratório de Genética com suspeita de ST e BE isolada o total de 279 pacientes, sendo 133 (47,7%) confirmadas como portadoras da síndrome. O cariótipo 45,X esteve presente em maior frequência (45,9%), seguido pelo isocromossomo (12,0%), cromossomo marcador (4,5%), presença do cromossomo Y ou derivado em 2,3%, cromossomo em anel (5,3%) e outros (30%). BE esteve presente em 88,8% da amostra (principal causa da procura pelo atendimento médico), seguida de disfunções gonadais (45,7%). As dismorfias mais frequentes nestas pacientes foram: cubitus valgus, (58,3%);

hipertelorismo mamilar (39,2%); palato em ogiva (38,2%) entre outras. Nas pacientes com cariótipo 45,X e 46,X,i(Xq), a dismorfia mais freqüente foi cubitus valgus e baixa implantação de cabelos na nuca (62,3% e 85,7%; 47,5% e 71,4% respectivamente). Considerações finais: Em comparação com a literatura, o achado de isocromossomo foi menos frequente e cromossomo marcador, mais frequente. Essa discrepância de valores pode ser devida ao tamanho reduzido da nossa amostra. Dentre os motivos que impossibilitaram a utilização de todos os casos confirmados, se destacaram a falta de dados essenciais em alguns prontuários (32%), o não retorno da paciente ao hospital para acompanhamento médico e modificação no sistema de arquivamento de prontuários. Perspectivas futuras: Investigar a presença de sequências dos cromossomos X e Y em células da mucosa oral nas pacientes 46,XX com baixa estatura e pelo menos dois estigmas frequentes na ST (14,4% das 279), visando aumentar o percentual de detecção de mosaicismos encontrados na amostra estudada. Apoio Financeiro: IPPMG, FAPERJ.

**Código: 2589 - A Permanência dos Traços de Personalidade
Apesar do Tratamento do Transtorno do Pânico**

MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO (Sem Bolsa)
CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO (Outra Bolsa)
LUCIANA DE MOURA LEITE (Sem Bolsa)
LUCAS COSTA HOSKEN (Sem Bolsa)
JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGIDIO NARDI
RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE
ISABELLA NASCIMENTO

Introdução: Muitos estudos têm mostrado que pacientes com transtornos do humor e ansiedade apresentam traços de personalidade peculiares em relação à população. Todavia, não está claro como estes traços de personalidade se comportam durante o tratamento destes transtornos. **Objetivo:** Verificar se há diferenças nos níveis de neuroticismo e extroversão em pacientes com Transtorno do Pânico em diferentes etapas de tratamento. **Métodos:** Este presente trabalho é um estudo seccional de pacientes com Transtorno do pânico (TP), com idades entre 18 e 65 anos, em tratamento no Laboratório de Pânico e Respiração do Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Todos os pacientes tomaram medicações para TP e alguns ainda realizaram sessões de terapia comportamental. **Diagnósticos** foram feitos pelo Structured Clinical Interview (SCID-I) para DSM-IV, antes do início do tratamento. Os pacientes foram divididos em 3 grupos referentes ao tempo de avaliação: A- dentro do primeiro mês de tratamento; B- entre 6 e 12 meses de tratamento; C- em tratamento por mais de 12 meses. A avaliação dos traços de personalidade foi realizada pelo Maudsley Personality Inventory, que é um questionário criado por Hans Eysenck para avaliar traços de personalidade como o neuroticismo e a extroversão. O neuroticismo pode ser caracterizado como um temperamento para estímulos negativos e baixa auto-estima. Enquanto extroversão está relacionado a sintomas positivos. Outras escalas utilizadas foram a Clinical Global Impression (CGI), a Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) e a Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D). **Resultados:** A diferença na duração do tratamento ($P < 0.001$), tempo de início ($P = 0.008$), score de CGI ($P = 0.001$), HAM-A ($P < 0.001$) e HAM-D ($P < 0.001$), não foi significativa em relação ao neuroticismo ($P = 0.194$) e extroversão ($P = 0.866$). **Conclusão:** O presente estudo indicou que o transtorno do pânico possui pouco efeito sobre os traços de personalidade, visto que mantiveram os mesmos níveis durante todo o tempo. Este fato sugere que traços de personalidade são fatores causais do transtorno psiquiátricos, e não conseqüências dos mesmos.

**Código: 2741 - Relação entre Concentrações Séricas de Vitamina A,
Estresse Oxidativo e Tempo de CTI em Pacientes Submetidos à Cirurgia de
Revascularização do Miocárdio antes e após Suplementação com Vitamina A**

GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO (UFRJ/PIBIC)
NATÁLIA COELHO LUCENA (CNPq/PIBIC)
KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO (Outra Bolsa)
SUZANA NUNES MACHADO (Outra Bolsa)
KARINA TAVARES GOMES LEAL (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: GISELE GONÇALVES DE SOUZA
VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES
REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são consideradas um importante problema de saúde pública mundial. Dentre os tratamentos indicados para pacientes acometidos por DCV encontra-se a cirurgia de revascularização do miocárdio. Nesse contexto, a vitamina A é um potente antioxidante, podendo desta forma, proteger o organismo contra o estresse oxidativo e complicações no período pós-operatório da cirurgia cardíaca. **Objetivos:** Avaliar a relação entre as concentrações séricas de vitamina A (retinol), estresse oxidativo e tempo de CTI em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio antes e após suplementação com vitamina A. **Materiais e Métodos:** A população estudada foi constituída de 90 indivíduos de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, que foram avaliados em 2 grupos: controle

(G1 = 60) e com acréscimo da suplementação de vitamina A de 5000 UI (G2 = 30)), antes da cirurgia (T0), e no pós-operatório, com 72h (T1) e 21 dias após cirurgia (T2). A concentração sérica de vitamina A foi avaliada por CLAE-UV, sendo utilizado como ponto de corte para inadequação valores $< 1,05$ micromol/L ou < 30 $\mu\text{g/dl}$. O estresse oxidativo foi avaliado pelo método de TBARS. O tempo de CTI foi obtido mediante consulta aos prontuários. Resultados: Foram avaliados 90 pacientes, com média de idade $64,33 \pm 9,2$ anos. Foram observados percentuais de DVA no G1 de 8,3%, 66,08% e 36,67%, no T0, T1 e T2, respectivamente. No G2 os percentuais observados foram de 6,66%, 13,34% e 23,32% em T0, T1 e T2, respectivamente. Houve diferença significativa entre as concentrações médias de vitamina A (retinol) ente G1 e G2 no T1 ($p < 0,0001$) e T2 ($p = 0,009$). Foi encontrada correlação negativa e significativa entre as concentrações séricas de retinol e TBARS em T0 ($r = -0,3$; $p = 0,003$), T1 ($r = -0,3$; $p = 0,003$) e T2 ($r = -0,12$; $p = 0,26$), respectivamente. Foi observado que o G2 apresentou tempo de CTI significativamente inferior quando comparado ao G1 ($p < 0,006$). Conclusão: Os resultados apontam significativa melhora do quadro de DVA, associada à diminuição do estresse oxidativo e tempo de CTI no grupo suplementado. Tais resultados apontam a suplementação de vitamina A como possível mecanismo para diminuição das complicações no pós-operatório e queda da mortalidade no grupo em questão. Apoio: FAPERJ/CNPq.

Código: 2959 - Promoção de Saúde Fonoaudiológica Escolar – Triagem e Oficinas

CÍNTIA BRITO PEREIRA (Sem Bolsa)
GLÁUCIA COUTINHO MASSI (Sem Bolsa)
RAQUEL FERNANDES DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
MARIANNE COSTA VALLADÃO (Sem Bolsa)
DEIANE CRISTINA CAMPOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: GLADIS DOS SANTOS
VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA

Objetivo: Este trabalho visa apresentar uma estratégia de promoção de saúde fonoaudiológica implantada em uma Escola Municipal do Rio de Janeiro, dirigida aos escolares. Introdução: Os alunos do quarto período do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina, ao cursar a disciplina “Práticas Fonoaudiológicas III”, conheceram e interagiram com a realidade dos escolares da Escola Municipal Sérgio Vieira de Mello, em atividades de extensão, durante o primeiro semestre de 2009, realizando uma triagem e, após o levantamento das necessidades de saúde da população avaliada, elaborando oficinas de promoção de saúde fonoaudiológica. Procedimentos Metodológicos: A triagem, elaborada por professores dos Cursos de Medicina, Fonoaudiologia e Fisioterapia da UFRJ, é constituída por questionário, ectoscopia, exame visual, bucal, postural e fonoaudiológico. Foi aplicada nos escolares de 4º e 5º ano do ensino fundamental, com idades entre 9 e 11 anos, durante 16 horas, distribuídas em quatro tardes. Após a identificação dos principais problemas fonoaudiológicos, além do encaminhamento ao serviço de saúde, realizamos oficinas de promoção de saúde. Os acadêmicos em Fonoaudiologia dividiram-se em oito grupos para abordar temas relacionados à fonoaudiologia, da seguinte forma: 2 de linguagem oral e escrita, 2 de motricidade orofacial, 2 de voz e 2 de audição e organizaram oficinas proporcionando vivências sobre os cuidados em saúde fonoaudiológica. Participaram oito turmas do 3º ao 5º ano do ensino fundamental, com idades entre 8 e 11 anos, totalizando aproximadamente 200 escolares. Resultados: Como resultado da triagem, foram avaliados 49 escolares, havendo 10 encaminhamentos para fonoaudiologia: 6 em linguagem oral e escrita, 3 em voz, 1 em motricidade orofacial e nenhum em audição. Sobre as oficinas, houve uma participação ativa dos escolares, que são despertados para o fato de que estes cuidados podem fazer parte de sua rotina e de seus familiares. Os professores viram nas oficinas, algumas propostas que poderiam inserir em seu planejamento de aula. Além disso, reconheceram no fonoaudiólogo um parceiro que pode os auxiliar no cuidado com o seu aluno, reforçando sua auto-estima, implicando-o no seu processo de aprendizagem e auto-cuidado. Desta forma, observamos que a Fonoaudiologia auxilia na promoção de bem-estar no espaço escolar, e que alunos e professores passam a atuar como agentes multiplicadores desse conhecimento.

Código: 2968 - Promoção de Saúde Fonoaudiológica Escolar – Orientação aos Professores

NATHALYA HERZER REIS (Sem Bolsa)
PAULA CAROLINE LINS RIBEIRO (Sem Bolsa)
GISELE MACEDO NOVAES (Sem Bolsa)
RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: GLADIS DOS SANTOS
VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA

Objetivo: Este trabalho visa apresentar uma estratégia de promoção de saúde fonoaudiológica implantada em uma Escola Municipal do Rio de Janeiro direcionada aos professores. Introdução Os alunos do quarto período do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina, ao cursar a disciplina “Práticas Fonoaudiológicas III”, conheceram e interagiram com a realidade da Escola Municipal Sérgio Vieira de Mello, em atividades de extensão, durante o segundo semestre de 2008, realizando triagem com os escolares e encontros com os professores para orientação e consultoria. Procedimentos Metodológicos Concomitante a uma triagem realizada com os escolares, foram identificados junto aos professores vários questionamentos que demandavam conhecimento fonoaudiológico especializado, por exemplo: como auxiliar o desenvolvimento da

linguagem oral, facilitar o processo de alfabetização, lidar com algumas dificuldades específicas de aprendizagem, cuidar da audição e do nível de ruído da escola, usar bem a voz, dentre outras. Após o levantamento das principais demandas dos professores, foi organizado um encontro entre estes e os alunos do Curso de Fonoaudiologia, com o objetivo de trazer informações e orientações que pudessem indicar ações dentro do próprio ambiente escolar, com vistas a minimizar ou resolver estes problemas. A fim de poder realizar este encontro com os professores, os alunos do Curso de Fonoaudiologia, orientados pela sua professora, foram divididos em grupos em função dos temas a serem abordados, realizaram pesquisa teórica e organizaram material técnico-científico que fundamentasse a troca de informação e as orientações aos professores. Este encontro não foi organizado em formato de palestra, mas de diálogo. Cada professor levantava livremente sua questão, que era comentada pelos alunos, abrindo-se, sempre que necessário, um debate sobre o assunto. Resultados: O que mais marcou como resultado desse encontro foi a constatação, por parte dos professores desta Escola Municipal, de que o Fonoaudiólogo não é somente um profissional da saúde que recebe seus alunos para a terapia, mas é também, e talvez principalmente, aquele que pode pensar junto, cooperar, por meio de uma discussão coletiva, com a criação de estratégias para minimização ou resolução de problemas fonoaudiológicos no espaço escolar.

Código: 3006 - Abuso de Substância Fitoterápica em Fóbico Social Comórbido com Dependência de Álcool: Relato de Caso

MICHELLE SANTOS DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: ANTÔNIO EGÍDIO NARDI

Não é raro nos serviços de psiquiatria a admissão de pacientes com dependência de substâncias medicamentosas como analgésicos, antidepressivos entre outros. Tal comportamento é uma maneira do usuário substituir a droga, por exemplo, o álcool e a cocaína de mais alto custo por uma de mais fácil acesso seja ele financeiro ou mesmo de aquisição. Existem vários medicamentos que, vendidos com ou sem prescrição médica, podem causar transtornos relacionados à substância, quer pelo uso (abuso ou dependência), quer induzido pela substância. O presente trabalho é o relato de caso de um paciente, com antecedentes de alcoolismo e história de fobia social, que apresentou recaída após uso abusivo de fitoterápico. JFFS, sexo masculino, 50 anos, desconhece história familiar de dependência química. Relata que o primeiro contato com o álcool ocorreu na adolescência, pois nessa época era muito tímido e inseguro, bebia antes de ir a festas, segundo o paciente “para relaxar”, temia ser convidado para dançar, com medo de “passar ridículo”. Certa vez, conta que se recusou a apresentar um trabalho de escola pois, achava que todos iriam rir dele o deixando em situação constrangedora. Relata que uma vez cortou o cabelo de um jeito diferente e que passou dias em casa com receio do que os outros iriam achar do novo visual. O consumo de álcool era cada mais intenso. Aos 45 anos divorciou-se, pois, estava muito agressivo e com dificuldade de adequação social. Em fevereiro de 2007, foi levado para uma clínica de recuperação de drogaditos, recebeu nessa época diagnóstico de transtorno do uso de substâncias. Alta após 2 meses e retomada das suas atividades, trabalhou como voluntário na igreja e iniciou novo relacionamento afetivo. Afirma não ter participado de programa terapêutico pós- alta hospitalar. Relata que em uma festa, em janeiro de 2010, apresentou forte enjôo e dor epigástrica em queimação tomando para alívio dessa, substância fitoterápica para sintomas digestivos, após uso da medicação referiu alívio da dor e sensação de euforia. A partir desse dia passou a fazer uso do fitoterápico mesmo na ausência de sintomas, em doses progressivamente maiores e em maior frequência, em um mês de uso estava ingerindo 1 frasco (550 ml) por dia. Afirma que nessa época estava com dificuldades de relacionamento, sendo questionado por seus amigos se estava fazendo uso de álcool. Em maio de 2010, relata que assumiu que estava ingerindo o fitoterápico em doses altas após o término de seu namoro, procurou ajuda médica e foi internado, para novo tratamento. O caso relatado, mostra a associação do uso do álcool como subterfúgio para o quadro de fobia social alertando para o risco aumentado de dependência alcoólica nesses pacientes, além de evidenciar os riscos da automedicação e do uso indevido de medicamentos, com o objetivo de evitar recaídas inadvertidas.

Código: 3096 - Perfil dos Pacientes com Queixa de Vertigem, Atendidos no Ambulatório de Audiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho de 2007 a 2009

TATIANA LOUREIRO PINTO (Outra Bolsa)
RAQUEL ARAÚJO MARTINS (UFRJ/PIBIC)
ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA (Sem Bolsa)
CAROLINE ROCHA SILVEIRA (Outra Bolsa)
CHRISTIANE VIEIRA ALVES (Sem Bolsa)
CARINA DIAS LISBÔA (Sem Bolsa)
Área Básica: FONOAUDIOLOGIA

Orientação: CLÁUDIA MARIA VALETE
MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA

INTRODUÇÃO: A Vertigem é uma sensação de movimento giratório. Nos adultos as etiologias mais comuns são: neuronites, labirintopatias, e a doença de Ménière. Já nos idosos são: alterações vasculares e síndromes cervicais. Alguns fatores como: diabetes, alergias, afecções cardíacas e hormonais; e hábitos como: álcool, tabaco, drogas, café e chocolate predis põem distúrbios do equilíbrio¹. A Vertigem é predominante nas mulheres, por sua maior suscetibilidade

a alterações hormonais². Quando acompanhada de queixas de hipoacusia e zumbido sugere que o labirinto periférico está comprometido. Se acompanhada de flutuação auditiva, correlaciona-se com a doença de Ménière. As alterações visuais e quedas são características das alterações vasculares. Já os quadros de instabilidade com quedas e perda de consciência sugerem afecção central¹. Frequentemente os quadros de vertigem são acompanhados de perdas auditivas sensorineurais, pois grande parte das doenças que afetam a orelha interna envolvem os órgãos do equilíbrio e da audição, o que torna essencial a Audiometria Tonal³. O objetivo da Vectoeletronistagmografia é comprovar o envolvimento do sistema vestibular alterado, se periférico ou central e se é de caráter irritativo ou deficitário. OBJETIVO: Identificar o perfil dos pacientes com queixa de Vertigem atendidos no ambulatório de Audiologia da Faculdade de Medicina da UFRJ de janeiro de 2007 a dezembro de 2009, correlacionando o laudo final de dois exames: Audiometria Tonal e Vectoeletronistagmografia. METODOLOGIA: Foi realizado um levantamento de dados em livro de registros do serviço de Fonoaudiologia, dos atendimentos realizados no ambulatório de Audiologia do HUCFF. Todos os registros de pacientes com queixa de vertigem, de janeiro de 2007 a dezembro de 2009 foram considerados. As variáveis avaliadas foram: Gênero, Idade, Queixas Associadas à Vertigem e Laudo da Audiometria Tonal e da Vectoeletronistagmografia. RESULTADOS: Foram encontrados 52 pacientes com queixa de vertigem, sendo 12(23,1%) homens e 40(76,9%) mulheres; 33 adultos e 19 idosos. A queixa associada mais comum foi o zumbido(61,5%), seguido de hipoacusia(17,3%), plenitude auricular(7,7%) e náusea(1,9%). O laudo audiométrico mais comum foi a perda sensorineural (53,8%), seguido da normoacusia (34,6%). Nos 15 pacientes que foram submetidos à vectoeletronistagmografia, 60% apresentaram exame dentro da normalidade e 40% síndrome vestibular periférica. CONCLUSÃO: A vertigem é uma queixa mais comum a partir da vida adulta, normalmente associada à perda auditiva sensorineural e ao exame vestibular normal, por normalmente ser realizado no período intercrises. Da avaliação completa dos pacientes depende o diagnóstico e conduta adequados. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA: 1-Rev. Bras. de ORL 66 Nov./Dez.2000; 2-PESSÔA,K.S.-Avaliação Otoneurológica-CEFAC-Rio de Janeiro 1999;3-JUNIOR,J.J-Vertigem: Aspectos Médico-Legais-ACTA ORL/Técnicas em ORL, 2008.

**Código: 3288 - Interpretação Atual do Teste Tuberculínico (Novo Ponto de Corte)
em Crianças Contato de Casos de Tuberculose**

KAMILA KATTAN (Sem Bolsa)

LUÍZA FEUILLATEY ALBAGLI (Sem Bolsa)

Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: CLEMAX COUTO SANT'ANNA

PAULA S MAIA

RAQUEL FIGUEIREDO PEQUENO

MÁRCIA FARIA DA CUNHA

Introdução: Em novembro de 2009, foram publicadas as III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, cujo objetivo é revisar de forma crítica o que existe de mais recente na literatura científica sobre tuberculose (TB) e apresentar aos profissionais da área de saúde as ferramentas mais atuais para o enfrentamento da TB no nosso país. Essas Diretrizes alteraram o ponto de corte do teste tuberculínico (TT) de 10 mm para 5 mm, em vacinados com BCG há mais de dois anos, e de 15mm para 10mm em vacinados há menos de dois anos para indicar infecção latente por TB (ILTB). Esta mudança advém do conhecimento que o risco é seis vezes maior de desenvolver TB quando o TT é maior ou igual a 5mm do que naqueles com TT menor que 5mm. Crianças vacinadas (ou não) com BCG há mais de dois anos, com endureção cutânea ao TT maior que o ponto de corte de 5 mm são diagnosticados com ILTB e indicadas ao tratamento quimioprolático (ou tratamento da ILTB). Objetivo: comparar a conduta preconizada atualmente pelas Diretrizes que envolvem a troca do ponto de corte do TT para definir ILTB, em relação ao que foi adotado em uma unidade de saúde para o controle de crianças contatos de adultos com TB à época do atendimento dos casos. Métodos Estudo transversal retrospectivo com dados provenientes de estudo longitudinal iniciado em 2006, no Centro de Saúde Necker Pinto, Ilha do Governador, RJ. Incluídas 58 crianças com idades variando de zero a 12 anos (média de idade 6.34). A variável analisada foi o resultado do TT realizado em crianças vacinadas com BCG há mais de 2 anos, todas contatos de adultos com TB e que apresentaram TT reator fraco (5 a 9 mm). Resultados: Com o uso do ponto de corte antigo, 4 (7%) crianças apresentaram o TT reator fraco e em apenas metade dessas, 2(3,5%), foi indicada a quimioprofilaxia (tratamento da ILTB) após repetição do TT. Adotando-se o novo ponto de corte, preconizado pelas III Diretrizes para Tuberculose da SBPT, verificou-se que as 4 (7%) crianças teriam indicação de tratamento da ILTB, sem a necessidade de repetição do TT. Discussão A redução do ponto de corte do TT para indicar ILTB, levou a aumento da indicação de quimioprofilaxia secundária no dobro das crianças estudadas. Essa quimioprofilaxia visa evitar o desenvolvimento da doença nos indivíduos infectados pela *Mycobacterium tuberculosis*. A profilaxia é de grande importância no controle e na redução da incidência de TB na infância.

Código: 1496 - Cidadania, Educação e Relações de Gênero no Curso de Enfermagem

IMIRA FONSECA DE AZEVEDO (FAPERJ)

Área Básica: TÓPICOS ESPECÍFICOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA
GLÓRIA WALKYRIA DE FÁTIMA ROCHA

O objetivo deste trabalho, um recorte da pesquisa “Para uma universidade democrática: questões de gênero e outras marcações de diferença” (apoio CNPq) foi analisar a construção identitária de gênero de estudantes da Escola de Enfermagem Anna Nery da UFRJ. O estudo foi realizado com o aporte de estudiosos da linguagem, noções do campo de estudos culturais (HALL, 2000) e dos estudos de gênero (SCOTT, 1990), em relação a questões de identidade e diferença, centrais para a abordagem da cidadania e da democratização da universidade pública. Como abordagem metodológica utilizamos a Análise Crítica de Discurso (FAIRCLOUGH, 2001) para analisar os significados construídos, assumindo que os discursos não apenas representam os objetos, mas também os constituem (FOUCAULT, 2002), construindo e posicionando as pessoas de diversas maneiras como sujeitos sociais. O material empírico foi coletado de outubro de 2009 a setembro de 2010 a partir de: a) entrevistas semi-estruturadas com 9 estudantes (4 homens e 5 mulheres) de diferentes períodos, do curso de enfermagem da mencionada escola; e b) “visitas” feitas a um site de relacionamento dos estudantes. Os resultados evidenciaram a perpetuação dos discursos do tradicional modelo nightingaleano de enfermagem, em que certas características do exercício da profissão, identificadas como femininas, são naturalizadas, como aparece em um poema publicado no site de relacionamento desses estudantes e em alguns enunciados das entrevistas. Em um curso predominantemente feminino, encontramos discursos de estudantes do sexo masculino que reforçam a representação de que o homem possui uma liderança natural sobre as mulheres e que elas próprias esperam isso dos homens enquanto estudantes e na profissão. Eles mencionam que as estudantes de enfermagem tendem naturalmente a criar animosidades entre si e entre grupos, o que não ocorreria entre os homens. Identificamos também a construção de uma divisória em relação às outras carreiras da saúde a partir da auto-atribuição de certas características de comportamento e de caráter representadas como próprias da enfermagem. Concluímos que essas construções não contribuem para fortalecer a identidade profissional e que é essencial que processos formativos tomem para si a responsabilidade de problematizar as formas como diferenças de gênero são estabelecidas cultural e socialmente. Referências: FAIRCLOUGH, N. (2001). *Discurso e Mudança Social*. 1a ed. Brasília, Ed. UNB. FOUCAULT, M. (2002). *A arqueologia do saber*. RJ, Forense Universitária. HALL, S. (2000). *Identidade Cultural na Pós-modernidade*. RJ, DP&AEd. SCOTT, J. (1990). Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*, vol. 16, nº 2, Porto Alegre, jul/dez 1990. SIQUEIRA, VHF (2008) *Para uma universidade democrática: questões de gênero e outras marcações de diferença*. Apoio CNPq, Ed. Relações de gênero, mulheres e feminismo. Mimeo.

Código: 3195 - Analisando a Recepção da Revista Ciência em Tela pelo Seu Público Leitor

MARCELLA MELO SILVA DA CONCEIÇÃO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS
SUSANA LEHRER DE SOUZA BARROS

A revista *Ciência em Tela* entra em seu segundo ano. É uma publicação eletrônica para profissionais da área de educação básica. Ela foi lançada no dia 4 de agosto de 2008. A Revista se organiza em seções, e publica artigos, ensaios, relatos de experiência e de produção de material didático, resenhas e resumos de trabalhos acadêmicos cujo objetivo é tentar estabelecer um diálogo entre diversos profissionais da educação e tentar aproximar o conhecimento gerado nas suas diversas áreas de atuação profissional. Neste trabalho apresentamos três estudos de recepção da revista pelos seus leitores. A primeira utiliza a ferramenta Google Analytics oferecida pelo Google, que nos gera, boletins com gráficos, tabelas, dados estatísticos e quantitativos de acesso ao site. Essa avaliação tem por objetivo compreender aspectos relevantes sobre a recepção da revista e subsidiar eventuais reformulações visando a atender melhor os objetivos da publicação. Os resultados indicam que, desde a sua criação foi lida por 8799 leitores, no Brasil e no exterior, que as páginas mais visitadas foram sala de aula, Conheça, Pesquisa em ensino, links, instruções para envio de trabalhos e cadastro e que os visitantes visitaram, em média, 5 páginas gastando cerca de quatro minutos por visita. Vemos também que a cidade com mais leitores que acessam a revista é o Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Aracaju, Salvador, Recife, Campinas, Nova Iguaçu, entre outros. Estas estatísticas gerais acerca dos padrões de leitura foram complementadas por um estudo em pequena escala com um grupo de professores da escola básica, que no contexto de uma oficina pedagógica, puderam familiariza-se com a revista, escolher textos para leitura, discutir em grupo e resenhar os textos escolhidos. Os resultados mostraram que a leitura dos textos da revistas foram relevantes para os professores no sentido de estarem presente em seus discursos. Possibilitou também um debate sobre os temas lidos gerando reflexão entre eles. A terceira avaliação se deu por meio de um questionário online preenchido pelos leitores que revelou que a maioria dos leitores é professor da escola básica. Estes desejam ver publicados os seguintes temas na revista: práticas pedagógicas, educação em saúde, criança em museus, artes e ciências, meio ambiente e sustentabilidade, educação em ciências, tecnologia e sociedade, saúde, educação e cidadania no EJA. De forma geral, a avaliação da contribuição da revista para a prática docente é positiva na medida em que permite trocar experiências, auxilia no desenvolvimento de atividades práticas e promove atualização de conteúdo disciplinar. Percebemos que os três tipos de avaliação fornecem informações específicas e complementares no que diz respeito ao alcance dos objetivos da revista, ao aperfeiçoamento das interfaces de comunicação com os leitores, aos formatos de apresentação de conteúdos, à definição de pauta de futuros números e às necessidades formativas dos professores.

**Código: 3963 - Uma Análise Qualitativa e Quantitativa da Produção Científica
sobre CTS (Ciência Tecnologia e Sociedade) em Periódicos Internacionais**

JOÃO PAULO FERNANDES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENSINO DE CIÊNCIAS

Orientação: ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS
TEO BUENO DE ABREU

O trabalho que aqui apresentamos se refere a um levantamento da produção científica na linha de CTS (Ciência, Sociedade e Tecnologia) realizado em revistas internacionais da área de pesquisa em ensino de ciências. Esse trabalho foi desenvolvido no contexto do projeto de pesquisa: Ensino de Ciências: desempenho de estudantes, práticas educativas e materiais de ensino (Observatório da Educação UFRJ/UNIRIO/USP), que investiga práticas CTS desenvolvidas por professores em salas de aulas e complementa um levantamento anterior realizado em periódicos e eventos nacionais da área de Ensino de Ciências com o intuito de mapear as publicações da área. A pesquisa foi iniciada pela seleção de 5 revistas da área de Ensino de Ciências no período de 1980 a 2010 que atendessem aos seguinte critério: classificação nos estratos superiores do Qualis com classificação A1 em nossa área. No total foram analisadas 4 revistas de língua inglesa e uma de língua espanhola. Em um segundo momento, identificamos, por meio da localização, nos campos título, resumo e palavras-chaves das expressões science, technology, society (STS) e ciência, tecnologia e sociedad e ou ambiente, e também das siglas STS, CTS e CTSA. Em um total de 6811 artigos publicados nessas revistas 55 artigos se filiavam as temáticas descritas acima. Desse total apenas um artigo, encontrado na publicação espanhola, se filiava a temática CTSA, resultado este que ficou abaixo do esperado, já que em levantamentos realizados nos periódicos e eventos brasileiros o número de trabalhos identificados com a temática CTSA é de 10 e 25%, respectivamente. Observamos também um maior quantitativo de artigos STS ou CTS entre o final de 1980 e início de 1990, e se mantendo constante no decorrer dos outros anos, o que caracteriza esse período o de maior interesse pelos autores internacionais vinculados a essa temática.

**Código: 1011 - A Produção Coletiva de Conhecimento de Preceptores do Internato Médico
em Curso de Formação Pedagógica**

MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CURRÍCULOS ESPECÍFICOS
PARA NÍVEIS E TIPOS DE EDUCAÇÃO

Orientação: VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO
ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER
JOSYANE CARDOSO MACIEL DE JESUS

Objetivo: Identificar as concepções de educação, processos de trabalho, educação em saúde e avaliação elaboradas e apropriadas pelos preceptores em seus trabalhos coletivos no curso de Formação Pedagógica para Preceptores do Internato do Complexo Hospitalar da UFRJ. Procedimentos metodológicos: O trabalho se insere no projeto Estudo da produção científica de preceptores-médicos do Internato médico: avaliação da formação pedagógica, apoiado pelo CNPq. Foram estudadas as sínteses coletivas redigidas por 14 preceptores (3ª turma) referentes aos módulos do curso (educação, trabalho e saúde). Resultados e discussão: Feita a análise de conteúdo dos textos, tomando por base a análise categorial (Bardin, 2009), agruparam-se os seguintes temas pela recorrência e que foram indicados como contribuições importantes para as atividades de preceptoria: a) O processo ensino-aprendizagem - discutem o modelo tradicional vigente e apontam a pedagogia crítica, baseada na problematização, como um modelo mais adequado para a formação do médico, pois se sustenta na reflexão crítica dos problemas da prática profissional por meio do diálogo entre professor e aluno e a busca ativa de soluções. b) O processo de trabalho de preceptoria - sugerem construir um projeto comum pertinente às necessidades de saúde dos usuários em que a capacidade de trabalhar em equipe seja desenvolvida e aprimorada, de forma que diferentes profissionais atuem de forma coordenada em prol de um cuidado que deve estar muito além da coexistência de especialistas. c) Educação em saúde - defendem uma concepção social e uma prática de saúde interdisciplinar e integradora, que deve ser efetiva, cooperativa e co-responsável. "(...) É fundamental estabelecer uma relação mais equilibrada entre preceptor, estudante e paciente, de forma que todos participem ativamente, tenham "voz" e dessa forma se co-responsabilizem pelo processo de cuidado". d) Avaliação - consideram um processo de difícil execução, muitas vezes atravessado por questões subjetivas do próprio avaliador. Ela é uma forma de aprendizagem e deve servir como guia para melhorar a aprendizagem do aluno, aumentar sua auto-confiança e habilidade sobre sua forma de aprender. A avaliação deve considerar as dimensões cognitiva, psicomotora e afetiva; apenas o domínio do conhecimento teórico pelos alunos não é o bastante. Conclusão: Os achados evidenciam: elaboração e apropriação progressiva dos conceitos e práticas do campo da educação em saúde; reflexão sobre o processo de trabalho cotidiano; e ressignificação do exercício da preceptoria, que são confirmados nas proposições de mudanças para o funcionamento e a avaliação do Internato médico na UFRJ, elaboradas pela totalidade dos participantes e sustentadas por conceitos apropriados na formação experienciada.

**Código: 159 - Serviços Residenciais Terapêuticos (SRTS)
Ajudando a Elaborar e Integrar o Passado e a Recriar o Futuro**

JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA (UFRJ/PIBIC)
BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS (Sem Bolsa)
Área Básica: PSQUIATRIA

Orientação: MARIA TAVARES CAVALCANTI

Objetivo: Discutir a importância do SRT na reinserção no ambiente da cidade, na individualização e no convívio dos pacientes a partir de um caso clínico. Apresentação: Será apresentado o caso clínico de J, um paciente de 41 anos, do sexo masculino, solteiro, com esquizofrenia há 21 anos, que vive atualmente em uma SRT vinculada ao Instituto de Psiquiatria da UFRJ. Artista em essência, já realizou algumas exposições vinculadas ao ateliê da Instituição, mas não o frequenta mais. Dada a diversidade de quadros clínicos dos moradores que compartilham um SRT, suas trajetórias são distintas. O SRT é um espaço intermediário, de passagem, que auxilia seus moradores a retomarem o convívio com a cidade. Quando de frente a um morador de um SRT que, possivelmente, um dia poderia viver em uma casa própria, algumas constatações de cunho subjetivo e outras mais práticas se impõem para que o possível se torne real. A residência deve ser encarada como um importante instrumento terapêutico, para auxiliar no processo de restauração de sua individualidade. A sua produção artística o permite encontrar e assumir um papel social e individualizar-se cada vez mais. Vemos que é um grande fator transformador o auxílio financeiro recebido, incluindo o cartão de transporte, permitindo-o transitar por toda a cidade, visitar centros culturais, museus e parques, ampliando sua forma de se relacionar cada vez mais no contexto urbano. A moradia ainda assume outro papel na vida desse paciente: o convívio. A possibilidade de ter uma casa e de criar laços com os indivíduos que a habitam, que têm histórias e quadros clínicos tão diferentes, criando assim um sentido de família, por onde transitam o carinho, o cuidado e o afeto. Sentimentos humanos que lhe faltaram nos Hospitais Psiquiátricos por onde esteve. Ao analisar os aspectos psíquicos e emocionais presentes na história de J, a partir de uma experiência real, pode-se ampliar a discussão acerca da função de passagem que o SRT pode ter.

**Código: 88 - Efeito da Terapia Periodontal Antimicrobiana no Perfil
de Resistência do Biofilme Subgengival de Pacientes com PAG**

TALITA GOMES BAËTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: DÉBORA HELLER
RENATA MARTINS DO SOUTO
ANA PAULA VIEIRA COLOMBO

Este estudo teve como objetivo determinar o perfil de susceptibilidade do biofilme subgengival de pacientes com PAG, antes e após o tratamento periodontal mecânico associado a antimicrobianos ou placebo. 31 pacientes foram alocados no grupo controle (C, n=15) ou teste (T, n=16). Todos receberam debridamento ultrassônico em 24h, seguido de 4-6 sessões de raspagem e alisamento radicular (RAR), com irrigação subgengival, escovação de língua e bochecho com clorexidina (CHX) 0.2% até 15 dias após RAR, além de 500mg de amoxicilina (AMX) e 250mg metronidazole (MET), ou placebo, 3Xdia por 10 dias. Amostras de biofilme subgengival foram coletadas de 3-4 sítios com lesão periodontal e cultivadas em anaerobiose em caldo BHI enriquecido. As concentrações inibitórias mínimas (CIM) para AMX, MET e CHX foram testadas através do método de diluição em microplaca. Para CHX foram testadas as concentrações de 1%-0,02%, e para os antibióticos AMX e MET as concentrações de 128 µg/ml-0,25 µg/ml. Diferenças significativas entre os grupos foram avaliadas pelos testes Mann-Whitney e GLM. As médias das CIMs iniciais no grupo C e T foram, respectivamente: CHX (0,13 e 0,08%), AMX (6,7 e 6,8µg/ml) e MET (124,5 e 128,5µg/ml). Não houve alterações significativas nas CIMs de CHX e MET ao longo do tempo nos 2 grupos. Entretanto, aos 3 meses, houve um aumento na CIM da AMX em ambos os grupos (C, 6,8 para 24µg/ml, T, 6,7 para 17,7µg/ml), porém essa diferença só foi significativa no grupo T (p=0.036). Aos 6 meses, esses valores retornaram aos níveis iniciais. O uso de MET e/ou CHX associados à terapia periodontal mecânica não alterou a susceptibilidade do biofilme subgengival de indivíduos com GAP a esse antimicrobiano, porém uma diminuição transitória na susceptibilidade do biofilme à AMX foi observada após a utilização da mesma. Esse aumento pode estar associado à seleção de uma microbiota subgengival intrinsecamente mais resistente à AMX. Apoio: CNPq.

**Código: 542 - Padronização de uma Reação de PCR para
a Identificação Molecular de *Staphylococcus saprophyticus***

WESLLEY DE PAIVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
MARINELLA SILVA LAPORT

As espécies pertencentes ao grupo dos *Staphylococcus* coagulase-negativos (SCN), eram consideradas saprófitas, ou raramente patogênicas. Entretanto, sua incidência crescente em infecções tem sido reconhecida. Por isso, a correta identificação das mesmas tem se tornado essencial para a análise epidemiológica da distribuição de amostras de SCN envolvidas em infecções. Dentro deste grupo, se encontra o *S. saprophyticus* que é um uropatógeno, pertencente à microbiota anfibiônti-

ca humana, presente, em uma variedade de sítios na superfície do corpo mas, principalmente, na região periuretral e mucosas do trato genito urinário [1]. A identificação de amostras SCN por testes bioquímicos é laboriosa, com altos custos e com tempo superior àquele adequado para laboratórios de rotina. O desenvolvimento de métodos moleculares permite uma rápida análise de um grande número de amostras simultaneamente [2]. Dentre estes podemos citar a técnica de PCR, através da qual, com a utilização de iniciadores espécie-específicos pode-se identificar uma amostra em apenas uma reação. Dados do nosso laboratório, sugerem que um par de iniciadores desenhados para a análise da expressão do gene *hrcA* em *S. saprophyticus* poderia se tratar de um par espécie-específico. O gene *hrcA* codifica o repressor HrcA que regula a expressão de proteínas de choque térmico [3]. O objetivo do trabalho aqui apresentado foi estabelecer os parâmetros iniciais para identificar amostras clínicas de *S. saprophyticus* utilizando o par de iniciadores *hrcA*. Inicialmente, foram padronizadas as condições de obtenção de DNA por lise térmico e ciclo de PCR para a correta amplificação do fragmento do gene *hrcA*. Os iniciadores amplificaram o fragmento do gene *hrcA* correspondente a 164 pb e como controle da reação de PCR foi utilizado um par de iniciadores universais para o gene 16SrDNA que amplificam um fragmento de 150pb. As 10 amostras de referência de diferentes espécies de SCN analisadas mostraram amplificação do fragmento do gene *hrcA* somente para de *S. saprophyticus*. Foi verificada a amplificação do gene 16SrDNA em todas as amostras descartando a possibilidade de resultados falsos negativos. A análise de um maior número de amostras, aproximadamente 100, pertencentes ao gênero *Staphylococcus*, previamente identificadas por métodos bioquímicos até o nível de espécie, está em andamento. Desta forma, foi padronizada a técnica de PCR para a identificação de *S. saprophyticus*. A confirmação da especificidade desse par de iniciadores nos permitirá propor um método de identificação de *S. saprophyticus*. Referências: [1] HUEBNER J. & GOLDMANN D. A. Coagulase-negative staphylococci: role as pathogens. *Annu Rev Med.* 50: 223-236,1999 [2] CUNHA, M. L.; SINZATO, Y. K. & SILVEIRA, L. V. Comparison of methods for the identification of coagulase-negative staphylococci. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 99: 855-60,2004 [3] HOURY, W. A. Caprine-assisted protein folding in the cell cytoplasm. *Curr. Protein Pept. Sci.* 2, 227-44, 2001.

Código: 649 - Uso de Abordagens da Tecnologia de DNA Recombinante para a Identificação de Proteína(s) Associada(s) à Formação de Biofilme Glicose-Induzido pelos *Staphylococcus aureus*

MARINA FARREL CÔRTEZ (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: FLÁVIA LEAL ASSUMPÇÃO
RAQUEL REGINA BONELLI
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA
AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO

Os *S. aureus* resistentes à metilina (MRSA) estão entre os principais agentes de infecções nosocomiais associadas a dispositivos médicos implantáveis. Tais infecções são, em grande parte, devido à propriedade desses microrganismos formarem biofilmes. Até o momento, permanece desconhecida a composição daquele que parece ser o principal biofilme de *S. aureus*, o biofilme glicose-induzido. Assim, este projeto tem como principal objetivo identificar componentes ou fatores associados à formação deste filme biológico, através de estratégias da Biologia Molecular. Utilizando um plasmídeo termosensível como vetor, foi construída uma biblioteca por inserção aleatória do transposon Tn551. A inserção cromossômica do Tn551 nos mutantes com perfil alterado na expressão de biofilme, em relação à cepa selvagem, foi detectada através de ensaios visando-se observar ausência do vetor plasmidial (kit GIAfilter Plasmid Midi Kit da Qiagen para extração de plasmídeo) com concomitante amplificação de um fragmento do Tn551, através de técnica convencional da reação em cadeia da polimerase (PCR). Até o momento, cerca de 2500 mutantes foram submetidos à análise do perfil de expressão do biofilme. Os mutantes RR895, RR1069, RR1321 e RR1632 apresentaram síntese de biofilme alterada em comparação com a cepa selvagem HC474. Um desses mutantes, que possuía uma única inserção genômica do Tn551, foi escolhido após ensaios de eletroforese em campo pulsado (PFGE), seguidos de Southern-blotting, utilizando sonda específica para o Tn551. O fragmento de DNA contendo o Tn551 foi cortado do gel de PFGE, colocado em um saco de diálise com tampão, visando sua migração para o tampão através de eletroforese. Em seguida, foi realizada a precipitação do DNA com etanol gelado. O fragmento obtido está sendo seqüenciado, para a identificação do gene responsável pela alteração do biofilme observada, através da técnica de primer-walking, com primers inversos para o Tn551, utilizando o sequenciador ABI PRISM 377 (PE Applied Biosystems).

Código: 654 - Triagem para a Detecção de Amostras de *Staphylococcus aureus* Apresentando Resistência Intermediária ou Plena à Vancomicina

FLÁVIA LEAL ASSUMPÇÃO (FAPERJ)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MARINA FARREL CÔRTEZ
RAQUEL REGINA BONELLI
ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA
AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO

A vancomicina e a teicoplanina são antibióticos glicopeptídicos. Esses antimicrobianos inibem a transpeptidação dos terminais D-ala D-ala, inibindo assim a biossíntese da parede celular. Os fenótipos VISA (*Staphylococcus aureus* com resistência intermediária à vancomicina) e hVISA têm sido associados ao i. espessamento da parede celular; ii. redução de

atividade autolítica e iii. muropeptídeos anormais, com aumento de resíduos D-ala-D-ala e concomitante redução de ligações cruzadas de peptidoglicano. Estas alterações no metabolismo de peptidoglicano possuem bases moleculares ainda não elucidadas. Por outro lado, a aquisição de gene *vanA* por transferência horizontal a partir de cepas de *Enterococcus* foi associada ao fenótipo VRSA (*S. aureus* resistentes à vancomicina), no qual terminais D-ala-D-ala dos precursores muropeptídeos são substituídos por terminais D-ala-D-lactato, que exibem afinidade reduzida pela droga. A vancomicina é utilizada, atualmente, como antimicrobiano de primeira escolha para o tratamento de infecções causadas por *S. aureus* resistentes à metilina (MRSA). Em 2002, foi relatado o primeiro caso de isolamento de uma cepa de VRSA em Michigan, EUA, e posteriormente foram descritos outros casos na Pensilvânia, Nova York e no sudeste de Michigan. Porém, o isolamento de VRSA continua restrito a casos esporádicos. O isolamento de cepas VISA/hVISA, por sua vez, tem sido descrito em diversos países, inclusive no Brasil. O objetivo deste trabalho é pesquisar a presença de amostras VISA/hVISA e VRSA entre amostras de MRSA isoladas em hospitais do Rio de Janeiro e de outros estados brasileiros. Para a pesquisa de amostras VRSA a presença do gene *vanA* de *S. aureus* foi investigada utilizando PCR (polymerase chain reaction) e primers específicos. Para a pesquisa de amostras VISA utilizamos o teste de diluição em placa, com concentrações de 2 a 16 microgramas por ml de vancomicina, conforme preconizado pelo CLSI. Caso amostras VISA sejam detectadas na triagem, estas serão submetidas ao teste de análise do perfil populacional para a determinação do fenótipo VISA ou hVISA. Até o presente foram testadas cerca de 150 amostras de MRSA e não foram detectadas amostras VISA ou VRSA. Devido à freqüente utilização de vancomicina na clínica médica e pelo fato deste ser um antibiótico de primeira escolha no tratamento de infecções por MRSA, estudos sentinela visando à detecção de amostras resistentes são de importância inquestionável.

**Código: 797 - Interferência do Regulador de Resistência a Múltiplas Drogas, Marr,
na Virulência de *Bacteroides fragilis***

FELIPE LOPES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA
ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA
LEANDRO ARAÚJO LOBO
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

Bacteroides fragilis é o microrganismo anaeróbio mais comumente isolado de processos infecciosos endógenos, estando geralmente associado a infecções nos tratos gastrointestinal, respiratório e genital feminino, e nos tecidos moles. Alguns fatores têm sido propostos a fim de explicar o comportamento patogênico da espécie e a sua emergência em relação aos demais componentes da microbiota intestinal em situações de desequilíbrio. Dentre eles, a capacidade de expressão de um complexo polissacarídeo capsular, de uma toxina e a capacidade de aerotolerância, têm sido propostos como fatores que podem contribuir decisivamente nos processos de interação com o hospedeiro e na determinação de doenças. Os membros da família de reguladores transcricionais MarR consistem em um conjunto de proteínas que se ligam diretamente ao DNA, controlando uma variedade de processos biológicos em bactérias e arqueas, incluindo resposta ao estresse oxidativo, expressão de fatores de virulência e resistência a antimicrobianos, dentre outros. Sete membros da família MarR desempenham um importante papel na patogênese microbiana. São eles: RovA, SlyA, PecS, MgrA, AphA, Hor e HpaR. Tem sido demonstrado que o papel dos membros MarR na patogênese é o de controlar a expressão de genes relacionados à virulência e seus alvos regulatórios variam nos diferentes patógenos. Com isso, o objetivo deste estudo será o de avaliar a interferência do regulador MarR na virulência de *B. fragilis*. Três cópias do gene *marR* já foram localizadas na cepa 638R de *B. fragilis* e a expressão destes foi analisada pela técnica de reação em cadeia da enzima transcriptase reversa. Foi observado que a cópia denominada *marR3* apresentou uma expressão superior à das demais cópias e, por isso, tal cópia foi escolhida para mutação. Iniciadores específicos para tal cópia foram confeccionados e utilizados em reações em cadeia de polimerase. O produto da PCR foi purificado e, então, ligado ao vetor de clonagem pGEM-T Easy. O produto da ligação foi eletroporado na cepa JM109 de *E. coli* e, após crescimento da cultura, foi feita a extração dos plasmídeos da mesma. Os plasmídeos foram então digeridos para retirar o fragmento *marR3* e ligá-lo ao vetor suicida PFD516, o qual foi eletroporado na cepa 638R para construção do mutante. Através de um modelo in vivo de formação de abscessos intraperitoneais em camundongos, a virulência de cepas selvagem e mutante será analisada de forma comparativa. O estudo e a compreensão de mecanismos de virulência podem servir como alvo no desenvolvimento de novas estratégias de intervenção e controle de infecções envolvendo a espécie, mesmo que a médio e longo prazo, tendo em vista o crescente aumento da resistência aos antimicrobianos utilizados na terapêutica. Apoio financeiro: MCT/CNPq, MCT/PRONEX/Faperj e Faperj.

**Código: 810 - Caracterização Fenotípica de Amostras de *Streptococcus agalactiae*
Isoladas de Gestantes Atendidas em uma Maternidade Pública**

JULIANA GOMES DE SOUZA (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA
ANA CAROLINE NUNES BOTELHO
VANUSA GUIMARÃES DUTRA
MARCO ANTÔNIO AMÉRICO
PENÉLOPE SALDANHA MARINHO
ARMANDO ALVES BORGES NETO
RITA BERNADETE R. GUEIROS BORNIA

Streptococcus agalactiae (EGB) está presente nas membranas mucosas de seres humanos e animais, colonizando principalmente o trato intestinal e genitourinário de forma assintomática. No entanto, pode ser responsável pela infecção em gestantes, podendo provocar aborto, prematuridade, infecção urinária, entre outros quadros clínicos. No recém-nato, EGB pode causar síndromes precoce ou tardia sendo que os principais quadros clínicos observados são bacteriemia, pneumonia, meningite e septicemia. EGB é um coco Gram positivo que apresenta beta-hemólise e pode ser identificado através do teste de CAMP. O teste confirmatório é realizado pela detecção sorológica do antígeno polissacarídico do grupo B. Além disso, EGB pode ser subdividido em 9 tipos sorológicos (Ia, Ib, II-VIII) de acordo com diferenças antigênicas no polissacarídeo capsular. Este trabalho tem como objetivo avaliar a frequência de colonização de gestantes por *S. agalactiae*, avaliar as principais características demográficas possivelmente associadas à colonização e realizar a caracterização fenotípica das amostras isoladas. Foram avaliadas mulheres grávidas na 35ª semana de gestação, atendidas na Maternidade Escola da UFRJ, no período de março de 2008 a setembro de 2009. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho. O sítio de coleta foi o cérvix e o canal ano-retal, e o espécime clínico único foi semeado em um caldo seletivo e posteriormente enviado para o Laboratório de Bacteriologia Médica do IMPPG/UFRJ. Após incubação 35°C/24h, o crescimento foi inoculado em placas com o meio de agar sangue e incubado a 35°C/24h. A presença de colônias com beta-hemólise característica de EGB foi anotada e o teste de CAMP realizado. Das 1028 pacientes avaliadas até o momento, 286 (28%) estavam colonizadas pelo *S. agalactiae*. As amostras foram preservadas em caldo BHI contendo 20% de glicerol e mantidas em freezer a -20°C. Foram realizados também o teste de susceptibilidade aos antimicrobianos utilizando a técnica de disco difusão e a sorotipagem através da imunodifusão radial dupla. Do total de amostras analisadas até agora (196), todas foram sensíveis a ampicilina e cefotaxima. Baixa resistência foi observada também em relação à eritromicina (3 amostras resistentes e 6 intermediárias), cloranfenicol (1 amostra resistente), clindamicina (3 amostras) e levofloxacina (2 amostras com resistência intermediária). Por outro lado altos índices de resistência foram verificados para tetraciclina (45,6%). Um subgrupo de 176 amostras foi sorotipado até agora, sendo o tipo Ia predominante (54%), seguidos dos tipos II (21%), V (10,8%), III (6,3%), Ib (5,1%) e IV (2,8%). Os dados obtidos evidenciam uma alta taxa de colonização pelo *S. agalactiae* em gestantes com 35 semanas de gravidez e demonstram a importância da realização deste controle para a prevenção da infecção neonatal, segundo os protocolos preconizados pelo Ministério da Saúde.

Código: 915 - Modelagem de Epidemias Utilizando o Método de Monte Carlo

LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA

O ensino da epidemiologia no Brasil tem suas origens na década de 30 do século XX, estando quase sempre ligado à saúde pública. A partir da década de oitenta passou-se a utilizar cada vez mais ferramentas de bioestatística e modelagem matemática na pesquisa epidemiológica no país. O desenvolvimento de novas estratégias de ensino destas técnicas é uma necessidade premente, considerando-se o rápido desenvolvimento dos métodos de análise e modelagem de dados. Este trabalho foi elaborado com a preocupação de desenvolver novos métodos de ensino das técnicas de análise e modelagem de epidemias a partir de recursos didáticos simples, evocando o caráter lúdico dos jogos de tabuleiro. Neste ímpeto, desenvolvemos um método de simulação de epidemias baseado no método de Monte Carlo (MC), utilizando um tabuleiro de 64 casas como ferramenta de simulação para um modelo tipo SIR, proposto por Kermack e McKendrick em 1927. Utilizando um algoritmo simples, o jogo simula a invasão de uma população susceptível de 100 indivíduos por um patógeno a partir da entrada de um, dois ou cinco indivíduos infectados ($I_0=1$, $I_0=2$ e $I_0=5$, respectivamente). Assumindo um número básico de reprodução (R_0) máximo igual a 3, observamos que para $I_0=1$, a probabilidade ($p(i)$) de a infecção propagar-se na população foi de 60%, enquanto para $I_0=2$, $p(i)=83.3\%$ e para $I_0=5$, $p(i)=94.3\%$. Utilizamos o programa Microsoft Excel 2007 para otimizar os parâmetros do modelo feito com o tabuleiro, como a duração das epidemias (o número de iterações (t_i)) e o número médio de reprodução ($R_{0\text{méd}}$). Os resultados obtidos apontam na direção da confiabilidade do modelo em simular epidemias utilizando métodos simples de aleatorização de variáveis por meio de um jogo de tabuleiro de fácil utilização por estudantes e professores. Financiados pelo MS/SUS/CNPq/UNESCO (processo nº 501553/2003-7) e SUS/FAPERJ (processo nº E-26/170.621/2005). Palavras-chave: ensino em epidemiologia, modelos matemáticos, método de Monte Carlo.

Código: 993 - Correlação entre Produção de Biofilme por *Staphylococcus epidermidis* na Presença e Ausência de Proteínas de Matriz Extracelular e Presença de Genes Relacionados

VANESSA HENRIQUES FRAZÃO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: NATÁLIA IORIO LOPES PONTES
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Staphylococcus epidermidis está relacionado a uma série de infecções, destacando-se aquelas relacionadas ao uso de procedimentos invasivos e amostras multirresistentes (methicillin resistant *S. epidermidis*, MRSE) despertam interesse, pois essas amostras podem acumular resistência a outras classes de antibacterianos. O biofilme bacteriano é o fator de virulência que mais influencia na patogênese dessas infecções e sua formação se dá em duas etapas: aderência inicial de células à superfície do biomaterial e posterior acúmulo das células em multicamadas. O hospedeiro contribui de forma significativa para a primeira etapa, uma vez que adesinas bacterianas ligam-se as moléculas receptoras no hospedeiro que se depositam sobre os dispositivos. O objetivo desse estudo foi correlacionar a produção de biofilme em placa de poliestireno em 35 amostras de MRSE na presença e ausência de matriz extracelular com a presença dos genes *fbe* e *atlE*, que codificam adesinas ligadoras à matriz, e detectar os genes *ica* e *aap*, responsáveis por agregação celular. Um total de 28 amostras não produziu biofilme, 3 foram fracas, uma moderada e 3 foram fortes produtoras de biofilme. Na presença de fibrinogênio não foi observada alteração no padrão de formação de biofilme, apesar de todas as amostras apresentarem o gene *fbe*, responsável pela ligação ao fibrinogênio. Das amostras analisadas, 28 apresentaram o gene *ica* e 22 o gene *aap*. As amostras consideradas fortes e moderadas produtoras de biofilme apresentaram simultaneamente os genes *ica* e *aap*. Amostras que não tiveram os genes *ica* detectados não produziram biofilme mesmo na presença do gene *aap*. No presente estudo não detectamos diferenças no padrão de produção de biofilme, independente da presença de proteínas de matriz. Contudo, amostras clínicas quando comparadas com o controle apresentaram aderência, na ausência ou presença de fibrinogênio, etapa inicial da formação de biofilme. Esta adesão pode ser justificada pela presença em todas as amostras do gene *atlE*, que codifica uma adesina responsável pela ligação direta ao poliestireno.

Código: 1084 - *Staphylococcus aureus* que Codificam os Genes de Virulência da Leucocidina de Panton-Valentin (PVL): Caracterização do SCCmec e da Susceptibilidade aos Antimicrobianos

RAIANE CARDOSO CHAMON (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: RICARDO PINTO SCHUENCK
LUANA FRANCINE FERREIRA SAMPAIO
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Staphylococcus aureus é reconhecido como um dos principais patógenos, podendo causar desde infecções cutâneas superficiais até aquelas decorrentes da invasão direta dos tecidos. A Leucocidina de Panton-Valentine (PVL), altamente citolítica para hemácias e leucócitos, é codificada pelos genes *lukS-PV* e *lukF-PV*, e vem sendo destacada como fator de virulência em amostras de *S. aureus* resistentes à meticilina (MRSA) de origem comunitária. O objetivo do estudo foi a identificação do SCCmec em 21 amostras de *S. aureus* carreadoras dos genes da PVL, relacionando com a susceptibilidade aos antimicrobianos pelo método de disco-difusão e com a Concentração Mínima Inibitória (CMI) para vancomicina e oxacilina. As amostras foram coletadas em 7 hospitais do Rio de Janeiro, entre julho de 2004 e dezembro de 2009. Os genes da PVL foram detectados através da PCR e a caracterização do SCCmec através da PCR multiplex. Das 21 amostras, 14 (66,7%) apresentaram-se como *S. aureus* SCCmec IV, e 7 (33,3%) apresentaram-se como *S. aureus* sensíveis à meticilina (MSSA). Uma sensibilidade elevada foi observada para os seguintes antimicrobianos: mupirocina, sulfa-trimetoprim, vancomicina, linezolida e ciprofloxacina (100%); teicoplanina e gentamicina (95,2%); rifampicina, cloranfenicol e clindamicina (90,4%); tetraciclina (80,9%) e eritromicina (71,4%). A resistência a cefoxitina foi detectada para 92,8% das amostras tipo IV, enquanto a oxacilina detectou 50% das amostras. A CMI para oxacilina nestas amostras variou de 0,5mcg/mL a 8mcg/mL. Uma amostra apresentou sensibilidade a cefoxitina e CMI de 0,5mcg/mL e três apresentaram CMI=1 mcg/ml, apesar da resistência à cefoxitina no teste de disco-difusão. A CMI para oxacilina em amostras MSSA variou de 0,5mcg/mL a 2mcg/mL. A CMI para vancomicina revelou 100% de amostras sensíveis. Contudo, 4 amostras tipo IV apresentaram CMI=2mcg/mL. Os resultados mostram que tanto amostras MSSA quanto MRSA tipo IV, normalmente relacionadas com infecções comunitárias, são sensíveis a maioria dos antimicrobianos analisados. Apesar do disco de cefoxitina ser o teste padrão ouro para detecção de amostras MRSA, uma amostra tipo IV não foi detectada por este método. Além disso, o disco de oxacilina detectou apenas 50% destas amostras. Deve-se destacar também que 4 amostras apresentaram CMIs de 2 para vancomicina, valor que pode inviabilizar a terapêutica com vancomicina em infecções estafilocócicas.

**Código: 1125 - *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus Coagulase-Negativos*
Resistentes e Sensíveis a Meticilina Isolados de Sangue e de Sítios de Colonização
de Pacientes de uma UTI Neonatal do Rio de Janeiro**

CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: ANDRÉ DA SILVA BRITES
DENISE COTRIM
KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS

Staphylococcus aureus é a espécie prevalente em infecções comunitárias e hospitalares, e os *Staphylococcus coagulase-negativos* (SCN) tem sido agentes frequentes de sepse em UTI neonatal. Apesar de a colonização nasal estar amplamente relacionada à espécie *S. aureus* estudos têm demonstrado alta prevalência de portadores nasais de SCN entre pacientes hospitalizados. O objetivo desse estudo foi identificar amostras de *Staphylococcus* spp., isoladas de infecção e de colonização de neonatos, caracterizar sua clonalidade, e determinar a susceptibilidade antimicrobiana e a CMI para oxacilina e vancomicina das amostras. Entre abril e setembro de 2009 recebemos 11 amostras de hemoculturas e 7 swabs nasais provenientes de 9 neonatos internados em uma UTI no Rio de Janeiro. As amostras nasais foram semeadas em agar manitol salgado, sendo seis destas positivas. Todas as amostras foram identificadas em gênero pela metodologia convencional e sua susceptibilidade foi avaliada por disco-difusão para 15 antimicrobianos e pelo teste de microdiluição em caldo para oxacilina e vancomicina. As espécies *S. aureus*, *S. epidermidis* e *S. haemolyticus* e o gene *mecA* - resistência à metilina - foram identificados através de PCR multiplex. A caracterização molecular foi realizada através da técnica de PFGE. Das 20 amostras estafilocócicas isoladas 65% foram resistentes à metilina, sendo 46% de colonização e 54% de infecção. Os resultados de CMI e de disco-difusão foram compatíveis com a detecção do gene *mecA*. Todas as amostras foram sensíveis a vancomicina. Entre os nove neonatos 6 estavam colonizados e com infecção por *Staphylococcus* e três apresentaram somente infecção. Dois pacientes tinham amostras de duas hemoculturas. Em dois pacientes foram detectadas amostras com o mesmo perfil clonal em ambos os espécimes (colonização e infecção), sendo os dois com MSSA (methicillin sensitive *S. aureus*). Outros dois pacientes apresentaram amostras de MRSA (methicillin resistant *S. aureus*) no sangue. Foi observada colonização por MRSE (2 pacientes), MSSA (2) e MRSE + MRSH (methicillin resistant *S. haemolyticus*) (1); outro paciente estava colonizado simultaneamente por MSSA, MRSE e MRSH e apresentou infecção por MRSA. O estudo mostrou alto percentual de resistência entre amostras estafilocócicas, tanto de infecção quanto de colonização, isoladas de neonatos. Além disso, confirmou que a colonização prévia pode predispor a bacteriemia pela mesma espécie de *Staphylococcus*.

**Código: 1608 - Caracterização Genotípica de Amostras de *Staphylococcus aureus*
Resistentes à Meticilina Pertencentes à Linhagem ST1-SCCmecIV**

MARIANA SEVERO RAMUNDO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA APARECIDA GUIMARÃES
LEONARDO ROCCHETTO COELHO
AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO

Staphylococcus aureus resistentes à metilina adquiridos na comunidade (CA-MRSA) representam um problema de saúde global, acometendo tipicamente pacientes saudáveis da comunidade que não apresentam riscos clássicos para infecções associadas aos cuidados com a saúde (IACS). Essas cepas apresentam SCCmec tipo IV, V, VII ou VIII e carregam os genes *lukSF-pv* que codificam para a leucocidina de Pantón-Valentine (PVL). Os *S. aureus* produzem diversas exotoxinas, algumas com função de superantígenos. São exemplos as enterotoxinas estafilocócicas (SE) e a toxina da síndrome do choque tóxico 1 (TSST-1), as quais encontram-se, frequentemente, associadas à síndrome do choque tóxico (TSS), doença que pode levar ao choque e a morte, em poucas horas. A PVL, por sua vez, tem sido associada à pneumonia e fascite necrosantes. Relatos mais recentes tem ainda associado CA-MRSA com as IACS. Os CA-MRSA mais comumente detectados nos EUA pertencem às linhagens USA300 (ST8-SCCmecIV) e USA400 (ST1-SCCmecIV). No Brasil, resultados recentes de nosso grupo revelaram a emergência de amostras multirresistentes, relacionadas à linhagem USA400, associadas às IACS, em pelo menos dois hospitais do Rio de Janeiro. Verificamos ainda que tais amostras estão sobrepujando as amostras pertencentes ao clone epidêmico brasileiro (ST239-SCCmecIII), anteriormente predominantes em IACS, em nosso meio; sugerindo elevada capacidade de disseminação e adaptação desta bactéria. Para traçar um perfil da virulência das USA400 brasileiras, optamos, inicialmente, pela detecção de determinados genes acessórios, utilizando a técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR). O DNA das amostras foi extraído e o PCR realizado utilizando primers específicos para segmentos internos dos genes que codificam para as enterotoxinas SEA-E, SEG-J, SEN-O, para a TSST-1; e ainda para as leucocidinas LukDE, LukM e para as subunidades F e S da PVL (*lukFS-PV*). A seguir foi realizada eletroforese em agarose, seguida de tratamento com brometo de etídio e visualização através de um sistema de captura de imagens. Observamos que não houve amplificação para *sea-e*, *sen*, *lukM* e *lukF-PV* em nenhuma das amostras testadas. Entretanto, três das 59 amostras foram positivas para, pelo menos, um dos genes do cluster *egc* (*seg*, *sei*, e/ou *seo*). Foi observado também que uma das amostras apresentou positividade para o gene *sej*, mas não para o gene *sed*, frequentemente localizados em um mesmo plasmídeo. Todas as amostras estudadas apresentaram o gene *seh* e, 96,6% os genes *lukDE*. Assim, nossos dados revelam a emergência, em nosso meio, de um clone de CA-MRSA produtor do superantígeno SEH, o que poderia, potencialmente aumentar a taxa de TSS em pacientes hospitalizados.

**Código: 1719 - Caracterização de Amostras de *Staphylococcus sp*
Provenientes de Mastite Bovina Focada na Análise de Biofilme**

MÁRCIA SILVA FRANCISCO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL
ELAINE MENEZES BARROS
MARINELLA SILVA LAPORT
MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO
OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS

Microrganismos pertencentes ao gênero *Staphylococcus* geralmente apresentam uma relação simbiótica com o hospedeiro, podendo ser patogênicos quando conseguem penetrar e ter acesso a novos sítios no organismo. Na área veterinária, estes microrganismos podem estar envolvidos em quadros de mastite que resulta da infecção e inflamação da glândula mamária. Esse tipo de infecção pode estar associada à formação de biofilme o qual é constituído por agregações de células, que se aderem a uma superfície embebida em uma matriz exopolissacarídica [1]. Isso confere proteção às bactérias, pois atua como uma barreira física à ação do sistema imune e a antimicrobianos. Exemplos de marcadores moleculares para formação de biofilme em *Staphylococcus* incluem o gene *bap* [2] e *ica* [3]. Estes genes codificam respectivamente, a proteína *Bap* envolvida diretamente na etapa de agregação; e um polissacarídeo que promove a adesão inicial célula-célula e célula-substrato. O presente trabalho tem como objetivo a caracterização fenotípica do biofilme, e a correlação quanto à presença dos genes *bap* e *ica*. Além disso, será realizada a caracterização quanto ao perfil plasmidial e a susceptibilidade a diversos antimicrobianos visando verificar semelhanças entre as amostras analisadas. Foram selecionadas 48 amostras de diferentes espécies, fornecidas pela EMBRAPA Gado de Leite. O teste de produção de biofilme em microplaca revelou que 66,7% (32) produziram biofilme, sendo 22,93% (11) produtoras fracas, 18,76% (9) moderadas e 25,01% (12) fortes. Até agora, as amostras classificadas como fortes produtoras de biofilme foram avaliadas quanto à presença do gene *bap* por PCR, perfil plasmidial e antibiograma. Destas 12 amostras, 6 continham o gene *bap*; 4 não apresentaram plasmídios e o restante uma considerável variabilidade de formas plasmidiais; 4 foram sensíveis a todos os antibióticos testados, 5 apresentaram resistência a um único antibiótico e 3, a múltiplos antimicrobianos. Sendo 50% das amostras avaliadas resistentes a penicilina. Os resultados nos permitirão correlacionar a produção e a natureza do biofilme com a presença dos genes *bap* e *ica* e também realizar uma análise comparativa entre o perfil plasmidial e a susceptibilidade aos antimicrobianos. Referências: [1] MELCHIOR, M.B; VAARKAMP, H.; FINK-GREMMELS, J. 2006. Biofilms: A role in recurrent mastitis infections? *Vet.* 171: 398-407. [2] POTTER, A.; CEOTTO, H.; GIAMBIAGI-deMARVAL, M.; SANTOS, K. R. N.; NES, I. F.; BASTOS, M. C. F. 2009. The gene *bap*, Involved in biofilm production, Is present in *Staphylococcus* spp. strains from nosocomial infections. *J Microbiol.* 47: 319-326.

**Código: 1970 - Qualidade Microbiológica das Refeições Servidas
no Restaurante Universitário (RU) Central da UFRJ**

TAYNÁ SANTOS ROSA (UFRJ/PIBIC)
HENRIQUE PEREIRA MACIEL (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO
ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS
LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE
NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO
MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

Desde a produção dos alimentos até sua chegada ao local de destino existem diferentes etapas que, quando bem executadas, fornecem um alimento seguro. Boas práticas de higiene dos manipuladores de alimentos, higienização do local, assim como dos utensílios por eles utilizados e manutenção da temperatura ideal para cada tipo de alimento são fatores importantes para que o mesmo não ofereça riscos ao consumidor, onde falhas podem levar a grandes surtos. Na UFRJ (Ilha do Fundão), o serviço dos Restaurantes Universitários (RU) é terceirizado, e os alimentos preparados em uma unidade externa à universidade. Segundo a literatura as falhas são associadas principalmente ao controle inadequado de temperaturas em Unidades de Alimentação, bem como falhas na manipulação, estocagem e deficiência na qualidade da matéria prima. Este trabalho teve como objetivo avaliar o risco microbiológico das refeições servidas no RU Central da UFRJ, através do monitoramento da temperatura de chegada das mesmas ao restaurante, assim como pela análise microbiológica das refeições e utensílios utilizados na distribuição das refeições. A temperatura foi monitorada diariamente entre os meses de março e julho de 2009, na chegada dos containers ao restaurante. Foram monitorados os seguintes alimentos: saladas, prato principal e arroz. A qualidade microbiológica dos alimentos foi determinada através das seguintes análises: contagem de bactérias aeróbias mesófilas, fungos e coliformes; pesquisa de *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *Clostridium sulfito* reductores e *Staphylococcus coagulase* positivo; além da análise parasitológica das saladas. No controle de temperatura 100% das amostras de salada chegaram em temperatura superior a 6°C, que foi a considerada ideal para alimentos frios. Setenta e nove vírgula cinco e 43,9% das amostras de alimentos protéicos e arroz, respectivamente, estavam abaixo da temperatura ideal. Embora haja uma grande falha no controle da temperatura de chegada dos alimentos ao RU, não se observou amostras fora

dos padrões microbiológicos (RDC n° 12 da ANVISA) nas saladas estudadas. Nenhuma estrutura parasitológica foi encontrada nas mesmas, o que confirma sua qualidade. Os resultados obtidos com a análise microbiológica dos refrescos também estão dentro dos padrões microbiológicos estabelecidos pela legislação. Além disso, os baixos níveis de contaminação por bactérias mesófilas totais e fungos indicam um padrão higiênico sanitário satisfatório nos refrescos produzidos. Embora este estudo não tenha detectado nenhuma amostra fora dos padrões microbiológicos vigentes, deve-se levar em consideração que as análises realizadas foram realizadas por amostragem e não diariamente.

Código: 2083 - Composição Clonal e Perfil de Resistência aos Antimicrobianos de Amostras de *Acinetobacter spp.* Isoladas de Neonatos sob Cuidados Intensivos

TALITA COELHO DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA

Acinetobacter é um coco-bacilo Gram-negativo não-fermentador, ubiqüitário no ambiente, que pode colonizar pele, ferimentos e trato respiratório e gastrointestinal. Nas últimas décadas, este micro-organismo emergiu como um patógeno oportunista associado principalmente a infecções associadas aos cuidados com a saúde. No presente estudo foram caracterizadas 26 amostras identificadas previamente como *Acinetobacter sp.*, obtidas de neonatos internados em quatro hospitais-maternidade da cidade do Rio de Janeiro. As amostras foram recuperadas de sangue (n=15/57%), swab retal (n=7/27%), cateter (n=1/4%), líquido de diálise (n=1/4%), líquido peritoneal (n=1/4%) e secreção de pústula (n=1/4%), entre os períodos de abril de 2005 a novembro de 2006 e março de 2008 a fevereiro de 2009, e mantidas a -20°C sob a forma de suspensões densas em leite desnatado Molico a 10% (p/v) acrescido de glicerol a 10% (v/v). As amostras foram identificadas em gênero por meio dos testes de coloração de Gram, oxidação/fermentação da glicose, produção de citocromo-oxidase, teste de catalase e de mobilidade em gota pendente. A identificação em nível de espécie está sendo realizada por meio da análise de um fragmento de 351bp do gene *rpoB*. A susceptibilidade aos antimicrobianos foi determinada por disco-difusão para amicacina (AMI), ampicilina/sulbactam (AMS), cefepima (CPM), ceftazidima (CAZ), ciprofloxacino (CIP), gentamicina (GEN), imipenem (IMP), meropenem (MER), piperacilina/tazobactam (PTZ), trimetoprim/sulfametoxazol (SXT) e tobramicina (TBM), e por determinação da concentração mínima inibitória (CMI) para colistina (CL), conforme as recomendações do Clinical and Laboratory Standards Institute (2010). As amostras com perfil de suscetibilidade intermediário também foram consideradas resistentes. A presença do gene *blaOXA23* foi investigada em PCR. A composição clonal das amostras foi determinada por RAPD-PCR através do iniciador M-13 (5'-GAGGGTGGCGGTTCT-3'). Todas as 26 (100%) amostras foram identificadas no gênero *Acinetobacter*. Dentre as 9 (35%) amostras classificadas em espécie, 7 (64%) foram *A. baumannii* e 2 (18%) *Gen. sp. 10*. Das 26 amostras estudadas, 3 (11%) apresentaram resistência à AMI, 1 (4%) à AMS, 6 (23%) ao CPM, 5 (19%) à CAZ, 5 (19%) ao CIP, 5 (19%) à GEN, 2 (8%) ao IMP, nenhuma ao MER, 7 (27%) à PTZ, 8 (31%) ao SXT, 5 (19%) a TOB e nenhuma à CL. O gene *blaOXA23* foi detectado em 1 (4%) amostra. Foram observados 19 genótipos, 6 deles incluindo mais de uma amostra (2 ou 3), sendo denominados de "grupos clonais". Apenas um grupo clonal incluiu amostras de mais de um paciente. Concluímos que as amostras apresentam composição clonal diversa e baixas taxas de resistência aos antimicrobianos.

Código: 2249 - Caracterização de Amostras de *Stenotrophomonas maltophilia* Isoladas de Pacientes Admitidos em um Centro de Tratamento Intensivo

ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
VALÉRIA BRIGIDO DE CARVALHO GIRÃO
RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS

Stenotrophomonas maltophilia é um microrganismo associado a importante morbi-letalidade em pessoas imunossuprimidas e em pacientes internados em centro de tratamento intensivo (CTI). Amostras de *S. maltophilia* são isoladas da microbiota causando colonização e infecção e apresentam resistência natural a muitos antimicrobianos. No período de março de 2007 a abril de 2008, os pacientes admitidos no CTI do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) foram acompanhados em um estudo de coorte para investigar aspectos da epidemiologia molecular de BGNMF. O presente estudo foi desenvolvido para investigar as amostras de *S. maltophilia* obtidas dos pacientes incluídos nesta coorte. Os objetivos são identificar em espécies, determinar a susceptibilidade aos antimicrobianos e a tipagem das cepas de *S. maltophilia* isoladas de pacientes admitidos no CTI do HUCFF e estimar a prevalência de colonização por este microrganismo. Um total de 285 pacientes foi acompanhado desde a internação até a alta. Colonização foi investigada por meio da coleta de secreção traqueal (ST), espécime retal (SR) e oro-faringe (SOF). Os espécimes foram semeados em meio ágar Mac Conkey. As amostras suspeitas de *S. maltophilia* foram estocadas (leite desnatado/glicerol a -20°C). Para a identificação de gênero e espécie foram realizados testes para metabolismo de maltose, descarboxilação de lisina e arginina, síntese de DNase, e motilidade. O teste de susceptibilidade aos antimicrobianos foi realizado em técnica de disco-difusão (CLSI) para sulfametoxazol/ trimetoprim (SXT), levofloxacina (LEV) e minociclina (MIN). A concentração mínima inibitória (CMI) foi determinada pelo e-teste para ceftazidime (TZ), clorafenicol (CL) e ácido clavulânico/ticarclina (TCL). As cepas foram tipadas por RAPD-PCR com o iniciador 272 (5' -AGCGGGCCAA- 3').

A espécie foi identificada por PCR-EE. Foram obtidas 124 amostras de colonização e 7 de infecção de 64 pacientes. Dos 64 pacientes, 44 (38%) tiveram apenas amostras isoladas de ST, 5 (4%) de SR e 5 (4%) de SOF. Considerando-se a análise da resistência de uma amostra por paciente, 26 (21%) apresentam resistência a SXT, 6 (4,9%) a LEV e 17 (14%) a MIN, e para o e-teste, 16 (52%) a CL com intervalo de CMI de >256 a 2µ/L, 4 (13%) a TCL com variação de CMI de >256 a 96µ/L e 27 (87%) a TZ com CMI entre >256 a 24µ/L. Das 72 amostras tipadas, 15, obtidas de 13 pacientes, eram relacionadas a um único genótipo. Dentre as 90 amostras analisadas, apenas 3 não pertencem à espécie *S. maltophilia*. A coleta de SR e SOF permitiu a detecção adicional de 8% dos pacientes colonizados. A resistência ao SXT encontrada é significativa, pois este é o antimicrobiano de escolha para tratamento de infecções por este microrganismo. Transmissão cruzada de cepas foi observada.

Código: 2252 - Utilização de Proteínas Fluorescentes Derivadas de Mononucleotídeos de Flavina como Genes Repórter em *Bacteroides* sp.

NATASHA PINTO MEDICI (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: EDSON RIBEIRO ROCHA
LEANDRO ARAÚJO LOBO
ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

Genes repórter são genes que quando fusionados a regiões regulatórias de genes de interesse, codificam proteínas que conferem uma característica que pode ser facilmente identificada e quantificada no organismo que o expressa. Podem, então, ser usados para uma análise rápida e eficiente da expressão gênica, possibilitando a visualização de eventos moleculares dentro de um sistema biológico. Uma das classes de genes repórter mais utilizado na pesquisa têm como principal característica a emissão de fluorescência. Os fluoróforos tradicionais baseados na GFP (Green fluorescent protein) dependem de oxigênio para a síntese de seus cromóforos, o que impede a aplicação em sistemas anaeróbicos. As proteínas fluorescentes derivadas de mononucleotídeos de flavina (FbFP) foram desenvolvidas para superar tais restrições e podem ser utilizadas em sistemas anaeróbicos, como em estudos com o gênero *Bacteroides*. Essas proteínas são derivadas de fotoreceptores de *Bacillus subtilis* (BS2) que contém domínios que não são afetados pela ausência de oxigênio. A espécie *Bacteroides fragilis*, tem se destacado pela sua importância clínica e pela expressão de um maior potencial de agressão quando comparada as demais espécies do gênero que colonizam o cólon humano. Dentre os fatores de patogênese, podemos destacar a aquisição de ferro, que está envolvida com regulação gênica bacteriana, degradação de peróxidos e superóxidos, além de participar da síntese de DNA. Ele é armazenado em estruturas protéicas chamadas bacterioferritinas, que conseguem proteger a bactéria do excesso de ferro, além de proteger o DNA bacteriano do estresse oxidativo, sendo esta estrutura importante para a regulação celular. O objetivo desse trabalho foi padronizar um protocolo de estudo utilizando a proteína fluorescente derivada de mononucleotídeo de flavina BS2, como gene repórter em *Bacteroides* ssp. Neste trabalho, o plasmídeo carreador pGem, contendo o gene da proteína BS2 foi digerido com as enzimas de restrição SacI e BamHI e clonado no plasmídeo pFD340 de expressão constitutiva em *B. fragilis*. O plasmídeo pFD 340 foi transferido para cepa de *B. fragilis* por eletroporação e selecionado pela expressão de resistência a eritromicina e analisadas por microscopia confocal para confirmação da emissão de fluorescência. Em seguida análise da expressão e regulação do gene *bfr*, que codifica a proteína bacterioferritina em *B. fragilis*. Pela mesma metodologia, a região “upstream” do gene *bfr* será clonada “in tandem” com o gene BS2 no plasmídeo pFD288. Esse plasmídeo não possui uma região reguladora e a expressão do BS2 será controlada pelo promotor da *bfr*. Assim podemos observar a influência de fatores ambientais sobre o gene.

Código: 2350 - Aspectos Microbiológicos da Superfície de Embalagens de Alimentos do Tipo Sachê

PRISCILA PAULA DUBOC (Sem Bolsa)
TAYNÁ SANTOS ROSA (UFRJ/PIBIC)
HENRIQUE PEREIRA MACIEL (Sem Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS
MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL

Alimentos comercializados em embalagens do tipo sachê, entre eles: mel, doce de leite e xaropes possuem uma forma peculiar de consumo, estes são levados diretamente à boca e comumente segue-se a mastigação da embalagem. Esses produtos têm como principal público alvo as crianças. Os riscos associados ao contato com poeira, produtos de limpeza, venenos e principalmente animais como roedores e insetos, e seus dejetos estão diretamente associados à estocagem em depósitos inadequados. A comercialização muitas vezes ocorre em bancas ao ar livre onde os produtos são manipulados tanto por vendedores quanto por compradores. Desta forma, a presença de microrganismos patogênicos pode representar um risco à saúde dos consumidores. Este trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade microbiológica da superfície de embalagens do tipo sachê, assim como a viabilidade de patógenos alimentares intencionalmente inoculados na superfície da embalagem. As amostras de doce de leite em sachê foram obtidas em ambulantes e estabelecimentos comerciais da cidade de Niterói e transportadas para o laboratório em frascos estéreis. Para a determinação da qualidade microbiológica, as amostras foram imersas em 100 mililitros de caldo BHI e homogeneizadas por agitação a 2500 rpm por 1 minuto em temperatura ambien-

te. Em seguida, foram filtrados 10 ml em membrana de nitrocelulose, que foi transferida para uma placa contendo agar padrão para contagem, para a detecção de bactérias aeróbias mesófilas totais. Para a detecção de bolores e leveduras foi inoculado 1 ml da suspensão em agar batata dextrose pela técnica de semeadura em profundidade. Após enriquecimento de 24h em caldo BHI foram inoculados 100µL na superfície de agar EMB e agar Baird Parker e em caldo lactosado bile verde brilhante, para detecção de gram negativos, estafilococos e coliformes, respectivamente. Os resultados mostraram que a microbiota predominante na superfície dos sacos foi de bolores e leveduras. Estes microrganismos foram detectados em 80% das amostras analisadas. Nestas amostras 71% apresentaram contagem superior a 10^3 células na superfície das embalagens. Algumas embalagens se mostraram altamente contaminadas com fungos filamentosos, o que representa um risco aos consumidores em função da possibilidade de produção de micotoxinas. As bactérias mesófilas foram detectadas em 100% das amostras, porém contagens superiores a 10^3 células por embalagem foi detectada em apenas 20% das amostras analisadas. *Staphylococcus aureus* foi detectado em 4 estirpes. Embora tenha sido detectado em baixa concentração, este microrganismo normalmente é associado a alimentos com grande manipulação, e também pode produzir toxinas. Os resultados sugerem a necessidade de cuidados com este tipo de alimentos, no que se refere à higienização das embalagens antes da comercialização e prevenção da recontaminação nos pontos de venda.

Código: 2454 - Identificação Molecular e Perfil de Susceptibilidade aos Antimicrobianos de Amostras de *Pseudomonas aeruginosa* Obtidas de Alface (*Lactuca sativa*)

PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: BEATRIZ MEURER MOREIRA
LUCIANA CAMILA CACCI

Introdução: *Pseudomonas aeruginosa* é um bacilo Gram negativo da família Pseudomonadaceae e pode ser encontrado na água, solo e alimentos. Também é um patógeno oportunista, responsável por infecções comunitárias e hospitalares. O tratamento de infecções causadas por *P. aeruginosa* é um desafio devido ao aumento da resistência aos antimicrobianos. Até os dias atuais, as vias de disseminação e os reservatórios de resistência deste micro-organismo ainda não são completamente conhecidos. O objetivo do presente estudo é a caracterização fenotípica e molecular de amostras de *P. aeruginosa* obtidas de uma fonte ambiental, representada por alface, para futuras comparações com amostras de humanos. Material e Métodos. Um total de 65 pés de alface foi adquirido em diversos locais da região metropolitana do Rio de Janeiro e foram processados da seguinte forma: 10g (partes de folhas de várias partes de cada pé) foram homogeneizadas em 90 mL de solução salina. Aliquotas de 100 microlitros de diluições seriadas (até 10⁻⁵) foram cultivadas em ágar MacConkey a 37°C por 48 horas. A identificação fenotípica das amostras foi realizada por provas bioquímicas. Atualmente, os seguintes testes estão em andamento: PCR específico para o gênero (PCR-EG) e espécie; determinação da susceptibilidade aos antimicrobianos amicacina, cefepime, ceftazidima, ciprofloxacina, gentamicina, imipenem, meropenem, piperacilina/tazobactam, tobramicina, polimixina B e colistina através de teste de difusão em disco (CLSI 2009); e determinação da composição clonal por meio de PCR-RAPD (iniciador 272). Resultados. Foram isoladas 29 amostras de *P. aeruginosa* de 19 (29%) pés. Todas as amostras revelaram metabolismo oxidativo da glicose, reação positiva para oxidase, mobilidade, crescimento a 42°C e descarboxilação dos aminoácidos lisina e arginina. A PCR-EG foi realizada para 5 amostras, juntamente com a cepa controle de *P. aeruginosa* ATCC 27853, que foram positivas. Todas as 10 amostras de *P. aeruginosa* já avaliadas apresentaram susceptibilidade a todos os antimicrobianos testados.

Código: 2499 - Avaliação do Papel do Repressor Transcricional Marr na Produção de Fatores de Virulência e na Susceptibilidade a Antimicrobianos em *Bacteroides fragilis*

DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÍVIA QUEIROZ FERREIRA
ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA
LEANDRO ARAÚJO LOBO
REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES

Bacteroides fragilis é uma bactéria anaeróbia, Gram-negativa, que pode causar principalmente infecções intra-abdominais pós-traumáticas e bacteremias. *B. fragilis* é a espécie mais comumente isolada clinicamente e geralmente apresenta resistência a diversos antimicrobianos, o que configura um problema no tratamento dessas infecções. Essa multirresistência se deve, em parte, à expressão de certas proteínas, como as proteínas da família MarR (multiple antibiotic resistance regulator). O locus mar confere resistência a drogas pela alteração da expressão de múltiplos genes localizados no cromossomo bacteriano, e é constituído por duas unidades transcricionais, marC e marRAB, posicionadas em sentidos opostos que flanqueiam o operador marO. marC codifica uma proteína integral putativa de membrana interna de função desconhecida e marRAB codifica o repressor MarR, o ativador MarA, além da proteína MarB, de função também não conhecida. Proteínas repressoras como MarR se ligam diretamente ao DNA e controlam diversas respostas biológicas tais como: resistência a antimicrobianos e solventes orgânicos, catabolismo de compostos aromáticos, resposta ao estresse oxidativo etc. Nosso objetivo nesse trabalho é a superexpressão das proteínas MarR I,II e III em *B. fragilis* para posterior análise fenotípica, visando avaliar como essa superexpressão implicaria na produção de fatores de virulência e resistência a antimicrobianos. Além disso, visamos também,

a produção heteróloga dessas proteínas em *E. coli*, clonando os referidos genes em um vetor de expressão com cauda de fusão de histidina, de forma que as proteínas poderão ser purificadas por cromatografia de afinidade em uma matriz de agarose contendo níquel. Assim, poderemos estudar a função dessas proteínas e seu sítio de ligação pela técnica de footprinting de DNA. Os genes marR I, II e III foram amplificados pela reação da polimerase em cadeia, onde os iniciadores específicos foram adaptados com sítios de enzimas de restrição e clonados em dois plasmídeos: pET 28a e pFD340, para expressão heteróloga em *E. coli* e expressão constitutiva em *B. fragilis*, respectivamente. Os plasmídeos que continham os genes foram inseridos por eletroporação em cepas de *E. coli* adequadas e os transformantes foram selecionadas em meio com antibiótico. Para induzir a expressão dos genes clonados no plasmídeo pET28a foi adicionado IPTG ao meio. As células foram lisadas e ressuspensas em tampão de proteína e o padrão de expressão das proteínas foi analisado por SDS-PAGE. A cepa de *E. coli* com pFD340 será utilizada para manutenção do plasmídeo que será transformado em *B. fragilis* para análise fenotípica.

Código: 2759 - Avaliação da Atividade Antimicrobiana dos Óleos Essenciais de *Croton cajucara* Benth. e *Croton sakaquinha* Croizat. contra Agentes da Mucormicose

LUCIANA ALVES NUNES (UFRJ/PIBIC)
SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: CÁTIA AMÂNCIO ALMEIDA
MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO
CELUTA SALES ALVIANO
DANIELA SALES ALVIANO MORENO

Croton cajucara Benth. e *Croton sakaquinha* Croizat., família Euphorbiaceae, são espécies nativas da região amazônica, conhecidas popularmente como sacaca e sakaquinha, respectivamente. Geralmente os chás das folhas são indicados para o tratamento de diabetes, distúrbios gastrointestinais, malária, afecções hepáticas, ou ainda da vesícula ou rins, como antidiarréico e para diminuição do nível de colesterol sanguíneo. Entretanto, não há registro de atividade antifúngica dos óleos essenciais das espécies supracitadas. Fungos pertencentes à classe Zygomycetes ordem Mucorales causam um grupo distinto de infecções designadas Mucormicoses, a quarta causa mais comum de infecção fúngica em pacientes imunossuprimidos. A avaliação química dos óleos essenciais de 05 acessos de sacaca vermelha e de 01 acesso de sakaquinha do BAG da Embrapa Amazônia Ocidental (Manaus-AM) foi realizada empregando cromatografia em fase gasosa e espectrometria de massas. Nos óleos essenciais de 04 dos 05 acessos de sacaca foi observado a presença de uma substância majoritária, o 7-hidroxi-calameneno, um sesquiterpeno hidroxilado de peso molecular 218 (com concentração máxima de 37.5%). No óleo essencial de sakaquinha os componentes predominantes encontrados foram o b-elemeno (23.97%) e o germacreno D (20.81%). A atividade antimicrobiana dos óleos foi avaliada inicialmente através de Drop test e verificou-se inibição do crescimento para *R. oryzae*, *M. polymorphosporus*. As CMI's foram obtidas com os óleos essenciais ricos em 7-hidroxi-calameneno para *M. polymorphosporus* (3.64×10^{-5} ng/ml) e *R. oryzae* (152.58 ng/ml). O 7-hidroxi-calameneno se mostrou como a substância mais ativa dos óleos essenciais de sacaca vermelha enquanto a sakaquinha apresentou baixas atividades antifúngicas. Financiado por: CAPES, CNPq, FAPERJ.

Código: 2778 - Perfil de Ácidos Graxos e Ácido Linoléico Conjugado (CLA) de Kefir Provenientes de Diferentes Origens

LORENA DOS SANTOS GOMES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Orientação: CARLOS ADAM CONTE JUNIOR
ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE
JULIANA CÔRTEZ NUNES
ALEXANDRE GUEDES TORRES
JOAB TRAJANO SILVA
VÂNIA MARGARET FLOSI PASCHOALIN

A bebida kefir é obtida pela fermentação do leite por uma microflora mista confinada em uma matriz denominada de "grão de kefir", que são constituídos por proteínas e polissacarídeos, que revestem a complexa microflora presente no grão. Os o grão de kefir contem bactérias ácido lácticas, bactérias ácido acéticas e leveduras, além de outras espécies de microrganismos, que co-existem em associação simbiótica e são responsáveis por uma fermentação ácido alcoólica. O grupo de ácidos graxos conhecidos como CLA (ácido linoléico conjugado) inclui uma mistura complexa de isômeros deste ácido com duplas ligações conjugadas. Existem inúmeros estudos que relacionam isoformas de CLA com distintos efeitos benéficos sobre o organismo humano, como atividade anticarcinogênica e antiteratogênica, a redução da gordura corporal e a melhora da função do sistema imune. As bactérias do rúmen foram as primeiras implicadas na produção de CLA, contudo trabalhos recentes vêm demonstrando que existem outros microrganismos capazes de produzir este composto, como cepas pertencentes aos gêneros *Bifidobacterium*, *Enterococcus* e *Lactobacillus*. O isolamento de cepas microbianas a partir do kefir com propriedades probióticas, ou com capacidade de produzir compostos funcionais como, por exemplo, o CLA, passou a ser um novo desafio no campo dos alimentos funcionais. O objetivo deste trabalho foi estudar o perfil de ácidos graxos e ácido linoléico conjugado (CLA) presentes em kefir de três diferentes origens. Os grãos de kefir foram ativados e posterior-

mente incubados em leite UHT desnatado em estufa a temperatura de 25°C durante 24 horas. Os ácidos graxos do kefir foram extraídos com uma mistura de hexano-isopropanol (3:2) e os ácidos graxos foram transesterificação com ácido clorídrico 10% em metanol para formação dos ácidos graxos metil-ésteres (FAME). A análise dos isômeros de CLA foi realizada por cromatografia gasosa utilizando uma coluna Omegawax (30,0m x 0,32mm x 0,25 µm) e detector FID. O perfil de ácidos graxos presente no leite desnatado foi alterado durante o processo de fermentação com grãos de kefir de diferentes origens. Em relação ao CLA, as amostras de leite desnatado no tempo 0 (sem fermentação) não apresentaram qualquer isômero deste ácido graxo. Da mesma forma, as amostras provenientes da fermentação de dois kefir de diferentes origens também não apresentaram qualquer isômero de CLA. No entanto, uma das amostras apresentou três grupos de isômeros de CLA (cis:trans, trans:cis e cis:cis) quando fermentado durante 24 horas. Estes resultados indicam que o perfil de ácidos graxos e CLA são diferentes dependendo da origem do grão de kefir. Além disso, as linhagens presentes no kefir parecem ser capazes de alterar o perfil de ácidos graxos e produzir alguns isômeros de CLA.

Código: 3043 - Avaliação da Diversidade Genética de *Streptococcus pneumoniae* Empregando a Técnica de Análise de Sequências Repetitivas em Múltiplos Loci

ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO
FABÍOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE
CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA
FELIPE PIEDADE GONÇALVES NEVES
JOSÉ CERBINO NETO
MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO
CARLOS EVERALDO ALVARES COIMBRA JUNIOR

A espécie *Streptococcus pneumoniae* é um importante agente de infecções invasivas e não-invasivas, contribuindo significativamente para a morbidade e mortalidade entre seres humanos. Os polissacarídeos que compõem a cápsula do *S. pneumoniae* são um fator essencial para sua virulência, e constituem a base para os principais sistemas de tipagem empregados em estudos epidemiológicos desta espécie, e para as estratégias vacinais em vigência. Além da determinação dos tipos capsulares, seja por métodos fenotípicos (sorotipagem) ou genéticos, outros métodos são também utilizados para o rastreamento epidemiológico deste microrganismo, tais como PFGE (Pulsed-Field Gel Electrophoresis) e MLST (Multi Locus Sequence Typing). No entanto, essas técnicas geralmente são laboriosas, demoradas e de custo elevado. Na tentativa de estabelecer uma metodologia discriminatória e que, ao mesmo tempo, permita reduzir o custo e o tempo de execução, a técnica de análise de sequências repetitivas em múltiplos loci (Multiple Locus VNTR Analysis, MLVA) aparece como uma interessante alternativa. O objetivo deste trabalho foi o de analisar amostras de *S. pneumoniae* isoladas da nasofaringe de indivíduos portadores assintomáticos, membros de aldeias indígenas, localizadas na cidade de Angra dos Reis, Rio de Janeiro, utilizando MLVA. As amostras (total de 47) foram previamente identificadas, por métodos convencionais, e caracterizadas quanto ao tipo capsular, empregando a técnica de PCR multiplex, e ao perfil fenotípico de susceptibilidade a antimicrobianos, utilizando o método de disco-difusão. Entre algumas das características peculiares dessa amostragem, estavam a predominância do tipo capsular 6, correspondendo a 40% do total, e o fato de 7 amostras apresentarem subpopulações com resistência à optoquina, que constitui um perfil fenotípico atípico. Todas as amostras se apresentaram susceptíveis ao cloranfenicol, à eritromicina, à levofloxacina, à rifampicina, à tetraciclina e à vancomicina; enquanto que 17% e 42% apresentaram resistência à penicilina e à sulfametoxazol/trimetoprim, respectivamente. Para a determinação do tipo de MLVA ou RT (Repeat Type), foram pesquisados 18 diferentes loci de VNTR (Variable Number of Tandem Repeats) distribuídos no cromossomo. Foram encontrados 34 RTs, sendo um predominante (denominado de RT-1), presente em 15% das amostras, todas pertencentes ao tipo capsular 6. Somente outros três RTs foram também observados em mais de uma amostra, sendo a maioria (30 RTs) exclusiva de uma única amostra. Embora tenha sido observada uma certa associação entre sorotipo e RT, nenhuma correlação foi constatada entre o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos e o perfil de MLVA. Os resultados indicam a elevada capacidade discriminatória da técnica de MLVA, sendo que alguns loci apresentaram uma variabilidade maior do que outros, evidenciando seu potencial uso para a avaliação da diversidade genética entre amostras deste importante agente etiológico.

Código: 3065 - Avaliação Comparativa da Formação de Biofilmes por Diferentes Espécies de *Enterococcus*

BEATRIZ NASCIMENTO MONTEIRO DA SILVA (Outra Bolsa)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR

Os microrganismos pertencentes ao gênero *Enterococcus* são considerados, atualmente, entre os principais agentes de infecções nosocomiais, as quais, em muitas situações, estão associadas à presença de biofilmes, principalmente em dispositivos médicos. As espécies *Enterococcus faecalis* e *Enterococcus faecium* são, reconhecidamente, capazes de produzir biofilmes. Entretanto, informações sobre as demais espécies do gênero são muito limitadas. O objetivo deste estudo foi investigar e comparar a capacidade de formação de biofilme por oito espécies de *Enterococcus*. Foram estudadas 160 amostras, incluindo 152 de origem clínica e oito amostras de referência. Os biofilmes foram cultivados em placas de microtitulação e quantificados pelo ensaio do cristal violeta. Os biofilmes produzidos por amostras de diferentes espécies foram avaliados periodicamente para construção de uma curva de formação em relação ao tempo de incubação, durante o período de 2 h a 48 h. Biofilmes maduros ($36 \pm 1^\circ\text{C}$ por 24 h) foram expostos ao tratamento, por 2 h, com metaperiodato de sódio, DNaseI e proteinase K, para identificação da presença de polissacarídeos, DNA e proteína, respectivamente, na constituição da matriz extracelular. A maioria das amostras de origem clínica pertencente à espécie *E. faecalis* foi fortemente produtora de biofilme; enquanto que a maioria das amostras de *E. avium*, *E. casseliflavus*, *E. gallinarum* e *E. hirae* foi fracamente produtora. A produção de biofilme foi similar entre amostras obtidas de colonização e infecção. Amostras de *E. faecium* resistentes a vancomicina e portadoras do genótipo vanA apresentaram capacidade de produção de biofilmes mais intensa do que as amostras sensíveis. Espécies diferentes determinaram curvas de formação de biofilme distintas, em relação ao tempo de incubação. O tratamento com DNaseI sugeriu que a presença de DNA é proeminente em biofilmes produzidos pelas espécies *E. casseliflavus* e *E. hirae*, enquanto o tratamento com proteinase K revelou que *E. faecium* e *E. faecalis* formam biofilmes ricos em proteínas. A formação de biofilme por *E. faecalis* também sofreu interferência pelo tratamento com metaperiodato de sódio. A quantidade de proteína e DNA foi equivalente nos biofilmes produzidos por *E. avium*, *E. gallinarum* e *E. raffinosus*. Biofilmes produzidos por *E. pseudoavium* foram influenciados pelos tratamentos com DNaseI e metaperiodato de sódio. Os resultados indicaram que formação de biofilmes é um fenótipo comum em diferentes espécies de *Enterococcus*, e que biofilmes formados por espécies distintas possuem perfis bioquímicos diferentes. Ressalta-se que a compreensão dos processos de formação do biofilme é desejável, já que, contribuirá para auxiliar no aperfeiçoamento de estratégias de controle das infecções causadas por esses microrganismos.

Código: 3103 - Desenvolvimento e Aplicação de uma Técnica de PCR Multiplex Sequencial para a Identificação de *Enterococcus* Resistentes a Vancomicina

LUDMILLA DELLATORRE TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
FELIPE MACTAVISCH DA CRUZ
JOSÉ MAURO PERALTA
VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR

Algumas espécies do gênero *Enterococcus* apresentam uma notável capacidade de adquirir resistência aos antimicrobianos, destacando-se entre as bactérias de maior versatilidade no cenário atual da resistência bacteriana associadas a infecções hospitalares. O surgimento de *Enterococcus* resistentes à vancomicina (*Vancomycin-Resistant Enterococcus*, VRE) tem gerado problemas terapêuticos significativos. Além disso, a detecção laboratorial de VRE pode ser difícil, e a demora ou falta de precisão em detectar essas amostras resulta no atraso da implantação de medidas de controle e contribui para a sua disseminação. Neste sentido, a aplicação de técnicas que identifiquem de forma simultânea as principais espécies e os determinantes de resistência, reveste-se de especial importância, uma vez que, além de contribuir para maior rapidez no diagnóstico, pode servir de base para procedimentos de tratamento, controle e prevenção. Neste trabalho, foi desenvolvida e avaliada uma técnica de PCR multiplex para a identificação das principais espécies de *Enterococcus* e dos respectivos genes de resistência a vancomicina. Os resultados foram comparados com aqueles obtidos por métodos fenotípicos convencionais. Para tal, foi caracterizado um painel constituído por 125 amostras bacterianas, incluindo amostras de referência e de origem clínica. As amostras foram submetidas a testes fenotípicos convencionais para a identificação das espécies e determinação da susceptibilidade a diversos antimicrobianos, incluindo os glicopeptídeos vancomicina e teicoplanina. Por meio de testes fisiológicos as amostras foram classificadas quanto ao gênero, sendo 118 pertencentes ao gênero *Enterococcus*, 2 *Lactococcus*, 2 *Pediococcus*, 1 *Leuconostoc* e 2 não determinadas. As amostras de *Enterococcus* foram identificadas ao nível de espécie, sendo 46 *E. faecalis*, 46 *E. faecium*, 10 *E. avium*, 7 *E. raffinosus*, 5 *E. gallinarum*, 1 *E. casseliflavus*, 1 *E. pseudoavium*, 1 *E. mundtii* e 1 *E. sanguinicola*. Os testes de susceptibilidade a antimicrobianos revelaram a não susceptibilidade à vancomicina e à teicoplanina em 92 (73,6%) e 73 (58,4%) amostras, respectivamente. Todas as amostras não susceptíveis à teicoplanina apresentaram o mesmo comportamento em relação à vancomicina, enquanto 19 (15,2%) amostras apresentaram não susceptibilidade apenas à vancomicina. A técnica de PCR multiplex proposta neste estudo é realizada em duas etapas.

Numa primeira etapa, está incluída a caracterização do gênero e das espécies *E. faecium*, *E. faecalis* e *E. gallinarum*, e detecção dos genes de resistência à vancomicina *vanA*, *vanB* e *vanC*. A segunda etapa é complementar e visa à detecção das espécies *E. avium*, *E. casseliflavus* e *E. raffinosus*, além dos genes de resistência *vanD*, *vanE* e *vanG*. Os resultados apontaram elevada especificidade das reações, indicando que a técnica proposta constitui-se num importante instrumento diagnóstico para a detecção rápida das principais espécies de *Enterococcus* e variantes genotípicas de VRE.

Código: 3124 - Avaliação do Polimorfismo do Gene *pspA* (Tipagem *pspA*) entre Amostras de *Streptococcus pneumoniae* dos Sorotipos 9N, 9V e 14, Isoladas no Brasil

SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: MICROBIOLOGIA MÉDICA

Orientação: LÚCIA MARTINS TEIXEIRA
FABÍOLA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE
CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA

Streptococcus pneumoniae é um importante patógeno causador de infecções invasivas e não-invasivas. A cápsula polissacarídica é o seu principal fator de virulência, e apresenta uma diversidade antigênica que permite a classificação em sorotipos. Antígenos da cápsula polissacarídica são utilizados nas principais vacinas até hoje licenciadas. Por outro lado, vacinas baseadas em componentes protéicos desse microrganismo, tal como a proteína A da superfície pneumocócica (*PspA*), são alvo de grande interesse. Contudo, para determinação de novas estratégias vacinais é necessário conhecer as diversas propriedades biológicas das amostras prevalentes nas diferentes regiões geográficas. O presente estudo teve como objetivo determinar a diversidade genética entre amostras de *S. pneumoniae* pertencentes aos sorotipos 9N, 9V e 14, isoladas no Brasil, empregando a tipagem baseada na caracterização do gene *pspA*, e avaliar a distribuição dos alelos gênicos *pspA* entre os complexos clonais (CC) obtidos pela análise dos perfis de fragmentação (após restrição com a enzima *SmaI*) do DNA cromossômico por eletroforese em campo pulsado (Pulsed-Field Gel Electrophoresis, PFGE). As amostras foram identificadas com base nos testes de bile solubilidade e de susceptibilidade a optoquina. Foi também realizada a avaliação da susceptibilidade a eritromicina e penicilina e a tipagem sorológica. Para a caracterização genotípica, as amostras foram analisadas por PFGE e pela técnica de reação em cadeia da polimerase (Polymerase Chain Reaction, PCR) para determinação das famílias do gene *pspA* (*pspA*/PCR). Foram estudadas 30 amostras do sorotipo 9N, 59 amostras do sorotipo 9V e 201 amostras do sorotipo 14, isoladas de pacientes e portadores residentes em diferentes localidades do Brasil. Pela técnica de PFGE, a maioria das amostras do sorotipo 14 foi agrupada em 3 CC principais [Pen-H (n=82), Pen-A (n=20) e Eri-A (n=19)], constituídos por amostras não susceptíveis a penicilina (PEN) ou eritromicina (ERI), enquanto as demais incluíram um conjunto de 7 amostras não susceptíveis a penicilina, porém não pertencentes aos outros CC, e um conjunto de 44 amostras sensíveis a ambos os antimicrobianos. Pela técnica de *pspA*/PCR, as amostras do sorotipo 14 foram caracterizadas como portadoras do gene *pspA* da família 1 (76/201; 37,8%) ou do gene *pspA* da família 2 (125/201; 62%). As pertencentes aos sorotipos 9N e 9V, foram incluídas em dois CC, compostos por amostras susceptíveis ou não a penicilina [Pen-A (n=27) e Pen-H (n=45)], sendo a maioria portadora do gene *pspA2* (98,6%) e apenas uma (1,4%) foi portadora do gene *pspA1*. Os resultados indicam a predominância do gene *pspA2* entre as amostras estudadas. Tal predominância parece ser devida à associação desse alelo com amostras do CC Pen-H, predominante entre amostras do sorotipo 14, e com amostras do sorotipo 9V, independente do CC. O alelo *pspA1* predominou entre amostras incluídas no CC Eri-A, assim como entre as amostras susceptíveis a PEN e ERI.

Código: 1221 - Estudo das Alterações no Metabolismo Glicolítico Induzidas por Butirato de Sódio em Linhagem de Câncer de Pulmão

MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: NIVEA DIAS AMOEDO
PAULA PEZZUTO
TATIANA EL BACHA PORTO
ANTÔNIO GALINA FILHO
MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE
FRANKLIN DAVID RUMJANEK

Ao contrário de células normais, células tumorais apresentam um fenótipo bioenergético diferenciado, no qual possuem extrema avidez por glicose mesmo em tensões normais de oxigênio (Efeito Warburg ou glicólise anaeróbica). Nesse contexto, torna-se importante a identificação de novos alvos metabólicos relacionados a modulação da utilização da glicose por essas células. A literatura vem destacando os diversos efeitos provocados por inibidores de histona deacetilase (HDACis), os quais induzem acúmulo das formas acetiladas dos seus substratos, gerando inúmeras alterações celulares, tais como parada do ciclo celular, indução de diferenciação e morte celular. Porém, pouco se sabe a respeito da atuação destes inibidores na modulação do metabolismo energético. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do butirato de sódio (HDACi) no metabolismo da glicose na linhagem H460 de câncer de pulmão. Inicialmente avaliamos o fluxo glicolítico através da produção de lactato pelas células e observamos uma redução na quantidade de lactato liberado após o

tratamento com butirato de sódio. Mediante a esta alteração no fluxo glicolítico, analisamos a expressão gênica do transportador de glicose GLUT-1 por ensaio de PCR em tempo real, onde houve uma queda na expressão do RNA mensageiro nas células tratadas com butirato de sódio. Também foi avaliada atividade de enzimas da via glicolítica em frações mitocondriais e citoplasmáticas obtidas de extrato celular por centrifugação diferencial. Esses resultados mostram maior atividade específica da hexocinase na fração mitocondrial das células submetidas ao tratamento. Em contrapartida, a atividade de outras enzimas da via glicolítica e fermentativa, como piruvato cinase e lactato desidrogenase permanecem inalteradas. Nossos resultados mostram que o aumento da atividade da hexocinase não está relacionado com o fluxo glicolítico, sugerindo que o butirato de sódio induz alterações no modo de produção de energia nessas células.

**Código: 1954 - Resveratrol em Associação com Melfalan contra o Câncer de Mama:
Um Estudo Experimental**

JÚLIA QUARTI CARDOSO (UFRJ/PIBIC)
CAROLINE ARAÚJO RAMOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DA NUTRIÇÃO

Orientação: FABIANA ALVES CASANOVA
DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA
JERSON LIMA DA SILVA
ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA

O resveratrol, um polifenol encontrado principalmente nas cascas de uvas e no vinho tinto, possui inúmeras atividades farmacológicas. Além disto, é um dos mais promissores agentes na prevenção do câncer. Sua atividade antitumoral é baseada na capacidade de inibir diversos eventos celulares durante os três estágios da carcinogênese (iniciação, promoção e progressão). Devido a esse seu papel anticarcinogênico, recentes estudos, *in vitro*, tem sido realizados visando à associação do resveratrol com agentes quimioterápicos, com o intuito de diminuir a dose utilizada destas drogas, uma vez que a maioria dos quimioterápicos utilizados na prática clínica apresenta vários efeitos colaterais indesejáveis. O objetivo desse trabalho é investigar os efeitos do resveratrol em associação com o melfalan, um agente alquilante quimioterápico, na viabilidade, ciclo celular e perfil de fosforilação protéica em células de câncer de mama MCF-7. O ensaio de liberação de LDH (lactato desidrogenase) e o de redução de MTT (3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difenil tetrazolium bromide) mostraram que o resveratrol acrescido de melfalan diminuiu a viabilidade das células MCF-7. A associação destes dois compostos mostra o potencial do resveratrol em reduzir o IC50 do melfalan na viabilidade celular. Baseada na análise de citometria de fluxo, o resveratrol com o fármaco foi capaz de acumular as células MCF-7 na fase S, sugerindo um bloqueio na fase de síntese do DNA, o que contribui para diminuição da proliferação celular. Em relação ao perfil protéico, a associação do resveratrol com o melfalan diminuiu a expressão de proteínas de maior massa molecular. Este estudo sugere que o resveratrol pode apresentar efeitos benéficos contra o câncer de mama, atuando como um agente quimiopreventivo, e em associação com fármacos utilizados na prática clínica pode diminuir a dose administrada e conseqüentemente seus efeitos colaterais.

**Código: 2816 - Grupos de Apoio a Portadores de Câncer:
Análise Situacional e Subsídios à Sistematização de Ações de Enfermagem**

MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA (UFRJ/PIBIC)
NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE (Outra Bolsa)
CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO (Outra Bolsa)
MARCELLE MIRANDA DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: MARLEA CHAGAS MOREIRA

INTRODUÇÃO: Para o controle das situações crônicas de saúde, como o câncer, foi proposto pela Organização Mundial da Saúde o Modelo de Cuidados Inovadores para condições crônicas de saúde, cujas diretrizes ressaltam a necessidade de apoio aos clientes, famílias e comunidades no autogerenciamento das condições de saúde. Nesse contexto se destaca os grupos de apoio como elemento chave do modelo, pois, visam congregar pessoas que vivenciam problemas comuns e ajudá-las a encontrar os caminhos para a melhor solução possível, sustentar e manter a força existente, focalizando na confiança e reforço dos recursos ambientais e pessoais de seus integrantes. O que requer a efetividade do gerenciamento das ações de enfermagem nesse contexto de atuação. **OBJETIVO:** realizar diagnóstico situacional de um grupo de apoio aos portadores de câncer e analisar subsídios para a prática da enfermagem. **MÉTODO:** O estudo é parte do projeto de pesquisa intitulado “Condições de saúde e autogerenciamento entre portadores de câncer em municípios da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro” aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa EEAN/HESFA/UFRJ protocolo nº 21/08. Estudo do tipo exploratório, descritivo e natureza qualitativa. Os dados foram coletados em diário de campo durante observação participante em seis reuniões do Grupo em 2009, no Município de Cabo Frio. **RESULTADOS:** Evidenciou-se que as reuniões ocorrem de forma assistemática, cujo facilitador é reconhecido pelos integrantes como motivador e acolhedor. Há regularidade de frequência dos vinte participantes, na maioria do sexo feminino. As temáticas mais discutidas foram: dificuldades de enfrentar as reações ao tratamento, apoio da família, práticas complementares em saúde, reivindicações para melhoria serviços de atenção

á saúde. **CONCLUSÕES:** Constatou-se que as reuniões favorecem aos portadores de câncer e familiares um espaço interativo, social e político. Contudo requer sistematização de ações que possibilitem um espaço terapêutico/educativo, indicando uma prática que requer preparo e organização da enfermeira para atuar nesse contexto de atuação natureza interdisciplinar. Referências: Barros CASM. Grupos de auto-ajuda. In: Zimerman DE, Osório LC. Como trabalhamos com grupos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul: 1997. p. 107-17. Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan Americana de saúde. Cuidados Inovadores em Situações crônicas: componentes estruturais de ação. 2003.

Código: 679 - Nanotecnologia e Eletroterapia: Uma Promissora Associação Antitumoral

TAISSA MARIA EDDE A. DE S. MENDES (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA SILVA DE AGUIAR (Sem Bolsa)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
EDUARDO RICCI JUNIOR
CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA
HECTOR CAMUE CIRIA
NÉLSON BRETAS
VENICIO FEO DA VEIGA

INTRODUÇÃO: A Eletroterapia Tumoral (ETT) utiliza uma Corrente Elétrica Contínua (CE) a qual é aplicada através de eletrodos inseridos em tumores sólidos. Os principais mecanismos envolvidos com a ETT incluem a produção de eletrólitos e de espécies oxidantes como cloraminas, os quais induzem a morte celular por necrose e apoptose, respectivamente. **OBJETIVO:** Avaliar os danos histopatológicos induzidos a partir da associação da nanotecnologia a ETT através de um estudo piloto realizado em camundongos black (C56BL/6Y) inoculados com melanoma MDR (B16F10). **MÉTODOS:** A suspensão contendo as nanopartículas (Np) foi preparada pelo método da dupla emulsificação e evaporação do solvente e o aminoácido L-tirosina (180mg/mL) foi encapsulado no polímero biodegradável PCL. Os animais, total de 24, tratados de acordo com o protocolo aprovado pelo CEUA da UFRJ (DFBCICB 036), foram distribuídos em cinco grupos experimentais: Grupo 1 (B16F10 sem tratamento); Grupo 2 (CE); Grupo 3 (CE + Tirosina livre); Grupo 4 (CE+ Np vazias); Grupo 5 (CE + Np de L-Tirosina). As células B16F10 foram inoculadas por via subcutânea, na região dorsal dos animais, na concentração 5×10^5 . Após 14 dias do desenvolvimento tumoral, os animais foram anestesiados com uma solução de tiopental e tratados com 5mA de CE por 10min. 48 horas após o tratamento os animais foram sacrificados por deslocamento cervical, decapitados e após abertura do peritônio, foram fixados em paraformaldeído 4%. **RESULTADOS:** Apenas 8 camundongos sobreviveram. Destes animais, foram coletados fragmentos do fígado e do tumor para a análise histopatológica e ultraestrutural. A análise do fígado não indicou qualquer tipo de dano hepático e os cortes para microscopia eletrônica estão sendo processados. Os resultados indicaram, de maneira preliminar, que a associação da ETT com Np de L-tirosina induziu uma necrose muito intensa com destruição quase total do tumor. Já os animais dos outros grupos experimentais também apresentaram características histológicas típicas de necrose, mas não tão severa e destrutiva. **CONCLUSÃO:** Foi possível verificar que a associação da nanotecnologia a CE, inovação tecnológica que teve patente depositada recentemente por nosso grupo (INPI 020090119092), apresenta um potencial muito promissor para destruição de tumores em animais. Nossos resultados anteriores indicaram o potencial citotóxico desta associação em células tumorais mantidas in vitro os quais foram confirmados por este experimento piloto feito em animais. Esses dados serão confirmados por novo experimento a fim de corroborar os resultados obtidos.

Código: 1042 - Tamanho Tumoral e Morbimortalidade em Pacientes com Incidentaloma Adrenal no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - HUCFF da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

HELOÍSA PIO CALAZANS (FAPERJ)
MARVIN DEIVIS MEDEIROS (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA CARNEIRO DIAS (Sem Bolsa)
CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE
MANUEL DOMINGOS DA CRUZ GONÇALVES
SÍLVIO HENRIQUES DA CUNHA NETO
NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO
JANAINA APARECIDA SILVA BRAGA AZIZI

O diagnóstico incidental de massa adrenal tem se tornado mais frequente e um problema comum na clínica com o maior uso de procedimentos de imagem de alta resolução. O tamanho do incidentaloma adrenal (IA) é um critério decisivo na conduta terapêutica. A cirurgia está indicada para diâmetro maior que 6,0cm ou que tenham crescido nas avaliações subsequentes, entre 4,0 e 6,0cm formam um grupo indeterminado e a conduta varia conforme a instituição. Foram identificados 14 IA em dez anos no HUCFF, considerando IA massas com diagnóstico através de imagem solicitada

por outra causa que não a pesquisa de doença adrenal. Foram realizados pelo menos dois exames de imagem das adrenais, com predomínio de tomografia computadorizada, que é considerado o “padrão ouro” para esta avaliação. O 2º exame mais freqüente foi a ultrassonografia abdominal. Dos 14 pacientes IA, 5 pacientes tiveram o diagnóstico inicial através de US, sete através da TC, um pela realização de uma RM e outro através de uma angio-RM. Posteriormente, os cinco pacientes que haviam realizado a US abdominal e um que realizou a RM fizeram uma TC. Dos 7 pacientes que realizaram TC inicialmente, um foi submetido a RM. Na avaliação por imagem, o tamanho e aparência da massa em exames como a TC e RM podem ajudar a distinguir entre lesões malignas e benignas, sendo a TC com cortes finos o melhor método diagnóstico para avaliação de doenças das adrenais. Já a US tem sensibilidade inferior a da TC e RM (65% contra 100% dos outros métodos) em massas menores que 3,0 cm. Ela também não foi eficaz para diferenciar lesões benignas e malignas. Não foi encontrada uma padronização nas descrições dos tumores na avaliação por imagem. O diâmetro foi menor que 3cm em 14,28% das lesões, 57,15% entre 3 e 5cm e 28,57% com diâmetro maior que 5cm. O diâmetro dos tumores variou entre 2,1 e 12,5cm, com mediana de 3,6cm. Em 2000, Mantero e cols. relataram que, entre os operados, adenomas foram os tumores de menor diâmetro enquanto carcinomas foram os maiores. O tamanho tumoral foi decisivo na conduta de 3 dos 4 adrenalectomizados. Os diagnósticos histopatológicos foram 2 feocromocitomas, 1 adenoma secretor de cortisol e 1 adrenal sem alterações, com diâmetros 12,5cm, 6cm, 3,4cm e 5,2cm respectivamente. Houve divergência com o diagnóstico clínico-radiológico prévio. O estudo radiológico pouco contribuiu para a investigação ou foi pouco valorizado. Outros dois pacientes com confirmação bioquímica de hipercortisolismo tiveram diâmetros de 2,1 e 5,0cm. Conclusão: sugerimos critérios rigorosos para identificar o aumento do risco cardiovascular entre os IA, e estudos prospectivos com grupos-controle cuidadosamente selecionados para avaliar se a remoção cirúrgica dos IA melhora a morbimortalidade, a longo prazo, comparado aos não operados.

Código: 2931 - Avaliação dos Marcadores de Invasividade Tumoral em Somatotropinomas e Adenomas Clinicamente Não-Funcionantes

GUSTAVO LOPES DE FREITAS HONORIO (Sem Bolsa)
SARAH LAMBLET TARRAGÓ (Sem Bolsa)
GABRIELA DE NIETO DE AMORIM (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: LEANDRO KASUKI JOMORI DE PINHO
MÔNICA ROBERTO GADELHA

Os adenomas hipofisários são classificados como neoplasias benignas, no entanto, muitos exibem comportamento agressivo. Nos pacientes com somatotropinomas ou adenomas clinicamente não-funcionantes (ACNF) que não obtem cura com a cirurgia (cerca de 50%), terapias como a radioterapia são postergadas até que haja recrescimento do tumor. Até o presente momento, não existe um meio precoce de identificar os tumores clinicamente agressivos. Dos marcadores propostos com este objetivo, o Ki-67 e o p53, são os com mais dados na literatura. A proteína de interação com o receptor aril hidrocarbono (aryl hydrocarbon receptor interacting protein - AIP) é um potencial marcador de agressividade, pois recentemente foi descrito seu papel como gene supressor tumoral. O objetivo do estudo foi avaliar a expressão protéica do Ki-67, p53 e AIP através de imuno-histoquímica e comparar a expressão em adenomas invasivos e não-invasivos, definidos através de critério radiológico. Os tumores foram classificados segundo o percentual de núcleos celulares imunomarcados para Ki-67 e p53. A imunomarcagem para a AIP foi graduada através de um escore considerando extensão e intensidade da expressão. Foram considerados como baixa expressão os escores 0,1 ou 2. Foram incluídos 38 pacientes acromegálicos (14 homens) com mediana de idade ao diagnóstico de 45 anos (19 - 63). A expressão do Ki-67 foi significativamente maior nos tumores invasivos ($p=0,01$). Na análise através da curva ROC, o ponto de corte de 2,3% permitiu caracterizar os tumores invasivos com 100% de especificidade e 39% de sensibilidade, com acurácia de 63%. A presença de baixa expressão da AIP também se correlacionou com invasividade tumoral ($p=0,001$), com acurácia de 79%. A expressão do p53 não foi diferente entre os tumores invasivos e não invasivos. Foram avaliados 29 pacientes com ACNF (13 homens), com mediana de idade ao diagnóstico de 57 anos (27 - 88). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a expressão do Ki-67, p53 ou AIP em tumores invasivos e não-invasivos. A presença de expressão elevada da AIP foi maior em tumores com maior índice proliferativo (Ki-67>3%), com tendência a significância estatística ($p=0,051$). Quando considerados apenas os gonadotropinomas ($n=25$), esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,012$). Concluímos que a presença de expressão aumentada do Ki-67 e de baixa expressão da AIP se correlacionou com invasividade tumoral em somatotropinomas, sendo que a expressão da AIP teve maior acurácia para classificação dos somatotropinomas invasivos. Nenhum dos marcadores estudados foi útil como marcador de invasividade tumoral em ACNF. [1] Kontogeorgos G. Predictive markers of pituitary adenoma behavior. *Neuroendocrinology*. 2006;83(3-4): 179-88. [2] Jaffrain-Rea ML, et al. Expression of aryl hydrocarbon receptor (AHR) and AHR-interacting protein in pituitary adenomas: pathological and clinical implications. *Endocr Relat Cancer*. 2009 Sep;16(3):1029-43.

Código: 2562 - Sistemas de Enfermagem em Usuários com Neoplasias em Atenção Domiciliar

VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto)
CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ)
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

Devido ao acelerado envelhecimento da população mundial, há o aumento do número de doenças crônicas, como os diversos tipos de câncer. O objetivo é apresentar perfil e sistemas de enfermagem entre usuários portadores de oncologia em atenção domiciliar. Realizou-se um estudo descritivo com análise estatística no programa XL STAT Microsoft Office Excel, com dados levantados entre 2002 e 2009. Levantamos 114 usuários, em que 83 foram avaliados, dos quais 26 de oncologia. É possível afirmar que: a maioria é do sexo feminino (54%); o estado civil de maior predominância foi de solteiros e casados (40% cada); 88% foram a óbito, porém todos foram avaliados com doença avançada; 84% dos vieram do ambulatório; 39% são da oncologia e 61% são da geriatria/oncologia. Para a idade, o mais novo possui 17, e o mais velho 93 anos e a média é de 64,4 anos com desvio padrão de 20,2. Como o coeficiente de variação é maior que 0,1 então a dispersão é alta, ou seja, as idades estão variando muito em torno da média. Como a mediana é maior do que a média, a distribuição é assimétrica negativa, ou seja, há maior frequência de idades acima da média, isto é, há mais pessoas com mais que 64,4 anos. Para os atendimentos, o mínimo em cada usuário foi de 1 e o máximo foi de 22, com uma média de 4,5 e desvio padrão de 30,4. Como o coeficiente de variação é maior que 0,1 e a dispersão é alta e o número de atendimentos varia em torno da média. Como a mediana é menor que a média a distribuição é assimétrica positiva, logo há maior frequência de atendimentos inferior a 4,5 (média). Pode-se afirmar que os sistemas terapêutico Oral, Nutricional e Cuidador não Apto foram predominantes (57,7%), seguidos por: Vestuário, Transferência e Mobilidade e Órteses (56%); Fecal, Banho e Higiene Pessoal (50%), Urinário e Consciência (38,4%); Úlcera (27%); Ferida (19,2%); e Ventilatório, Terapêutica IM e SC e Ostomias (7,7%). Partindo da premissa de indicação detectamos perfil para atendimento e internação Domiciliar, 50% respectivamente. Ao se discutir a cerca do grau de dependência são considerados parcialmente dependente (45%) e parcialmente independentes (22%) . Os 33% restantes foram independentes. Concluímos que a necessidade de atenção domiciliar entre portadores de neoplasias está relacionada a imunossupressão e ao caráter consumptivo da doença. Santos, Rita Batista. Protocolo de atenção domiciliar em enfermagem e a substitutividade. *Enfermagem Brasil*, Maio/Junho 2009;8(3):152-55. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Guia Prático do Cuidador/Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 64 p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) GRAMSCI, Antonio. *Cadernos do Cárcere*. volume 4/edição e tradução, Carlos Nelson Coutinho; co-edição Luiz Sérgio Henrique e Marco Aurélio Nogueira . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. p.85-278.

Código: 6 - O Tratamento com Células Tronco Mesenquimais Previne Disfunções Cardíacas “in Vivo” e “in Vitro” de Animais Induzidos ao Diabetes Tipo 1

GUSTAVO MONNERAT CAHLI (Outra Bolsa)
JENNIFER SCHRODER WHELAN (FAPERJ)
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (Outra Bolsa)
FILIPE LITTIERE (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: EMILIANO HORÁCIO MEDEI
JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
DEIVED CARVALHO
NAZARETH DE NOVAES ROCHA

Objetivos: Diabetes Mellitus pode causar sérias disfunções em vários órgãos e sistemas, entre eles o sistema cardiovascular. Diversos estudos em modelos animais têm demonstrado que as células tronco são capazes de reverter este quadro. O objetivo do presente estudo foi avaliar, no modelo de diabetes, a função cardíaca in vivo e in vitro após do tratamento com células tronco mesenquimais (MSC). Métodos e resultados: Foram utilizados ratos Wistar machos: Controle (C; n=7); Diabético (D; n=11) e Diabético Tratado (DT; n=11). Os animais se tornaram diabéticos após a injeção, por via intravenosa, de 60 mg/kg de Estreptozotocina. O grupo tratado recebeu MSC 5x10⁶, por via sistêmica após 4 semanas de induzida a diabetes (S4). A glicemia e o peso dos animais foram aferidos ao longo do estudo, após o sacrifício, os corações foram pesados. A função ventricular foi avaliada por ecocardiografia S4 (pré-MSC) e 4 semanas

após da injeção de MSC (S8) e in vitro (S8) através da análise da pressão desenvolvida do ventrículo esquerdo (PDVE), em repouso e na presença de estímulo adrenérgico (Isoproterenol 0,05nM-1uM), no sistema de coração isolado de langendorff. A expressão de mRNA foi feita por PCR em tempo real. O tratamento com MSC evitou a perda de peso corporal (Em g= C: 315,6±12,9; D 145,9±8,7; DT 227,9±30,2; p<0.001 C vs D, p<0.05 DT vs D, p<0.05 DT vs C) e a diminuição do peso dos corações (Em g= C: 1,4±0,1; D 0,8±0,1; DT 1,13±0,1; p<0.01 C vs D). A glicemia foi menor no grupo DT em S8 comparada ao grupo D, entretanto maiores que o grupo C (Em mg/dl= C: 96,0±5,6; D: 547,0±16,7; DT: 454,1±48,3; p<0,001 C vs D e DT; p<0,05 D vs DT). Na S8 o grupo D apresentou uma restrição ao enchimento ventricular tal como demonstrado pelo aumento do pico de velocidade da onda E ao fluxo mitral e, principalmente, pela diminuição do E' ao Doppler tecidual. Como consequência disto, teremos menor volume diastólico, menor débito sistólico, logo, menor débito cardíaco, entretanto os animais do grupo DT mostraram-se próximos ao grupo C, conservando a função ventricular. In vitro a PDVE basal foi similar entre os grupos, entretanto, a dose alta de ISO (1uM) o grupo DT teve um desempenho semelhante com o grupo C, o que não foi observado no grupo D (C e DT vs D p<0,05). O tratamento com MSC melhorou a relação VE/VD de expressão de mRNA do receptor Beta-1 e AT-1, comparados com o grupo D. Conclusão: A prevenção da perda de peso corporal e do peso do coração, junto com a prevenção da disfunção ventricular e da diminuição de resposta a estímulos adrenérgicos observados nos DT quando comparados ao grupo D sugere um efeito benéfico das MSC, pelo menos neste modelo animal. Ainda o nível de glicose no grupo MSC foi significativamente menor quando comparado ao grupo D, entretanto, maior que o grupo C. A melhora na relação VE/VD na expressão de mRNA tanto Beta-1 como para AT-1, sugerindo que estas duas vias de sinalização poderiam estar envolvidas nos mecanismos da disfunção neste modelo.

**Código: 709 - Células-Tronco Mesenquimais do Tecido Adiposo Atenuam a Colite Experimental:
Evidência para o Efeito Imunomodulatório Parácrino**

FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS (FAPERJ)
LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES (UFRJ/PIBIC)
BEATRIZ KAIPPERT (CNPq/PIBIC)
Área Básica: CLÍNICA MÉDICA

Orientação: HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA
IGOR DIOMARÁ PETRONE SOARES
DAIANA VIEIRA LOPES
CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA
ALBERTO SCHANAIDER
BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM
LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA
MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO
SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA
MARIA ISABEL DORIA ROSSI

Introdução: As doenças inflamatórias intestinais (DII) são caracterizadas pela inflamação intestinal crônica devido à perda de tolerância imunológica contra antígenos da mucosa. As células-tronco mesenquimais mostraram recentemente possuir ação imunomodulatória com efeitos terapêuticos benéficos em transtornos imunomediados. Nós investigamos o potencial terapêutico de células-tronco mesenquimais do tecido adiposo subcutâneo (TA-MSCs) e das derivadas da medula óssea (MO-MSCs) em modelo de DII. Métodos: Em ratos masculinos Wistar foi induzida a colite com ácido sulfônico trinitrobenzeno (TNBS), sendo posteriormente tratados com as AT-MSCs ou BM-MSCs através de injeção intraperitoneal após a detecção colonoscópica da inflamação, no quarto dia. Escores colonoscópicos e histológicos foram avaliados. A resposta inflamatória foi determinada medindo os níveis de citocinas inflamatórias nas culturas de fragmentos de cólon, por ELISA. As fibras colágenas foram coradas com o ácido picrico e a densidade da deposição do colágeno foi avaliada usando um sistema de análise de imagem computadorizada. As MSCs foram marcadas com Tc-99m administrado contralateralmente ao local da inflamação. As varreduras foram feitas 30 minutos e 2 horas após a injeção, e varreduras isoladas de cólon foram obtidas após a eutanásia. Resultados: A injeção intraperitoneal de AT-MSCs ou BM-MSCs reduziu significativamente a intensidade da colite na endoscopia (p<0,01) e no histopatológico (p<0,02). O efeito terapêutico foi medido pela redução nos níveis de TNF-alfa (p<0,01) e interleucina-1 beta (p<0,03). Os níveis basais aumentados de VEGF-a na colite TNBS não diminuiu significativamente após terapia com as células MSCs. A significativa redução na deposição do colágeno foi observada nos animais tratados com MSCs (p<0,01). Os efeitos observados com as AT-MSCs foram significativamente maiores que aqueles obtidos com BM-MSCs. A cintilografia mostrou uma marcação positiva com 99mTc-MSCs nos animais induzidos com TNBS, mas marcação negativa no grupo controle. As MSCs marcadas claramente migraram para os sítios de inflamação e a captação aumentou de 30 min para 2h. Conclusão: A injeção intraperitoneal de MSCs é efetiva no tratamento da colite experimental, provavelmente por uma ação antiinflamatória local Parácrina. Devido a facilidade da obtenção das células MSCs do abundante tecido adiposo subcutâneo, as AT-MSCs emergem como uma terapia promissora para as DII.

**Código: 1556 - Células-Tronco Mesenquimais Derivadas de Sangue Menstrual:
Nova Fonte Celular para Reprogramação Nuclear Rápida e Eficiente**

GIL SOUZA DE SANT'ANNA JUNIOR (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
KARINA DUTRA ASENSI
EDSON RONDINELLI
TURAN PETER URMENYI
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

Células-tronco pluripotentes induzidas (iPSCs) foram geradas originalmente por expressão ectópica de quatro fatores de transcrição - OCT3/4, KLF4, SOX2 e c-MYC - em fibroblastos adultos. No entanto, a eficiência de reprogramação nuclear é extremamente baixa, variando de 0.01-0.1% e lenta, levando de 12 a 15 dias para se observar os primeiros indícios de reprogramação. Nossa hipótese era de que células adultas apresentando expressão basal de genes relacionados à manutenção do estado pluripotente em células-tronco embrionárias (CTEs), como OCT3/4, SOX2, KLF4 e NANOG poderiam ser uma fonte melhor para a reprogramação. Células Mesenquimais Derivadas de Sangue Menstrual (CeSAM) são células multipotentes que apresentam níveis de mRNA detectáveis de alguns dos reguladores centrais de CTEs, como OCT3/4, SOX2 e KLF4. O objetivo deste estudo foi determinar se a eficiência de reprogramação poderia ser aumentada utilizando as CeSAM como fonte para gerar as iPSCs. Para a reprogramação, foram realizadas duas rodadas de transdução usando uma mistura de 3 retrovírus recombinantes obtidos por clonagem da região codificante de Oct3/4, Sox2 e Klf4 separadamente nos vetores retrovirais pMXs. Após 24 horas da segunda rodada, as CeSAM foram plaqueadas sobre um tapete de fibroblastos embrionários murinos inativados (iMEFs) por Mitomicina-C. A reprogramação nuclear foi detectada 2 dias pós-transdução pelo aparecimento de células com alta razão núcleo/citoplasma, e o aparecimento de colônias se iniciou no dia 4. No dia 10, colônias selecionadas foram pescadas manualmente e expandidas para caracterização. A maioria dos clones obtidos se apresentou morfológicamente idênticos as CTEs e positivos para fosfatase alcalina e para o carboidrato de superfície presente em células indiferenciadas SSEA-4. Análise por RT-PCR detectou o mRNA dos fatores relacionados a pluripotência OCT3/4, SOX2, KLF4, NANOG, DNMT3b, NODAL, TDGF e a subunidade catalítica da telomerase humana hTERT. Análises epigenéticas do perfil de metilação das regiões promotoras de OCT3/4 e NANOG mostraram similaridade as CTEs. Este é o primeiro estudo mostrando as CeSAM como fonte celular para reprogramação. Estas células podem ser facilmente obtidas por procedimentos não invasivos, e nossos resultados preliminares sugerem que a reprogramação foi mais rápida, mais eficiente e realizada sem a necessidade do protooncogene c-myc.

**Código: 1771 - Avaliação Morfofuncional da Aorta Torácica, “*in Vivo*” e “*in Vitro*”,
de Animais com Diabetes Tipo 1 Tratados ou Não com Células Tronco Mesenquimais**

JENNIFER SCHRODER WHELAN (CNPq-IC Balcão)
GUSTAVO MONNERAT CAHLI (Outra Bolsa)
FELIPE MOREIRA LETTIERE (FAPERJ)
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
SHARLENE LOPES PEREIRA
NAZARETH DE NOVAES ROCHA
ROBERTO TAKASHI SUDO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
EMILIANO HORÁCIO MEDEI

Objetivos: Diabetes Mellitus é uma doença com alta e crescente morbidade que pode causar sérias alterações em vários sistemas do organismo. Dentre estes, o sistema vascular é um dos mais frequentemente comprometidos. O presente estudo tem como objetivo comparar aspectos morfofuncionais da aorta, utilizando ecocardiografia e avaliando a reatividade vascular da aorta torácica de ratos controle (C), diabéticos (D) e diabéticos tratados (DT) com células tronco mesenquimais (MSC). Métodos: Foram usados ratos Wistar machos (110 ± 25 g). Os animais foram divididos em 3 grupos: C (n=7), D (n=14) e DT (n=14). O diabetes foi induzido por injeção de 60 mg/kg de Estreptozotocina por via endovenosa. Animais com glicemia acima de 260 mg/dL foram considerados diabéticos. A partir de então, o experimento teve duração de 8 semanas, sendo que na 4ª semana foi feita a injeção de 5x10⁶ MSC via plexo retro-orbital nos animais DT. Os animais C e D receberam o mesmo volume de solução salina. O Ecocardiograma (ECO) da aorta torácica foi realizado na 4ª e 8ª semana. Foi avaliado o gradiente de pico aórtico (mmHg), e na aorta torácica o diâmetro (mm) e a espessura da íntima (mm). Na 8ª semana (S8) os animais foram sacrificados. Após o sacrifício, foram seccionados 2 anéis de aorta torácica por animal

para a análise comparativa da reatividade vascular. Os anéis foram submersos em solução de Krebs-Henseleit e presos por uma haste fixa e um transdutor de tensão. Foi construída uma curva dose resposta para diferentes concentrações de acetilcolina (Ach) e fenilefrina (Phe), além de um gráfico com a resposta de dose única de angiotensina II (1 μ M). Resultados: Na S8 os animais DT mostraram um peso maior que os D (D:145,9 \pm 8,7g DT:227,9 \pm 30,1g; $p < 0,001$), entretanto menor que o C (315,5 \pm 12,9g; $p < 0,001$ vs D; $p < 0,01$ vs DT). Também a glicemia foi menor no grupo DT em S8 comparada ao grupo D, entretanto ambas foram maiores que o grupo C (Em mg/dl= C: 96,0 \pm 5,6; D: 547,0 \pm 16,7; DT: 454,1 \pm 48,3; $p < 0,001$ C vs D e DT; $p < 0,05$ D vs DT). Já no ECO as MSC evitaram de forma significativa o aumento da espessura da íntima da aorta, mostrando valores semelhantes entre o grupo DT e o grupo C (Em mm= C: 0,51 \pm 0,06; D: 0,8 \pm 0,06; DT: 0,51 \pm 0,04; $p < 0,01$ C vs D; $p < 0,001$ D vs DT). O diâmetro e gradiente de pico aórtico não foram diferentes entre os grupos. Ainda, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos na EC50 na resposta a Ach e no relaxamento máximo. Tanto o grupo tratado como o controle e diabético apresentaram uma EC50 e uma resposta máxima, para Phe similares. A reatividade vascular à angiotensina II foi similar entre os grupos. Conclusão: Os resultados preliminares obtidos mostram que as MSC foram capazes de prevenir o incremento da espessura aórtica e diminuição do peso dos animais. Entretanto as MSC não reverteram a hiperglicemia.

Código: 1999 - Fontes Alternativas de Células-Tronco Mesenquimais Humanas

KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)
JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA (Sem Bolsa)
DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
VANESSA CARVALHO COELHO DE OLIVEIRA
TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
ADRIANA BASTOS CARVALHO
EDSON RONDINELLI

Introdução: Diferentes fontes de células-tronco adultas estão sendo pesquisadas. Dentre essas fontes, as células obtidas por procedimentos cada vez menos invasivos e que apresentem uma elevada taxa de proliferação se tornaram atrativas. Objetivos: Isolar, cultivar, caracterizar e diferenciar as células humanas derivadas do sangue menstrual (CeSaM) e células humanas derivadas do folículo capilar (CeFa). Métodos: O sangue menstrual foi coletado de mulheres saudáveis (n=6), 24 horas após o início do fluxo menstrual. As CeFa foram obtidas de material de descarte provenientes da cirurgia retidinoplastia da região temporal (n=3). Células mononucleares derivadas do sangue menstrual foram separadas por gradiente de densidade, enquanto que as CeFa foram obtidas através da digestão enzimática com colagenase tipo II. Após o isolamento, as células foram plaqueadas em garrafas de 25cm² contendo meio DMEM suplementado com 20% de soro fetal bovino. Na quinta passagem, as células aderidas à placa de cultura foram caracterizadas conforme a sua capacidade proliferativa, fenotipicamente por citometria de fluxo, submetidas a diferenciação adipogênica e osteogênica. Além disso, realizamos imunofluorescência para avaliar a expressão de moléculas características de células pluripotentes, como o Oct 3/4 e o SSEA-4. Resultados: As células CeSaM e CeFa apresentaram uma subpopulação de células aderentes com morfologia fibroblastoíde. As CeFa apresentaram um potencial proliferativo in vitro superior aos das CeSaM, duplicando a sua população a cada 24 horas, enquanto que as CeSaM duplicaram a cada 40 horas. A análise por citometria de fluxo indicou que as CeSaM e as CeFa expressam em sua superfície o CD90, CD73 e são negativas para CD34, CD45, CD14, CD19, CD31 e CD117. Além disso, ambos os tipos celulares foram capazes de se diferenciar em células da linhagem adipogênica, apresentando vacúolos lipídicos no interior do seu citoplasma, e em células da linhagem osteogênica, apresentando depósitos de cálcio na matriz extracelular. Por meio da imunofluorescência, verificamos que as CeSaM expressaram somente a molécula SSEA-4, enquanto que as CeFa expressaram somente o Oct 3/4. Conclusão: Ambas as linhagens foram facilmente isoladas, cultivadas e expandidas in vitro. CeSaM e CeFa apresentaram uma subpopulação aderente ao plástico da garrafa de cultura, que exibiu um perfil positivo para marcadores mesenquimais e negativos para marcadores hematopoéticos e endoteliais. Além disso, essas células apresentaram características de células multipotentes, pois foram capazes de dar origem a células da linhagem mesodérmica. Adicionalmente, essas duas linhagens expressaram moléculas com características de células pluripotentes. Portanto, ambos os tipos celulares são fortes candidatas para serem utilizadas em terapia celular. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, CAPES, Ministério da Saúde.

**Código: 3120 - Novas Camadas Alimentadoras para o Cultivo de Células-Tronco Embrionárias:
Células Mesenquimais Humanas Derivadas do Sangue Menstrual e do Folículo Capilar**

DANÚBIA SILVA DOS SANTOS (CNPq/PIBIC)
KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOFÍSICA CELULAR

Orientação: VANESSA CARVALHO COELHO DE OLIVEIRA
JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA
LEANDRO VAIRO
DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES
EDSON RONDINELLI
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG

INTRODUÇÃO: O cultivo de células-tronco embrionárias de camundongo (CTEc) e humana (CTEh) em fibroblasto de embriões de camundongo (MEF) é um método frequentemente utilizado para a expansão das CTE em estado indiferenciado. Contudo, o uso da camada alimentadora de origem animal é incompatível com a clínica. **OBJETIVO:** Investigar se as células mesenquimais humanas derivadas do sangue menstrual (CeSaM) e derivadas do folículo capilar (CeFa) são capazes de substituir o MEF para o cultivo de CTE, mantendo as CTEc indiferenciadas por longos períodos de cultivo. **MÉTODOS:** Os MEF, as CeSaM e as CeFa foram isolados, cultivados e inativados, na terceira passagem, com mitomicina C. Em seguida, as CTEc foram cultivadas sobre as camadas alimentadoras e o Fator Inibidor de Leucemia (LIF) foi adicionado para preservar o estado indiferenciado. Estabelecida a cultura, foi feita a análise morfológica das células por meio da microscopia óptica de contraste de fase. Subseqüentemente, foi feita a análise quantitativa do tamanho médio das colônias das CTEc utilizando o programa Image J a fim de verificar se a organização das células das camadas alimentadoras poderia alterar o crescimento das colônias de CTEc. Na quarta passagem, foi feita, por RT-PCR, a análise da expressão dos genes Oct3/4, Nanog, Sox-2 e Klf4 e a análise da expressão, por imunofluorescência, da glicoproteína SSEA-1 e dos fatores de transcrição Oct3/4 e Nanog, a fim de avaliar a preservação do estado indiferenciado. Por último, na quarta passagem, as células foram cultivadas em placas não aderentes sem suplementação de LIF, a fim de observar formação de estruturas esféricas denominadas corpos embrioides (EB). **RESULTADOS:** As CTEc cultivadas em CeSaM e em CeFa apresentaram morfologia semelhante as CTEc em MEF. Quantitativamente, o tamanho médio das colônias de CTEc em MEF foi de $7,35 \pm 2,45 \mu\text{m}^2$, $6,37 \pm 0,65 \mu\text{m}^2$ em CeSaM e $9,86 \pm 4,80 \mu\text{m}^2$ em CeFa ($M \pm DP$, $n=3$), sem diferença significativa indicando que a organização das células das camadas alimentadoras não interferiu no crescimento das CTEc. Foi observada a expressão dos fatores de transcrição Oct3/4, Nanog, Sox-2 e Klf4 por RT-PCR e a expressão da glicoproteína SSEA-1 e dos fatores de transcrição Oct3/4 e Nanog foram identificadas por imunofluorescência, indicando que o estado indiferenciado das CTEc foi preservado. Nenhuma célula das camadas alimentadoras expressou essas moléculas. Por último, foi observada a formação de EB com tamanho e morfologia semelhantes aos EB formados provenientes do cultivo das CTEc em MEF após a remoção do LIF e o plaqueamento das CTEc em placas não aderente, condição que favorece a diferenciação. **CONCLUSÃO:** As CeSaM e as CeFa foram capazes de manter as CTEc em seu estágio indiferenciado, com eficiência comparável ao MEF, sendo novas alternativas para o cultivo das CTEc. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Ministério da Saúde.

**Código: 335 - Mecanismos de Sinalização Associados à Regulação da Ca²⁺-ATPase
de Membrana Basolateral Renal por Angiotensina-(3-4)**

JULIANA DIAS ALVES PINTO (CNPq/PIBIC)
FILIPE SILVA DE MIRANDA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: FLÁVIA AXELBAND
FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
ADALBERTO RAMON VIEYRA

Resultados prévios de nosso laboratório demonstram que Angiotensina II (Ang II) modula a atividade da Ca²⁺-ATPase (PMCA) de membrana basolateral (MBL) de túbulos proximais de rim de ovelha de maneira bifásica. Concentrações picomolares inibem a atividade da enzima [1], enquanto concentrações superiores (na faixa de micromolar) retornam a atividade ao nível controle, efeito atribuído à metabolização de Ang II, e geração de dois peptídeos, identificados por cromatografia líquida de alta performance (HPLC) como Ang-(3-4) e o aminoácido tirosina. Posteriormente, Ang-(3-4) foi confirmada como um dipeptídeo biologicamente ativo, potente reativador da PMCA inibida por Ang II, em uma via dependente de receptor AT2 [2]. Este trabalho teve como objetivo a identificação dos mecanismos de sinalização associados à regulação da PMCA de MBL por Ang-(3-4). A atividade da PMCA foi medida através da quantificação do fosfato inorgânico resultante da hidrólise do ATP. A adição do inibidor da óxido nítrico sintase, L-NAME, ao meio de reação, não modificou o efeito de Ang-(3-4) sobre a PMCA. No entanto, na presença do inibidor da proteína kinase A (PKA), PKAi, Ang-(3-4) não foi capaz de reverter a inibição da PMCA promovida por Ang II, sugerindo que a via de sinalização desencadeada pelo dipeptídeo conta com a participação de PKA.

Esta observação foi reforçada pelo fato de que dAMPc, clássico ativador de PKA, foi capaz de mimetizar o efeito de Ang-(3-4) sobre a ATPase. Além disso, a toxina da cólera, capaz de ativar proteína Gs, também mimetizou o efeito do dipeptídeo. A dosagem da atividade de PKA, através da quantificação de ³²P incorporado à histona, confirmou que Ang-(3-4) é capaz de ativar a cinase, efeito abolido na presença do bloqueador do receptor AT2, PD123319, mas não na presença do antagonista do receptor AT1, losartan. Esses dados indicam que o efeito de Ang-(3-4) sobre a PMCA não depende de vias mediadas por óxido nítrico, relacionadas à ativação de receptores AT2 em diversos modelos, mas que o dipeptídeo é capaz de reativar a PMCA inibida por Ang II em MBLs renais, através da ligação a receptor AT2 acoplado a proteína Gs e ativação de uma via não descrita até o momento que envolve PKA. Referências: [1] Assunção-Miranda, I., Guilherme, A.L., Reis-Silva, C., Costa-Sarmiento, G., Oliveira, M.M., Vieyra, A. Regul. Pept. 2005;127:151-157 [2] Axelband, F., Assunção-Miranda, I., de Paula, I.R., Ferrão, F.M., Dias, J., Miranda, A., Miranda, F., Lara, L.S., Vieyra, A. Regul. Pept. 2009; 155:81-90.

Código: 400 - Capacidade de Predição da Ação em Amputados

LIDIANE SOUZA DA SILVA (CNPq/PIBIC)
ÉRIKA DE CARVALHO RODRIGUES (Sem Bolsa)
GHISLAIN JEAN ANDRÉ SAUNIER (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
EDGAR NORIO TAKA

As representações sensorio-motoras em humanos são dinâmicas e estão em constante mudança, em função da aprendizagem e da experiência. Sabe-se que os circuitos fronto-parietais estão envolvidos tanto nas transformações sensorio-motoras multimodais necessárias ao planejamento e a execução das ações como na construção da representação corporal [1]. A descontinuidade espaço-temporal da informação visual é uma dificuldade à qual os seres humanos são confrontados diariamente. Fala-se de mecanismos de inferência para definir a capacidade de estimar a permanência dos movimentos no tempo e no espaço quando a informação visual é incompleta. Nosso objetivo foi investigar se humanos são capazes de estimar o objeto que corresponde à ação de preensão da mão. O estudo foi realizado com sujeitos saudáveis, destros, de ambos os sexos e com média de idade 25,4 anos. Antes de realizar o experimento foi aplicada anamnese e escala de familiaridade dos objetos. Neste experimento foram apresentados aos voluntários movimentos de preensão da mão representada por marcadores sobre suas articulações. A técnica de marcadores enfatiza a informação de movimento, minimizando o uso de outras estratégias para reconhecer ou prever a ação [2]. Após a ocorrência do movimento, surgia na tela do computador 4 objetos com diferentes formatos. Os vídeos foram apresentados na visão egocêntrica (1ª pessoa) e aloccêntrica (3ª pessoa), foram apresentados em 4 blocos com 50 vídeos e a lateralidade da mão (direita, esquerda) foi alternada entre os blocos. Os vídeos foram apresentados de forma randomizada. A tarefa do voluntário foi estimar qual objeto corresponde à abertura da mão no movimento de preensão. Os resultados demonstraram que os sujeitos foram capazes de distinguir os tamanhos dos objetos (grande x pequeno) e identificá-los de forma mais precisa quando a exibição ocorreu na visão egocêntrica em relação à visão aloccêntrica. Esses efeitos foram significativos (p menor que 0,05), porém não encontramos efeito significativo de lateralidade (mão dominante x mão não-dominante). Portanto podemos constatar que seres humanos saudáveis possuem a capacidade de estimar o objeto correspondente ao contexto e seu desempenho se torna ainda melhor quando este observa a ação na visão egocêntrica, o que reforça a idéia de que para predizermos uma ação necessitamos recrutar nossos próprios repertórios motores. Baseados nesses resultados pretendemos investigar como se dá esse processo de predição em amputados de membro superior, pois já foi demonstrado que estes sofrem alteração da sua representação sensorio-motora [3]. Nossa expectativa é que as alterações plásticas que ocorrem após uma amputação devem alterar aspectos de predição do controle motor através da modificação dos circuitos cerebrais envolvidos na predição da ação. [1]Andersen R A, Buneo C A (2002) Ann Rev Neurosci 25:189-220 [2] Graf, M. et al (2007) Neuroimage 36:22-32 [3]Mercier, C. et al (2006) Brain 129(8):2202-2210.

Código: 524 - Proteínas Cinases São Diferentemente Moduladas Durante Eventos Isquêmicos em Células LLC-PK1

THAÍS PIMENTEL DA SILVA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: LUIZ ROBERTO LEÃO FERREIRA
CELSO CARUSO NEVES
MIRA WENGERT

A isquemia é uma das causas mais freqüentes de falência renal aguda, sendo um fator de risco para o transplante renal. Resultados do nosso laboratório demonstraram que: 1) em células LLC-PK1 isquemia promove diminuição dos níveis intra e extracelular de ATP, e aumento no nível extracelular de adenina, e 2) durante a isquemia ocorre ativação de proteínas cinases A e C (PKA e PKC). Entretanto, ainda não se sabe qual o ativador destas cinases durante eventos isquêmicos. Assim o objetivo do trabalho foi analisar se a ativação de PKA e PKC durante a isquemia resulta da depleção do nível extracelular de ATP e/ou aumento do nível extracelular de adenina. A isquemia metabólica foi realizada utilizando antimicina A e 2, deoxi-glicose. A atividade de PKA e PKC foi medida por fosforilação de histona. Observou-se que a prévia incubação das células LLC-PK1 com ATP (10-9M) foi capaz de prevenir a ativação de PKA e PKC após isquemia de 10 e 30 minutos. Mediu-se as atividades de

PKA e PKC na presença de doses crescentes de adenina em normóxia, e adenina (10-9-10-6M) ativou PK A e PKC de maneira bifásica com efeito máximo em 10-7M ($15,8 \pm 2$ vs controle $3,4 \pm 0,3$ pmol histona-P . mg-1 . min-1 para PKA e $23 \pm 2,1$ vs controle $4,3 \pm 0,2$ pmol histona-P . mg-1 . min-1 para PKC). O pré-condicionamento isquêmico com adenina também foi capaz de prevenir o aumento das atividades de PKA e PKC. ATP e adenina juntos não modulam a atividade de PKA e PKC em normóxia. Desta maneira concluiu-se que: 1) o pré-condicionamento isquêmico com ATP previne a ativação de PKA e PKC; 2) em normóxia PKA e PKC são estimuladas pelo aumento da concentração de adenina, podendo explicar em parte o aumento da atividade destas cinases durante isquemia, uma vez que o nível de adenina durante a isquemia aumenta; 3) o pré-condicionamento isquêmico com adenina previne a ativação de PKA e PKC, neste caso a adenina gerada durante a isquemia somada a adenina exógena atinge uma concentração incapaz de modular as atividades destas cinases. Esses dados abrem novas perspectivas para o desenvolvimento de pré-condicionamentos isquêmicos promissores, melhorando assim, o desempenho de transplantes renais.

Código: 535 - Variabilidade Morfológica dos Neurônios NADPH-Diaforase Positivos nos Compartimentos Morfofuncionais de S1

DEBORAH MIOD FINAMORE (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS
JEAN CHRISTOPHE HOUZEL
JOÃO GUEDES DA FRANÇA

Os neurônios do córtex cerebral estão organizados em camadas horizontais e módulos colunares, formando circuitos responsáveis pelo processamento da informação sensorial. Em S1 de ratos, barris da camada IV definem módulos funcionais para cada vibrissa do focinho [1]. A histoquímica para NADPH-diaforase (NADPHd), permite a identificação de camadas corticais e barris, assim como de uma subpopulação de neurônios (nNADPHd+) que se marca intensamente [2]. Nesse estudo, o objetivo foi caracterizar a morfologia e a distribuição dendrítica dos nNADPHd+ de S1 através de reconstruções tridimensionais. Secções coronais seriadas de 200 μ m de um dos hemisférios de dois ratos adultos Wistar foram processadas para histoquímica de NADPHd. Os neurônios marcados (nNADPHd+) foram reconstruídos usando o sistema NeuroLúcida (MBFBiosciences), com objetiva de 100x. Em um dos casos (R0610) foi realizada uma reconstrução de todas as células marcadas em S1 (n=2.130), enquanto que no caso R0704, apenas uma amostra dos nNADPHd+ foi reconstruída (n=180). Verificamos que os corpos celulares dos nNADPHd+ se distribuem nos compartimentos laminares e colunares de S1 sem apresentar preferência por compartimentos específicos. Além disso, a arborização dendrítica dos nNADPHd+ não respeita os limites arquitetônicos de barris e/ou camadas corticais. Nossa análise quantitativa revelou que, na camada IV (ou camada granular), os nNADPHd+ possuem maior tamanho de corpo celular do que as células das outras camadas ($p=10E-6$). Contudo, os neurônios das camadas infragranulares apresentaram um número maior de nodos e segmentos, além de maior volume e campo dendrítico, quando comparados com os neurônios granulares e supragranulares. A análise espacial da distribuição da arborização dendrítica indicou que os nNADPHd+ tendem a se orientar verticalmente, em especial nas camadas granular e infragranulares. Entretanto, este não é o padrão predominante nas camadas supragranulares. Dentre estes neurônios, a maioria apresentou uma morfologia em duplo-tufo, onde os dendritos orientam-se tanto para pia-máter quanto para a substância branca. Concluímos que os nNADPHd+ apresentam um padrão de distribuição da árvore dendrítica diferente dependendo da localização laminar do seu corpo celular, sugerindo que tais células adaptam sua morfologia às dinâmicas do processamento de cada região cortical. Além disso, a orientação dendrítica parece refletir o circuito já descrito para as células excitatórias do córtex. [3] [1] Rice, F.L. Comparative aspects of barrel structure and development. In: Jones, E.G., Peters, A. Cerebral Cortex: The Barrel Cortex of Rodents. New York: Plenum Press; 11:1-75, 1995. [2] Franca, J.G., Volchan, E. NADPH diaphorase histochemistry as a marker for barrels in rat somatosensory cortex. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. v. 28, p. 787-790, 1995. [3] Douglas, R.J., & Martin, K.A. Neuronal circuits of the neocortex. Annu Rev Neurosci. V.27, p. 419-51, 2004.

Código: 538 - Avaliação da Função Renal em Camundongos Infectados com *Plasmodium berghei* ANKA

THIAGO PEREIRA DE ABREU (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIO TEIXEIRA DA SILVA FERREIRA
LEANDRO DE SOUZA SILVA
VICTOR BARBOSA SARAIVA
MARIANA CONCEIÇÃO DE SOUZA
MARIA DAS GRAÇAS MÜLLER DE OLIVEIRA HENRIQUES
SHARON LANDGRAF SCHLUP
CELSO CARUSO NEVES
ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES

A malária é atualmente a doença infecciosa mais grave em humanos e continua sendo um problema de saúde pública principalmente nos países em desenvolvimento. A malária grave em humanos é caracterizada pelo desenvolvimento de múltiplas patologias que incluem a malária cerebral, anemia grave e a insuficiência renal aguda. Segundo os

critérios da Organização Mundial de Saúde, a insuficiência renal aguda ocorre em apenas 1% dos casos, entretanto com taxa de mortalidade de até 45%. Embora nenhum modelo reflita precisamente a infecção da malária humana, o modelo murino *Plasmodium berghei* ANKA permitiu contribuições valiosas para a compreensão da patogênese da doença. Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar a insuficiência renal causada pela infecção pelo parasita da malária usando este modelo murino. Camundongos C57BL / 6 machos (18g - 23g de peso corporal) foram submetidos à injeção intraperitoneal de solução salina (grupo controle) ou 105 glóbulos vermelhos infectados com *Plasmodium berghei* ANKA. Todos os grupos foram alojados em gaiolas metabólicas para avaliar a função renal no dia 3 (grupo de baixa parasitemia) e dia 10 (grupo de alta parasitemia) após infecção (pi). Neste momento, os camundongos foram sacrificados e os rins utilizados para preparação de homogenato de córtex e medula. A atividade (Na⁺⁺K⁺)-ATPásica foi medida nestas frações conforme descrito por Grubmeyer & Penefsky (J. Bras. Chem. 256:3718, 1981). O ritmo de filtração glomerular (RFG) diminuiu progressivamente nos animais infectados a partir de um valor médio de 42±10 µL/min (controle) para 29±5 (dia 3 p.i.) e 20±7 µL/min (dia 10 p.i.), enquanto a parasitemia alcançou 0,5 % e 20%, respectivamente. Foi observado um aumento na depuração de sódio (0,21 ± 0,06 µL/min controle; 0,15 ± 0,07 µL/min parasitemia baixa e 0,56 ± 0,02 µL/min no grupo de alta parasitemia). Apenas o grupo de alta parasitemia apresentou um aumento de 5,6 vezes na fração de excreção renal de sódio (FENa⁺) (controle e baixa parasitemia 0,5% contra 2,8% do grupo parasitemia alta). Assim, no mesmo grupo, a atividade (Na⁺⁺K⁺)-ATPásica foi consideravelmente reduzida no córtex e medula em 36% e 34%, respectivamente, e esta não foi alterada no grupo de baixa parasitemia em relação aos animais controle. A razão de proteína e creatinina urinária (UP: C) aumenta com a progressão da doença, atingindo valores superiores a 1,00, o que indica a instalação de lesão tubular. Os resultados apresentados neste trabalho sugerem que a infecção com malária por *P. berghei* ANKA induz insuficiência renal revelada por alterações em diferentes parâmetros, tais como diminuição do RFG e aumento da FENa⁺ e na atividade (Na⁺⁺K⁺)-ATPásica. Este modelo abre novos caminhos para futuros estudos sobre os mecanismos moleculares envolvidos na lesão renal aguda observada em malária grave.

Código: 541 - Interação entre Albumina e o Sistema Renina-Angiotensina na Excreção Renal de Sódio

DAYANA CABRAL DA SILVA (UFRJ/PIBIC)

JULIANA VIANNA LOPES (CNPq-IC Balcão)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP

DIOGO DE BARROS PERUCHETTI

CHRISTINA MAEDA TAKIYA

GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

CELSE CARUSO NEVES

Recentemente, foi observado em nosso laboratório que baixa concentração de albumina estimula a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase no túbulo proximal (TP), enquanto, em altas concentrações ocorre a inibição. Além disso, albumina induz a liberação de angiotensina II (Ang II) em células do TP que está envolvida nos efeitos pró-inflamatórios da sobrecarga de albumina no TP. É bem conhecido que a Ang II modula a endocitose de albumina e a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase no TP. Portanto, o objetivo desse trabalho foi verificar a existência da interação entre a albumina e a Ang II na atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase no TP. Foram utilizados dois modelos: 1) modelo in vitro - foram utilizadas células LLC-PK1, uma linhagem células do túbulo proximal de porco bem caracterizada, cultivadas em DMEM com FBS 10%, penicilina 1% e streptomina (37°C e CO₂ 5%). Monocamadas confluentes de células LLC-PK1 foram mantidas em meio sem soro e incubadas overnight com baixa concentração de albumina (0,01 mg/mL) na presença ou ausência de losartan 10⁻⁸M, antagonista do receptor de AT1, ou PD123319 10⁻⁸ M, um antagonista do receptor de AT2. As células foram lavadas com PBS e raspadas para determinar a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase; 2) modelo in vivo - foi usado o modelo animal com insuficiência renal aguda (IRA) (n=4/grupo). Ratos machos Wistar com 14 semanas de idade foram submetidos à injeção intraperitoneal com albumina 10g/kg/dia e tratados ou não com losartan 30mg/kg/dia durante 7 dias. O modelo IRA teve um aumento no nível de proteína urinária (317mg/dL no controle e 1120mg/dL no IRA) indicando que esses animais possuem alta albumina no TP. Foi observado que, albumina 0,01mg/mL, encontrada em condição fisiológica estimulou a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase em 190%. Losartan 10⁻⁸ M aboliu esse efeito enquanto com PD123319 10⁻⁸ M não houve alteração. No modelo de IRA, foi observado que o tratamento com losartan não alterou o aumento na proteína urinária. Por outro lado, a fração de excreção renal de sódio (FENa⁺) foi aumentada pelo tratamento por losartan em 335%. A atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase no homogenato de córtex foi diminuída em 21% no modelo IRA, entretanto, o grupo IRA tratado com losartan mostrou um aumento de 53% na atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase quando comparado com o não tratado. Além disso, a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase medular foi aumentada em 77% no grupo IRA e esse efeito foi anulado com o tratamento com losartan. Nossos resultados mostram que o efeito da albumina na (Na⁺⁺K⁺)ATPase do TP é mediado pelo receptor de Ang II, AT1.

**Código: 574 - AngiotensinaII Modula a Expressão dos Receptores de Bradicinina
Durante a Hipertensão Arterial Primária**

VINÍCIUS RODRIGUES VIANA (CNPq/PIBIC)

LUCIANO SANUTO LEITE (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: SHARON LANDGRAF SCHLUP

CHRISTINA MAEDA TAKIYA

GISELE ZAPATA SUDO

ROBERTO TAKASHI SUDO

ELAINE GOMES QUINTANA

CELSO CARUSO NEVES

A Bradicinina (BK) é o peptídeo central do sistema calicreína-cinina, e possui efeitos natriuréticos que contra balanceiam os efeitos antinatriuréticos da angiotensina II (Ang II), um peptídeo do sistema renina-angiotensina. Já foi mostrado que interações entre esses dois sistemas estão envolvidas no balanço eletrolítico, assim como na regulação da pressão arterial. Anteriormente, foi observado, pelo nosso laboratório, que a Ang II pode potencializar os efeitos de BK na atividade $(Na^{++}K^{+})ATP$ ásica em células LLC-PK1. Desta forma, o objetivo central desse trabalho foi estudar o papel da Ang II na regulação dos efeitos de BK nas células do túbulo proximal LLC-PK1 e também em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) que, na fase adulta, possuem altos níveis intrarenais de Ang II. Células LLC-PK1, uma linhagem bem caracterizada de células de túbulo proximal de rim de porco, foram mantidas em DMEM com 10% de FBS, 1% de penicilina e estreptomicina (37°C e 5% CO_2). Ratos machos Wistar Kyoto (WKY-controle) e SHR com idade de 4 (jovens) e 14 semanas (adultos) foram usados nos experimentos. Após o sacrifício, os rins foram removidos e, posteriormente, a fração microsomal do córtex renal foi obtida como descrita por Vieyra e colaboradores (J Biol Chem. 261:4347-4355,1986) e usadas para a avaliação da expressão de proteínas por imunodeteção. A concentração de proteínas foi determinada pelo método de Folin usando albumina de soro bovino como padrão. Uma camada confluyente de células foi mantida em meio sem soro e incubadas com Ang II 10-8M "overnight". Foi verificado que Ang II aumenta a expressão do receptor B2 em 137%. Em seguida verificou-se a expressão de B2, in vivo, onde fora utilizado córtex renal de SHR adultos e jovens. A pressão arterial foi monitorada pelo método de "tail-cuff" antes do sacrifício. A pressão arterial média (PAM) foi similar entre os ratos WKY e SHR de 4 semanas (96±2.8 e 93±1.7 mmHg, respectivamente). Por outro lado, a PAM dos ratos SHR de 14 semanas aumentou significativamente (206±10 mmHg), enquanto os ratos WKY, também de 14 semanas, apresentaram PAM normal (111±4.8 mmHg). Nos ratos SHR de 4 semanas (animais pré-hipertensos), nós observamos que os níveis do receptor B2 foram similares aos ratos WKY de 4 semanas. Entretanto, nos animais hipertensos de 14 semanas, que apresentam altos níveis de Ang II, a expressão do receptor B2 aumentou em 66% quando comparada com o controle. Desta forma esses resultados demonstram uma possível interação entre BK e Ang II, onde Ang II modula a expressão do receptor B2 em ambos os modelos, in vitro e in vivo.

**Código: 589 - Modulação da Excreção Renal de Sódio
pelo Receptor P2X7 em Camundongos C57BL/6**

MARIANNA NOGUEIRA DE ANDRADE (FAPERJ)

DILZA BALTEIRO PEREIRA DE CAMPOS (Sem Bolsa)

Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: ROBSON COUTINHO SILVA

CELSO CARUSO NEVES

O conteúdo corporal de sódio determina o volume do fluido extracelular e, conseqüentemente, a pressão arterial. A $(Na^{++}K^{+})ATP$ ase e a Na^{+} -ATPase geram um gradiente eletroquímico que providencia a força condutora para a reabsorção de Na^{+} em células do epitélio tubular renal. Muitos compostos modulam a reabsorção renal de sódio, incluindo o ATP liberado das células do epitélio tubular. Este e outros nucleotídeos podem estimular receptores purinérgicos localizados na membrana celular, entre eles o receptor P2X7. É sabido que a expressão renal deste receptor é pequena, mas pode ser aumentada durante condições fisiopatológicas como a obstrução ureteral. Entretanto, pouco se sabe se o receptor P2X7 pode modular as bombas renais de sódio. Dessa maneira, o objetivo desse trabalho é determinar se o receptor P2X7 pode modular a reabsorção renal de sódio. Camundongos C57BL/6 (6-8 semanas de idade) receberam injeções intraperitoniais de Brilliant Blue G -50mg/Kg de peso corporal, um antagonista do receptor P2X7. Os animais foram mantidos por 48 horas em gaiolas metabólicas, antes e depois das injeções. A urina foi coletada, os animais foram sacrificados e seus rins removidos para a preparação dos homogenatos cortical e medular. A atividade da $(Na^{++}K^{+})ATP$ ase e da Na^{+} -ATPase foi determinada conforme descrito anteriormente por Grubmeyer & Penefsky [1]. Análise de Western blot foi realizada para determinar a expressão da subunidade alfa1 da $(Na^{++}K^{+})ATP$ ase. Foi observado um aumento da atividade da $(Na^{++}K^{+})ATP$ ase nos homogenatos de córtex e medula nos camundongos tratados com BBG. Nestas condições, a atividade da $(Na^{++}K^{+})ATP$ ase medular aumentou de $9,7 \pm 0,7$ nmol Pi.mg⁻¹.min⁻¹ para $14,5 \pm 1,7$ nmol Pi.min⁻¹.mg⁻¹. A atividade cortical aumentou de $16,5 \pm 2,7$ nmol Pi mg⁻¹.min⁻¹ para $35,4 \pm 13,5$ nmol Pi.mg⁻¹.min⁻¹. Frações corticais dos camundongos tratados com BBG apresentaram um aumento de 3,2 vezes na expressão da subunidade alfa1 da $(Na^{++}K^{+})ATP$ ase quando comparada ao grupo controle.

A atividade da Na⁺-ATPase, por sua vez, aumentou tanto no córtex quanto na medula nos animais tratados com BBG. A atividade da Na⁺-ATPase cortical foi de $7,9 \pm 0,6$ nos animais controle e de $13,3 \pm 0,6$ nmolPi.mg-1min-1 nos animais tratados com BBG. A atividade da Na⁺-ATPase medular foi de $1,3 \pm 0,5$ no grupo controle e de $2,3 + 0,2$ nmol Pi.mg-1min-1 no grupo tratado com BBG. Os camundongos tratados com BBG apresentaram uma redução de 27% na excreção renal de sódio (FENa⁺) que pode ser relacionada ao aumento da atividade das bombas de sódio. Concluímos que o tratamento com BBG aumenta a atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase e da Na⁺-ATPase cortical e medular, indicando que a inibição do receptor P2X7 pode modular a reabsorção renal de sódio, abrindo novas perspectivas para o seu envolvimento com a regulação do volume extracelular e da pressão arterial. [1] - J. Biol. Chem. 256:3718, 1981.

**Código: 635 - Modulação da Função Tireóidea de Animais
com Alta Taxa da Resposta de Congelamento Condicionado**

FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: THIAGO URGAL PANTALEÃO
GISELE PEREIRA DIAS
PATRÍCIA FRANÇA GARDINO
LANDEIRA-FERNANFEZ J
VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA

INTRODUÇÃO: A ansiedade pode ser definida por uma percepção de perigo potencial ou iminente, um “medo antecipatório”. Tanto o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal quanto o eixo simpático-adrenal são ativados pela ansiedade, levando portanto a diferentes respostas adaptativas. Ratos Wistar machos, controles (C) e animais denominados cariocas de alto grau de congelamento (CAC), provenientes de uma linhagem selecionada por apresentar elevado tempo de postura de congelamento após treinamento prévio com choques elétricos de 1mA (certificação digital 0610342/CA, PUC-RJ), foram utilizados neste estudo. **OBJETIVO:** Avaliar um possível impacto sobre a função tireóidea de um modelo experimental de transtorno generalizado de ansiedade (CAC x C). **MATERIAL E MÉTODOS:** Ratos Wistar machos com perfil ansioso foram submetidos ao sacrifício por decapitação. O sangue dos animais foi coletado e posteriormente, centrifugado a 1200 x g por 20 minutos, para obtenção do soro e análise das concentrações séricas de corticoesterona, testosterona, T3, T4 e TSH, através de radioimunoensaios específicos. Os tecidos hipotalâmicos foram processados para a determinação da atividade iodotironina desidase tipo 2 (D2), utilizando T4 como substrato, DTT como cofator e 125I-T4 como traçador. **RESULTADOS:** A concentração sérica de corticoesterona encontra-se aumentada (C: $118,9 \pm 27,97$ vs CAC: $339,0 \pm 49,38$ ng/mL), enquanto a testosterona sérica está diminuída (C: $3,33 \pm 0,294$ vs CAC: $2,03 \pm 0,29$ ng/mL). Os níveis séricos de T3 estão diminuídos (C: $58,40 \pm 2,401$ vs CAC: $46,95 \pm 2,846$ ng/dL), assim como a atividade D2 hipotalâmica (C: $1,85 \pm 0,224$ vs CAC: $1,24 \pm 0,153$ fmol T4 .min-1.mg-1 ptn). Os níveis séricos de T4 (C: $3,45 \pm 0,377$ vs CAC: $4,24 \pm 0,451$ µg/dL) não diferiram significativamente entre os grupos estudados, assim como o TSH sérico (C: $1,02 \pm 0,117$ vs CAC: $1,281 \pm 0,200$ ng/mL). A análise estatística foi realizada utilizando teste t não pareado e a significância atingida com $p < 0,05$. **CONCLUSÃO:** O animal CAC apresenta disfunção tireóidea que pode envolver tanto a geração periférica de T3 quanto sua metabolização. A atividade iodotironina desidase tipo 2 hipotalâmica diminuída sugere uma possível modulação negativa da enzima pela corticosterona. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Departamento de Tireóide, SBEM.

**Código: 639 - Alterações Endócrinas e Metabólicas em
Animais com Transtorno Generalizado de Ansiedade**

FELIPPE MOUSOVICH NETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ALEXANDRE LOPES LOURENÇO
GISELE PEREIRA DIAS
PATRÍCIA FRANÇA GARDINO
LANDEIRA-FERNANDEZ J
VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA

Objetivo: Avaliar possíveis alterações endócrinas e metabólicas em um grupo de animais com transtorno generalizado de ansiedade (CAC) em relação a animais controle (C). Avaliaremos portanto, colesterol total e triglicérides séricos, glicemia de jejum, tolerância à glicose e composição corporal. **Métodos e Resultados:** Ratos Wistar machos com perfil ansioso foram submetidos ao sacrifício por decapitação. O sangue dos animais foi coletado e, posteriormente, centrifugados a 1200 g por 30 minutos para obtenção do soro e análise da concentração de corticoesterona e testosterona por radioimunoensaio específicos, e de colesterol total e triglicérides por ensaio enzimático-colorimétrico. A gordura epididimal e retroperitonal foram retiradas e pesadas em balança de precisão. O teste de tolerância à glicose foi realizado com os animais em jejum e administração da dose de $1,83 \times 10^{-3}$ mol/100g/glicose de peso corporal, por gavagem orogástrica, e as subsequentes medições foram realizadas 30, 60, 120 e 180 minutos após a gavagem. A glicemia de jejum foi considerada a primeira aferição da curva glicêmica (tempo 0). A análise estatística foi realizada utilizando teste t não pareado e a significância atingida

com $p < 0,05$. A concentração sérica de corticoesterona encontra-se aumentada (C: $118,9 \pm 27,97$ vs CAC: $339,0 \pm 49,38$ ng/mL), enquanto a testosterona sérica está diminuída (C: $3,33 \pm 0,294$ vs CAC: $2,03 \pm 0,29$ ng/mL). O colesterol total sérico encontra-se aumentando em relação ao grupo controle (C: $181,6 \pm 5,61$ vs CAC: $226,4 \pm 13,04$ mg/dL) assim como os triglicérides séricos (C: $41,4 \pm 6,03$ vs CAC $82,2 \pm 17,4$ mg/dL). Houve aumento significativo nos compartimentos de gordura, tanto epididimal (C: $2,4 \pm 0,26$ vs CAC: $4,3 \pm 0,38$ g) como retroperitoneal (C: $1,8 \pm 0,212$ vs CAC: $3,8 \pm 0,58$ g). A glicemia de jejum foi maior no grupo experimental se comparada ao controle (C: $68,7 \pm 3,04$ vs $82,3 \pm 2,9$ mg/dL); no entanto não houve diferença no teste de tolerância a glicose entre os grupos. Conclusão: Concluímos que neste modelo experimental de transtorno generalizado de ansiedade há alterações endócrinas que levam a alterações metabólicas, como aumento de adiposidade e dislipidemia, assim como aumento da glicemia de jejum. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ e Departamento de Tireóide, SBEM.

Código: 753 - Relação entre Secreção do Hormônio do Crescimento (GH) Induzida pelo Exercício Físico em Ratas *Wistar* após Ovariectomia e Atividade Desiodase do Tipo 1 Hipofisária

DIOGO KUBRUSLY DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE (FAPERJ)
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DO ESFORÇO

Orientação: DANIELE LEÃO IGNACIO
JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
DENISE PIRES DE CARVALHO

Introdução: Na menopausa ocorre aumento da massa adiposa, o que está relacionado com diminuição da secreção de GH. T3 é fundamental para a síntese de GH em ratos e humanos, e a concentração de T3 nos somatotrofos é controlada pela atividade da iodotironina desiodase tipo 1 (D1). O treinamento físico por oito semanas foi capaz de aumentar a atividade da D1 hipofisária, resposta não encontrada quando os animais foram ovariectomizados. O objetivo do presente estudo é avaliar a secreção de GH após exercício de esteira em ratos. Métodos: Ratos *Wistar* fêmeas (2-3 meses) foram submetidas à 20 minutos de corrida na esteira à 75% da capacidade aeróbia máxima (CAM). Os animais controle permaneceram na esteira com velocidade de 5 cm/s pelo mesmo tempo. Após 3 dias de adaptação a esteira (5 min por dia a 17 cm/s), cada rato fez um exercício até a exaustão para determinação da CAM, cinco dias antes do protocolo de corrida. O experimento foi dividido em dois protocolos. P1 - Todos os animais foram sacrificados por decapitação 0, 10, 20 e 30 minutos após corrida. As análises séricas do GH foram feitas por radioimunoensaio. A hipófise (HP) foi removida para a quantificação de GH através de Western blotting. P2 - Os animais foram divididos em dois grupos: Falso operado (FO) e ovariectomizado (OVX). No décimo dia após a cirurgia os animais foram sacrificados 0, 30 e 60 minutos após corrida, e a HP foi retirada para a quantificação da atividade da D1. Foi utilizada a análise de variância (ANOVA) univariada com o pós teste de Newman-Keuls. Os dados estão em média \pm desvio padrão e a significância estatística foi definida como $p < 0,05$. Resultados: Apenas ratos com ciclo estral regular foram usados no experimento. No P1 o tempo de exercício, velocidade máxima e 75% da CAM foram, respectivamente, 1883 ± 458 s, $46,04 \pm 7,67$ cm/s, $34,53 \pm 5,75$ cm/s. O GH sérico aumentou em 10 ($8,09 \pm 2,85$ ng/ml), 20 ($9,62 \pm 2,52$ ng/ml) e 30 minutos após o exercício ($11,23 \pm 6,06$ ng/ml) quando comparados aos controles ($3,52 \pm 3,12$ ng/ml, $p < 0,05$). Foi observado um aumento no GH intra hipofisário 30 minutos após o término do exercício. No P2 não encontramos diferenças no tempo máximo de teste entre os grupos antes da cirurgia e não observamos mudanças também após a cirurgia. As velocidade de exercício à 75% da CAM também não variaram. A atividade da D1 foi maior nos animais FO após a corrida em relação ao OVX ($11,09 \pm 4,32$ vs $5,27 \pm 3,85$ pmoles rT3/min.mg.ptn, $p < 0,05$). Conclusão: Uma única sessão de exercício de alta intensidade é capaz de promover o aumento do GH sérico 10, 20 e 30 minutos após o exercício. O exercício pode ser um potente estimulador do aumento de GH intra hipofisário 30 minutos após o exercício. Não foi visto um aumento na atividade da D1 nos animais OVX após o exercício, o que poderia influenciar na capacidade de secreção e síntese de GH. O presente trabalho abre uma oportunidade para o estudo dos mecanismos de regulação da síntese e secreção de GH em ratas ovariectomizadas, obesas ou não.

Código: 813 - Efeito do Óleo de Peixe sobre o Metabolismo Hepático é Parcialmente Dependente do Estado Tireoideano

LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LYGIA NESTAL BARROSO
EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO
LUANA LOPES DE SOUZA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Introdução: Os mecanismos de ação responsáveis pelos efeitos hipolipemiantes dos ácidos graxos poliinsaturados da série n-3 (AGPI n-3) presentes no óleo de peixe (OP) envolvem regulação da beta-oxidação e lipogênese, processos metabólicos alvos de hormônios tireoideanos (HT). Previamente, demonstramos que a administração de OP na dieta a partir da lactação aumentou a expressão do TRbeta1 e a atividade da enzima alfa-glicerofosfato desidrogenase mitocondrial

(GPDm) no fígado de ratos. Neste trabalho, investigamos se os efeitos do óleo de peixe sobre o metabolismo hepático são dependentes do estado tireoideano. Materiais e métodos: Induzimos o hipotireoidismo em ratos adultos (metimazol na água de beber (0,03%) durante 5 semanas). Concomitante às duas últimas semanas de tratamento, os animais eutireoideos (EU) e hipotireoideos (HIPO) passaram a receber administração oral (0,5mL) de óleo de soja (OS - fonte de AGPI n-6) (grupo EU OS, n=7; grupo HIPO OS, n=8) ou óleo de peixe (OP - fonte de AGPI n-3) (grupo EU OP, n=7; grupo HIPO OP, n=8). Lipídeos séricos foram quantificados por kits específicos. T3, T4 e tireotrofina (TSH) séricos foram dosados por radioimunoensaio. A expressão do TRbeta1 foi avaliada por western blotting. A atividade da enzima hepática GPDm foi mensurada por ensaio colorimétrico. Resultados: Os animais EU que receberam OP apresentaram menor ganho de peso quando comparados aos animais que receberam OS (15% - $p<0,05$), porém o OP não influenciou o peso dos animais HIPO. A administração de OP promoveu maior concentração sérica de T4 (28% - $p<0,05$) apenas no grupo EU, quando comparado à administração de OS. As concentrações séricas de T3 não foram influenciadas pelo óleo administrado. OP promoveu menor concentração sérica de triglicerídeos no grupo EU (redução de 35% $p<0,05$), entretanto este efeito foi abolido no grupo HIPO. A ação hipocolesterolêmica do OP persistiu independente do estado tireoideano. Condizente com ação aumentada do hormônio tireoideano no fígado dos animais EU que receberam OP, observamos aumento da expressão do TRbeta1 (34% - $p<0,05$) e aumento da atividade da enzima GPDm (20% - $p<0,05$). Estes efeitos de OP não foram observados no animal HIPO. Conclusão: Assim, concluímos que o efeito hipolipemiante do OP, não parece ser completamente dependente de HT, entretanto, sua ação estimulatória sobre a enzima GPDm hepática e sua capacidade de reduzir triglicerídeos séricos parece depender de concentrações adequadas de hormônio tireoideano. Desta forma, concluímos que o OP é capaz de promover maior sensibilidade do tecido hepático à ação dos hormônios tireoideanos. Este mecanismo pode potencialmente contribuir para as alterações no metabolismo hepático promovidas pelo óleo de peixe.

Código: 819 - Expressão Protéica da Sirtuina1 é Modulada pelo Hormônios Tireoideanos – Estudo em Hipo- e Hipertireoidismo Experimental

EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LYGIA NESTAL BARROSO
LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA
ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES
LUANA LOPES DE SOUZA
NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

O hormônio tireoideano (HT) regula a homeostase energética, via receptores nucleares (TRs), modulando a expressão gênica. Cofatores, correpressores e enzimas que alteram o grau de acetilação de histonas participam deste processo. A SIRT1, uma deacetilase dependente de NAD⁺, deacetila histonas e fatores transcricionais, alterando sua atividade. Devido à importância de SIRT1 no metabolismo da glicose e de lipídeos, investigamos se sua expressão seria modulada por reguladores da homeostase energética, como o HT. Analisamos a expressão protéica de SIRT1 em diferentes tecidos de camundongos adultos hipotireoideos (grupo hipo; adição de propiltiouracil (PTU) na ração por 28 dias), hipertireoideos (grupo hiper, T3 por 14 dias (50microg/100g de PC) e controles eutireoideos (n=6/grupo). A expressão protéica da SIRT1 foi avaliada por Western blotting, utilizando carregamento de proteína ou ciclofilina, como controle interno de carregamento. Os resultados foram considerados significativos quando $p<0,05$. A expressão da SIRT1 no fígado de animais hipo aumentou 48% em relação aos hiper. No hipotálamo, houve aumento de 24% no hipo comparado aos grupos eu e hiper. Observou-se aumento de 22% de SIRT1 no TAB inguinal do grupo hipo em relação aos demais grupos e, no TAB epididimal, não houve alteração de expressão de SIRT1. No TAM, SIRT1 apresentou-se reduzida em 23% nos animais hiper em relação aos eu e hipo. O grupo hipo apresentou aumento de 11% no colesterol em relação ao grupo eu, e o grupo hiper, diminuição de 23%. Uma vez que hiperexpressão de SIRT1 ou knockout induz aumento e diminuição de colesterol sérico, respectivamente, postulamos que a variação da expressão de SIRT1 hepática induzida pelos diferentes estados tireoideanos pode contribuir para o efeito deste hormônio na regulação do metabolismo do colesterol. Considerando que a restrição calórica aumenta expressão de SIRT1, sugerimos que o aumento da SIRT1 hipotalâmica nos animais hipo contribua para adaptação de diminuir ingestão alimentar e gasto energético no estado do hipotireoidismo. Sabe-se que SIRT1 promove lipólise no TAB. O grupo hiper apresentou diminuição de 25% do TAB inguinal e 38% do epididimal, porém o grupo hipo apresentou diminuição de 29% somente do TAB epididimal. Assim, notamos que não existe aparente correlação entre variação da expressão de SIRT1 e controle da massa adiposa exercido por HT. Entretanto, a diminuição de SIRT1 no TAM dos animais hipertireoideos poderia representar um processo compensatório para o aumento de gasto energético observado no hipertireoidismo. Portanto, demonstramos que o HT regula, direta ou indiretamente, de forma negativa a expressão de SIRT1 em diferentes tecidos, e talvez a SIRT1 esteja envolvida nos mecanismos que resultam nos efeitos do HT no metabolismo.

Código: 932 - Comparação entre a Toxicidade Pulmonar de Partículas de Origem Urbana e de Queima de Cana-de-Açúcar em Modelo de Exposição Subcrônica

BÁRBARA CHAVES BARCELLOS (CNPq/PIBIC)
DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA
CLARISSA BICHARA MAGALHÃES
GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO
MANUELA LANZETTI
SAMUEL SANTOS VALENÇA
PAULO HILÁRIO NASCIMENTO SALDIVA
WALTER ARAÚJO ZIN
DÉBORA SOUZA FAFFE

Objetivos: A exposição a partículas de origem urbana (UP) e de queima de biomassa (Bio) está associada à exacerbação de sintomas respiratórios. Os efeitos agudos destas duas fontes de poluição são semelhantes, exceto para o componente resistivo. Assim, comparamos os efeitos pulmonares da exposição subcrônica a estas partículas. Métodos: Camundongos BALB/c receberam uma única instilação por dia, 3 dias/semana, durante 1, 2 ou 4 semanas, de 15 µL de água destilada (C1, C2 ou C4, respectivamente), 15 µg de UP (UP1, UP2 ou UP4, respectivamente) ou Bio (Bio1, Bio2 ou Bio4, respectivamente). 24 h após a última instilação medimos a mecânica pulmonar [elastância estática (Est) e seu componente viscoelástico (DE), pressões resistiva (DP1), viscoelástica (DP2), e total (DPtot)]. Preparamos os pulmões para histologia (HE) e análises bioquímicas (homogenato pulmonar). Resultados: Não houve diferença entre C1, C2 e C4, sendo reunidos em um grupo controle único (C). Est, DP1, DP2, DPtot e DE aumentaram similarmente em UP1 (13%, 12%, 28%, 21% e 27%), Bio1 (30%, 19%, 38%, 30% e 38%), UP2 (29%, 22%, 10%, 15% e 9%), Bio2 (36%, 62%, 29%, 42% e 25%), UP4 (37%, 16%, 36%, 27% e 28%) e Bio4 (24%, 13%, 42%, 30% e 36%) comparados com C. Não observamos diferença entre os tempos de exposição. Todos os grupos poluição mostraram maior influxo de PMN e colapso alveolar no parênquima pulmonar. Entretanto, exposição à poluição aumentou TBARS, catalase e GSH/GSSG apenas em UP4 (33%, 38%, 102%, respectivamente) e Bio4 (29%, 37%, 138%, respectivamente) comparados com C. Conclusão: Partículas de ambas as origens provocaram alterações funcionais mantidas ao longo do tempo. Entretanto, apenas a exposição prolongada induziu estresse oxidativo, sugerindo participação de diferentes mecanismos ao longo do tempo.

Código: 1027 - Hipotireoidismo Induzido Farmacologicamente Altera a Mecânica Pulmonar em Ratos

GAUDIO GERMANO SOUZA SENA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: MARCELO EINICKER LAMAS
WALTER ARAÚJO ZIN
VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA
VALMARA DOS SANTOS PEREIRA
VIVIANE RAMOS CAGIDO
VANESSA DA SILVA BALDEZ

Introdução: Os hormônios tireoidianos desempenham um papel importante no desenvolvimento e maturação do sistema respiratório, inclusive modulando a composição do surfactante em muitas espécies. Sintomas respiratórios como dispnéia, diminuição da força dos músculos respiratórios e fadiga, assim como o desmame difícil da ventilação mecânica, têm sido associados ao hipotireoidismo. No entanto, o impacto do hipotireoidismo crônico sobre a mecânica respiratória ainda não foi descrito. Métodos: Ratos Wistar machos receberam metimazole (MMI) 0,03% na água de beber durante 21 dias, recebendo injeções subcutâneas diárias de soro fisiológico ou T4 (1 micrograma/100g de peso corporal) nos 10 últimos dias de protocolo. Os animais foram divididos em três grupos: controle (C, n = 3), hipotireoidismo (H, n = 5) e hipotireoidismo + reposição com T4 (1 micrograma/100g de peso corporal) (HR, n = 5). Ao final do protocolo, os ratos foram anestesiados, traqueostomizados e um cateter foi posicionado no terço inferior do esôfago. Após a paralisia muscular, a ventilação mecânica foi iniciada, sendo a elastância estática (Est), o componente elástico da viscoelasticidade (deltaE), as pressões resistiva (deltaP1), viscoelástica (deltaP2) e total (deltaPtot) determinados para o sistema respiratório, pulmão e parede torácica. Ao final do experimento, o pulmão direito foi lavado com 2 mL de NaCl 0,9% estéril a 37°C, e o conteúdo total de lipídios no fluido do lavado broncoalveolar (BALF) foi determinado através de um método gravimétrico. Resultados: O grupo H apresentou deltaE e deltaP2 pulmonares significativamente menores em relação ao grupo HR (p = 0,050 e p=0,042, respectivamente), menor deltaP1 no pulmão comparado ao grupo C (p=0,015) e menor deltaPtot pulmonar comparado aos grupos C (p=0,039) e HR (p=0,043). Os parâmetros da parede torácica e do sistema respiratório, bem como Est em todos os compartimentos, não foram diferentes entre os grupos. O grupo H também mostrou um conteúdo de lipídios no BALF três vezes maior em relação aos demais grupos. Conclusão: O hipotireoidismo induzido farmacologicamente levou ao aumento do conteúdo lipídico no BALF e alterou a mecânica pulmonar. No entanto, uma análise mais detalhada do surfactante e estrutura pulmonares é necessária antes de associar tais achados com os sintomas respiratórios encontrados em indivíduos hipotireóides.

Código: 1294 - Papel da Proteína ABCC1 e da Glutathione na Sensibilidade Celular à Hiperosmolaridade

DIEGO HENRIQUE FERREIRA DOS SANTOS (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: LEONARDO MARQUES DA FONSECA
MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
ANÍBAL GIL LOPES

A MRP1 (ABCC1), envolvida no fenótipo de resistência a múltiplas drogas, é responsável pela secreção de glutathione (GSH), que no rim parece estar envolvida no mecanismo de concentração urinária. Como esta proteína está presente no rim somente em células do túbulo distal e duto coletor, é possível que seu papel em células renais esteja relacionado ao transporte de glutathione e à proteção contra os danos oxidativos provocados por variações de osmolaridade. O presente trabalho teve como objetivo estudar os efeitos do aumento da osmolaridade sobre a atividade da ABCC1, bem como sobre a concentração intracelular de glutathione e viabilidade em células renais embrionárias de macaco Ma104. As células foram incubadas com concentrações crescentes de NaCl, Uréia ou NaCl+uréia durante 4 dias, até a concentração final de 100 mM de NaCl, 200 mM de uréia e 50 mM NaCl + 100mM Uréia, mantendo a osmolaridade final do meio em aproximadamente 500 mOsm/L. Ao final das incubações, as células eram processadas para ensaios de atividade ATPásica ou determinação da concentração intracelular de glutathione. Também foram realizados experimentos de avaliação de viabilidade celular, através da contagem com azul de trypan. Verificamos que o aumento da osmolaridade do meio de cultura provocou redução da atividade ATPásica da ABCC1 (CTR $12,4 \pm 0,8$; NaCl $7,3 \pm 0,6$; Uréia $6,5 \pm 0,9$ NaCl + Uréia $5,1 \pm 1,1$; Manitol $4,7 \pm 1,0$; $p < 0,01$). O ensaio de viabilidade mostrou que as adições de NaCl, Manitol ou NaCl + Uréia provocaram redução de proliferação (CTR $75,3 \pm 3,3$; NaCl $51,2 \pm 2,4$; Manitol $52,9 \pm 2,2$, NaCl + uréia $65,27 \pm 4,1$; $p < 0,01$), enquanto a uréia foi capaz de aumentar a proliferação celular ($89,22 \pm 4,6$; $p < 0,01$). As células tratadas com uréia também apresentam melhor aspecto ao microscópio. Por fim, o aumento da osmolaridade não parece causar variação na concentração intracelular de glutathione. Como a glutathione reduzida é importante para a proteção contra danos oxidativos, é provável que a redução da atividade da ABCC1 possa ser parte de um mecanismo de defesa celular contra esses danos, por impedir que a atividade do transportador cause depleção dos níveis intracelulares de GSH. Apoio Financeiro: CNPq, FAPERJ, Programa de Oncobiologia-FAF/ONCO II.

Código: 1626 - Hiperleptinemia Não Altera o Funcionamento do Eixo Hipotálamo-Hipófise-Tireóide em Animais Alimentados ad Libitum Não Obesos

JULIANA CAZARIN DE MENEZES (CNPq/PIBIC)
FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS (FAPERJ)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: RENATA LOPES ARAÚJO
DENISE PIRES DE CARVALHO
BRUNO MOULIN DE ANDRADE
ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA

Objetivo: O papel regulatório da leptina sobre o eixo hipotálamo-hipófise-tireóide (HHT) é principalmente estudado em modelos animais de desbalanço energético. Sabe-se que, na privação energética, a redução das concentrações séricas de leptina determina supressão do eixo HHT e a reposição desse hormônio restabelece o eixo suprimido. Recentemente, demonstramos que na obesidade induzida por dieta há hiperatividade do eixo HHT bem como aumento nas concentrações séricas de leptina. Porém, o papel estimulatório da leptina sobre o eixo HHT na obesidade não pôde ser completamente compreendido neste modelo, pois encontramos resistência à ação da leptina no hipotálamo. Nos modelos de desbalanço energético, outras variáveis como o aumento da corticosterona sérica podem influenciar nas alterações observadas no HHT. Para tanto, nosso objetivo foi investigar o papel da administração da leptina sobre o eixo hipotálamo-hipófise-tireóide, em animais alimentados ad libitum que não têm mudanças em outros hormônios ou citocinas séricas. Métodos: Ratos machos Wistar com 3 meses de idade, pesando aproximadamente 250g, foram divididos em 3 grupos: Controle (C), Leptina (L) e PairFed (PF). Durante 10 dias, o grupo L recebeu 2 doses diárias de leptina (10ug/100g m.c.), às 8h e às 17h. Os demais grupos receberam solução veículo. Devido ao efeito inibitório da leptina sobre a ingestão alimentar, incluímos no estudo o grupo PF que recebeu a mesma quantidade de ração ingerida pelo grupo L. Os grupos C e L alimentaram-se ad libitum. A massa corporal e a ingestão alimentar foram aferidos 3 vezes por semana. Ao final dos 10 dias, os animais foram sacrificados e o sangue coletado para dosagem de hormônios séricos. Resultados: O grupo PF recebeu a mesma quantidade de ração ingerida pelo grupo L, sendo este valor cerca de 10% menor que a quantidade de ração ingerida pelo grupo C. Houve aumento na concentração sérica de leptina no grupo L em relação ao grupo C. No entanto, não observamos modificação na leptinemia no grupo PF, apesar da moderada restrição energética. Houve menor ganho de massa corporal nos grupos L e PF em relação ao C, provavelmente em consequência da reduzida ingestão alimentar. Não observamos quaisquer alterações, entre os grupos, nas concentrações séricas de TSH, T4, T3, corticosterona e na expressão do mRNA do TRH no hipotálamo. Conclusão: A hiperleptinemia em animais alimentados não exerce efeito estimulatório sobre o eixo HHT, conforme demonstrado pelo mRNA de TRH hipotalâmico e TSH, T4 e T3 séricos inalterados no grupo L. Esse achado sugere que o efeito estimulatório da leptina sobre o eixo HHT é dependente de outros fatores humorais ou neurais presentes durante as adaptações fisiológicas decorrentes do desbalanço energético. Apoio Financeiro: Capes, Faperj, Pronex.

**Código: 1640 - Óleo de Peixe Promove Alterações Modelo-Dependentes na Composição Corporal:
Possível Envolvimento da Sinalização de Hormônios Tiroideanos**

LYGIA NESTAL BARROSO (FAPERJ)
EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO (CNPq-IC Balcão)
LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LUANA LOPES DE SOUZA
MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Objetivo: Os ácidos graxos poliinsaturados da série n-3 (AGPI-n-3) presentes no óleo de peixe (OP) apresentam ação hipolipemiante e de controle do peso corporal. Previamente, utilizando modelo de administração de OP em substituição parcial do lipídeo dietético a partir da lactação, demonstramos a capacidade do OP em reduzir o compartimento protéico corporal. Associada a esta redução, observamos menor expressão do receptor de hormônio tireoideano TR alfa 1 (TRa1) no músculo solear, importante isoforma mediadora das ações tróficas do hormônio tireoideano neste tecido. Como ações do óleo de peixe no coração tem sido descritas, investigamos neste trabalho, se haveria alteração da expressão do TR alfa 1 também no tecido cardíaco. Além disto, neste trabalho investigamos se o efeito do OP sobre a composição corporal se reproduziria em modelo a curto prazo na vida adulta e se existe o envolvimento dos hormônios tireoideanos nesta ação. Métodos: No modelo 1: ratas receberam ração normolipídica contendo óleo de soja (OS, n=8) ou óleo de peixe (OP, n=8) como fonte lipídica, durante a lactação. A prole, após o desmame, permaneceu com a mesma ração até o sacrifício com 11 semanas de idade. No modelo 2, ratos machos adultos receberam administração oral de óleo de soja (n=7) ou óleo de peixe (n=7), por sonda intragástrica, durante duas semanas. Peso corporal e consumo alimentar foram verificados periodicamente. Avaliação da composição corporal foi realizada pelo método da carcaça. T3, T4 e tireotrofina (TSH) séricos foram mensuradas por radioimunoensaio. Western blotting para avaliação da expressão TRa1 no músculo solear e cardíaco. Resultados: Modelo 1 (dieta desde a lactação): grupo OP apresentou menor peso corporal (25,4%, p<0,05). Percentual de lipídeos da carcaça foi similar entre os grupos, entretanto, OP apresentou percentual de proteína 14,4% menor do que OS (p<0,05), sugerindo menor conteúdo de musculatura esquelética. A expressão do TRa1 no coração não se alterou apesar da redução no músculo solear do grupo OP (p<0,05), como já descrito anteriormente. No modelo 2, OP apresentou menor ganho de peso (14,6% p<0,05), com redução do compartimento lipídico (22%) e aumento do compartimento protéico (15%). Em ambos os modelos, T3 e TSH não apresentaram diferenças. Entretanto, o T4 sérico apresentou-se discretamente aumentado no modelo 2 em resposta a administração de OP. A avaliação da expressão do receptor TRa1 está em andamento. Conclusão: Os efeitos do óleo de peixe sobre a composição corporal são determinados pelo período de administração do óleo, no período que inclui a lactação promove redução na massa muscular que parece envolver a sinalização de hormônio tireoideano. Já na vida adulta promoveu alterações benéficas nos compartimentos corporais, nas quais o envolvimento da sinalização de hormônios tireoideanos neste efeito encontra-se sob investigação.

Código: 2107 - Efeitos de Ondas Sonoras sobre a Ligação da Ouabaína à Na,K-ATPase

NATHÁLIA DOS REIS LESTARD (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA GERAL

Orientação: MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA
MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA
RAPHAEL DO CARMO VALENTE

Os efeitos biológicos de agentes físicos, como as radiações eletromagnéticas, têm sido amplamente estudados. No entanto, pouco se sabe ainda a respeito dos efeitos biológicos do som, e a quase totalidade dos estudos se refere às respostas desencadeadas pelas emoções evocadas pela música. Contudo, ao analisarmos a literatura científica, percebemos que não existe uma razão física ou biológica que impeça qualquer tipo celular de nosso organismo de responder a um estímulo sonoro. Portanto, é possível que a resposta ao som não se restrinja somente às células responsáveis pela audição. O objetivo do presente trabalho foi estudar o efeito de três músicas eruditas em células não auditivas em cultura. Como modelo experimental, utilizamos a ligação de um análogo fluorescente da ouabaína (OUA-BODIPY, INVITROGEN) à Na-K-ATPase. Esta é uma enzima presente em virtualmente todas as células do nosso organismo e que parece ser de vital importância para o processo de audição. Nossa hipótese é de que, se a Na-K-ATPase for um alvo para as ondas sonoras, alterações nesta enzima poderão ser vistas em qualquer célula submetida ao som e não somente as auditivas. No nosso modelo, uma alteração na ligação da ouabaína à Na-K-ATPase é vista por um aumento ou uma diminuição na intensidade da fluorescência, que podem ser quantificados por citometria de fluxo. As células renais MDCK foram semeadas em placas de 35 mm e os tratamentos foram realizados após 24 h de crescimento. Foram escolhidas para tratamento as composições: Atmospheres, de Gyorgy Ligeti; 5a Sinfonia de Beethoven; e Concerto para 2 pianos, KV448 de Mozart. Cada placa foi submetida a uma das composições durante 30 minutos em presença de OUA-BODIPY e a ligação desta à Na-K-ATPase foi avaliada por citometria de fluxo. Para cada experimento, o histograma referente às células do controle (OUA-BODIPY sem música) era dividido em duas metades, sendo a metade da esquerda considerada como uma região de baixa fluorescência e a da direita como uma região de alta fluorescência, e as diferenças na distribuição das células que receberam o estímulo sonoro nessas duas regiões foram avaliadas. Verificamos que as três composições aumentaram a porcentagem de células com alta fluorescência (49,8±0,2 para o controle; 79±5 para Mozart; 73±9 para Beethoven e 72±9 para Ligeti; p<0,05 para todas as composições em relação ao controle somente com OUA-BODIPY, n=3). No entanto, nenhuma das

composições alterou a média da intensidade de fluorescência das células (127 ± 17 para o controle; 137 ± 16 para Ligeti; 136 ± 13 para Beethoven e 160 ± 10 para Mozart). Estes resultados sugerem que células não auditivas podem responder à música. O estudo dos efeitos biológicos das ondas sonoras em células não auditivas em cultura poderá contribuir para a compreensão das alterações metabólicas induzidas pelo som, até agora entendidas pela Ciência como um efeito decorrente apenas da emoção evocada pela música. Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX.

Código: 2121 - Efeito do Estado Tireóideo na Capacidade de Endurance e Consumo Máximo de Oxigênio Durante o Exercício em Camundongos

RODRIGO DA SILVA FRAGA DE SOUZA (UFRJ/PIBIC)
RUY ANDRADE LOUZADA NETO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO
CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA

Introdução: Já é bem conhecido que o exercício físico aumenta a biogênese mitocondrial, assim como consumo de oxigênio e a capacidade de endurance. sendo uma das proteínas envolvidas nesse processo o fator de transcrição PGC-1 alfa. Sua expressão é regulado pelos hormônios tireoideanos. Até o momento, não se conhece o efeito de alterações nas concentrações séricas de hormônios tireoideos na expressão de PGC1 alfa induzida por exercício. O objetivo do presente estudo é avaliar a capacidade de endurance e o consumo máximo de oxigênio de animais tornados hipo- ou hipertireóideos que foram submetidos a uma única sessão de exercícios. Métodos: 45 camundongos machos foram divididos em três grupos: Hipotireóideo (Hipo) que ingeriu propiltiouracil 0,15% durante quatro semanas, hipertireóideo (Hiper) que recebeu injeções diárias de T3 ($50\mu\text{g}/100\text{g}$ de peso corporal) por 15 dias e um grupo eutireóideo (Eu) que recebeu salina 0,9% pelo mesmo período. Todos os grupos experimentais foram submetidos a um protocolo de exercício máximo para a determinação da capacidade física máxima. Cinco dias após o teste os animais foram submetidos a uma sessão de exercício físico em esteira por 45 minutos a 70% do VO_2max e foram eutanasiados após 60 ou 180 minutos. O músculo soleo, gastrocnêmico e o fígado foram retirados para posteriores análises. One way anova com pós-teste de Bonferroni foi utilizado para compara as médias dos animais em diferentes status tireoidiano. Os dados são expressos como média \pm desvio padrão. Diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. Resultados e discussão: Após o final do experimento os corações dos animais HIPO apresentaram uma diminuição significativa do peso em relação aos Hiper e Eu, e os animais Hiper um aumento do peso quando comparados com os corações dos animais Eu (Eu, $4,90\pm 0,07$; Hipo $3,98\pm 0,109$ e Hiper $5,53\pm 0,09$ g/Kg de peso). Durante o teste físico os animais Hipo apresentaram uma diminuição no tempo de permanência na esteira quando comparado com os outros dois grupos (Eu, $30,45\pm 2,20$; Hipo $24,17\pm 1,11$ e Hiper $30,48\pm 1,19$ minutos). Adicionalmente, os animais Hipo apresentaram diminuição no consumo máximo de oxigênio quando comparados com os animais eutireóideos. Por outro lado, o grupo Hiper apresentou aumento no consumo máximo de O_2 quando comparado com grupo normal, (Eu, $106,4\pm 2,97$; Hipo $89,64\pm 1,28$ e Hiper $128,3\pm 3,01$ mL/min/Kg). Conclusão: As alterações observadas nos nossos grupos experimentais foram esperadas e comparáveis ao que está descrito na literatura comprovando a eficácia dos nossos tratamentos.

Código: 2359 - Implicações do Uso Terapêutico da Glutamina Intravenosa em Modelos de Lesão Pulmonar Aguda de Origem Pulmonar e Extrapulmonar

PAMELLA NOWASKI LUGON (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: SORAIA CARVALHO ABREU
CÍNTIA LOURENÇO SANTOS
GISELE PENA DE OLIVEIRA
CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA
PATRICIA RIEKEN MACEDO ROCCO

Objetivos: Evidências mostram que a glutamina (Gln) é capaz de minimizar o dano ao parênquima pulmonar em modelos de lesão pulmonar aguda (LPA) de origem extrapulmonar. Entretanto, o impacto da administração de glutamina na LPA de etiologia pulmonar perdura controverso. Esse estudo visa a testar a hipótese de que a glutamina é capaz proteger o pulmão independentemente da etiologia da LPA. Para tal, analisou-se o impacto da terapia com glutamina em modelos de lesão pulmonar aguda de origem pulmonar e extrapulmonar com o mesmo grau de comprometimento funcional. Métodos e Resultados: Quarenta e oito camundongos machos BALB/c (20-25 g) foram divididos aleatoriamente em quatro grupos principais. Nos grupos controle, os animais foram tratados com salina intratraqueal (Cp, 50 microlitros) ou intraperitoneal (Cexp, 0,5 ml). Nos grupos LPA, os animais receberam lipopolissacarídeo (LPS) de Escherichia coli intratraqueal (LPAp, 10 microgramas) ou intraperitoneal (LPAexp, 125 microgramas). Seis horas após a administração de salina ou LPS, os animais receberam salina (Sal, 0,2 ml) ou glutamina ($0,75$ g/kg massa corpórea) intravenosamente. Vinte e quatro horas após a indução da lesão a elastância estática do pulmão (Est,L) foi computada pelo método de oclusão ao final da inspiração. A histologia pulmonar (microscopia de luz) foi analisada. Os grupos LPAexp-Sal e LPAp-Sal apresentaram sobrevida de 75% e nos demais grupos a sobrevida foi de 100%. A elastância estática do pulmão foi maior nos grupos LPAp e LPAexp (apro-

ximadamente 32%) em comparação aos respectivos controle. A fração de área de colapso alveolar também se elevou similarmente nos grupos LPA. A terapia com glutamina reverteu as alterações funcionais e minimizou as mudanças morfológicas do parênquima pulmonar. Conclusão: O tratamento com dose única de glutamina reduziu as alterações morfofuncionais pulmonares independentemente da etiologia da lesão pulmonar aguda. Apoio Financeiro: PRONEX, FAPERJ, CAPES, CNPq.

**Código: 2452 - A Atividade do Promotor da DuOx 2 é Regulada por TTF1,
Pax 8, Nkx 2.5 e TAZ em Células da Tireóide**

RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO
LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO

Na tireóide, a fonte de H_2O_2 fundamental para a organificação do iodeto advém da oxidação do NADPH pela flavoproteína DuOx2. A expressão da DuOx2 é detectada a partir do E15.5, concomitante com a expressão de proteínas essenciais para organificação do iodeto. Diversos fatores de transcrição são expressos nas etapas iniciais da morfogênese tireoidéa (E8.5), incluindo TTF-1, Pax8 e Nkx2.5. TTF1 e Pax8 são essenciais para a diferenciação, morfogênese e correta migração da tireóide. Nkx2.5 é um fator de transcrição que pertence à família das homeoproteínas e é expresso em células progenitoras da tireóide e no coração. Contudo, deixa de ser expresso na tireóide no 12.5E, antes da expressão da DuOx2. Mutações no Nkx2.5 estão relacionadas com disgenesia tireoidiana e defeitos cardíacos. Na tireóide, Nkx2.5 estimula os promotores da desidase do tipo 2 (D2), da tireoglobulina (Tg) e da tireoperoxidase (TPO). Todavia, são escassos os relatos acerca do seu papel na homeostase da tireóide e sobretudo no câncer. TAZ é um fator de transcrição expresso no rim, pulmão e coração; e, recentemente, demonstrou-se que TTF1, Pax8 e TAZ são coexpressos na tireóide embrionária (E14.5) e adulta, regulando a expressão da Tg. Desse modo, avaliamos o papel de TTF1, Pax8, Nkx2.5 e TAZ na regulação da atividade do promotor da DuOx2, além de demonstrarmos que esses fatores podem ser reativados em linhagens de células tumorais. Material e métodos: 2×10^5 células HEK 293, usadas como sistema heterólogo, foram cultivadas em DMEM. Fragmentos de 0.6 kpb do promotor da DuOx2 humana foram cotransfectados com plasmídeos que codificam TTF1, Pax8, Nkx2.5 e TAZ pelo método da lipofectamina (Invitrogen). Após 24hrs, medimos a atividade da luciferase e renila (Dual-Luciferase reporter assay system-Promega). Os resultados foram relativos à média \pm S.D de pelo menos três experimentos independentes em triplicata. Western blot foram realizados usando 30-100 μ g de proteína total para anticorpos anti-TAZ e anti-Nkx2.5 (Santa-Cruz). O RNA total foi extraído usando TRIZOL (Invitrogen). A síntese de cDNA foi realizada com M-MLV RT (Promega) e o PCR com primers para GAPDH e Nkx2.5. Resultados e discussão: A atividade do promotor da DuOx2 foi estimulada na presença de TTF1 e Pax8, sinergicamente, seis vezes comparado ao controle. Nkx2.5 sozinho foi capaz de aumentar a atividade do promotor da DuOx2 no mesmo nível que TTF1 e Pax8. A coexpressão de Nkx2.5 com TTF1 e Pax8 induziu um aumento de nove vezes da atividade do promotor da DuOx2 que o controle. TAZ aumentou a atividade do promotor da DuOx2 via Nkx2.5. Os experimentos de Northern blot e RT-PCR mostraram que linhagens de células tumorais de tireóide (TPC-1: thyroid papillary carcinoma e K5: Thyroid follicular carcinoma) expressaram Nkx2.5. Como Nkx2.5 induziu a atividade do promotor da DuOx2, sugerimos que a reexpressão desse fator seja capaz de estimular a expressão da Duox2.

**Código: 2557 - Neuroquimioarquitetura da Area Cortical Medial Temporal (MT)
do Primata do Novo Mundo *Cebus apella***

JÚLIA DA SILVA ALMEIDA (Outra Bolsa)
ANDRESSA SIMÕES DE LÊU (Outra Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: RICARDO GATTASS
JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES
MÁRIO FIORANI JUNIOR
SHEILA DO NASCIMENTO SILVA

A área visual MT é estudada sob diversos critérios, em primatas do Novo Mundo, como *Cebus apella* (hábito diurno), quanto do Velho Mundo. Estes resultados foram utilizados em estudos filogenéticos, sobre o grau de homologia de propriedades morfológicas e fisiológicas da área MT dentre os primatas. Com importância como uma sólida base em pesquisa de processamento visual espacial, na área MT em humanos. Alguns métodos para revelar a neuroquimioarquitetura evidenciam populações neurais contendo proteínas como ligantes de cálcio, e de neurofilamento (NNF), em distribuição seletiva morfológica ou fisiológica, como na marcação imunorreativa de proteínas Calbindina (Cb), Parvalbumina (Pv) e SMI-32 (NNF). Estes neurônios participam em circuitos neurais relacionados à função do processamento visual espacial da área MT, foram pesquisados nos primatas *Aotus* (Novo Mundo e hábito noturno), *Callithrix* (Novo Mundo e diurno), *Macaca* (Velho Mundo e hábito diurno), e *Homo* (diurno), resultando um padrão por espécie e as diferenças entre os gêneros. No *Cebus apella*, a área MT contém características de homologia com primatas do Novo Mundo quanto com primatas do Velho Mundo e é relevante identificar a neuroquimioarquitetura de MT para estudos filogenéticos. Este primata apresenta respostas simila-

res ‘aquelas dos humanos em testes psicofísicos, e a espécie é considerada excelente escolha para pesquisa em paralelo com os humanos. O objetivo do projeto é identificar, através da distribuição seletiva, as propriedades em comum ou distintas entre o Cebus e os primatas citados, neste parâmetro, e inferir grau de proximidade ou de afastamento. Nós usamos a metodologia aplicada nos outros estudos para detectar as populações neuronais em secção coronal (ou parassagital) (40micrometros), do cérebro, oriundo de 1 (de 3 animais), submetido ‘a histoquímica para citoarquitetura (Nissl) ou ‘a imunocitoquímica para proteínas ligantes de cálcio e usando anticorpo SMI-32 (NNF). As seções foram fotografadas, as células Cb-positiva, Pv-positiva e neurônios SMI-32-positivos foram contadas e analisadas para obter a distribuição laminar qualitativa e quantitativa, através de sistema Neurolucida, microscópio e câmera digital. No resultado preliminar, encontramos na área MT distribuição de células, qualitativa e quantitativa, diferenciadas das áreas adjacentes; qualitativa, de células Cb- positiva em dois tipos (mais ou menos coradas) e Pv-positiva homogeneamente coradas; quantitativa, trilaminar nos neurônios SMI-32-positivos, sugerindo semelhante ao padrão do Callithrix. [1] Bourne JA et al., 2006 Chemoarchitecture of the middle temporal visual area in the marmoset monkey (*Callithrix jacchus*): Laminar distribution of calcium-binding proteins (calbindin, parvalbumin) and nonphosphorylated neurofilament. *The Journal of Comparative Neurology*. 500-5: 832-849. [2]P. Dhar et al., 2001 Parvalbumin and calbindin D-28K immunoreactive neurons in area MT of rhesus monkey. *Exp Brain Res* 137:141-149.

Código: 2565 - Estrogênio Inibe a Captação de Iodeto em Linhagem de Células Normais da Tireóide PCCL3

WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO
ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA

OBJETIVOS: A prevalência de doenças tireóideas é maior em mulheres do que em homens e há aumento adicional na incidência de disfunções da tireóide no período pós-menopausa. O estrogênio estimula, possivelmente, a secreção de tireotrofina (TSH); contudo alguns relatos prévios indicam que este hormônio também poderia regular a função tireóidea através de uma ação direta nos tireócitos. Uma das funções que pode ser modulada pelo estrogênio é a captação de iodeto pelo co-transportador sódio/iodeto (NIS), proteína fundamental na biossíntese dos hormônios tireoideos. Portanto, o objetivo do presente trabalho é avaliar os efeitos do 17-beta estradiol sobre a regulação da captação de iodeto em linhagem de células tireóideas de rato PCCL3. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:** As células cresceram em meio de cultura Coon's Modified Ham's F12 suplementado com 5% de soro fetal bovino (SFB), insulina (10ug/mL), transferrina (5mg/mL) e TSH (1mU/mL). Após 24 horas, quando as células já estão aderidas, foram cultivadas sem TSH durante 48h. Posteriormente, adicionamos o TSH na presença de 17-beta estradiol nas concentrações de 10⁻⁶, 10⁻⁷, 10⁻⁸ e 10⁻⁹ M em meio F12, e do veículo (0,1% de DMSO e etanol 1:1), em meio Coon's Modified Ham's F12, contendo 2% de SFB, na ausência de insulina. As células foram tratadas durante 72 horas. Para análise da captação de iodeto, as células foram incubadas por 45 minutos na presença de 0,1uCi de I125. Algumas células foram incubadas na presença de KClO₄, um inibidor de NIS, para que se tenha a captação celular específica. A contagem final da radioatividade foi subtraída da contagem das células que receberam o KClO₄. A contagem foi expressa em cpm (contagem por minuto) e normalizada pela absorbância medida através do ensaio de viabilidade celular do MTT. **RESULTADOS:** O estradiol diminuiu significativamente a captação de iodeto nas concentrações de 10⁻⁸, 10⁻⁷ e 10⁻⁶, em 18%, 28% e 35% respectivamente. Além disso, observamos aumento da viabilidade celular nas células tratadas com estrogênio. Desta forma, concluímos que o estradiol teve efeito direto sobre as células da tireóide, diminuindo a captação de iodeto e aumentando a viabilidade celular quando em presença do TSH.

Código: 2615 - Curso Temporal da Regeneração Hepática em Modelo Experimental de Hepatectomia Parcial

JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Sem Bolsa)
EDUARDO CORRÊA BARGIONA (Sem Bolsa)
LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI (Sem Bolsa)
GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FELIX (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CÉLIA MARIA COELHO RESENDE
CRISTINA M. TAKYIA
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA

Introdução: Apesar da grande capacidade de regeneração do fígado, as doenças hepáticas ainda apresentam grande prevalência e morbi-mortalidade, requerendo assim o estabelecimento de um modelo experimental para o estudo in vivo dos mecanismos que regem essa regeneração. Além disso, é fundamental a utilização de exames não invasivos para o acompanhamento seriado do órgão lesado em estudo longitudinal que permita avaliar os animais e sua evolução clínica sem sacrificá-los. Nesse contexto, a ultrassonografia é uma ferramenta importante para acompanhar a regeneração hepática por ser um

exame não invasivo, de baixo custo e que permite uma avaliação dinâmica em tempo real, fornecendo dados objetivos de medidas de volume do órgão e evitando assim o sacrifício dos animais. O presente estudo visa estabelecer um modelo de hepatectomia de 2/3 e avaliar o curso temporal da regeneração do volume hepático através do exame ultrassonográfico. **Materiais e Métodos:** 6 camundongos linhagem C57BL/6, machos e fêmeas, com 12 a 18 semanas de idade, pesando entre 20-30 g, foram submetidos a anestesia por uma injeção intraperitoneal de quetamina 40mg/kg e xilazina 8mg/kg misturadas numa mesma seringa. Após a assepsia do tórax e abdome com etanol 70%, foi realizada a hepatectomia parcial através da ligadura e ressecamento dos lobos esquerdo e mediano. Todos os camundongos passaram por avaliação ultrassonográfica seriada, previamente ao procedimento cirúrgico e 1, 4 e 7 dias após. Em cada uma das 4 avaliações seriadas os animais foram previamente sedados por inalação com isoflurano a 4% e mantidos a 2%. Além disso, foram obtidas 3 imagens da área hepática no plano transversal e 3 imagens do fígado no plano longitudinal para medida do comprimento, a fim de calcular o volume hepático a partir da multiplicação da média aritmética da área no plano transversal pelo diâmetro longitudinal encontrados. **Resultados:** Os animais toleraram bem a anestesia e o procedimento cirúrgico, tendo um pós-operatório sem intercorrências e uma mortalidade perioperatória média de 20%. O tempo de execução da cirurgia durou em média 35 minutos. O ultrassom realizado 1 dia após a cirurgia confirmou a extensão de 2/3 da ressecção hepática, quando comparado ao pré-operatório. Já o exame de 4 dias evidenciou, em média, um volume hepático de 61% do valor original. Por fim, no exame de 7 dias o parênquima hepático já se encontrava, em média, 89% regenerado. **Conclusão:** O modelo experimental foi estabelecido e o exame ultrassonográfico permitiu a avaliação da ressecção cirúrgica, o acompanhamento da regeneração do volume do fígado ao longo do estudo e a verificação da extensa regeneração em 7 dias.

Código: 2650 - Avaliação da Migração Espontânea das Células de Medula Óssea em Modelo de Camundongo Quimérico Pós-Hepatectomia Parcial

EDUARDO CORRÊA BARGIONA (Sem Bolsa)
JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE (Sem Bolsa)
LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI (Sem Bolsa)
GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FELIX (Sem Bolsa)
Área Básica: FIOLOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ADRIANA BASTOS CARVALHO
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
CÉLIA MARIA COELHO RESENDE
CRISTINA M. TAKYIA
LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA

Introdução: O papel das células provenientes da medula óssea na lesão hepática tem sido muito estudado, porém permanece controverso. O presente estudo busca estudar a participação dessas células na lesão hepática induzida por hepatectomia (Hpx) parcial. **Materiais e Métodos:** Quinze animais, machos e fêmeas, da linhagem C57Bl/6 pesando entre 20 e 30g foram submetidos à irradiação corporal total (700Gray), causando ablação da medula óssea. Para reconstituí-la e, portanto, obter animais quiméricos, infundiu-se células da fração mononuclear da medula óssea de camundongos transgênicos machos linhagem C57BL/6-Tg(CAG-EGFP)C14-Y01-FM1310 (camundongos GFP+). A confirmação do sucesso do transplante se deu através de análises por citometria de fluxo. O procedimento cirúrgico de hepatectomia utilizado foi o estabelecido previamente por nosso grupo, consistindo basicamente em enlaçamento e ressecção do lobo esquerdo (Hpx de 1/3) ou deste com o lobo mediano (Hpx de 2/3). Os animais (n=30) foram divididos igualmente em seis grupos experimentais: Grupo 01 (selvagens com Hpx de 1/3), Grupo 02 (quiméricos com Hpx de 1/3), Grupo 03 (selvagens com Hpx de 2/3); Grupo 04 (quiméricos com Hpx de 2/3); Grupo 5 (selvagens não hepatectomizados) e Grupo 6 (quiméricos não hepatectomizados). A regeneração hepática foi acompanhada por ultrassonografia e os animais foram sacrificados sete dias após o procedimento cirúrgico para retirada dos fígados para análises histológicas e por citometria de fluxo. **Resultados:** A análise por citometria de fluxo do sangue periférico dos animais submetidos à irradiação e transplante mostrou que o procedimento de mieloablação e transplante celular foi seguro e eficaz na geração de animais quiméricos ao originar camundongos com constituição celular sanguínea derivada das células do doador (85,75%±3,18). Ao final do sétimo dia pós-operatório, foram verificados os seguintes índices de mortalidade: Grupo 01: 0%; Grupo 02: 0%; Grupo 03: 20% e Grupo 04: 100%. A avaliação histológica por H&E revelou arquitetura hepática normal em todos os animais. Além disso, foi verificada a presença de focos de mielopoiese hepática. A coloração por picosírius não evidenciou presença de fibrose. A fluorescência direta revelou que células GFP+ foram facilmente encontradas no parênquima hepático de todos os animais quiméricos, principalmente na região vascular. Dados de citometria de fluxo mostraram que mais de 95% dessas células eram positivas para o pan-marcador hematopoiético CD45. **Conclusão:** O modelo de hepatectomia de 1/3 pode ser utilizado para estudos in vivo, pois não há mortalidade. Foi detectada uma intensa migração das células de medula óssea para o fígado independente da presença ou não de lesão, porém estas eram, em sua maioria, células hematopoiéticas. Estudos mais detalhados, com dupla marcação, são necessários para elucidar a participação das células provenientes de medula óssea na regeneração hepática no modelo de hepatectomia parcial.

Código: 2667 - Correlato Eletrofisiológico da Modulação Atencional do Tempo de Reação

THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA (CNPq/PIBIC)
BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO (Outra Bolsa)
DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE (Sem Bolsa)
BRUNA EIRAS GHERARDI (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MÁRIO FIORANI JUNIOR
DIMITRI MARQUES ABRAMOV

O ritmo alfa occipital no eletroencefalograma (EEG) pode ser modulado pelo córtex frontoparietal dorsal em processos de atenção visual onde há uma expectativa endógena por parte do observador, ou seja, quando este já espera por um determinado estímulo em determinada região do campo visual. Nestas situações há uma diminuição seletiva da atividade alfa na região occipital (córtex visual). Como o ritmo alfa pode tornar-se sincrônico e ter a amplitude aumentada em situações onde não há exigência de atenção visual (ex: fechamento dos olhos) propusemos que o desempenho visual e o tempo de reação a um determinado estímulo devam variar significativamente dependendo intensidade da atividade alfa precedente à sua apresentação. Também analisamos o desempenho dos sujeitos ao longo do teste e em diferentes horas do dia de forma a determinar em que momentos há piora das capacidades atencionais. Métodos: Nove voluntários adultos (20-35 anos) com visão normal ou corrigida participaram do experimento. Todos foram acomodados em uma cadeira e observaram de uma distância de 38 cm um monitor de computador, tendo a cabeça suportada por um apoiador de mento. O estímulo consistia de um pequeno retângulo (0,1 x 0,3 graus) como ponto de fixação que alternava a orientação (entre vertical e horizontal) em intervalos aleatórios (4 a 7 seg.) enquanto um estímulo irrelevante era apresentado continuamente (círculo que realizava voltas num raio de 6 graus em torno do ponto de fixação). Os voluntários foram orientados a ignorar o estímulo irrelevante e a pressionar um botão assim que percebesse a mudança de orientação do ponto de fixação enquanto o registro eletroencefalográfico era realizado (10-20, 600Hz). Dependendo do tempo de reação do voluntário a sua resposta à mudança do estímulo eram classificados como: erros tipo antecipação (até 200 ms depois da mudança); corretas (de 200 até 700 ms após a mudança); e erros tipo não respostas (após 700 ms). Uma análise espectral foi realizada através da Transformada Rápida de Fourier ao longo do tempo (janela móvel de 640ms). Foram analisados os registros no período de 1 segundo antes da mudança do ponto de fixação de forma a determinar a atividade alfa vigente. As intensidades da atividade alfa foram correlacionadas com os tempos de reação para cada tentativa através de um modelo linear. Resultados: Encontramos uma correlação positiva entre a intensidade do ritmo alfa precedente à estimulação com o tempo de reação para cada tentativa. Desta forma, analisando-se a intensidade do ritmo alfa occipital pode-se prever a performance comportamental do indivíduo. Essa diminuição dos acertos correlaciona-se com uma maior atividade de alfa na região occipital antes do estímulo e a uma diminuição destas no córtex frontal. Conclusão: Em média há um atraso na resposta a um determinado estímulo quando o ritmo alfa apresenta-se aumentado no escalpo occipital. Nessas situações há um déficit cognitivo relacionado à diminuição da atenção visual.

Código: 2687 - Análise do Padrão de Expressão de Fatores de Transcrição KLF na Retina em Desenvolvimento

MAURÍCIO ROCHA MARTINS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA
BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS

Os fatores de transcrição são reguladores essenciais do desenvolvimento do sistema nervoso. Nosso grupo está interessado em avaliar o papel de fatores de transcrição da família Sp/KLF durante a retinogênese. Os membros dessa família de fatores de transcrição são determinantes evolutivamente conservados do desenvolvimento de vertebrados, que atuam controlando a formação de diversos tecidos através da regulação de proliferação e diferenciação celular [1]. Resultados prévios demonstraram que o KLF4 é induzido pelo Polipeptídeo Ativador da Adenilato Ciclase na Pituitária (PACAP), um neuropeptídeo que inibe a proliferação celular na retina de ratos neonatais [2]. No intuito de definir o papel dos respectivos fatores na retina de ratos, temos como objetivo a caracterização do padrão de expressão dos KLFs durante o desenvolvimento da retina. Nós demonstramos por RT-PCR convencional, qRT-PCR (RT-PCR quantitativo), Hibridização In situ, imunofluorescência e western-blot que KLF4, KLF5 e KLF7 são expressos em diferentes idades ao longo do desenvolvimento de retinas obtidas de ratos Lister-Hooded. Além disso, foi confirmado o aumento dos níveis de KLF4 e a redução dos níveis de KLF5 ao longo do desenvolvimento retiniano. Em contraste, a expressão de KLF7 não sofre alteração significativa. Pela primeira vez, nós demonstramos a presença e a distribuição de fatores de transcrição do tipo Krüppel na retina de ratos em desenvolvimento. Nossos dados sugerem que o KLF4 e o KLF5 podem ter efeitos antagônicos durante a retinogênese. No entanto, estudos posteriores serão necessários para elucidação dos mecanismos pelos quais estes fatores intrínsecos atuam. Com esse objetivo, estamos estabelecendo métodos de superexpressão e interferência de RNA na retina in vitro e in vivo. [1] Dang, D.T., Pevsner, J., Yang, V.W. The biology of the mammalian Krüppel-like family of transcription factors. *Int J Biochem Cell Biol.* 32: 1103-1121, 2000. [2] Njaine, B., Martins, R.A.P., Santiago, M.F., Linden, R., Silveira, M.S. Pituitary Adenylyl Cyclase-Activating Polypeptide controls the proliferation of retinal progenitor cells through downregulation of cyclin D1. *Eur J Neurosci.* No prelo.

Código: 2717 - Diferenças Gênero e Tecido-Específicas na Regulação da Glutathione S-Transferase por Hormônios Tiroideanos

ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
GUILHERME FARIA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
RAFAEL GUIMARÃES RAMOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: LARISSA COSTA FAUSTINO
TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO

A glutathione-S-transferase alfa (GSTa), enzima de ação detoxificadora, é inibida por hormônios tiroideanos (HTs) no fígado. A GSTa também é encontrada em outros tecidos, como o rim, em que sua regulação por T3 e pelos hormônios sexuais é pouco esclarecida. Avaliamos a expressão gênica da GSTa, no fígado e rins de camundongos normais e knock in para a deleção 337T no TRbeta, que impede a ligação do T3. **Matérias e Métodos:** O hipotireoidismo foi induzido, em animais normais (wt) com 8 semanas de idade, através de dieta contendo propiltiouracil (PTU) 0,15% por 5 semanas. Para o hipertireoidismo, foram administradas doses subcutâneas diárias de 50 ug/ 100 PC de L-T3 por 15 dias. Após 5 semanas do tratamento de indução ao hipotireoidismo, dois grupos de animais - normais (wt) e homozigotos (ho)- receberam três doses subcutâneas crescentes de L-T3 (0,2 ug/100 g PC; 0,5 ug/100 g PC; 1,0 ug/100 g PC) por 7 dias cada, em paralelo com a dieta PTU. Nós avaliamos os níveis de RNAm e proteína da GST a por RT-PCR em tempo real e Western Blotting, respectivamente. Os resultados foram normalizados para a expressão do RNAm do 36B4, e para os níveis de proteína da ciclofilina. Os dados foram expressos relativos a expressão do grupo wt, considerado igual a 1. **Resultados:** Encontramos um aumento dos níveis de RNAm (basal: $1 \pm 0,04$; hipo: $15,1 \pm 1,1$; hiper: $0,8 \pm 0,1$; $P < 0,001$) e proteína (basal: $1 \pm 0,04$; hipo: $1,7 \pm 0,15$; hiper: $0,8 \pm 0,1$; $P < 0,01$) da GST a no hipotireoidismo em relação ao grupo não tratado. Não observamos diferenças inerentes ao sexo dos animais no fígado, enquanto no rim foram observadas diferenças sexo-específicas. No rim de machos, houve indução dos níveis de RNAm (basal $1 \pm 0,01$; hipo: $5,5 \pm 0,6$; hiper: $4,0 \pm 0,5$, $P < 0,01$) e proteína (basal: $0,27 \pm 0,03$; hipo: $1 \pm 0,15$; hiper: $0,57 \pm 0,04$, $P < 0,05$) da GSTa, após hipotireoidismo em relação ao controle. De forma surpreendente, nas fêmeas foi observada uma redução nos níveis de RNAm da Gsta renal após o hipotireoidismo (basal: $1 \pm 0,1$; hipo: $0,6 \pm 0,1$; hiper: $0,7 \pm 0,06$; basal vs hipo $P < 0,05$) em relação ao grupo controle. No fígado de homozigotos, houve indução dos níveis de RNAm (wt: $1 \pm 0,24$; ho: $3,84 \pm 1,7$; $p < 0,05$) e proteína (wt: $1 \pm 0,02$; ho: $1,3 \pm 0,1$; $P < 0,05$) em relação aos wt, confirmando resistência periférica aos HTs. No rim de machos homozigotos, também foi observado elevação dos níveis de RNAm (wt: $1 \pm 0,02$; ho: $1,7 \pm 0,3$) enquanto nas fêmeas ho houve redução (wt: $1 \pm 0,1$ ho: $0,6 \pm 0,07$), quando comparados aos wt, sugerindo regulação sexo-específica da GSTa por HTs nesse tecido. **Conclusões:** A GSTa apresenta diferentes perfis de regulação gênica por T3 nos dois tecidos. É possível, que a supressão da GSTa hepática por HTs seja mediada por ambas isoformas de TR, TR-a1 e TR-b1. Já no rim, encontramos dados inesperados mas bastante interessantes, que indicam uma regulação gênero-específica nesse tecido.

Código: 2830 - Terapia com Células Derivadas de Tecido Adiposo na Doença de Chagas: Impacto sobre a Parasitemia

NATHÁLIA BARROS DE OLIVEIRA SANTOS (CNPq/PIBIC)
PAULO ALBUQUERQUE DE NORONHA (Sem Bolsa)
BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE (FAPERJ)
KARINA DUTRA ASENSI (UFRJ/PIBIC)
GUILHERME VISCONDE BRASIL (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS
CAMILA IANSEN IRION
DÉBORA BASTOS MELLO
NAZARETH DE NOVAES ROCHA
MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU
REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO

Introdução: A doença de Chagas, causada pelo protozoário *T. cruzi*, é a principal causa de cardiomiopatia na América Latina. Desde 1909, muitos estudos investigam a cura para essa enfermidade. No entanto, apesar dos avanços alcançados ainda não há tratamento efetivo para essa infecção. Nesse cenário, o transplante celular surge como uma alternativa terapêutica para o tratamento da cardiomiopatia chagásica crônica (CChC). Neste trabalho, utilizamos as células mesenquimais de tecido adiposo (ADSC) que são de fácil obtenção e cultivo além de apresentarem efeitos benéficos em modelos de cardiopatia isquêmica. **Objetivos:** Avaliar os efeitos da injeção de ADSC em um modelo experimental de cardiomiopatia chagásica. **Metodologia:** Trinta camundongos da linhagem CD1, com 8 a 10 semanas de idade, foram infectados com 3×10^4 tripomastigotas da cepa Brazil pela via intraperitoneal (ip). Os animais foram divididos em dois grupos: infectados não-tratados (n=17) e infectados tratados (n=13). As ADSC foram isoladas a partir do tecido adipo-

so subcutâneo de camundongos transgênicos C57BL/6, que expressam a proteína verde fluorescente sob controle do promotor cardíaco alfa-actina, por meio de digestão enzimática (colagenase 0,2%) sendo cultivadas até a terceira passagem. Foram injetadas 1×10^6 células (ip) três dias após a infecção (DPI) e a parasitemia foi avaliada entre o 5º e o 34º DPI através da coleta de sangue da cauda dos animais. Todos os animais foram avaliados mensalmente por ecocardiograma e eletrocardiograma. O registro eletrocardiográfico foi feito com os animais não-anestesiados analisando os seguintes parâmetros em D1: duração da onda P, duração do segmento PR, duração do intervalo PR, duração do complexo QRS, duração do intervalo QT, duração intervalo RR, intervalo QT corrigido, índice de Macruz e a frequência cardíaca. Os parâmetros avaliados pelo ecocardiograma foram a fração de ejeção e o diâmetro do ventrículo direito (VD) com os animais anestesiados com gás isoflurano 1,5%. A análise estatística adotada foi o teste t. Resultados: O pico de parasitemia em ambos os grupos ocorreu no 24º DPI. Porém, foi possível detectarmos um número significativamente maior de parasitas no sangue dos animais do grupo infectado não-tratado quando comparado ao grupo infectado tratado ($11,8 \pm 1,8 \times 10^5$ vs $3,3 \pm 1,6 \times 10^5$ tripomastigotas/ml, $p < 0,01$). Não foram detectadas alterações significativas nos parâmetros analisados nos exames de eletrocardiograma e ecocardiograma em ambos os grupos. Entretanto, a análise ecocardiográfica sugeriu que a infecção pelo T. cruzi induz o aumento do diâmetro da cavidade do VD no grupo infectado não-tratado (3,26mm; 3,24mm; 3,45mm; 3,47mm, nos 0, 30, 60 e 90 DPI respectivamente) e no grupo tratado (3,01mm; 2,7mm; 2,56mm; 2,76mm nos 0, 30, 60 e 90 DPI respectivamente). Conclusão: A injeção de ADSC promoveu importante redução na parasitemia dos animais infectados-tratados. No entanto, o tratamento não foi capaz de prevenir a dilatação do VD.

Código: 2898 - Potencial Arritmogênico de Auto-Anticorpos Presentes no Soro de Pacientes Chagásicos Crônicos Assintomáticos Classe-NYHA I/II

LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
ROBERTO COURY PEDROSA
ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO
EMILIANO HORÁCIO MEDEI

Objetivos: A auto-reatividade de anticorpos de pacientes chagásicos crônicos (PCC) tem sido descrita como possível causa de distúrbios cardíacos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil clínico e eletrocardiográfico dos PPC com anticorpos ativadores de receptores muscarínicos e beta adrenérgicos (PCC-AcMB). Ainda, investigamos o potencial arritmogênico destes AcMB tanto no coração sadio como no modelo de síndrome do QT longo tipo 2 (SQT2) em corações isolados de coelhos. Métodos: Foram avaliados Eletrocardiograma (ECG), Holter, teste de esforço e fração de ejeção de 12 PCC-AcMB, e comparados com 9 pacientes não reativos (PCC-NR). O soro desses pacientes foi coletado e caracterizado, conforme sua função, através do ECG em corações isolados de coelho, perfundidos no modelo de Langendorff com solução Tyrode, seguindo o protocolo: 30 min. Perfusão com sol. Tyrode (Controle), seguido por 30 min. de perfusão com sol. Tyrode + soro (1:100 v/v) (Soro), seguido por 30 min. de perfusão com sol. Tyrode (Lavagem). Em 6 corações administraram-se E-4031 (5 microM), no intuito de induzir um modelo de SQT2. Resultados: O Holter dos PCC-MB e PCC-NR apresentou o mesmo número de casos de arritmias (PCC-MB: 2/12 e PCC-NR: 2/9). No teste de esforço o grupo MB apresentou um caso de arritmia enquanto o grupo NR apresentou 2 casos. A fração de ejeção foi maior no grupo MB, comparado com NR (MB= $66,75 \pm 1,532$; NR= $72,50 \pm 2,4$; $p < 0,05$). Os soros de 12 PCC mostraram características típicas como tendo efeito AcMB, incrementando o PR e diminuindo o RR e QT. Arritmias como bloqueios atrioventriculares, extra-sístoles, taquiarritmias ventriculares e Torsade de Pointes foram observadas durante a perfusão dos Ac-MB. As arritmias ventriculares e as alterações de condução átrio ventricular foram avaliadas quando perfundidos os soros na presença do bloqueador beta-1 adrenérgico (atenolol) e muscarínico (atropina) respectivamente. Encontramos uma correlação entre os dados do intervalo PR ($r^2=0.74$ $p=0.03$) e uma clara tendência no RR ($r^2=0.62$ $p=0.06$) entre os ECG dos pacientes e os resultados observados no coração isolado. Os 6 soros-MB testados no modelo de SQT2 prolongaram o intervalo QT (Controle: $328,2 \pm 2,5$, soro: $379,8 \pm 2,9$ e lavagem: $327,2 \pm 4,7$; $p < 0,0001$) e QTc (Controle: $358,8 \pm 3,3$, soro: $440,5 \pm 3,7$ e lavagem: $366,0 \pm 5,161$; $p < 0,0001$) e diminuíram o intervalo RR (Controle: $835, \pm 2,4$, soro: $751,6 \pm 0,35$ e lavagem: $802,7 \pm 2,6$; $p < 0,001$) de forma significativa e reversível. Conclusão: Os dados aqui expostos sugerem que as IgGs presentes no soro dos PCC-MB, em classe funcional NYHA I/II e assintomáticos, têm capacidade de interagir com receptores de membrana beta-adrenérgicos e/ou muscarínicos cardíacos e, através do efeito agonista sobre estes, modular os parâmetros eletrocardiográficos e induzir arritmias cardíacas. As IgG-MB, foram capazes de aumentar os intervalos QT e QTc no modelo de SQT2, sugerindo um maior potencial arritmogênico.

Código: 2920 - Regulação da Atividade da Oxidase Dual (DuOx) pelo Hormônio Tireotrófico (TSH) e pelo Iodo

ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA (Sem Bolsa)
WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA
LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO
DENISE PIRES DE CARVALHO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

Objetivo: A enzima responsável pela geração de peróxido de hidrogênio associada à biossíntese hormonal tireóidea é a oxidase dual (DuOx ou NADPH oxidase). Havendo disponibilidade de iodo o fator limitante para a síntese hormonal passa a ser o peróxido de hidrogênio. Dados da literatura mostram que em doenças hipofuncionantes da tireóide a atividade DuOx correlaciona-se negativamente com a atividade tireoperoxidase, enzima responsável pela organificação do iodo e reconhecida estimulada por TSH, o hormônio estimulador da tireóide. Assim, o presente trabalho tem como objetivo estudar a regulação da atividade da Duox pelo TSH e iodo. Procedimento metodológico: Ratos Wistar com aproximadamente 200g foram divididos nos seguintes grupos: Controle (n=5); animais tratados com MMI (n=5) 0,03% na água de beber, substância que bloqueia a TPO, com consequente aumento dos níveis séricos de TSH; animais tratados com KClO₄ (n=5) 0,1% na água de beber, que atua inibindo a captação de iodeto pela tireóide, com consequente redução do iodo intraglandular, e animais tratados com ambos MMI 0,03% e perclorato de potássio (KClO₄) a 0,1% na água de beber. Todos os tratamentos duraram 10 dias. Ao final do tratamento, os animais foram sacrificados e as tireóides excisadas. As glândulas foram processadas e a atividade da oxidase dual foi medida através do método da oxidação da escopoletina. Resultados: Observamos que o grupo tratado com MMI apresentou redução da atividade DuOx em comparação com o grupo controle, enquanto que os grupos tratados com KClO₄ e KClO₄+MMI não apresentaram tal redução (controle=3,44±2,113; MMI=0,34±0,23; KClO₄=13,57±7,96; MMI+KClO₄=27,93±9,43 nmoles H₂O₂.h⁻¹.mg⁻¹ de proteína). A diminuição da atividade da Duox no grupo tratado com MMI poderia ser interpretada como um efeito direto do TSH ou um efeito provocado pelo aumento intracelular do iodo, já que o TSH aumenta a captação de iodo ao aumentar a expressão do transportador NIS. Porém, o aumento da atividade nos grupos KClO₄ e MMI+KClO₄, que tiveram a captação de iodo inibida, sugerem que a diminuição da atividade no grupo MMI seria um efeito provocado pelo aumento do iodo intraglandular. Assim, nos animais tratados com MMI e que, portanto, possuem TSH elevado, o efeito inibitório do iodo parece se sobrepor ao possível efeito estimulatório do TSH sobre a função da DuOx.

Código: 2951 - Efeitos Respiratórios da Terapia com LASSBio596 ou Metilprednisolona em Modelo de Lesão Pulmonar Aguda de Etiologia Pulmonar e Extrapulmonar

LÍVIA CHIHARU FUJISAKI (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: FISILOGIA DA RESPIRAÇÃO

Orientação: FERNANDA FERREIRA CRUZ
INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO
JOHNATAS DUTRA SILVA
LÍDIA MOREIRA LIMA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
CRISTIANE SOUZA NASCIMENTO BAEZ GARCIA
PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO

OBJETIVOS: A Lesão Pulmonar Aguda (LPA) pode ser induzida por um insulto direto ao epitélio alveolar (LPAP) ou indireto através do endotélio vascular (LPAexp). Estudos recentes têm demonstrado diferenças morfofuncionais e terapêuticas entre a LPAP e a LPAexp. Nesse contexto, o nosso grupo demonstrou que embora o tratamento com metilprednisolona tenha evitado o aumento do conteúdo de fibras colágenas independentemente da etiologia da LPA, as alterações morfofuncionais e inflamatórias pulmonares somente foram atenuadas na LPAP. O presente estudo tem como objetivo testar a hipótese de que o LASSBio596, por inibir a secreção de fator de necrose tumoral (TNF)- α e fator transformador de crescimento (TGF)- β apresentaria melhor resposta inflamatória e fibrogênica do que a metilprednisolona na LPAexp. MÉTODO E RESULTADOS: Quarenta e oito camundongos BALB/c (25-30 g) foram aleatoriamente divididos em 8 grupos (n=6/grupo). Nos grupos LPA, injetou-se lipopolissacarídeo (LPS) de E. coli intraperitonealmente (125 μ g, LPAexp) ou intratraquealmente (10 μ g, LPAP). Nos respectivos grupos controles, os animais receberam salina intraperitonealmente (0,5 ml, i.p., Cexp) ou intratraquealmente (0,05 ml, i.t., Cp). Seis horas após a administração de salina ou LPS, os animais foram tratados com salina (0,05 ml, i.v.), LASSBio 596 (10 mg/kg, i.v.) ou metilprednisolona (2 mg/kg, i.v.). Vinte e quatro horas após a administração de salina ou LPS, os animais foram anestesiados, traqueotomizados e a mecânica pulmonar mensurada pelo método de oclusão ao final da inspiração. A seguir, os pulmões foram retirados para estudo morfométrico e quantificação de fibras colágenas. A elastância estática do pulmão, as pressões resistiva e viscoelástica, a fração de área de colapso alveolar e o conteúdo de fibras colágenas foram maiores nos grupos LPA em comparação aos respectivos grupos C (p<0,05). O LASSBio596 e a metilprednisolona evitaram similarmente as alterações morfofuncionais na LPAP (33,96%;39,62%). Entretanto, na LPAexp, embora tanto o LASSBio596 quanto a metilprednisolona tenham minimizado as alterações morfofuncionais, os efeitos foram mais intensos

com o LASSBio596 do que com a metilprednisolona (31,57%;15,78%). Independentemente da etiologia da lesão, tanto o LASSBio596 quanto a metilprednisolona reduziram o conteúdo de fibras colágenas (35%, $p < 0,05$). CONCLUSÃO: A atividade do LASSBio596 foi similar a metilprednisolona no que concerne a mecânica e a morfometria pulmonares na LPA pulmonar. Entretanto, na LPA de etiologia extrapulmonar, a terapia com LASSBio596 apresentou uma maior atividade anti-inflamatória do que a metilprednisolona resultando em uma melhor resposta morfofuncional. As ações anti-fibrogênica do LASSBio596 e da metilprednisolona foram similares independentemente da etiologia da lesão pulmonar.

Código: 2971 - Efeito do Neuropeptídeo PACAP na Proliferação Celular da Retina de Camundongos

CARINE DE LIMA BOA MORTE (UFRJ/PIBIC)
BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS (Outra Bolsa)
Área Básica: NEUROFISIOLOGIA

Orientação: MARIANA SOUZA DA SILVEIRA
RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS
RAFAEL LINDEN

O neuropeptídeo PACAP, peptídeo ativador da adenilato ciclase na pituitária, é um peptídeo regulador da proliferação celular na retina de ratos. A retina é um tecido do sistema nervoso central, cujo desenvolvimento correto depende de um controle inequívoco da proliferação celular. Erros nesse processo podem gerar diferenças nas proporções dos diferentes tipos celulares retinianos, acarretando em displasias ou gerando tumores, como o retinoblastoma. Objetivos: Avaliar o papel do neuropeptídeo PACAP na proliferação celular da retina de camundongos em desenvolvimento. Metodologia: Eucleamos camundongos C57-BL6 neonatais e após dissecação das retinas, explantes de aproximadamente 1mm² foram feitos. Diferentes grupos experimentais foram tratados com diferentes concentrações PACAP por um total de 24h. Na vigésima segunda hora de cultivo, [3H]-timidina foi adicionada para que pudéssemos medir o efeito de PACAP na incorporação de timidina ao DNA das células proliferantes. Para medir a incorporação de [3H]-timidina, foi feita uma análise de cintilação líquida na qual as amostras e suas réplicas são diluídas em ácido tricloroacético (TCA) 10% e a radioatividade das frações insolúveis em TCA foi contada num cintilador Packard modelo 1600TR. A normalização da quantidade de [3H]-timidina incorporada foi feita após dosagem de proteínas pelo método de Lowry. Resultados: O tratamento com PACAP induziu diminuição da incorporação de [3H]-timidina na retina de camundongos P0 de modo dose-dependente, com aproximadamente 20% ou 30% de redução após tratamento com PACAP 10 nM ou 50 nM, respectivamente. Tratamento com 1nM não alterou a incorporação de [3H]-timidina. Conclusões: Esses resultados sugerem PACAP regula negativamente a proliferação celular da retina pós-natal de camundongos e são consistentes com achados prévios de nosso laboratório que mostram o mesmo efeito anti-proliferativo similar na retinas de ratos P1. Pretendemos estudar os mecanismos moleculares de regulação da proliferação celular por PACAP na retina de camundongos.

Código: 2986 - Efeito da Realimentação sobre a Função Tireóidea e os Mecanismos de Controle de Massa Corporal em Ratos *Wistar*

PRISCILA MANSUR TAUBLIB (CNPq/PIBIC)
MONIQUE DA SILVA LEANDRO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: DENISE PIRES DE CARVALHO
RENATA LOPES ARAÚJO
ÁLVARO SOUTO PADRÃO DE FIGUEIREDO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA

Objetivo: A restrição alimentar é uma das terapias mais utilizadas para perda de peso e gordura corporais. No entanto, mecanismos homeostáticos atuam na resistência à perda de peso corporal, determinada em parte pela redução dos hormônios tireóideos. Variações na ingestão alimentar são percebidas como estresse ao organismo, resultando em variações hormonais a fim de se manter um equilíbrio entre ingestão e gasto energético. Nos casos de restrição alimentar, a manutenção da homeostase é conseguida através da redução do metabolismo. Após a privação energética, comumente inicia-se a realimentação. Portanto, o objetivo do presente trabalho é avaliar a função tireóidea após restrição alimentar e posterior realimentação em machos *Wistar*. Metodologia: Utilizamos modelo de ratos *Wistar* machos adultos, em restrição de 40% da ingestão de ração, por 15 ou 30 dias, e de realimentação, que consiste em 15 dias de restrição seguidos de 15 dias de realimentação. Avaliamos a massa e a composição corporais, com a pesagem das gorduras retroperitoneal e epididimal no dia do sacrifício. Por radioimunoensaio, foram dosados T3, T4, TSH, leptina e corticosterona. Mensuramos também a atividade das iodotironinas desidases do tipo 1 no fígado, rim e hipófise, e do tipo 2, no tecido adiposo marrom e hipófise. Resultados: A restrição alimentar foi eficaz em conduzir à perda de massa corporal, redução dos níveis séricos de T3, T4, TSH e leptina, e aumento de corticosterona. Foi observada também a redução da atividade da desidase tipo 1 (D1) na hipófise e no fígado, sendo que a redução de desidase tipo 2 (D2) na hipófise só foi conseguida com restrição de 30 dias. Os animais que passaram pela realimentação foram capazes de normalizar todos os hormônios analisados, com exceção do T4, que permaneceu reduzido. A D1 do fígado também restabeleceu sua atividade após realimentação, o que não ocorreu com a D1 hipofisária. Portanto, algumas alterações metabólicas que ocorrem durante restrição alimentar são mantidas após a realimentação.

Código: 3083 - Evolução Temporal da Nefropatia Diabética em Ratos

MONIQUE NASCIMENTO JUDICE (Sem Bolsa)
RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE (Outra Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: MARCELO MARCOS MORALES
JACKSON DE SOUZA MENEZES

Introdução: Nefropatia diabética é uma das mais sérias complicações do diabetes mellitus (DM) e é a causa mais comum da falência renal no seu estágio final. O seu estágio inicial é caracterizado por uma hiperfiltração glomerular. No estudo presente nós investigamos o aumento do ritmo de filtração glomerular (RFG), ingestão de comida e água, ganho/perda de peso, concentração de glicose plasmática, excreção de glicose, proteínas e albumina ao longo do desenvolvimento da nefropatia diabética. Métodos: O diabetes foi induzido por uma dose única de estreptozotocina (45mg/Kg, i.p.) em ratos machos de 8 semanas, pesando entre 180 e 200 gramas. Os animais foram divididos em controles (CTRL, minimal n=4) e diabéticos (DM, minimal n=4) e sacrificados 4 semanas, 8 semanas, 12 semanas, 16 semanas, 20 semanas, 24 semanas e 28 semanas após a indução do diabetes. Antes do sacrifício os animais ficaram 24 horas em gaiola metabólica e foram medidos a quantidade ingerida de água e comida e o volume de urina excretado. Com amostras da urina e de plasma foram realizadas as medições do RFG, fração de excreção de glicose, proteínas totais e albumina. A análise estatística foi feita por teste-t e One-Way ANOVA. As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. RESULTADOS: Os animais diabéticos permaneceram com alta glicose plasmática durante todo o experimento (glicemia $> 200\text{mg/dL}$). Os animais diabéticos permaneceram com seus pesos iniciais, enquanto os animais controles obtiveram ganho de peso corporal. Observou também que houve uma maior ingestão de água e comida pelos animais diabéticos. O grupo DM apresentou um aumento no fluxo urinário comparado com o grupo CTRL. O RFG (mL/min/cm^2) aumentou nos animais DM comparado com as CTRL em 4, 8, 12, 16, 20, 24 e 28 semanas após a indução de diabetes (aumento de 75,7%, 46,37%, 171,5%, 236,7%, 1504,8%, 144,41%, 229,96% respectivamente). Proteínúria e fração de excreção de proteínas aumentaram nos animais DM em comparação com os CTRL em 4, 8, 12, 16, 20, 24 e 28 semanas após a indução de diabetes (aumento de 80,82%, 101,68%, 84,98%, 154,46%, 225,05%, 66,29%, 13,8% respectivamente). Conclusão: Ao longo do tempo analisado, os animais diabéticos apresentam um aumento no RFG e uma maior excreção de proteínas na urina.

Código: 3086 - Regulação da Oxidase Dual Tireoideana pelo Iodeto

MARIANA LOPES DE FREITAS (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA ENDÓCRINA

Orientação: CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES
MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA
LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO

Objetivos: O iodeto exerce efeitos importantes sobre a tireóide. Sabe-se que a administração aguda de altas doses de iodo provoca bloqueio da síntese e secreção hormonal, denominado efeito Wolff-Chaikoff. Entretanto, este efeito é transitório, havendo escape do efeito Wolff-Chaikoff e retomada da síntese de T3 e T4. A Oxidase Dual (DuOx) tireoideana possui importante papel na organificação do iodo e, conseqüentemente, na biossíntese dos hormônios tireoideanos. Entretanto, sua possível participação no escape do efeito Wolff-Chaikoff não foi avaliado. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da sobrecarga de iodo por diferentes tempos de tratamento sobre a atividade da Oxidase Dual murina. Procedimentos metodológicos: Ratos Wistar machos adultos, com aproximadamente 200g, foram divididos nos seguintes grupos: controle (n=16), NaI (iodeto de sódio) 0,05% na água de beber durante um dia (n=10), NaI 0,05% na água de beber durante quatro dias (n=13) e NaI 0,05% na água de beber durante seis dias (n=13). Ao final do tratamento, os animais foram sacrificados e as tireóides foram removidas e processadas para extração da DuOx e posterior dosagem da atividade enzimática, pelo método da escopoletina. A concentração de proteína foi medida pelo método de Bradford. A atividade foi relacionada à concentração de proteína da amostra e o resultado foi expresso como média±erro padrão da média. Resultados: A atividade DuOx das tireóides dos ratos tratados durante quatro dias com NaI teve diminuição significativa em relação ao grupo controle ($p < 0,05$), no entanto, essa significância não é observada na atividade Oxidase Dual dos animais após seis dias de tratamento com sobrecarga de iodo (controle= $73,51 \pm 24,89$; NaI 1 dia= $36,22 \pm 16,20$; NaI 4 dias= $14,08 \pm 8,063$; NaI 6 dias= $20,79 \pm 8,615$ nmoles de $\text{H}_2\text{O}_2 \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{mg}^{-1}$ de proteína). Nossos resultados corroboram dados prévios da literatura que mostram que a Oxidase Dual é inibida pelo iodo, o que foi significativo aos 4 dias de tratamento. Além disso, mostramos que aos 6 dias de tratamento ocorre retomada da atividade da enzima. Assim, pode-se sugerir um possível papel da Oxidase Dual no escape do efeito Wolff-Chaikoff, uma vez que a diminuição na atividade desta enzima pelo tratamento com o iodeto parece ser transitória.

Código: 3161 - Comparação da Secreção de Cortisol ao Estresse Psicossocial Intenso e Moderado em Tropas de Paz Brasileiras

TALITA PINHEIRO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS
I

Orientação: ELIANE VOLCHAN
VAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA
EVANDRO DA SILVA FREIRE COUTINHO
ANA CAROLINA FERRAZ MENDONÇA DE SOUZA
NASTASSJA LOPES FISCHER
THÁIS DE MEDEIROS GAMEIRO
ANTÔNIO FERNANDO ARAÚJO DUARTE

A experiência do estresse é comum a todos os seres vivos. O envolvimento do eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal (HPA) na reatividade ao estresse tem sido descrito por vários autores. Em humanos, o estresse psicossocial é apontado como o mais eficaz na ativação do eixo HPA, sendo o Teste de Estresse Social de Trier (Trier Social Stress Test - TSST; Kirschbaum et al 1993) um dos mais intensos e eficientes protocolos, evocando aumento de mais 2,5 nmol/L na secreção de cortisol em cerca de 70% dos participantes. O objetivo do presente estudo foi avaliar a resposta do cortisol a dois tipos de estresses psicossociais agudos: intenso e moderado, em militares participantes das tropas de paz brasileiras enviadas ao Haiti. No protocolo de estresse intenso adaptou-se o TSST para aplicação em militares. Participaram do estudo 54 militares (soldados e cabos), saudáveis, do sexo masculino, com idade média de 24,6 ($\pm 5,05$) anos, pertencentes ao terceiro contingente brasileiro enviado para o Haiti. O teste consistiu em uma entrevista na qual o militar devia falar sobre suas características pessoais, que o recomendariam para a participação em uma nova missão de paz, seguida de um teste aritmético. Ambas tarefas eram apresentadas a uma banca avaliadora constituída por dois experimentadores militares de patente superior. No protocolo de estresse moderado foram avaliados 40 militares (soldados e cabos), saudáveis, do sexo masculino, com idade média de 23,2 ($\pm 3,96$) anos, pertencentes ao oitavo contingente brasileiro enviado ao Haiti. Neste, os militares deveriam responder a quatro perguntas sobre suas principais características como militares das tropas de paz, enquanto eram filmados e cronometrados. Foram coletadas amostras de saliva, antes, durante e após o estresse. As análises foram feitas por Enzimaimunoensaio (EIA). A curva de resposta do cortisol foi observada em ambos protocolos. No protocolo do estresse intenso 72% dos militares tiveram aumento na secreção de cortisol acima de 2,5 nmol/L após o estresse. Na avaliação de estresse moderado 43,3% dos militares apresentaram aumento superior a 2,5 nmol/L na secreção de cortisol pós-estresse. Os resultados indicam que a adaptação do TSST foi efetiva para evocar em militares de tropas de paz padrão de secreção de cortisol semelhante ao descrito em amostras civis. O protocolo de estresse moderado resultou em padrão atenuado de reatividade ao estresse mensurado pela curva de secreção de cortisol. A utilização de estressores mais moderados pode ser uma ferramenta vantajosa para o estudo da influência dos traços individuais na reatividade ao estresse uma vez que situações intensas de estresse psicossocial podem provocar efeito “teto” na ativação do eixo HPA.

Código: 3375 - Efeito da Preparação para Ação Dirigida a Objetos com Valência Emocional sobre a Excitabilidade Corticoespinhal

PAULA OLIVEIRA ESTEVES (UFRJ/PIBIC)
LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS

Orientação: CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS
ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS
ÉRIKA DE CARVALHO RODRIGUES

A habilidade de manipular objetos é um atributo chave do sistema motor de primatas. Nós, seres humanos, interagimos com o mundo o tempo todo e as interações com objetos que possuem conotação emocional ou motivacional talvez sejam as mais significativas. Alguns estudos têm investigado como a emoção poderia modular o movimento (Coombes et al, 2006; 2009) utilizando paradigmas de apresentação de figuras do catálogo IAPS (International Affective Picture System). Nenhum deles, no entanto, teve como foco as modificações que podem ocorrer no sistema motor caso o indivíduo tenha que interagir diretamente com estímulos emocionais reais, por exemplo, segurando-os. Ou seja, a valência do objeto estaria incorporada no planejamento motor? Assim, esse estudo investigou a excitabilidade córticoespinhal durante a preparação motora dirigida a objetos com diferentes conteúdos emocionais. Nove voluntários, destros, do sexo masculino e com idade entre 18 e 35 anos participaram do experimento. Eles foram instruídos a alcançar e pegar objetos reais com conteúdo agradável, desagradável e neutro, ou simplesmente observar os mesmos objetos enquanto a Estimulação Magnética Transcraniana (EMT) era aplicada no córtex motor primário (M1), na área de representação do músculo envolvido na tarefa a ser executada. Ao todo, 14 estímulos de cada valência emocional foram apresentados de forma aleatória, em copos cilíndricos e transparentes de tamanho idêntico e pesos equiparáveis, com o intuito de padronizar, em parte, o tipo de movimento realizado. O experimento foi dividido em 4 blocos, em 2 o voluntário era instruído a pegar o objeto assim que uma luz vermelha, indicando o início da tarefa, acendesse; e nos outros 2 blocos o participante deveria apenas observar o objeto ao acendimento da luz, sem executar nenhum movimento. Pulsos únicos de EMT foram aplicados em 500ms ou 250ms antes do movimento. Os potenciais evocados motores (PEM) foram mensurados

através do registro dos sinais de eletromiografia de superfície dos músculos primeiro interósseo dorsal (PID) e abdutor do dedo mínimo (ADM). A partir da análise dos PEM's foi encontrado um efeito de valência principal para o PID, envolvido na tarefa de pegar. A análise post hoc mostrou que as amplitudes dos PEM's nos blocos de pegar foram menores para a condição agradável quando comparadas com as condições desagradável e neutra ($p < 0.01$). Não foi encontrado efeito de valência nos blocos de observação. Da mesma forma, não foi encontrada nenhuma diferença nos PEM's do músculo controle, ADM, menos importante na tarefa de pegar o objeto, nas diferentes condições e blocos. Em conclusão, a preparação motora para pegar estímulos agradáveis está associada a uma excitabilidade reduzida da via córticoespinhal no músculo diretamente envolvido na tarefa a ser executada. Tais resultados sugerem que estímulos positivos levam a uma facilitação da preparação para uma ação.

Código: 3430 - Estimulação Perceptual Complexa Aplicada ao Ensino da Anatomia Funcional do Sistema Auditivo Humano: A Ciência, a Arte e o Sujeito

PAMELA REZENDE RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: BIOFÍSICA DE PROCESSOS E SISTEMAS

Orientação: PATRÍCIA PINHEIRO BADO

JORGE NEVAL MOLL NETO

CECÍLIA HEDIN PEREIRA

MAIRA MONTEIRO FROES

Introdução: A hipótese introdutória deste trabalho é de que a percepção mediadora de aprendizado e de evocação criativa em ciência poderia beneficiar-se pela associação entre a análise lógico-cognitiva tradicional e a estimulação estético-afetiva do sujeito observador/investigador, promovida pela contextualização do(s) objeto(s) de interesse científico em valores de arte e motivadores de potencial empático. **Objetivo:** Testar o impacto de valores estético-empáticos sobre a apreensão da ciência da forma, mediante indicadores de memória e aprendizado da anatomia do sistema humano da audição, comparados em dois paradigmas de aula diferentes, tradicional (T) e não tradicional (NT). **Metodologia:** As baterias de testagem e análise de resultados encontram-se ainda em fase de execução. As aulas T e NT são apresentadas às turmas de graduação em Fonoaudiologia da UFRJ. Ambas desenvolvem a anatomia de superfície do osso temporal humano. A aula T explora a forma anatômica do osso temporal a partir de ilustrações extraídas de Atlas anatômicos convencionais e de sítios da web. Em contraste, a aula NT é ilustrada com peças anatômicas, esculturas e desenhos transpostos para mídia digital e com arte digital 2D e 3D, preparadas por nosso grupo e dotadas intencionalmente de forte caráter artístico. Além disso, inserimos música de fundo, em volume baixo. As turmas de graduação são divididas em duas metades equivalentes em termos de rendimento acadêmico, cada qual vivenciando um tipo de aula, T ou NT. Após a aula experimental, os dois grupos preenchem formulários individuais, de avaliação lógico-mnemônica e contextual funcional, em bases nominal-semântica e figurativa, apresentados de imediato, no dia seguinte, e 15 dias depois. Adicionalmente, os alunos respondem a um desafio via web, que pretende à avaliação de aspectos da criatividade contextual. **Resultados:** Os conjuntos de voluntários NT e T mostraram-se, até o momento, indistinguíveis em termos de apreensão média de conteúdo lógico-mnemônico, em níveis semântico e figurativo, reforçando o pressuposto de equivalência dos grupos experimentais NT e T em termos de rendimento acadêmico em Anatomia. No entanto, o grupo NT apresentou índices 2 a 3 vezes mais elevados quando avaliados 1. o acoplamento forma anatômica-função nos testes escritos e 2. a originalidade justificada da seqüência metafórica do processamento do som pelo sistema neurobiológico da audição. **Conclusões:** Tomando como referência os indicadores propostos de originalidade metafórica contextualizada e de salto disciplinar, nossos resultados sugerem que a contextualização complexa, multimodal, combinando ao valor de ciência, uma forte valorização artística e empática poderia promover um ganho de entendimento em bases de criatividade e insight interdisciplinar por parte do sujeito observador da ciência.

Código: 3515 - Remodelamento Elétrico Cardíaco em Ratos Tratados Cronicamente com Altas Doses de Esteróide Anabólico: Caracterização da Corrente de Cálcio Tipo L

PAULO CÉSAR ARANTES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO

EMILIANO HORÁCIO MEDEI

Introdução: Anormalidades cardíacas, arritmias e a morte súbita foram relacionadas como consequência do uso abusivo de esteróides androgenicos anabólicos (EAA). Em estudo prévio mostramos o aumento na duração do potencial de ação ventricular em corações de ratos tratados cronicamente com decanoato de nandrolona (DECA). O objetivo do presente trabalho é dar continuidade ao estudo do remodelamento elétrico cardíaco induzido por EAA e avaliar os efeitos da administração crônica de DECA sobre a corrente de cálcio tipo L (ICa,L). **Metodologia:** Ratos Wistar machos foram tratados com decanoato de nandrolona (grupo DECA; dose: 10 mg/kg/semana, i.m.) ou veículo (grupo Controle) por 8 semanas. Cardiomiócitos ventriculares foram dissociados com uso de colagenase e as correntes iônicas foram registradas utilizando a técnica de Patch-clamp, na configuração Whole-cell. O protocolo de voltagem para obtenção da curva I-V consistiu de pulsos despolarizantes a partir de -50 mV para potenciais entre -60 e +60 mV, em intervalos de 10 mV. O protocolo para obtenção da curva de dependência de voltagem da inativação steady-state consistiu de pré-pulsos entre -80 e +40 mV, de 10 em 10 mV, seguido de um pulso para 0 mV. Os valores de amplitude das correntes foram corrigidos pela capacitância das células (Controle: 103.4 ± 10.6 pF,

N = 12; Deca: 104.7 pF, N = 1). Resultados: A caracterização eletrofisiológica dos cardiomiócitos ventriculares (N = 12) do grupo não-tratado mostrou $I_{Ca,L}$ com densidade máxima de -11.2 ± 1.8 pA/pF em 0 mV, ativação em -20 mV e potencial de reversão próximo a -40 mV. No grupo DECA, nosso resultado preliminar de apenas uma célula mostrou $I_{Ca,L}$ com densidade máxima de -9,0 pA/pF em 10 mV. O $V_{1/2}$ de ativação de $I_{Ca,L}$ foi $-8,0 \pm 0,05$ mV no grupo Controle e 0 mV no grupo DECA, enquanto o $V_{1/2}$ de inativação de $I_{Ca,L}$ foi $-25 \pm 0,05$ mV (Controle) e -20 mV (DECA). Conclusão: Nossos resultados preliminares sugerem um deslocamento da dependência da voltagem da $I_{Ca,L}$ do grupo DECA para potenciais mais despolarizados.

Código: 3738 - Sildenafil Prolonga Repolarização Cardíaca em Coração Isolado de Rato

MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS (Sem Bolsa)
IZABELA LOURENÇO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
ANA PAULA FERRAZ DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
DAHIIENNE FERREIRA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA CARDIOVASCULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
ANA CAROLINA DE AZEVEDO CARVALHO

Introdução: O sildenafil é um potente inibidor seletivo da fosfodiesterase tipo 5 (PDE5), que é responsável pela degradação do GMPc. A estrutura molecular do sildenafil é semelhante à do guanosina monofosfato cíclico (GMPc) e atua como um agente competitivo de ligação da PDE5, resultando em mais GMPc disponível e vasodilatação. O sistema nervoso parassimpático libera óxido nítrico que se liga aos receptores da enzima guanilato ciclase o que resulta em níveis aumentados de GMPc, induzindo vasodilatação à musculatura lisa e resultando num influxo maior de sangue. Originalmente desenvolvida para o tratamento da hipertensão e angina, o uso desta droga tornou-se mais eficaz no tratamento da disfunção erétil devido a seu potente efeito vasodilatador. Porém, muitos casos de morte súbita têm sido associados ao uso do sildenafil em pacientes com história de isquemia cardíaca. O presente estudo tem o objetivo de avaliar se sildenafil pode causar alterações eletrofisiológicas que predisponha a ocorrência de arritmias cardíacas em coração isolado de rato. Metodologia: O estudo foi realizado em ratos Wistar machos, jovens e saudáveis. Foram utilizados 8 corações isolados, perfundidos a fluxo constante (10 ml/min) via aorta pela técnica modificada de Langendorff. O protocolo experimental consistiu de um período controle de 30 min. de perfusão da solução fisiológica de Krebs com tampão bicarbonato (KHB), seguida por um período de 30 min. de perfusão de sildenafil (30 μ M) dissolvido em KHB e por último um período de 30 min. de lavagem da droga com perfusão de KHB. Eletrocardiogramas (ECG) dos corações isolados foram registrados continuamente durante os experimentos. Os registros digitalizados foram analisados off-line no programa Clampfit (Axon Instruments), para determinação da frequência cardíaca, duração do intervalo QT e incidência de arritmias. Os resultados são apresentados como média \pm SEM e foram comparados estatisticamente por teste ANOVA e pós-teste de Bonferroni, com $P < 0,05$ de significância. Resultados: Não observamos alteração significativa da frequência cardíaca durante a perfusão de sildenafil. O intervalo QT corrigido pela frequência cardíaca (QTc) teve sua duração aumentada durante a perfusão de sildenafil (185 ± 8 ms, $P < 0,05$) comparado ao período controle (167 ± 11 ms) Este prolongamento do QTc foi parcialmente revertido durante a lavagem (170 ± 6 ms, $P > 0,05$). Observamos também aumento de 52% na incidência de arritmias ventriculares durante a perfusão de sildenafil. Conclusão: A perfusão de 30 μ M de sildenafil prolongou o intervalo QTc e aumentou significativamente a incidência de arritmias em coração isolado de ratos. Logo, o sildenafil prolongou a repolarização cardíaca, aumentando o risco de surgimento de arritmias.

Código: 3798 - Indução Aguda de Alterações da Função Renal pela Cianotóxica Microcistina-LR

LORENA DOS SANTOS SANTIAGO (Sem Bolsa)
Área Básica: FISILOGIA RENAL

Orientação: RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE
CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA
LUANA JOTHA MATTOS
RAQUEL MORAES SOARES
MARCELO MARCOS MORALES
SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO
JACKSON DE SOUZA MENEZES

A microcistina-LR é uma cianotóxica capaz de inibir irreversivelmente as fosfatases do tipo 1 e 2A. A intoxicação de mamíferos com microcistina-LR é capaz de induzir alterações em vias de sinalização intracelular. Neste estudo, foi avaliada a influência da microcistina-LR na função renal de ratos Wistar machos. Material e Métodos: Vinte ratos machos wistar de 8 semanas de idade (170-235g), foram divididos em dois grupos: controle (CTRL, n=10) e tratados com microcistina-LR (MLR, n=10), pela via intraperitoneal, com dose sub-letal de 55 μ g/kg. Os animais permaneceram em gaiola metabólica por 24 horas. Amostras de urina (24 horas) e de plasma foram obtidas onde as concentrações de creatinina, proteínas totais, sódio, cloreto, glicose, potássio e uréia foram determinadas por método colorimétrico. O ritmo de filtração glomerular (RFG) foi determinado pelo clearance renal da creatinina. O clearance renal de eletrólitos, glicose, proteínas totais e uréia foram calculados utilizando o método de conservação das massas. Foram realizados testes de normalidade e teste-t. As diferenças foram consideradas significativas quando $p < 0,05$. Resultados: Os animais do grupo MLR apresentaram um aumento no fluxo

urinário ($0,022\pm 0,003$ ml/min), ingestão de água ($28,00\pm 3,70$ ml/24h) e RFG ($0,006\pm 0,0015$ ml/min/cm²) comparados com o grupo CTRL, respectivamente ($0,008\pm 0,001$ ml/min, $16,11\pm 2,72$ ml/24h e $4,65\times 10^{-6}\pm 5,63\times 10^{-7}$ ml/min/cm²). O clearance de glicose ($9,69\times 10^{-6}\pm 1,73\times 10^{-6}$ ml/min/cm²), sódio ($2,32\times 10^{-5}\pm 3,62\times 10^{-6}$ ml/min/cm²) e cloreto ($2,81\times 10^{-5}\pm 3,54\times 10^{-6}$) foi maior no grupo MLR comparado com o grupo CTRL, respectivamente ($0,002\pm 0,0005$ ml/min/cm², $9,66\times 10^{-6}\pm 1,36\times 10^{-6}$ ml/min/cm² e $1,65\times 10^{-5}\pm 2,51\times 10^{-6}$ ml/min/cm²). Não houve diferença significativa no clearance do potássio (ml/min/cm²) entre os dois grupos (CTRL: $0,0024\pm 0,00062$; MLR: $0,0022\pm 0,00059$). O clearance de proteínas totais (ml/min/cm²) foi maior no grupo MLR ($0,00073\pm 0,00014$) comparado com o grupo CTRL ($0,00045\pm 3,41\times 10^{-5}$), assim como a excreção de proteínas totais (mg/24hrs) (CTRL: $14,7\pm 1,17$; MLR: $25,4\pm 4,04$). Entretanto, não foi observada diferença significativa na concentração plasmática (mg/dl) de proteínas totais (CTRL: $4,89\pm 0,29$; MLR: $5,42\pm 0,24$). Observou-se uma maior concentração de uréia plasmática (mg/dl) no grupo MLR ($76,53\pm 11,05$) comparado com o grupo CTRL ($48,65\pm 2,341$). O clearance de ureia (mL/min/cm²) foi menor no grupo MLR ($0,0014\pm 0,00014$) comparado com o grupo CTRL ($0,0024\pm 0,00012$), assim como a excreção de uréia (mg/24h) (CTRL: $736,1\pm 66,07$; MLR: $572,\pm 42,46$). O grupo MLR apresentou uma menor ingestão de comida ($7,25\pm 1,11$ g/24h) e glicemia ($73,0\pm 4,47$ mg/dl) comparados com o grupo controle, respectivamente ($15,06\pm 0,88$ g/24h e $112,60\pm 4,98$ mg/dl). Conclusões: O tratamento agudo de ratos Wistar machos com 8 semanas de idade com dose subletal de microcistina-LR é capaz de induzir alterações na função renal demonstrando que este pode ser um bom modelo para estudos de efeitos da intoxicação animal por cianotoxinas.

Código: 2531 - Efeito Inibitório da Leptina sobre a Função Tireóidea

FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS (FAPERJ)
JULIANA CAZARIN DE MENEZES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FIOLOGIA ENDÓCRINA

Orientação: ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA
BRUNO MOULIN DE ANDRADE
ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA
DENISE PIRES DE CARVALHO
RENATA LOPES ARAÚJO

Objetivos: Estudos demonstram que o hormônio leptina possui diversos efeitos sobre o eixo hipotálamo-hipófise-tireóide. Entretanto, poucos trabalhos avaliaram o efeito direto da leptina sobre a glândula tireóide. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi investigar o efeito direto da leptina sobre a regulação da função tireóidea na linhagem de células tireóideas PCCL3 e em ratos, avaliando-se a função do co-transportador sódio-iodeto (NIS), da enzima chave para a biossíntese hormonal, tireoperoxidase (TPO) e da enzima iodotironina-desiodase tipo 1 (D1), capaz de converter o pró-hormônio T4 no hormônio biologicamente ativo, T3. Procedimentos metodológicos: A linhagem de células tireóideas murinas PCCL3 foi cultivada em meio Ham's F12 suplementado com 5% de soro fetal bovino, transferrina (5ug/ml), insulina (10ug/ml) e TSH (1mU/ml). Após 24 horas do plaqueamento, as células foram tratadas com leptina recombinante de rato na concentração de 100ng/ml e submetidas aos protocolos de captação de iodeto ou homogeneizadas para dosagem da atividade da D1. Ratos Wistar machos adultos foram divididos em 2 grupos: controle (C), recebendo injeção subcutânea de solução salina, e leptina (L), que receberam injeção subcutânea de leptina recombinante de rato na dose de 10ug/100g massa corporal por 10 dias. Ao final do tratamento, os animais foram submetidos ao protocolo de captação de radioiodeto in vivo, e as glândulas tireóideas foram armazenadas para posterior dosagem das atividades da TPO e da D1. Resultados: Observamos redução significativa na atividade da enzima desiodase tipo 1 tireóidea (D1) (C= $265,3\pm 5,1$; L= $196,4\pm 15,9$ pmoles rT3/min.mg.ptn, P<0,01) e na captação de iodeto (C= $7893\pm 448,2$; L= $5503\pm 202,9$ CPM/abs, p<0,05) nas células PCCL-3 tratadas com leptina. Os efeitos inibitórios observados in vitro também foram demonstrados in vivo. A hiperleptinemia nos animais tratados (C= $7,94\pm 0,71$; L= $25,57\pm 1,45$ ng/mL, P<0,0001) determinou redução da atividade da D1 (C= $240,8\pm 17,5$; L= $164,3\pm 13,16$ pmoles rT3/min.mg.ptn, P<0,01) e da captação de iodeto pelo co-transportador de Na⁺/I⁻ (C= $0,043\pm 0,0036$, L= $0,031\pm 0,0060$ %125I/mg de tireóide) na glândula tireóide. No entanto, a atividade da enzima tireoperoxidase (TPO) se manteve inalterada. Desse modo, verificamos que a indução da hiperleptinemia acarretou inibição de alguns dos parâmetros da função tireóidea avaliados, tanto in vivo quanto in vitro. Portanto, o presente estudo demonstra que a leptina é capaz de modular diretamente a função tireóidea, independentemente de sua ação sobre o eixo hipotálamo-hipófise. Apoio Financeiro: Capes, Faperj, Pronex.

**Código: 632 - Avaliação da Contratura Muscular Esquelética
Induzida pela Cafeína em Animais Sépticos**

BRUNA PROENÇA PACHÁ (CNPq/PIBIC)
RAFAEL DE SOUZA BORGES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: THÁIS BALDEZ DE RICO
PAULA LIMA DO CARMO
CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM
GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO

Introdução: A Sepse é uma Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS) causada por uma infecção que contribui significativamente para alta morbidade e mortalidade. A sepse tem sido associada a manifestação grave da crise de Hipertermia Maligna (HM) durante anestesia geral inalatória. HM é uma desordem farmacogenética caracterizada pelo aumento anormal de liberação de Ca²⁺ pelo Reticulo Sarcoplasmático (RS) e acionada, em pacientes suscetíveis, por anestésicos halogenados voláteis e/ou succinilcolina. HM é causada por uma mutação genética no canal de Rianodina (RYR1). O propósito deste trabalho foi de avaliar se a contratura induzida pela cafeína em músculo esquelético é modificada pela sepse sistêmica. **Métodos:** O comitê de Ética em investigação Animal da Universidade Federal do Rio de Janeiro aprovou este protocolo (DFBCICB 028). Camundongos suíços fêmeas (18-25g) foram submetidos ao modelo de ligadura e perfuração do ceco (CLP), onde o ceco foi parcialmente ligado e perfurado 4 vezes com agulha 21G. Camundongos sham-operados foram usados como controle. Após 24 horas, o animal foi sacrificado sob anestesia com éter etílico e os músculos extensor longo dos dedos (EDL) e Solear (SOL) foram dissecados e preparados para o registro de tensão Isométrica. Os músculos foram montados em cubas verticais (15 ml) com uma extremidade acoplada a um transdutor de força (Grass FT03) e o outra a uma pinça fixa. As cubas foram preenchidas com solução de Krebs (em mM: NaCl 135; KCl, 5; MgCl₂, 1; CaCl₂, 2; NaHCO₃, 15; NaHPO₄, 1; glicose, 11; pH 7.4; em 95% O₂, 5% CO₂) a 37°C +/- 0.1°C. Os músculos foram estimulados eletricamente (S88H Grass Stimulator) com 40-50 V, duração de 2 ms, e frequência de 0.2 Hz. Após a estabilização da contração (40 min), os músculos foram expostos a concentrações crescentes de cafeína (0.5 - 32 mM) adicionadas na solução. Os resultados foram expressos pela relação entre a máxima contratura muscular nas diferentes concentrações de cafeína e o valor do primeiro abalo muscular (Pt). **Resultados e Discussão:** As contraturas induzidas pela cafeína no músculo SOL (n=8) e EDL (n=8) no sham foram comparadas com do SOL (n=6) e EDL (n=10) no CLP. No músculo SOL, foi observada diferença significativa apenas em altas concentrações de cafeína. Em 8 mM, a contratura induzida pela cafeína no sham e no CLP foram de 2.96 +/- 0.39 e 5.57 +/- 0.98 (P<0.05), respectivamente, e 6.67 +/- 0.67 e 10.09 +/- 1.27 em 16.0 mM, respectivamente. No músculo EDL, a resposta observada nas concentração de 8 mM cafeína, foi maior (P<0.05) para os animais CLP (3.72 +/- 0.52) que para os animais sham (1.65 +/-0.46). O aumento da contratura da cafeína nos músculos SOL e EDL do CLP comparado com o sham sugerem um aumento da liberação do Ca²⁺ pelo RS causada pela inflamação sistêmica. Assim, a sepse pode ser uma manifestação clínica que aumente a expressão da HM durante a anestesia geral. **Apoio Financeiro:** FAPERJ, CNPq, INCT/NOFAR, FUJB, PRONEX.

**Código: 730 - Mecanismo do Efeito Vasodilatador e Toxicidade
do Derivado N-Acilidrazônico LASSBio-1027**

CARLA MOREIRA LEAL (CNPq/PIBIC)
DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)
ARTHUR EUGEN KUMMERLE (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO

Objetivos: Novos derivados N-aciclidrazônicos foram sintetizados a partir do protótipo LASSBio-294, que apresenta propriedade vasodilatadora. O objetivo é investigar o mecanismo da ação vasodilatadora do LASSBio-1027, avaliar o efeito vasodilatador durante tratamento prolongado e possível toxicidade. **Métodos:** Aortas torácicas de ratos Wistar machos (220-280 g) foram preparadas para registro de tensão isométrica. Após a avaliação da integridade do endotélio vascular, os anéis de aorta foram contraídos com 10 µM de fenilefrina e, após estabilização, foram expostos a concentrações cumulativas de LASSBio-1027(1-300 µM). Para avaliação do mecanismo de ação, as aortas foram pré-tratadas com L-NAME, inibidor da óxido nítrico sintase (100 µM), glibenclamida, inibidor dos canais de potássio sensíveis a ATP (5 µM), glibenclamida (5 µM) + L-NAME (100 µM) ou ZM 241385, antagonista seletivo dos receptores de adenosina A2A (100nM). Para o tratamento crônico, utilizaram-se ratos Wistar Kyoto (WKY) e SHR machos com 13 semanas de idade O tratamento foi realizado diariamente, com uma única dose de 10 mg/kg, durante 14 dias com LASSBio-1027. A pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) e média (PAM), foram medidas através do método indireto de forma não invasiva, na cauda do animal. Para a análise histológica, aorta, coração, cérebro, fígado, rim, pulmão e músculo esquelético foram retirados, fixados em formol a 10%, emblocados em parafina e corados com hematoxilina e eosina. **Resultados:** LASSBio-1027 promoveu

relaxamento de forma concentração-dependente, com concentração inibitória média (CI50) de $6,9 \pm 1,4 \mu\text{M}$ ($n=6$). A remoção do endotélio provocou deslocamento da curva concentração-resposta para direita, com aumento significativo da CI50 para $154,7 \pm 17,4 \mu\text{M}$ ($n=6$; $P<0,05$). Em aortas com endotélio pré-tratadas com L-NAME, a CI50 foi $179,0 \pm 9,1 \mu\text{M}$ ($n=4$). Não foi possível determinar CI50 após pré-tratamento com glibenclamida, glibenclamida + L-NAME ou ZM241385 pois o relaxamento vascular foi inferior a 50%. No tratamento crônico, houve redução significativa das PS, PD e PAM de SHR. A PS reduziu de $219,4 \pm 5,7$ para $118,0 \pm 1,4$ ($n=6$; $P<0,05$); a PD de $171,7 \pm 4,7$ para $95,5 \pm 4,1$ ($n=6$; $P<0,05$); e a PAM de $187,2 \pm 4,8$ para $103,3 \pm 3,1$ mmHg ($n=6$; $P<0,05$). Já em ratos WKY não houve alteração significativa das PS, PD, PAM. Não observou-se alteração morfológica após o tratamento prolongado. Conclusão: A vasodilatação é mediada pela produção de óxido nítrico, abertura de canais de K^+ sensíveis a ATP e envolve a ativação de receptores de adenosina. Houve redução das PS, PD e PAM em SHR. Não houve alteração morfológica após o tratamento. Apoio financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq, FUJB.

Código: 731 - Antinociceção Induzida pelo Derivado LASSBio-1410 em Modelo de Dor Neuropática

DANIELLA MOREIRA LEAL (FAPERJ)
CARLA MOREIRA LEAL (CNPq/PIBIC)
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES (Outra Bolsa)
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA GERAL

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO

Introdução: LASSBio-1410 foi sintetizado a partir de uma simplificação molecular, sendo avaliado em modelos de dor inflamatória e crônica. Métodos: LASSBio-1410 (2, 3 e 4 mg/kg) foi administrado ip em camundongos Swiss machos (20-25 g) e foi avaliado a atividade antinociceptiva no teste da formalina, que consistiu na administração intraplantar de formalina 2,5%. A reatividade dos animais, em lambe a pata foi observado antes e após o tratamento com LASSBio-1410 (4 mg/kg). Para avaliar os possíveis mecanismos envolvidos foram utilizados os seguintes bloqueadores: naloxona (2 mg/kg), um antagonista dos receptores opióides, CTOP (1 mg/kg) um antagonista seletivo do receptor mu-opióide; binaltorphimine (10 mg/kg), um antagonista seletivo do receptor kappa-opióide; naltrindole (1 mg/kg), um antagonista seletivo delta-opióide; flumazenil (20 mg/kg), um antagonista benzodiazepínico. A dor neuropática foi induzida em ratos Wistar (200-250 g), anestesiados e submetidos a uma injúria constritiva crônica (ICC). A hipersensibilidade térmica foi aplicada nas patas traseiras. Os animais foram divididos em dois grupos: tratados com veículo ou LASSBio-1410. A hiperalgesia térmica foi determinada 24 horas, 3 e 7 dias após a cirurgia. Estes protocolos foram aprovados no comitê de ética da UFRJ sob licença DFBCICB012 e DFBCICB017. Resultados: A reação dos animais na fase neurogênica do teste de formalina foi reduzida de forma dose-dependente, pois reduziu de $51,5 \pm 5,5$; $49,0 \pm 3,5$; $38,4 \pm 5,5$ ($P<0,05$) e $30,8 \pm 3,4$ s ($P<0,05$) após administração ip de 2, 3 e 4 mg/kg de LASSBio-1410. A atividade antinociceptiva foi completamente revertida pela naloxona (2 mg/kg), flumazenil (20 mg/kg) e naltrindole (1 mg/kg), mas não por CTOP (1 mg/kg) ou binaltorphimine (10 mg/kg). A reatividade foi de $55,2 \pm 4,4$; $63,7 \pm 8,1$ s e $55,8 \pm 5,7$ s após pré-tratamento de naloxona, flumazenil e naltrindole. Reatividade também foi reduzida na fase inflamatória pelo LASSBio-1410. de $197,5 \pm 14,5$ (controle) para $123,7 \pm 16,3$; $24,5 \pm 10,6$ e $15,8 \pm 7,5$ s, 2, 3 e 4 mg/kg de LASSBio-1410, respectivamente. Pré-tratamento com naloxona ($45,3 \pm 10,4$ s, $P<0,05$) e flumazenil ($54,3 \pm 9,8$ s, $P<0,05$) reverteu parcialmente o efeito do LASSBio-1410. Pré-tratamento com CTOP aumentou o efeito inibitório do LASSBio-1410. Sete dias após a cirurgia ICC, a lesão produziu hiperalgesia porque diminuiu significativamente a retirada da pata de $8,7 \pm 0,6$ s para $5,2 \pm 0,6$ s, que foi revertida pelo LASSBio-1410 (4 mg/kg) ($7,9 \pm 0,7$, $P<0,05$). Quando o tratamento foi iniciado após o estabelecimento da dor neuropática, LASSBio-1410 não impediu a hiperalgesia, com uma latência de $6,3 \pm 0,5$ ($p>0,05$), semelhante ao controle de $5,7 \pm 0,1$. Discussão: LASSBio-1410 promoveu antinociceção no modelo de dor inflamatória, provavelmente mediada pela ativação de receptores gabaérgicos e opióides do tipo delta. LASSBio-1410 impediu a hiperalgesia em modelo de dor neuropática. Apoio Financeiro: CAPES, FAPERJ, CNPq, FUJB, INCT.

Código: 776 - Avaliação do Efeito Inibidor da Marinobufagina e Outros Bufadienolídeos Endógenos e Semi-Sintéticos sobre Diferentes Isoformas Alfa da Na^+/K^+ -ATPase

NATÁLIA ARAÚJO TOUZA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: FRANCOIS GERMAIN NOEL
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS
DIOGO DE BARROS PERUCHETTI
CELSONO CARUSO NEVES

Glicosídeos cardiotônicos de origem vegetal, como o cardenolídeo digoxina, têm sido largamente utilizados no tratamento da insuficiência cardíaca, pois atuam inibindo a enzima Na^+/K^+ -ATPase aumentando a força de contração cardíaca e diminuindo o risco de arritmias cardíacas. Por outro lado, esteróides cardiotônicos com anel lactônico de 6 carbonos

(bufadienólídeos) são secretados por anfíbios tendo a função de regular a homeostasia de água e eletrólitos na pele assim como um papel protetor frente a predadores. Após a descrição de cardenólídeos endógenos, i.e. ouabaína (Hamlyn et al., Proc Natl Acad Sci USA 88:6259, 1991) e digoxina, alguns bufadienólídeos foram também caracterizados em diferentes mamíferos (Bagrov et al., J Hypertens. 16:1953, 1998). Entretanto, pouco se sabe sobre as características farmacológicas dessas substâncias em relação às isoformas da Na⁺/K⁺-ATPase em diferentes espécies. Neste trabalho, comparamos de forma direta o efeito de 3 bufadienólídeos naturais (marinobufagina, bufalina e telocinobufagina) e 3 semi-sintéticos (20,21-epoximarínobufagina, 3beta-acetoxi-marinobufagina e 3beta-acetoxi-20,21-epoximarínobufagina) nas isoformas alfa1 de rato (“resistente” aos cardenólídeos), alfa1 humana e alfa2 e 3 de rato (“sensíveis” aos cardenólídeos). Além disso, investigamos se a ativação de proteínas cinases é capaz de modular a sensibilidade da Na⁺,K⁺-ATPase de rim de rato frente a um dos bufadienólídeos (marinobufagina). Preparações de rim humano e de rato (que apresentam exclusivamente a isoforma alfa1) e de hemisférios cerebrais de rato (majoritariamente alfa 2 e 3) foram usados nos ensaios de inibição enzimática visando calcular os CI50. Utilizamos o método colorimétrico de Fiske e Subbarow para quantificação do fosfato inorgânico liberado pelo ATP após a reação ATPásica. Nos ensaios de ativação da proteína cinase A, primeira cinase investigada, pelo AMPc, medimos a liberação de 32Pi a partir de ATP radioativo e realizamos um pré-tratamento da enzima com diferentes concentrações de Triton X-100. Assim como para a ouabaína, os CI50 dos 3 bufadienólídeos naturais foram pelo menos 500 vezes maiores para rim de rato do que para cérebro de rato, essencialmente igual ao rim humano em termos de sensibilidade. Os 3 derivados semi-sintéticos da marinobufagina apresentaram CI50 iguais ou superior ao do seu precursor. Curiosamente, a Na⁺,K⁺-ATPase de rim de rato foi muito pouco sensível à marinobufagina (15% inibição na concentração de 100 microM) ao contrário do relatado na literatura pelo grupo de Bagrov (Fedorova et al. Circulation 102:3009, 2000). O mesmo ocorreu com os seus derivados semi-sintéticos. Na presença de Triton X-100, a adição de 10 microM de AMPc, supostamente fosforilando a enzima via ativação da PKA, inibiu de modo parcial a atividade Na⁺,K⁺-ATPásica mas não alterou significativamente a potência inibitória da marinobufagina. Ensaios visando a fosforilação da enzima via PKG e PKC estão em curso.

Código: 978 - Repercussão do Processo de Isquemia-Reperusão sobre a Atividade dos Transportadores Ativos Primários de Na⁺ no Rim e Sua Modulação pelo Ácido Lisofosfatídico

SABRINA RIBEIRO GONSALEZ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA CARDIORENAL

Orientação: KARINE DA SILVA VERDOORN
HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL
ADALBERTO RAMON VIEYRA
MARCELO EINICKER LAMAS
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

Objetivo: Danos nos rins após lesões, tais como processos de isquemia e reperusão (I/R) são suficientes para causar morte celular por apoptose, seguida de necrose. A administração de ácido lisofosfatídico (LPA) apresenta efeitos controversos sobre a lesão tecidual, dependendo do modelo experimental. O objetivo deste trabalho é estudar o efeito de I/R renal na atividade dos transportadores de Na⁺ e a ação do LPA sobre esse processo. Metodologia: Artéria renal de ratos Wistar (200g) foi colabada durante 30 minutos seguidos de 24 horas de reperusão. O rim contralateral foi utilizado como controle (n=8). Após o sacrifício (CEUA DFBCICB-007), os rins foram dissecados para análise histológica: Utilizou-se a coloração Hematoxilina/Eosina e Picrosirius red para avaliar deposição de colágeno e fibrose. A atividade das ATPases nas frações homogeneizado de córtex e medula foi determinada de acordo com o método descrito por Grubmeyer & Penefsky (1981). Para determinar a atividade da (Na⁺ + K⁺)ATPase e da Na⁺-ATPase o fosfato inorgânico liberado pela hidrólise de ATP foi medido na presença e ausência de inibidores específicos: ouabaína e furosemda, respectivamente. A expressão da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase e dos receptores LPA (LPA1 and LPA3) foram quantificados por Western blotting. Resultados: A análise histopatológica do rim após I/R mostrou perda da borda em escova, infiltração de células inflamatórias e aumento de deposição de colágeno. Na análise bioquímica, a I/R provocou alterações no perfil da atividade da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase: (1) aumento da atividade no córtex renal(a partir de 139 ± 37 para 436 ± 117 nmolPi.mg-1.min-1, p <0,05) e (2) redução da atividade da medula renal (de 535 ± 20 para 302 ± 14 nmolPi.mg-1.min-1, p <0,05). A subunidade alfa1 da (Na⁺⁺K⁺)-ATPase na medula do rim operado é reduzido em relação ao controle contralateral, mas não se alteraram no córtex. A atividade Na⁺-ATPásica é diminuída em 40% apenas no córtex do rim isquêmico (p <0,05). O aumento na atividade da (Na⁺⁺K⁺)ATPase e a redução da Na⁺-ATPase no córtex renal sugere a possibilidade de compensação na reabsorção renal de Na⁺. A expressão do receptor LPA3 é mantida, enquanto a expressão do LPA1 é aumentada no córtex renal e diminuída na medula renal, o que poderia explicar o efeito controverso do LPA e seu efeito regulatório sobre os transportadores de Na⁺.

Código: 981 - O Desequilíbrio da Homeostasia do Ca²⁺ Intracelular Está Associado à Alteração da Função Cardíaca em Ratos *Wistar* Cronicamente Desnutridos

DOUGLAS BARROZO DA SILVA (UFRJ/PIBIC)
LUIZA VILLARINHO PEREIRA MENDES (Outra Bolsa)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO
MARCELO EINICKER LAMAS
ADALBERTO RAMON VIEYRA
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO

Introdução: Foi demonstrado que a desnutrição crônica promovida pela dieta básica regional do Nordeste Brasileiro (DBR) modifica a homeostasia intracelular do ion Ca²⁺, através da alteração das atividades das Ca²⁺ - ATPases que no coração são importantes para o correto funcionamento da maquinaria contrátil. Foram observadas alterações no acúmulo de Ca²⁺ vesicular, aumento da atividade Ca²⁺-ATPase da família SERCA, e diminuição da atividade das Ca²⁺-ATPases da família PMCA. Além disso, foi observada a diminuição da expressão de PMCA enquanto a da SERCA se manteve em níveis normais. Tais alterações poderiam ocasionar danos cardíacos bem como quadros patológicos. Em função disso, o presente trabalho visa caracterizar possível quadro de implantação de insuficiência cardíaca promovido pela desnutrição através de análise histológica e avaliação de parâmetros cardiovasculares. **Métodos:** Após o desmame, ratos *Wistar* provenientes de mães sadias foram submetidos à dieta DBR por 10 semanas (DBR-CR; n=6), enquanto que o grupo controle foi alimentado de dieta convencional (Cont; n=6). Após esse período os animais foram submetidos ao eletrocardiograma e ecocardiograma para avaliação funcional do coração. Após o sacrifício (CEUA DFBCICB 007), os ventrículos e pulmões foram retirados para ensaios histológicos (coloração de hematoxilina-eosina (HE) e picrossirius), e para média de peso, respectivamente. **Resultados:** Na análise ecocardiográfica foi observada a diminuição de vários parâmetros hemodinâmicos: Débito cardíaco (0,0925L/min vs 0,044L/min) Fração de ejeção (85,8% vs 24,75%), volume sistólico (0,352mL vs 0,180mL), e no diâmetro ventricular esquerdo durante a diástole (0,715cm vs 0,558cm), entre o grupo controle e o DBR-CR (p<0,05). Na eletrocardiografia não houve modificação de nenhum parâmetro, porém a análise do registro demonstrou alterações do tipo arritmogênica com desigualdade dos intervalos R-R. Os cortes histológicos corados pela HE não mostraram nenhuma modificação assim como a coloração por picrossirius (n=9). Porém na análise quantitativa observou-se um aumento de colágeno no tecido cardíaco do grupo desnutrido (n=9). O peso do pulmões do grupo desnutrido foi significativamente menor do que no controle (1,09g vs 1,79g; n=3, respectivamente), e a relação peso pulmão/peso corporal estava aumentada (0,7 mg/g vs 0,4mg/g; n=3, respectivamente) (p<0,05). **Conclusões:** Durante o período de desnutrição, mecanismos moleculares cardíacos são alterados de forma a perturbar a homeostasia intracelular de Ca²⁺. A desnutrição crônica promove o aumento da atividade da SERCA, como tentativa de se manter o conteúdo adequado de Ca²⁺ no retículo sarcoplasmático. Essas alterações podem levar a mudanças na hemodinâmica e fisiologia do coração com implantação de quadro fibrótico e acúmulo de fluidos nos pulmões. Pode-se concluir que existe um quadro de Insuficiência cardíaca sendo estabelecido que compromete mais fortemente o lado esquerdo do coração.

Código: 1020 - Desnutrição Intrauterina Programa a Exacerbação da Atividade Adrenérgica Associada ao Aumento das Atividades de PKC e PKA, Contribuindo para a Alteração da Homeostasia Intracelular do Ion Ca²⁺ no Ducto Deferente de Rato e Infertilidade

ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA (FAPERJ)
CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: HUMBERTO MUZI FILHO
LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA
CHRISTINA MAEDA TAKIYA
FELIPE LEITE DE OLIVEIRA
MÁRCIA CURY EL CHEIKH
MARCELO EINICKER LAMAS
ADALBERTO RAMON VIEYRA
LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA

Introdução: Sabe-se que diversas estruturas moleculares relacionadas à homeostasia do Ca²⁺ encontram-se alteradas pela desnutrição multifatorial. Os objetivos deste trabalho foram: 1- investigar a composição histológica do ducto deferente (DDR); 2- avaliar a atividade e a expressão da proteína cinase A (PKA) e da proteína cinase C (PKC) no DDR; e 3- avaliar a atividade Ca²⁺-ATPásica na presença de agonista (metoxamina) e antagonista (5-metilurapidil) do receptor β 1-adrenérgico. **Métodos:** Foi estabelecido um modelo de desnutrição multifatorial no qual dez ratas *Wistar* grávidas foram alimentadas com uma dieta multideficiente ou Dieta Básica Regional do Nordeste Brasileiro (DBR), sendo sua prole alimentada com uma dieta convencional (DBR-IU). No grupo controle, as ratas grávidas foram alimentadas com a dieta convencional. Cerca de treze semanas após o nascimento, os ratos machos foram sacrificados (CEUA DFBCICB 007) e o

DDR foi removido para realização de observações histológicas (coloração de hematoxilina-eosina), e a realização de ensaios bioquímicos e de Western Blotting para avaliar a atividade e expressão de PKA e PKC. Foram também realizados ensaios para a medida da atividade das Ca²⁺-ATPases na presença de metoxamina e 5-metilurapidil. Resultados: As observações histológicas mostram que ocorre atrofia global de todo o DDR, principalmente na mucosa (camada tecidual que delimita a luz). As atividades de PKA e PKC estão aumentada no grupo DBR-IU (250% e 616%, respectivamente; n=4; p<0,05). Foi observado aumento da expressão somente da isoforma γ da PKC (66%; n=4; p<0,05), enquanto que nas demais isoformas de PKC e PKA não foram notadas quaisquer alterações. Em ambos os grupos, a atividade Ca²⁺-ATPásica, quando associada à metoxamina, é menor do que na condição sem o fármaco (56% do total no grupo controle e 33% do total no grupo DBR-CR; n=3; p<0,05). No entanto, ao se utilizar uma combinação de metoxamina e 5-metilurapidil, ocorre reversão da inibição da atividade Ca²⁺-ATPásica no grupo controle, enquanto que no grupo DBR-IU, a inibição da atividade Ca²⁺-ATPásica persiste (92% do total). Discussão: Estes dados sugerem que no grupo DBR-IU, o aumento de atividade de PKA e PKC, assim como a ativação da sinalização β 1-adrenérgica, podem estar relacionadas a uma falha da atividade Ca²⁺-ATPásica, comprometendo a recaptação de Ca²⁺ para os estoques intracelulares e a atividade contrátil desse órgão. Estes dados, somados à atrofia global do órgão, podem estar ligados a uma redução da capacidade reprodutiva desses animais, como já foi mostrado previamente.

Código: 1237 - Efeitos da Administração de D-Serina na Memória de Camundongos

PATRÍCIA PINHEIRO BADO (FAPERJ)
LUISE DE ALMEIDA MARETTI (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: CAROLINE MADEIRA MOREIRA
CHARLES VARGAS LOPES
ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO
RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA
OLAVO BOHRER AMARAL
ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI

A D-serina é um co-agonista endógeno dos receptores de glutamato do tipo N-metil-D-aspartato (NMDA). A administração oral de D-serina induz melhora cognitiva em pacientes com esquizofrenia, e a administração parenteral de D-serina em roedores leva à ativação do hipocampo, sugerindo que a administração de D-serina modula os circuitos relacionados à memória. Esse estudo visa estudar o efeito da administração de D-serina no aprendizado e memória de camundongos. Camundongos Balb C machos adultos receberam injeções diárias de D-serina (50mg/kg, i.p.) ou salina durante os 4 dias de habituação e 30 min antes de cada sessão de treino ou teste. Após o teste alguns animais foram sacrificados e dosamos os níveis de D-serina no hipocampo e córtex cerebral por HPLC. A administração de D-serina melhorou o desempenho no labirinto em T (F=22,72; P<0,0001; N=26), sugerindo um efeito no aprendizado e na memória de longo-prazo. No teste de reconhecimento de objetos, realizado 24h após o treino, os animais que receberam D-serina lembraram mais dos objetos apresentados no treino (t=6,0; P<0,0001; N=35). Entretanto, a D-serina não teve efeito quando o teste foi realizado 4h após o treino, indicando um efeito da D-serina sobre a consolidação da memória. Confirmando esta hipótese, mesmo uma única injeção de D-serina 30 min após o treino foi capaz de melhorar o reconhecimento de objetos avaliado 24h após o treino (t=11; P<0,0001; N=20). A administração de D-serina não teve efeito na ansiedade e no comportamento exploratório avaliados no campo aberto. A administração de D-serina em camundongos induz melhora do aprendizado e da consolidação da memória. Estes achados ressaltam o papel da D-serina na modulação da memória relacionada ao hipocampo e fornecem base para o uso de D-serina em doenças que envolvam um declínio das funções cognitivas. Referências: [1] Mothet, J.P., Parent, A.T., Wolosker, H., Brady Jr., R.O., Linden, D.J., Ferris, C.D., Rogawski, M.A., Snyder, S.H., 2000. D-Serine is an endogenous ligand for the glycine site of the N-methyl-D-aspartate receptor. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 97 (9), 4926-4931. [2] Panizzutti, R., Rausch, M., Zurbrugg, S., Baumann, D., Beckmann, N., Rudin, M., 2005. The pharmacological stimulation of NMDA receptors via co-agonist site: an fMRI study in the rat brain. *Neurosci. Lett.* 380, 111-115. [3] Zhi Zhang, Neng Gong, Wei Wang, Lin Xu and Tian-Le Xu, 2008. Bell-Shaped D-Serine Actions on Hippocampal Long-Term Depression and Spatial Memory Retrieval. *Cereb Cortex*, October 2008; 18: 2391 - 2401.

Código: 1323 - Efeitos de LASSBio-767 na Morte Apoptótica e na Transmissão Sináptica Inibitória de Neurônios

KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
VANDERLAN DA SILVA BOLZANI
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

A prevalência da doença de Alzheimer (DA) aumenta progressivamente com a idade e, como a proporção de idosos na população brasileira vem se elevando rapidamente, estudos a respeito dessa patologia e como tratá-la são de extrema importância. LASSBio-767 é um promissor candidato a fármaco para o tratamento sintomático da DA, já

caracterizado por nosso grupo como um anticolinesterásico de ação central [1] que também tem efeitos antimuscarínicos [2]. Certos inibidores de acetilcolinesterase também possuem propriedades neuroprotetoras [3], o que pode ser benéfico na DA. O objetivo foi buscar efeitos do LASSBio-767 independentes da inibição de acetilcolinesterase, como uma atividade neuroprotetora e um efeito em sinapses inibitórias centrais. A atividade protetora foi analisada em dois modelos experimentais, nos quais se observou a morte induzida por estaurosporina em células de feocromocitoma PC12 e neurônios corticais de rato. O tratamento com LASSBio-767 foi realizado por 24 ou 48 h, junto com estaurosporina. A morte foi avaliada por três ensaios: liberação de desidrogenase láctica, redução de resazurina e marcação com Hoescht 33342 para a observação de núcleos apoptóticos. O efeito nas sinapses inibitórias centrais foi observado através de registros eletrofisiológicos de correntes inibitórias pós-sinápticas em miniatura em neurônios de hipocampo de rato. As correntes de membrana foram registradas pela técnica de patch-clamp no modo whole-cell, com potencial de membrana fixado em -80 mV, na presença e na ausência de LASSBio-767. Nos ensaios de proteção, LASSBio-767 a 1 microM e 10 microM não atenuou a morte celular induzida por estaurosporina. Entretanto, na concentração de 100 microM, houve significativa potencialização da morte em comparação ao grupo tratado somente com estaurosporina ($p < 0,01$, ANOVA e teste Tukey). Nos registros eletrofisiológicos, LASSBio-767 a 10 microM aumentou a frequência de eventos sinápticos em 3 neurônios, diminuiu em 2 e em 4 não teve efeito significativo ($p < 0,05$, teste Mann-Whitney). Portanto, LASSBio-767 não apresentou atividade protetora nos modelos in vitro de morte celular apoptótica por estaurosporina, o que não exclui um possível efeito neuroprotetor em outros tipos de lesão, importantes de serem investigados. Por outro lado, os resultados eletrofisiológicos mostraram uma tendência deste fármaco agir via mecanismos pré-sinápticos, modulando a liberação do neurotransmissor GABA. Os próximos experimentos poderão esclarecer se este efeito é direto, via receptores muscarínicos, ou através de outro mecanismo. Referências: [1] CASTRO, N. G. et al., Eur. J. Pharmacol., 580:339-349, 2008. [2] GAMBÔA, N. F. et al., XXXII Jornada de IC da UFRJ, 2010. [3] TAKADA-TAKATORI, Y. et al., Biol. Pharm. Bull., 32:318-324, 2009; NORDBERG, A. et al., Alzheimer Dis. Assoc. Disord., 20:12-18, 2006.

Código: 1470 - Efeito das Miotoxinas do Veneno de *Bothrops jararacussu*, Bothropstoxina I e II, sobre ATPases de Transporte Iônico do Músculo Extensor *Digitorum Longus*

MARCO ANTÔNIO RODRIGUES BEZERRA (CNPq/PIBIC)
PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: LUCIANA SILVA DO AMARAL
VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA
PAULO DE ASSIS MELO
FRANCOIS GERMAIN NOEL
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

Introdução: Os acidentes ofídicos constituem um relevante risco para saúde pública na América Latina. Os principais sinais e sintomas provocados pela picada de serpentes são locais (p.ex., isquemia/mionecrose) e sistêmicos. A injeção do veneno de *B. jararacussu* causa uma rápida necrose e uma subsequente regeneração no músculo extensor digitorum longus (EDL) de camundongos. A lesão do sarcolema causada pelo veneno provoca despolarização, influxo de íons cálcio e contração da fibra, seguido de rápido efluxo de enzimas citosólicas. Mostramos previamente que há também importantes alterações da expressão de ATPases transportadoras de íons (Schaffazich e cols., Toxicon 55:52, 2010). **Objetivo:** Avaliar a expressão protéica das isoformas da Na/K- e Ca-ATPases e a atividade enzimática no EDL após necrose/regeneração induzida pela administração das miotoxinas isoladas bothropstoxina I e bothropstoxina II. **Materiais e Métodos:** Camundongos adultos suíços separados em 3 grupos receberam injeção de 50ul de cada miotoxina (1ug/g) ou de solução salina (PSS) na pata direita. Os músculos EDL foram retirados 1, 3, 7 e 21 dias após e homogeneizados. Foram feitos ensaios de Western Blot, onde as amostras foram submetidas à SDS-PAGE 7,5% e incubadas, posteriormente, com anticorpos específicos contra as isoformas alfa1 e 2 da Na/K-ATPase. **Resultados e Discussão:** Preliminarmente observa-se que, apesar de certa variabilidade entre as preparações, parece existir modificação da expressão das duas isoformas da Na,K-ATPase durante os primeiros dias pós-injeção de miotoxina e após 21 dias há retorno aos níveis controles, quando há regeneração completa do EDL. Entretanto, nota-se que as miotoxinas parecem agir diferentemente sobre a expressão: enquanto bothropstoxina I exerce um efeito que remete ao visto com o veneno (ou seja, um relativo aumento da expressão para ambas isoformas), bothropstoxina II deprime a expressão delas. A avaliação da expressão de SERCA1 e 2 por Western blot e da atividade enzimática pelo método colorimétrico de Fiske e Subbarow, além da análise do efeito das miotoxinas sobre as atividades Na/K-ATPásica - em preparações enzimáticas de rim (isoforma alfa1) e de cérebro (isoformas alfa2 e 3) de rato - e Ca-ATPásica - em preparações de EDL de rato - estão em curso. Apoio Financeiro: PIBIC/CNPq, CAPES, FAPERJ.

**Código: 1668 - Efeito de Valepotriatos Isolados a Partir da *Valeriana glechomifolia*
em P-ATPases de Transporte Iônico de Mamíferos**

GUSTAVO MESITIERI BETTERO (UFRJ/PIBIC)
RENATA ROSÁRIO MOTA FIGUEIRA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: LUÍSA SALLES
GILSANE VON POSER
STELA MARIS KUZES RATES
FRANCOIS GERMAIN NOEL
LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS

As ATPases do tipo P constituem uma grande família de proteínas transportadoras de íons que se localizam em membranas celulares e que bombeiam diferentes cátions contra seus gradientes de concentração promovidos pela energia gerada da hidrólise de ATP, sendo de vital importância para células de mamíferos. Essas enzimas podem ser alvo da ação de metabólitos secundários de plantas, particularmente de terpenóides. Os valepotriatos são monoterpênóides que apresentam citotoxicidade por mecanismos ainda pouco conhecidos. Nosso trabalho avalia a capacidade de diferentes valepotriatos isolados em inibir a atividade das enzimas Na,K-ATPase, H,K-ATPases e Ca-ATPase de rato. O material da planta de *V. glechomifolia* Meyer foi coletado do estado do Rio Grande do Sul em dezembro de 2007, obedecendo os dispositivos da Medida Provisória 2.186-16 (23/08/2001). Foi realizado o isolamento dos valepotriatos valtrato (VA), acevaltrato (ACE) e 1-beta-acevaltrato (b-ACE). Ratos Wistar adultos machos foram anestesiados com dietiléter e mortos por decapitação. Seus hemisférios cerebrais e rins (Na,K-ATPase), músculo esquelético (Ca-ATPase) e epitélio gástrico (H,K-ATPase) foram rapidamente coletados e armazenados em -70 graus C até a realização de preparados de enzimas específicas. O método de Fiske e Subbarow (1925) foi usado para medir a liberação de fosfato inorgânico pela quebra enzimática de ATP. A ação inibitória dos valepotriatos foi avaliada pela adição de uma concentração relativamente elevada da substância (100 microM) e, havendo inibição (>75%), foi realizada uma curva com concentrações menores para estimar a potência da substância (CI₅₀). Na máxima concentração testada (100 microM), nenhum dos valepotriatos foram capazes de inibir a atividade Ca-ATPásica. Por outro lado, a mesma concentração de valtrato, acevaltrato ou 1-beta-acevaltrato inibiu a atividade da Na⁺/K⁺-ATPase. Os valores de CI₅₀ foram similares, entre 20-40 microM, com coeficientes de Hill = 1. Um efeito intermediário foi observado em relação a H,K-ATPase gástrica quando comparado a Na,K-ATPase e Ca-ATPase, com aproximadamente 50% de inibição da H,K-ATPase de rato alcançado a 100 microM (VA 54,6 +/- 3.2%, ACE 60,7 +/- 7.3% e b-ACE 50,2 +/- 3.1%; média +/-EPM, n = 3-5). Os valepotriatos podem inibir diferencialmente as ATPases in vitro. Em ratos, considerando a potência inibitória, a atividade da Na,K-ATPase é a mais afetada pelos valepotriatos. A atividade da H,K-ATPase é 3 a 5 vezes menos afetada, enquanto que Ca-ATPase é insensível a tais valepotriatos.

Código: 1720 - Perfil da Atividade Analgésica do Óleo Essencial Extraído de *Lippia gracilis*

CAROLINA CARVALHO GUILHON (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA E MOLECULAR

Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO
MARIA ELINE MATHEUS
PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: O gênero *Lippia* é composto por cerca de 200 espécies, distribuídas principalmente pelos países da América Central e do Sul. Muitas das espécies são utilizadas, inclusive no Brasil, para o tratamento de diversas desordens tais como malária, asma e bronquite. Entretanto, ainda existem várias outras espécies com uso popular, mas sem comprovação científica de sua atividade biológica. Assim, o objetivo deste trabalho foi o de identificar e confirmar o efeito antinociceptivo do óleo essencial da *Lippia gracilis*. Materiais e métodos: O óleo essencial (OE) das folhas de *L. gracilis* foi extraído por hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger. Foram utilizados os testes da placa quente e contorções abdominais induzidas por ácido acético, em camundongos Swiss (machos, 18-22g, n=6-8). Os animais foram pré-tratados com OE, doses de 10, 30 ou 100mg/kg. Para avaliação do mecanismo de ação, os animais foram pré-tratados com inibidor da via do óxido nítrico (L-NAME, 3mg/kg,sc), antagonista opióide (naloxona, 5mg/kg,sc) ou antagonista muscarínico (atropina, 2mg/kg,sc) 30min antes da administração oral do OE. Os resultados obtidos foram expressos como média ± d.p. A análise estatística utilizada foi ANOVA seguida de Bonferroni (*p<0,05). Os protocolos de uso dos animais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (ICBDFBC-015). Resultados: A administração oral do OE de *L. gracilis*, foi capaz de induzir efeito anti-hipernociceptivo. No modelo da placa quente, o efeito máximo ocorreu 60 min após a administração e decaiu a seguir. Os valores da área sob a curva foram significativamente maiores quando comparados com o grupo tratado somente com veículo (1.425±180 no grupo controle vs 2.658,9±244*; 2.249,8±271,2* e 3.531±368*, nas doses de 10, 30 ou 100 mg/kg, respectivamente). No teste das contorções abdominais, também foi observado efeito significativo do OE (46±7,4 no grupo controle, vs 30±4,4*; 31±6,5*; 29±2,4*; no grupo tratado com 10, 30 ou 100 mg/kg, respectivamente). Neste modelo, o pré-tratamento dos animais com atropina reverteu de maneira significativa o efeito antinociceptivo do OE (46±7,4 no grupo

controle vs $29 \pm 2,4$ no grupo tratado com OE e $37 \pm 5,7^*$, no grupo pré-tratado com atropina e OE). Entretanto, naloxona e L-NAME não foram capazes de reverter o efeito do OE. No modelo de analgesia central (placa quente) a naloxona reduziu em 84,4% ($68,5 \pm 2\%$ no controle vs $9,3 \pm 3\%^*$, no grupo tratado); a atropina reduziu em 90,2% ($68,5 \pm 2\%$ no controle vs $6,7 \pm 4\%^*$, no grupo tratado); e o L-NAME reduziu em 59,3% ($68,5 \pm 2\%$ no controle vs $27,9 \pm 5,1\%^*$, no grupo tratado) o efeito antinociceptivo do OE (100 mg/kg). Conclusão: os resultados sugerem que o OE das folhas de *Lippia gracilis* apresenta atividade antinociceptiva e, parte dos efeitos parece ser devido à ativação de receptores opióides e/ou nicotínicos. Além disso, também é sugestiva a participação da via do óxido nítrico. Auxílio financeiro: CNPq (projeto universal, bolsa PIBIC) e FAPERJ.

Código: 1748 - Avaliação da Atividade Antinociceptiva do Óleo Essencial de *Hyptis pectinata* L. Poit e Seu Possível Mecanismo de Ação

LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO
MARIA ELINE MATHEUS
PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: *Hyptis pectinata* L. Poit pertence a família Lamiaceae e é conhecida como “sambacaita” ou “canudinho”. Na medicina popular é utilizada na forma de chá, decocto ou infusão no tratamento de inflamações e infecções bacterianas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade antinociceptiva do óleo e tentar identificar seu possível mecanismo de ação. Metodologia: O óleo essencial (OE) das folhas de *H. pectinata* foi extraído por hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger. Para a avaliação da atividade antinociceptiva foram utilizados os testes da placa quente e das contorções abdominais induzidas por ácido acético, em camundongos Swiss (machos, 18-22g, n=6-8). Os animais foram pré-tratados com OE, doses de 10, 30 ou 100mg/kg. Para avaliação do mecanismo de ação, os animais foram pré-tratados com inibidor da via do óxido nítrico (L-NAME, 3mg/kg,sc), antagonista opióide (naloxona, 1mg/kg,sc) ou antagonista muscarínico (atropina, 1mg/kg,sc) 30min antes da administração oral do OE. Os resultados são expressos como média \pm d.p. e a análise estatística foi ANOVA seguida de Bonferroni (* $p < 0,05$). Os protocolos de uso dos animais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (ICBDFBC-015). Resultados: no modelo da placa quente, com efeito máximo do OE foi entre 60 e 90min após sua administração. Os valores da área sob a curva foram maiores quando comparados com o grupo tratado somente com veículo (1.425 ± 180 no grupo controle, vs $1.822,9 \pm 133,4^*$; $2.344,8 \pm 253,1^*$ e $3.629,4 \pm 331,3^*$, nas doses de 10, 30 ou 100 mg/kg do OE, respectivamente). No teste das contorções abdominais, foi observado efeito do OE nas doses de 30mg/kg ($46 \pm 7,4$ no grupo controle, vs $31 \pm 6,5^*$ no grupo tratado) e 100mg/kg ($46 \pm 7,4$ no grupo controle vs $29 \pm 2,4^*$ no grupo tratado). Neste modelo, o pré-tratamento dos animais com L-NAME reduziu o efeito do OE (100 mg/kg) ($46 \pm 7,4$ no grupo controle vs $29 \pm 2,4$ no grupo tratado com OE e $46 \pm 5,4^*$, no grupo pré-tratado com L-NAME e OE). Efeito semelhante foi observado quando os animais foram pré-tratados com atropina ($46 \pm 7,4$ no grupo controle vs $29 \pm 2,4$ no grupo tratado com OE e $40 \pm 6,7^*$, no grupo pré-tratado com L-NAME e OE). No modelo de analgesia central (placa quente) a naloxona reduziu em 88,7% ($53 \pm 2\%$ no controle vs $6 \pm 2\%^*$, no grupo tratado) e em 68% (47 ± 7 vs $15 \pm 4\%^*$ no grupo tratado); a atropina reduziu em 71,5% ($53 \pm 2\%$ no controle vs $15 \pm 3\%^*$, no grupo tratado) e em 96,8% (47 ± 7 vs $1,5 \pm 4\%^*$ no grupo tratado) e o L-NAME reduziu em 92,4% ($53 \pm 2\%$ no controle vs $4 \pm 1,5\%^*$, no grupo tratado) e em 90,6% (47 ± 7 vs $4,4 \pm 3\%^*$ no grupo tratado) o efeito antinociceptivo do OE (100 mg/kg), nos tempos de 30 e 60 min, respectivamente. Conclusões: os resultados indicam que o OE de *H. pectinata* tem atividade antinociceptiva periférica e central e, pelo menos, parte dos efeitos é mediada pelo sistema colinérgico, opióide e pela via do óxido nítrico. Apoio financeiro: CNPq (projeto universal, bolsa PIBIC) e FAPERJ.

Código: 1750 - Eficiência de Modelos para o Estudo da Dor Neuropática em Ratos

ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: ROBERTO TAKASHI SUDO
GISELE ZAPATA SUDO
MARGARETE MANHÃES TRACHEZ

A dor neuropática é doença sintomática persistente secundária a dano do sistema nervoso periférico (nervos e medula espinhal) e certas regiões do sistema nervoso central. A lesão primária pode ser provocada por traumas associados ou não a inflamação, infecção e doenças sistêmicas (diabete). Pacientes com dor neuropática sofrem de alodinia (dor a estímulos sublimiares) e hiperalgisia (resposta aumentada à dor). Os sintomas são caracterizados por queimação, pontada e tipo choque elétrico (Wang e Wang, 2003). Fato importante é que estes sintomas não são mais acompanhados da lesão primária e, portanto, a dor neuropática é patológica. Do ponto de vista terapêutico, diferente da dor aguda ou inflamatória, os fármacos usados são pouco eficazes. Para poder investigar a atividade analgésica de novos compostos na dor neuropática é importante a criação de modelos experimentais em animais. Assim, este trabalho objetivou desenvolver dois modelos cirúrgicos desta doença em animais permitindo assim, os seus usos para teste de fármacos e medicamentos. O primeiro modelo denominado Injúria Crônica Constrictiva (ICC) (Bennet e Xie, 1988) consiste em provocar quatro leves amarraduras no nervo ciático

de ratos Wistar machos (220-260 g). O segundo, denominada Ligadura do Nervo Espinhal (LNE) (Chung e cols, 1992), a raiz nervosa L5 é fortemente amarrada na porção distal ao gânglio da raiz dorsal de ratos. A eficiência da instalação da dor neuropática foi mensurada pelo estímulo térmico radiante da região plantar induzida pelo aparelho Plantar Analgesia Meter ou pelo estímulo mecânico usando filamentos de Von Frey acoplado a um Analgesímetro Digital. No primeiro teste foi medida a latência de retirada da pata dos animais ao estímulo térmico e no segundo, o limiar de pressão de retirada da pata. Usando o modelo da ICC, os resultados mostraram que a latência ao estímulo radiante reduziu de $8,7 \pm 0,6$ s ($n=6$) no controle para $4,6 \pm 0,4$ s ($P<0,01$) três dias após a cirurgia e para $5,1 \pm 0,6$ s ($P<0,01$) sete dias após a cirurgia. O mesmo estímulo aplicado aos animais no modelo LNE a latência reduziu de $8,8 \pm 0,3$ s ($n=6$) para $3,9 \pm 0,4$ s ($P<0,01$). Quando aplicado o teste mecânico de Von Frey, o limiar para retirada reduziu de $30,7 \pm 1,8$ g ($n=6$) para $22,0 \pm 3,4$ g ($P<0,05$) e para $18,3 \pm 2,3$ g, três e sete dias após a cirurgia pelo modelo LNE, respectivamente. Com estes resultados o trabalho concluiu que os dois modelos são eficientes para induzir a dor neuropática nos ratos permitindo, assim, futuras aplicações para estudo de atividade analgésica de fármacos na dor crônica. Referências: Bennet, GJ, Xie YK. A peripheral mononeuropathy in the rat produced disorders of pain sensation like those seen in man. *Pain* 33: 87-107, 1988. Chung JM, Kim HK and Chung K. Segmented Spinal Nerve Ligation Model of Neuropathic Pain. *Pain* 99: 35 - 45, 1992. Wang LX and Wang ZJ. Animal and cellular models of chronic pain. *Advanced Drug Delivery Reviews* 55: 949-965. 2003.

Código: 1767 - Atividade Antinociceptiva do Óleo Essencial das Folhas de *Eucalyptus globulus* no Teste da Formalina e Seu Provável Mecanismo de Ação

THAÍS BIONDINO SARDELLA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ETNOFARMACOLOGIA

Orientação: DANIELA SALES ALVIANO MORENO
CELUTA SALES ALVIANO
PATRÍCIA DIAS FERNANDES
MARIA ELINE MATHEUS

INTRODUÇÃO: O *Eucalyptus globulus* é uma espécie florestal pertencente à família Myrtaceae com predominância em alguns estados Brasileiros, como Sergipe e Alagoas. O óleo essencial (OE) extraído de suas folhas, comercializado sob a designação de cineol (cineole ou eucaliptol), é muito utilizado em infecções respiratórias e apresenta outras indicações clínicas como anti-inflamatório e analgésico. Um estudo de 2003 comprovou as atividades analgésicas e anti-inflamatórias dos óleos de *Eucalyptus*, mas não foi encontrado nenhum relato na literatura sobre a modulação do OE de *Eucalyptus globulus* sobre a dor de origem inflamatória, bem como seu possível mecanismo de ação. **OBJETIVOS:** Avaliar a atividade do óleo essencial das folhas de *Eucalyptus globulus* frente a dor inflamatória, assim como seu possível mecanismo de ação. **METODOLOGIA:** O OE foi extraído por hidrodestilação, em aparelho tipo Clevenger e diluído em óleo de soja sendo administrado por via oral em camundongos Swiss 44, machos, pesando em média 20g, no volume 100 mL/Kg, e avaliado quanto à atividade antinociceptiva no teste da formalina, que permite avaliar dois tipos de dor: a de origem neurogênica, decorrente da estimulação direta dos neurônios nociceptivos, e a de origem inflamatória, decorrente da liberação de inúmeros mediadores inflamatórios. O teste consiste na injeção intraplantar de 0,02mL de formalina (2,5%) em uma das patas traseiras do animal. O registro do tempo (em segundos) em que os animais permaneciam lambendo esta pata foi feito nos primeiros 5 minutos (1ª fase) e após 15 minutos até 30 minutos (2ª fase). Aos animais do grupo controle positivo foi administrado ácido acetilsalicílico (AAS) (100 mg/kg) por via oral. Os animais do grupo controle receberam injeção intraplantar de solução salina. Os grupos tratados foram: OE 100mL/Kg, OE 100mL/Kg + atropina 1mg/Kg intra-peritoneal (i.p.), OE 100mL/Kg + naloxona 1mg/Kg i.p., e OE 100 mL/Kg + anti-histamínico 5mg/Kg i.p. A análise estatística utilizada foi ANOVA seguida de Bonferroni, onde $p<0,05$. Os protocolos de uso dos animais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (ICBDFBC-015). **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** O pré-tratamento dos animais com a dose de 100mL/Kg do OE do *Eucalyptus globulus* reduziu de forma significativa o tempo que o animal permaneceu lambendo as patas, na 1ª fase do modelo da formalina ($21,4 \pm 1,02$ no grupo tratado versus $40,3 \pm 0,4$, grupo controle) e na 2ª fase ($152,5 \pm 1,0$ no grupo tratado versus $244,0 \pm 2,0$, grupo controle). O pré-tratamento dos animais com antagonista opióide (naloxona) ou muscarínico (atropina) não reduziu de maneira significativa o efeito antinociceptivo do OE, porém com a administração do antagonista da histamina (cetirizina), ocorreu o inverso (1ª fase: $42,2 \pm 0,96$ versus $40,3 \pm 0,4$, grupo controle e 2ª fase: $244,1 \pm 1,92$ versus $244,0 \pm 2,0$, grupo controle) indicando que, pelo menos parte dos efeitos está sendo mediada pelo receptor H1.

**Código: 1787 - Influência da Infecção com *Schistosoma mansoni*
sobre a Função Endotelial e a Contração do Musculo Liso Vascular**

RAFAELLA REBECCHI RIOS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUIMICA
E MOLECULAR

Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

INTRODUÇÃO e OBJETIVO: A esquistossomose mansônica é uma parasitose intravascular causada pelo *Schistosoma mansoni* relacionada com um quadro inflamatório e disfunção endotelial (Silva e cols. 2007, Vasc. Pharmacol. 46: 122-128). A produção endotelial de NO está diretamente relacionada com a capacidade de relaxamento dos vasos sanguíneos. O objetivo do estudo foi avaliar a produção endotelial de NO em células endoteliais em cultura e de contração isométrica aórtica em camundongos infectados e comparar os resultados com os dos animais controle. **MATERIAL E MÉTODOS:** a) Cultura de células endoteliais: Nesta etapa houve adaptação do método de obtenção de células endoteliais de rato (Silva e cols., Br. J. Pharmacol. 2007, 151(2):195-205) para modelo murino. Vasos da microcirculação mesentérica de camundongos foram retirados em fluxo, colocados em placas de Petri e imersos em meio de cultura DMEM (+ soro fetal bovino 20%). A medida de NO foi realizada por microscopia de fluorescência em células de 1ª passagem (etapa de padronização) utilizando o marcador fluorescente DAF-FM (2,5 µM), incubado por 30 min. A produção de NO foi quantificada na ausência (basal) e na presença de estímulo farmacológico (histamina 0,1 - 10 µM) (Silva e cols., 2007, Br J Pharmacol. 151:195-205). b) Medida de tensão isométrica: Camundongos controles foram sacrificados por deslocamento cervical e a aorta foi retirada. O segmento vascular foi fixado em placa contendo solução fisiológica (SF) e o tecido conectivo foi removido. Anéis aórticos foram cortados e fixados a um transdutor de tensão. O conjunto foi mergulhado em SF (37°C aerados com CO₂/O₂) e o tecido foi submetido a uma pré-carga de 10 mN (60 min). Em seguida, foi induzida uma contração com fenilefrina 1 µM e no plateau de contração, um relaxamento com acetilcolina 1 µM. Após 60 min do primeiro estímulo, foram induzidas contrações com: fenilefrina (10⁻⁹-10⁻⁶ M) ou 5-HT (10⁻⁹-10⁻⁶ M) (Silva e cols. 2007, Vasc. Pharmacol. 46: 122-128). Os valores de concentração-média efetiva (CE50) e de contração máxima (Emax) foram estimados individualmente usando regressão não-linear (GraphPad Prism 4, EUA). A fluorescência emitida nos ensaios de microscopia foi quantificada pelo programa Image J (NIH, EUA). **RESULTADOS PRELIMINARES:** No grupo controle utilizado para padronização, verificou-se uma produção endotelial de NO em resposta à histamina de forma concentração-dependente, com efeito máximo (~30% acima do basal) sendo atingido na concentração de 10 µM. O estímulo com fenilefrina apresentou valores de Emax e CE50 de 7,11 +/- 0,30 mN e 45 nM, respectivamente, enquanto com 5-HT obteve-se Emax de 14,41 +/- 0,7 mN e CE50 3,14 nM (n=4), ambos de acordo com literatura (McKune e Watts, 2001, J Pharmacol Exp Ther. 297(1):88-95). **APOIO:** PIBIC-CNPq.

Código: 1789 - Atividade Antinociceptiva de Novos Derivados da Isatina (1H-indol-2,3-diona)

GABRIELLA DOS SANTOS M FIGUEIREDO (Sem Bolsa)
RENATA DA SILVA ZARDO (Bolsa de Projeto)
BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUIMICA
E MOLECULAR

Orientação: ÂNGELO DA CUNHA PINTO
MARIA ELINE MATHEUS
PATRÍCIA DIAS FERNANDES

Introdução: A Isatina (1H-indol-2,3-diona) é uma substância indol, endógena, presente em tecidos e fluidos de mamíferos. Estruturalmente é bastante versátil para a síntese de novas substâncias e sua síntese além de fácil é de alto rendimento. A isatina e seus derivados apresentam diversas atividades biológicas, incluindo ação anti-inflamatória e antinociceptiva. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a uma possível ação antinociceptiva de novos derivados da isatina. **Métodos:** A atividade antinociceptiva foi avaliada nos modelos de contorção abdominal induzidas por ácido acético (2%) e formalina (2,5%). Foram utilizados camundongos Swiss 44 (machos, 18-22 g, n=5-8). Os animais foram pré-tratados com via oral com os novos derivados da isatina (ISA003, ISA127 e ISA147) em doses que variam de 0,1 a 10 mg/kg. Os resultados são expressos como média±d.p. e a análise estatística foi ANOVA seguida de Bonferroni (*p<0,05). Os protocolos de uso dos animais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal (ICBDFBC-015). **Resultados:** No modelo das contorções abdominais, foi observado efeito de todos os derivados da isatina nas doses de 0,1mg/kg (48,3±3,0 no grupo controle, vs 30,5±1,7*; 15,8±2,8*; 28,8±2,2* nos grupos tratados com ISA003, ISA127 e ISA147, respectivamente); 1mg/kg (48,3±3,0 no grupo controle vs 33,75±4,3*; 24,5±1,8*; 32,0±4,2* nos grupos tratados com ISA003, ISA127 e ISA147, respectivamente); 10 mg/kg (48,3±3,0 no grupo controle vs 19,30±2,6*; 33,0±1,3*; 35,8±4,1* nos grupos tratados com ISA003, ISA127 e ISA147, respectivamente). Também foi possível observar efeito antinociceptivo na segunda fase da resposta à injeção intraplantar de formalina. Neste modelo ISA003 e ISA127 reduziram significativamente o tempo que o animal permaneceu lambendo a pata injetada com formalina em todas as doses avaliadas (267,1+48,2seg no grupo controle vs 68,1+9,3* seg; 181,58+13,68* seg; 155,54+5,26* seg no grupo tratado com ISA003 e 129,4+16,74* seg; 135,2+9,76* seg; 101,72+8,16* seg no grupo tratado com ISA127). Neste modelo, a ISA147 só mostrou efeito significativo na dose de 10 mg/kg (267,1+48,2 seg no grupo controle vs 170,5+45,78* seg no grupo tratado). **Conclusões:** Nossos resultados sugerem que os novos derivados da isatina (ISA003, ISA127 e ISA147) possuem significativa atividade antinociceptiva periférica. A capacidade de reduzir o tempo de lambadura na 2ª fase do modelo da formalina também indica uma possível atividade anti-inflamatória desses derivados. **Apoio Financeiro:** CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 1902 - Sedação Induzida por Novo Análogo do Zolpidem (LASSBio-1424)

NATHÁLIA HAMMES (Sem Bolsa)
MANOELA HERINGER DA SILVA (Sem Bolsa)
Área Básica: NEUROPSICOFARMACOLOGIA

Orientação: GISELE ZAPATA SUDO
ROBERTO TAKASHI SUDO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES
NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR

Introdução: Um novo derivado pirazolo pirrolo piridínico (LASSBio-1424) foi sintetizado a partir do zolpidem para avaliação de sua atuação no sistema nervoso central. O objetivo desse trabalho foi verificar as possíveis atividades sedativa e analgésica do derivado LASSBio-1424 e prováveis mecanismos envolvidos para seus efeitos. **Métodos:** A atividade motora de camundongos Swiss machos ou fêmeas (18-25 g) foi determinada utilizando-se um campo aberto (LE 8811, Letica) medindo 45 x 45 cm que emite raios infravermelhos a cada 2,5 cm. O número de movimentos do animal foi determinado num período de 40 min após a injeção i.p. do veículo (DMSO), midazolam (2 mg/kg) e do derivado LASSBio-1424 (2, 6 e 8 mg/kg). Para avaliar as prováveis vias que poderiam interferir com a ação sedativa, os animais foram previamente tratados com flumazenil (10 mg/kg), um antagonista benzodiazepínico, naloxona (1 mg/kg), um antagonista opióide e ioimbina (5 mg/kg), um antagonista alfa2-adrenérgico. A atividade antinociceptiva do LASSBio-1424 (8 e 10 mg/kg) foi avaliada em camundongos machos (20-25g) utilizando-se o teste de placa quente, onde foi observada a latência para a resposta do animal em lamber as patas. **Resultados:** LASSBio-1424 reduziu significativamente a atividade motora controle de $209,2 \pm 26,2$ para $121,5 \pm 21,8$ e $93,0 \pm 16,2$ movimentos/minuto nas doses de 6 e 8 mg/kg, respectivamente ($P < 0,05$). Resultado semelhante foi observado após tratamento com o benzodiazepínico midazolam (2 mg/kg), que reduziu a atividade motora para $80,9 \pm 26,6$ movimentos/minuto ($P < 0,05$). O pré-tratamento dos animais com flumazenil, naloxona, ou ioimbina não reverteu o efeito sedativo de LASSBio-1424 permanecendo a atividade motora em $87,2 \pm 17,0$, $73,8 \pm 20,5$, $125,7 \pm 19,3$ mov/min. No teste da placa quente, LASSBio-1424 não apresentou efeito antinociceptivo, pois a latência para retirada da pata foi de $10,0 \pm 0,4$ s; $9,9 \pm 1,3$ s e $8,5 \pm 1,3$ s antes e após tratamento com LASSBio-1424 nas doses de 8 e 10 mg/kg, respectivamente. **Discussão:** O derivado LASSBio-1424 apresentou apenas atividade sedativa e não analgésica em camundongos.

Código: 1916 - Caracterização do Efeito Antimuscarínico do LASSBio-767 em Células de Cólon HT-29

NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: LUÍSA SÁ BARRETO PIMENTEL
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
VANDERLAN DA SILVA BOLZANI
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO

A diminuição da função colinérgica central é uma característica marcante da fase inicial da doença de Alzheimer (DA) e é o alvo da terapia com fármacos anticolinesterásicos. O LASSBio-767 foi recentemente descrito como um inibidor de colinesterase semi-sintético efetivo oralmente e que apresenta um bom balanço entre atividade anticolinesterásica central e baixa toxicidade periférica em roedores [1], o que não é comum entre os inibidores de colinesterase disponíveis para o tratamento da DA. Investigamos a ação do LASSBio-767 no receptor muscarínico tipo 3 (M3) porque esses receptores estão amplamente distribuídos no sistema nervoso periférico e promovem aumento da salivação, estimulam a motilidade gastrointestinal e a secreção lacrimal [2]. Nós realizamos medições de Ca^{2+} intracelular por microfluorimetria ratiométrica com perfusão constante e por fluorimetria em microplacas, em populações de células. O último tem a vantagem de permitir uma análise quantitativa mais eficiente, fornecendo curvas concentração-resposta e estimativas da CI_{50} da substância. Células de adenocarcinoma epitelial de cólon humano HT-29 naturalmente expressam M3 e foram usadas em ambos os experimentos. As células foram plaqueadas sobre lamínula ou em placa de 96 poços e foram carregadas com os indicadores de cálcio Fura-2 AM ou Fluo-4 AM, respectivamente. As lamínulas foram montadas em uma câmara de perfusão de pequeno volume e a intensidade da fluorescência foi medida por um sistema ótico de excitação dupla em um microscópio vertical com uma objetiva de 40x de imersão na água. Os compostos foram aplicados em pulsos de 30 segundos alternando entre as soluções de perfusão. Para os ensaios de inibição, o antagonista foi aplicado sozinho por 30 segundos antes de mudar para a solução que também continha o agonista. As células na placa de 96 poços foram avaliadas na presença de carbacol 10 microM e na ausência ou na presença de LASSBio-767. A fluorescência máxima foi obtida pela adição do ionóforo A23187-I 1 microM. Todos os experimentos foram feitos em triplicata. As células HT-29 mostraram um aumento dependente de concentração do cálcio intracelular quando estimulados por carbacol com CE_{50} de 5,4 microM. LASSBio-767 até 100 microM não induziu mudanças no cálcio em ambos os experimentos. Entretanto, esse composto inibiu a resposta de cálcio induzida por carbacol com 50% de inibição entre 1 e 10 microM na microfluorimetria. A porcentagem de inibição pelo LASSBio-767 a 10 microM foi menor com 500 microM do que com 100 microM de carbacol, sugerindo um antagonismo competitivo. A substância também apresentou uma inibição dependente de

concentração da resposta de cálcio induzida por carbacol 10 microM no ensaio em microplaca, com CI50 de 0,20 microM. Esse antagonismo ao M3 parece ideal para minimizar a intolerância gastrointestinal no decorrer da terapia da DA. Referências: [1] Castro et al. Eur. J. Pharmacol., 580:339, 2008. [2] Abrams et al. Br. J. Pharmacol., 148:565-78, 2006.

Código: 1921 - LASSBio-1135:

Um Derivado Imidazopiridínico Antinociceptivo com Ação Antagonista TRPV 1

RAFAEL MACIQUEIRA DA SILVA (FAPERJ)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA
RENATA BARBOSA LACERDA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA

TRPV1 é um canal catiônico não-seletivo presente em nociceptores que pode ser ativado por capsaicina, a substância pungente de algumas pimentas, e calor nocivo, dentre outros estímulos dolorosos. Recentemente o TRPV1 passou a ser considerado um novo alvo para o desenvolvimento de analgésicos e, de fato, alguns antagonistas são eficazes contra dor aguda, inflamatória e neuropática. O LASSBio-1135 é um derivado 3-amilamina-imidazo[1,2-a]piridina desenvolvido por hibridização do celecoxib e SB-203582, um inibidor p38 MAPK, que é capaz de reverter hipernocicepção térmica induzida por capsaicina. Porque o LASSBio-1135 inibiu o efeito da capsaicina e tendo em vista que TRPV1 é conhecido por sinalizar via p38, verificou-se a possibilidade de ação direta do composto no canal TRPV1. Ovócitos de *Xenopus laevis* foram obtidos por uma pequena incisão abdominal em rãs fêmeas adultas anestesiadas. Após tratamento com colagenase e triagem, injetou-se cRNA de TRPV1 de ratos. Em seguida aos 5 a 9 dias de expressão, as células foram utilizadas em experimentos de eletrofisiologia. Foram testados os efeitos de várias concentrações de LASSBio-1135 frente à ativação do TRPV1 por capsaicina 1 microM. Com o intuito de validar nossos achados *in vivo*, o LASSBio-1135 foi injetado nas patas de ratos (50 nmol/10 microL/pata), 20 minutos antes da capsaicina (50 nmol/10 microL/pata). Os animais foram então analisados quanto à hipersensibilidade térmica em diferentes períodos de tempo. Resultados foram expressos em média +- SEM. Os procedimentos com animais foram aprovados pelo CEUA/UFRJ (DFBCICB 009). LASSBio-1135 a 50microM foi capaz de inibir a corrente induzida por capsaicina em 44.8 +- 13.5% (P<0.001 pelo RM ANOVA seguido por Tukey's, n=6). Foi também observado que o efeito do LASSBio-1135 *in vitro* é dependente de concentração. *In vivo*, a aplicação de LASSBio-1135 localmente reduziu a hiperalgesia térmica induzida por capsaicina. Em 2 minutos após aplicação de capsaicina, o delta de latência foi reduzido de 6.5 +- 0.36s para 3.9 +- 0.55s e em 5 minutos de 5 +- 0.41s para 2.5 +- 0.72s. Esta redução foi estatisticamente significativa pelo ANOVA 2-way seguido por pós-teste de Bonferroni (P<0.05, n=8 para cada grupo). O LASSBio-1135 foi capaz de inibir diretamente correntes de capsaicina *in vitro* e rapidamente reduzir respostas de hiperalgesia *in vivo*. Estes resultados são consistentes com a idéia de que pelo menos alguns dos efeitos antinociceptivos do LASSBio-1135 possam ser atribuídos ao antagonismo do TRPV1. [1] R. B. Lacerda et al., Discovery of novel analgesic and anti-inflammatory 3-arylamine-imidazo[1,2-a]pyridine symbiotic prototypes, *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, vol. 17, 2009, pág. 74-84.

Código: 2217 - Determinação de Método para Obtenção de Cultura Primária de Células Endoteliais Murinas

LAINA MARTINS CUNHA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA
CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA

Introdução e objetivo: No Brasil, o leste da Região Nordeste e o nordeste e leste do Estado de Minas Gerais convivem com a esquistossomose mansônica em situação endêmica. Após a infecção do hospedeiro, ocorre a migração de forma evolutiva intermediária (esquitossômulo) do *Schistosoma mansoni* através do sistema cardiovascular. Nesta fase, o esquitossômulo interage com o endotélio vascular em diferentes órgãos (ex.: pulmões, coração e cérebro) até chegar ao sistema porta hepático, havendo alterações da contração vascular (Silva e cols. 2007, *Vasc. Pharmacol.* 46: 122-128). Desta forma, o endotélio é um possível alvo da infecção no curso da infecção. O objetivo deste trabalho foi padronizar a cultura de células endoteliais murinas a fim de em etapa posterior avaliar o impacto da esquistossomose sobre as vias de produção de NO, conhecido por seu efeito vasodilatador e antiinflamatório. Metodologia: Nesta etapa houve adaptação do método de obtenção de células endoteliais de rato (Silva e cols., *Br. J. Pharmacol.* 2007, 151(2):195-205) para modelo murino. Para a cultura foram utilizados camundongos albino da linhagem Swiss Webster. Após anestesia e sacrifício, a cavidade abdominal era aberta em fluxo laminar e a micro circulação mesentérica removida. Pequenos pedaços eram cortados e transferidos para placa de cultura e cobertos com meio DMEM (enriquecido com soro fetal bovino 20%). As placas eram mantidas em estufa a 37°C e 5% CO₂. O tecido era removido após 48h, e as células migrantes eram cultivadas até a confluência, e a passagem realizada com uso de pancreatina (1:12). A caracterização da cultura foi realizada avaliando-se a imunorreatividade ao anticorpo monoclonal contra PECAM-1 (CD-31), conjugado com R-ficoeritrina utilizando a técnica de citometria

de fluxo (Silva e cols., Br. J. Pharmacol. 2007, 151(2):195-205). Resultados: no período do estágio (set-dez de 2009) foram obtidas culturas primárias de células endoteliais murinas. Neste resumo não é possível mostrar os gráficos da análise em citômetro e microscopia. No entanto, a avaliação por citometria de fluxo (FACS, BD Pharmingen) revelou uma única população de células, com imunoreatividade ao anticorpo contra CD-31, confirmando que a adaptação do protocolo experimental foi bem sucedida. Ademais a marcação com sonda fluorescente para óxido nítrico (DAF-FM 2 μ M) mostrou marcação positiva quando avaliada em microscopia de fluorescência. Apoio: PIBIC (estágio: set-dez 2009).

Código: 2511 - Relação Estrutura-Atividade de Novos Moduladores do TRPV1

DIOGO MUNARO VIEIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES
NEWTON GONÇALVES DE CASTRO
CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA
ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO

O estudo da transdução de sinais dolorosos ganhou grande impulso com a descoberta do receptor TRPV1. Este canal é uma proteína da família TRPV (Transient Receptor Potential Vanilloid) que permeia cátions não-seletivamente e está presente em nociceptores. Esses receptores são ativados pela capsaicina, um composto extraído de pimenta, pH ácido e temperaturas elevadas. Quando um desses estímulos é administrado, o canal TRPV1 abre e deixa cálcio e outros cátions entrarem no neurônio sensorial, causando sua despolarização. Por causa de sua localização e papel funcional, o TRPV1 vem sendo considerado um alvo interessante para desenvolvimento de novos fármacos analgésicos. Num trabalho anterior, mostramos que um derivado do LASSBio-294 funciona como antagonista TRPV1, o que explicaria suas ações antinociceptivas. Esse derivado 6-nitro-3,4-metilenodioxifenil-N-acilidrazona é chamado de LASSBio-881. Neste projeto, procuramos mapear os elementos estruturais responsáveis pela ação do LASSBio-881 em comparação ao LASSBio-294, usando ainda moléculas de estrutura intermediária entre os dois. Como modelo experimental são utilizados ovócitos nos estágios V e VI, cirurgicamente retirados de *Xenopus laevis* adultas. Após tratamento com colagenase, os ovócitos são selecionados para serem micro-injetados com 50nL de cRNA TRPV1 de rato e mantidos em placas de 96 poços com solução de ND-96 por 5-7 dias. Após este tempo, são feitos registros eletrofisiológicos, que consistem em colocar os ovócitos em um poço, empalá-los com dois eletrodos e perfundi-los continuamente com ND-96. O LASSBio-294 e a capsaicina foram administrados, juntos e separados, em pulsos de 45 segundos, em uma voltagem fixa de -60mV. O LASSBio-294 a 50 μ M parece inibir em cerca de 30% a corrente de capsaicina a 1 μ M. Nessa mesma concentração, porém, o LASSBio-294 sozinho causa uma ativação modesta do TRPV1, cerca de 3% da resposta da capsaicina. Essa ativação é aumentada em pH ácido (5,5), mostrando uma cooperação desses dois estímulos. Já o LASSBio-881 não causa ativação alguma do TRPV1, mesmo em pH ácido. Os registros eletrofisiológicos sugerem que o LASSBio-294 possa ser um agonista parcial do TRPV1, uma vez que, quando administrado sozinho, não é capaz de ativar o receptor como a capsaicina. Além disso ele diminui a resposta do TRPV1 ao seu agonista natural. Em trabalhos anteriores, obtivemos dados que sugeriam que o LASSBio-294 teria ação agonista no TRPV1. Em nosso estudo aprofundamos essa idéia ao investigar o LASSBio-294 concomitantemente a capsaicina, revelando também uma ação antagonista. Pretende-se investigar outras moléculas intermediárias para que possamos determinar quais os requisitos estruturais para a ação agonista parcial e antagonista.

Código: 2852 - Dextrana Sulfatada Protege o Coração Isolado de Ratos da Atividade Cardiotóxica do Veneno de *Bothrops*

MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT (CNPq/PIBIC)

JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL (UFRJ/PIBIC)

RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: PAULO DE ASSIS MELO
VINÍCIUS VIEIRA MARTINS

Introdução: A peçonha da serpente *Bothrops jararacussu* induz em mamíferos lesão tecidual local com aparecimento de edema, hemorragia e mionecrose. Estes efeitos são ainda pouco entendidos assim como são pobremente neutralizados pelo antiveneno específico. Este veneno apresenta efeito cardiotóxico que tem sido estudado por nosso grupo de pesquisa que também demonstrou ser este efeito citotóxico antagonizado pela suramina uma substância aniônica. No presente trabalho investigamos in vitro a habilidade de um poliânion sulfatado a dextrana sulfatada, de antagonizar o efeito cardiotóxico do veneno *B. jararacussu*. Materiais e Métodos: Ratos adultos pesando entre 200-250g foram anestesiados com éter etílico e sacrificados e seus corações isolados e colocados em preparação de Langendorff modificada. Nesta preparação o coração foi continuamente banhado e perfundido continuamente (2-5 mL/min) com solução fisiológica apropriada a 37°C. A tensão cardíaca e o eletrocardiograma (EKG) e a pressão de perfusão foram continuamente registrados. Nós observamos as alterações induzidas pelo veneno na frequência cardíaca no intervalo PR, no complexo QRS, na pressão de perfusão e na liberação de Creatine Kinase (CK) no perfusato. Resultados: A adição do veneno de *B. jararacussu* (10 mcg/mL) a solução nutritiva

induziu redução gradual efeito inotrópico entre 0 e 15 minutos, levando a desaparecimento da atividade contrátil e elevação da atividade de CK no perfusato. No EKG observou-se prolongamento do intervalo P-R, redução da amplitude e desaparecimento da atividade elétrica. A adição de dextrana sulfatada (100 mcg/mL) à solução contendo o veneno diminuiu significativamente estes efeitos cardiotoxicos. Ao término da perfusão os corações foram removidos da preparação de Langendorff, o ventrículo fatiado e corado com cloreto de triphenyl tetrazolium (TTC) a 1%. A área sem lesão foi marcada de vermelho enquanto a área lesada não apresentava coloração. A coloração com TTC mostrou as áreas lesadas após a exposição ao veneno e o antagonismo deste efeito quando adicionamos a dextrana sulfatada ao meio nutridor. Conclusão: Nosso estudo demonstra que o veneno de *B. jararacussu* tem seu efeito cardiotoxico neutralizado pela dextrana sulfatada, indicando que agentes polianiontes protegem o coração do efeito citotóxico de peçonhas de serpentes crotalídeas. Sifuentes DN, El-Kik CZ, Ricardo HD, Tomaz MA, Strauch MA, Calil-Elias S, Arruda EZ, Schwartz EF, Melo PA. Ability of suramin to antagonize the cardiotoxic and some enzymatic activities of *Bothrops jararacussu* venom. *Toxicol.* 2008 Jan;51(1):28-36 Apoio Financeiro: PRONEX, CNPq, CAPES, FAPERJ.

Código: 3699 - Papel do LTB4 na Migração de Células T Reguladoras

GABRIEL GONÇALVES DA SILVA SANTOS (UFRJ/PIBIC)

CYNTIA PECLI E SILVA (Outra Bolsa)

RAPHAEL MOLINARO COELHO (Outra Bolsa)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM
CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI

Introdução: A resposta imune inata é a defesa inicial do hospedeiro frente a uma injúria ou infecção, tendo como objetivo conter a disseminação do microorganismo. Assim mediadores lipídicos e protéicos são liberados a fim de recrutar células inflamatórias para o sítio da infecção. Os leucotrienos estão entre os mediadores lipídicos, e dentre esses o leucotrieno B4 (LTB4) desempenha um papel fundamental no recrutamento das células inflamatórias. O LTB4 é derivado do metabolismo do ácido araquidônico pela enzima 5-LO e pela proteína ativadora desta enzima, a FLAP. Ele exerce suas ações pela ligação com os receptores acoplados à proteína G, BLT1 e BLT2. Dados da literatura têm mostrado o LTB4 como agente quimiotático importante para as células da resposta imune adaptativa, como as células T CD4+, CD8+ e gamadelta. Outra subpopulação de células T é a célula T reguladora (Treg). As Treg são células supressoras que atuam modulando a resposta do sistema imune. O objetivo do nosso estudo é avaliar se o LTB4 é capaz de induzir a quimiotaxia das células Treg e qual é a sua importância na migração das células Treg em um modelo de infecção como a sepse. Metodologia: Camundongos wild type (WT) 129, e deficientes para a enzima 5-LO (5-LO-/-) (com fundo genético dos WT 129) e camundongos C57BL/6, pesando entre 20-24 g, foram criados pelo biotério da FIOCRUZ-RJ. Treg de camundongos B6 foram purificadas com o kit de separação (Stem Cell, USA), marcadas com anti-Foxp3 e anti-BLT1 e analisadas por citometria de fluxo. Em seguida, Treg purificadas foram testadas quanto à migração *in vitro*. Brevemente, a suspensão celular foi colocada na parte superior da câmara de Boyden e o meio contendo LTB4 nas concentrações de 0,1, 0,3, 1, 3 ou 10 nM foi colocado na parte inferior da câmara. Como controle negativo foi utilizado somente o RPMI. As células foram colocadas na estufa 5 % CO₂ a 37°C por 1 ou 2 horas. No experimento *in vivo* animais WT e 5-LO-/- foram submetidos à sepse polimicrobiana experimental através do modelo de ligação e perfuração do ceco (CLP). Os animais foram sacrificados, o baço e o linfonodo mesentérico foram retirados 5 dias após a cirurgia e analisados quanto a presença das células Treg. Resultados e Discussão: As células Treg apresentaram marcação positivas quanto à expressão do BLT1. O LTB4 apresentou um efeito quimiotático na migração das células Treg, esse efeito foi tempo dependente, pois houve uma maior migração no tempo de 2h, mas não foi dose dependente. No experimento *in vivo* nós observamos que a maioria das células Treg dos grupos Sham e CLP dos animais WT e 5-LO-/- apresentaram marcação para BLT1+. Os nossos dados iniciais não foram suficientes para confirmar a participação do LTB4 no recrutamento de Treg *in vivo*. Os nossos dados mostraram que as células Treg expressam o receptor BLT1 e que elas apresentam uma resposta quimiotática frente ao LTB4 *in vitro*. Suporte financeiro: CNPq, PIBIC-UFRJ, FAPERJ.

Código: 443 - Inibição do Vírus Cantagalo pelo Brequinar: Etapas Afetadas na Replicação Viral

LAILA CASTRO SCHNELLRATH (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO

O vírus Cantagalo (CTGV) foi isolado de vacas e retireiros durante um surto de doença exantemática no Estado do Rio de Janeiro em 1999. O CTGV foi caracterizado como uma cepa do vírus vaccinia (VACV; Poxviridae) filogeneticamente relacionado à cepa IOC, que foi usada nas campanhas de vacinação antivariólica no Brasil. Surtos similares continuam ocorrendo em diversos estados do Brasil, mas ainda não há terapia antiviral disponível. Sendo assim, o estudo de novos compostos com potente atividade antipoxvírus é extremamente necessário. O Brequinar (BQR) demonstra uma atividade antiproliferativa para o tratamento de câncer e também é usado como agente imunossupressor. A droga bloqueia a via de biossíntese de pirimidinas “de novo” através da inibição da quarta enzima, dihidroorotato desidrogenase (DHO-DHase), prevenindo a formação de nucleotídeos pirimidínicos e, consequentemente, a síntese de RNA e DNA. A atividade antiviral do BQR ainda não foi descrita, mas a leflunomida, outro inibidor da DHO-DHase, foi relatado por inibir a replicação do citomegalovírus humano, vírus herpes simplex tipo 1 e vírus BK. Assim, nosso objetivo neste trabalho é avaliar o efeito antiviral do BQR na replicação do CTGV,

analisando as etapas do ciclo viral afetadas pelo tratamento com a droga. Nossos resultados revelaram que o BQR foi capaz de inibir severamente a formação de placas de CTGV em células BSC-40 48 horas pós-infecção (hpi). No ensaio de citotoxicidade, a viabilidade celular foi inibida em apenas 20% até 75 μM de BQR. O IC₅₀ foi de 0,014 μM para a produção da progênie de CTGV e concentrações superiores a 1 μM foram capazes de inibir mais de 90% do título viral. Outros Orthopoxvirus foram igualmente sensíveis ao BQR. Nós detectamos uma inibição do acúmulo de proteínas tardias de CTGV em aproximadamente 70% na presença de 5 μM de BQR 24 hpi. Quando utilizamos BQR 30 μM , o título viral, acúmulo de proteínas virais e DNA mostraram grande inibição quando comparados às células infectadas não tratadas com quase nenhuma detecção de macromoléculas virais e inibição superior a 2 logs na produção da progênie viral. O efeito severo do BQR na fase tardia do ciclo viral foi confirmado após observar a inibição da expressão de B-galactosidase sob controle de um promotor viral inicial-tardio. A análise do acúmulo de DNA em virossomas e a distribuição intracelular de proteínas virais na presença de BQR utilizando ensaios de imunofluorescência confirmaram que o BQR é capaz de inibir drasticamente o acúmulo de DNA de CTGV. A adição de uridina foi capaz de reverter a inibição do acúmulo de DNA viral, além de recuperar a produção de progênie e o acúmulo de proteínas virais a níveis de controle, indicando que esta droga provavelmente atua no estágio de síntese de DNA. Assim, concluímos que o BQR é um potente inibidor da replicação de CTGV. Suporte: CNPq, Faperj, PIBIC-UFRJ.

Código: 447 - Efeito Antiviral da Galactana Sulfatada sobre a Replicação do Vírus Cantagalo

MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO
PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO

O vírus Catangalo (CTGV) é uma cepa de vírus vaccinia (VACV) isolada em 1999 a partir de lesões vesiculares no gado leiteiro e nos retireiros em fazendas do estado do Rio de Janeiro. Novos episódios de doença ocasionada por vírus próximos ao CTGV têm ocorrido com frequência em diversos estados brasileiros. Contudo, não há terapia antiviral disponível contra poxvírus. Dessa maneira, o estudo de novos compostos que possam apresentar efeito anti-poxvírus torna-se de extrema importância. A galactana sulfatada (GS) é um polissacarídeo de característica aniônica extraído de algas vermelhas da espécie *Botryocladia occidentalis*. Possui um arcabouço polimérico de dissacarídeos de D-galactose e apresenta diferentes padrões de sulfatação. A GS já teve suas atividades anti-coagulante e antiviral descritas, sendo a última pouco detalhada para vírus da família Poxviridae; essas atividades foram propostas devido à sua semelhança estrutural e funcional a glicosaminoglicanos encontrados em membranas de células de mamíferos, como o heparan sulfato e condroitim sulfato, conhecidos por inibir a entrada de VACV. Neste trabalho, avaliamos o efeito da GS na fase de adsorção do vírus às células hospedeiras. Incubamos diversas concentrações de GS com 200 unidades formadoras de placas (PFU) de CTGV por 90 minutos a 4 graus Celsius em células BSC-40. Após esse período de adsorção, as células foram lavadas e incubadas em meio sem GS por 48 horas quando então as monocamadas foram coradas com cristal violeta 0,1% e as placas virais visualizadas e contadas. Verificamos que a GS é capaz de inibir a formação de placas do CTGV, alcançando aproximadamente 90% com 2,5 $\mu\text{g/ml}$, sendo ainda constatado através do ensaio de citotoxicidade por captação de vermelho neutro que a galactana não apresentou efeito citotóxico a concentrações de até 240 $\mu\text{g/ml}$. Utilizamos metodologia semelhante para avaliar a atividade de glicosaminoglicanos (condroitim-4-sulfato, condroitim-6-sulfato, dermatam sulfato e heparina) em comparação a GS e constatamos atividade expressivamente maior da última, apesar de haver inibição em todos os casos. Pré-tratando as células com GS 20 $\mu\text{g/ml}$ em diversos tempos pré-infecção observamos a mesma inibição comparando-se ao tempo zero de pré-infecção, em que a GS é adicionada junto ao inóculo, indicando que seu potencial inibidor é provavelmente mediado pela sua ligação à membrana celular. Em ensaios de competição, em que adicionamos heparina na ausência ou presença de GS, notamos um aumento na inibição da formação de placas virais, sugerindo diferentes mecanismos de ação entre ambas as moléculas. Pretendemos ainda neste projeto visualizar a inibição de entrada de partículas virais por microscopia de fluorescência, bem como avaliar o potencial antiviral da GS modificada quanto ao seu tamanho e carga de sulfatação. Suporte: CNPq, Faperj, PIBIC-UFRJ.

Código: 1000 - Fotocatálise e Desinfecção Solar (SODIS) em Água Contaminada com Bactérias e Vírus

CAMILLA SANT'ANNA PIMENTA (UFRJ/PIBIC)
JÉSSICA COSTA DE ANDRADE (CNPq-IC Balcão)
Área Básica: RADIOLOGIA E FOTOBIOLOGIA

Orientação: JANINE SIMAS CARDOSO RUIR
CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE
ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO

O acesso universal a fontes de água segura e com qualidade sanitária é um passo essencial na redução e prevenção de doenças transmitidas por via hídrica, mas, até hoje, as estatísticas mostram quão grande ainda é este desafio. A Desinfecção Solar (SODIS) para o tratamento de água é um exemplo de uma prática simples e de baixo custo para a população. O procedimento consiste na colocação de garrafas PET com água não-potável no sol por um período de 6 horas. Isto elimina as bactérias e outros microorganismos e melhora a qualidade da água. Para otimizar o método SODIS, estamos estudando a utilização de azul de metileno (AM) como fotocatalisador, de forma a acelerar o processo de desinfecção da água. O AM quando iluminado gera oxigênio singleto como espécie reativa e causa a inativação de microorganismos.

Neste trabalho estudamos a inativação de *Deinococcus radiodurans*, uma bactéria Gram positiva extremamente resistente a agentes que causam lesões ao DNA, como radiações ionizantes e ultravioleta assim como ao peróxido de hidrogênio. Analisamos também a inativação do bacteriófago lambda, um vírus que infecta *Escherichia coli*, utilizando o tratamento SODIS com ou sem a ajuda do fotocatalisador. Para a realização dos experimentos, contaminamos água estéril com as bactérias ou os vírus (10⁶ células ou vírus/mL). Em seguida a mistura foi dividida e, a uma parte, adicionamos o AM (50 ng/mL). As amostras foram então expostas ao tratamento SODIS em um simulador solar, por diferentes tempos e as sobrevivências das bactérias e dos vírus foram determinadas. Nas culturas de *Deinococcus radiodurans* submetidas à radiação do simulador não foi observada nenhuma inativação em três horas de exposição. Entretanto, na presença de AM as células foram inativadas e em 45 minutos a inativação foi de 99,9% da população. No caso dos vírus a inativação de 99,9% da população ocorreu em 90 minutos sem a adição de AM e em 8 minutos quando o AM estava presente. A inativação dos vírus foi realizada utilizando cepas bacterianas deficientes em diferentes sistemas de reparação (excisão de bases, excisão de nucleotídeos, reparo recombinacional). Como os resultados foram idênticos em todas as cepas, evidenciamos que a inativação observada não está ligada a lesões no DNA viral, sendo provavelmente consequência de lesões nas proteínas, o que é uma característica da ação fotodinâmica do AM. Os resultados obtidos sugerem que a utilização de fotocatalisadores permite reduzir drasticamente o tempo necessário para a desinfecção solar, permitindo a eliminação de bactérias e vírus da água mesmo em regiões de pouca incidência de luz solar.

Código: 1680 - Triagem de Compostos Inibidores da Atividade ATPase da Proteína Recombinante Não Estrutural 3 (NS3) do Vírus da Hepatite C (HCV)

ANNE MIRANDA CAPACCIA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: GUSTAVO TAVARES VENTURA
EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA
SABRINA BAPTISTA FERREIRA
BRUNNO MARTINS TEIXEIRA
MARÍLIA DOS SANTOS COSTA
VITOR FRANCISCO FERREIRA
AMILCAR TANURI
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES

O vírus da Hepatite C (HCV) infecta de 170 a 200 milhões de pessoas em todo o mundo, constituindo-se em um grande problema de saúde pública. A falta de tratamentos eficazes que visem uma proteína ou o RNA viral específicos, juntamente com sua alta cronicidade fazem do HCV um causador de muitas mortes e transplantes de fígado anualmente. A proteína NS3 é um alvo promissor para o desenvolvimento de drogas, já que é composta de dois domínios (um serino-protease e um RNA helicase/NTPase), sendo ambos essenciais para a replicação e proliferação viral. Neste estudo, foram realizados testes de inibição com aproximadamente 300 compostos entre ribonucleosídeos, triazóis, triazol quinolonas, quinolonas e peptídeos miméticos na atividade enzimática ATPase da proteína recombinante NS3 helicase do HCV. Dentre estes compostos, 9 inibiram entre 20 e 30% da atividade ATPase da proteína, enquanto outros dois chegaram a inibir entre 40 e 50% da atividade na concentração de 10µM. Diante desse satisfatório resultado, esses compostos serão testados em células Huh-7 infectadas com o replicon do HCV, com intuito de avaliar a citotoxicidade e a replicação do replicon.

Código: 3260 - Análise Prospectiva das Infecções Respiratórias por Vírus em Receptores de Transplante de Células Progenitoras Hematopoiéticas

BRUNO RABINOVICI GHERMAN (CNPq/PIBIC)
JAQUELINE DE MORAES PEREIRA (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: ÂNGELO MAIOLINO
MARIANO GUSTAVO ZALIS
MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI
MÁRCIA GARNICA
ANNA CARLA GUILHERME DA SILVA

Em indivíduos submetidos à transplante de células progenitoras hematopoiéticas (TCPH), as viroses respiratórias apresentam alta incidência de complicações, sendo causadas por: HRSV, rinovírus, vírus da influenza e parainfluenza. Estas infecções ocorrem mais no inverno, porém a sazonalidade desses agentes não está completamente definida. Neste estudo avaliamos a sazonalidade, os sintomas mais comuns e a identificação da etiologia viral nas infecções de via aérea em pacientes submetidos à TCPH. Métodos: Coorte prospectiva de pacientes em acompanhamento ambulatorial pós TCPH do Serviço de Hematologia do HUCFF/UFRJ, durante um ano de acompanhamento. Pacientes com sintomas respiratórios tiveram dados clínicos e lavado nasofaríngeo (LNF) coletados. Este material foi processado por técnica de RT-PCR para identificação da presença e identificação viral. Foram acompanhados 121 pacientes, sendo 68 homens (56%).

TCTH autólogo foi o tipo de TCPH em 90 pacientes (74%), sendo 31 submetidos a alogênico. A mediana de idade foi de 51 anos (variando de 19 a 69 anos). A doença hematológica mais comum foi mieloma múltiplo (51%). Foram coletados LNF de 57 pacientes (47%), tendo como sintoma principal coriza (88%), seguido de tosse produtiva (54%). Trinta e quatro episódios ocorreram entre maio e julho (60%). Os dados de PCR ainda estão sendo analisados. Conclusão: Infecção respiratória nestes pacientes teve uma alta incidência (47%) durante o estudo, sendo mais freqüente no período entre maio e julho.

**Código: 267 - Prevalência do Papilomavirus Humano Tipos 6, 11, 16 e 18
na Cavidade Oral de Crianças Infectadas pelo HIV**

NATÁLIA SANTAREM GOMES RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
TALITA RIBEIRO TENÓRIO DE FRANÇA (Outra Bolsa)
SÍLVIA MARIA BAETA CAVALCANTI (CNPq-PIBIC Outra Universidade)
JAIR CARNEIRO LEÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: RAQUEL DOS SANTOS PINHEIRO
GLÓRIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA

O objetivo deste estudo foi identificar a presença de DNA-HPV na cavidade oral de crianças infectadas pelo HIV correlacionando com sexo, idade, tipo de parto e história médica (imunossupressão, contagem de células CD4+, carga viral, e uso de HAART). O grupo de estudo consistiu de trinta e seis crianças infectadas pelo HIV e o grupo controle de vinte e sete crianças saudáveis, com idade variando de 3-13 anos de idade. Amostras da mucosa oral foram coletadas através de swab e fragmentos de DNA de 450bp de HPV foram amplificados pelo protocolo nested, usando primers consensus degenerados direto do gene L1. Os tipos de HPV foram identificados por outra PCR com primers específicos para os tipos 6/16 e 11/18. Dentre as crianças HIV+ a média de idade foi de $8,5 \pm 2,58$, DNA de HPV foi detectado em 6 indivíduos (16,7%), dos quais 66,7% eram meninos, 50% estavam fazendo uso de HAART e 66,7% nasceram de parto vaginal. Todas as crianças HPV+ tiveram transmissão vertical do HIV. No grupo controle a média de idade foi de $6,3 \pm 2,51$, DNA de HPV foi detectado em 3 indivíduos (11,1%), dos quais 33,3% eram meninos e 100% nasceram de parto vaginal. Em relação aos tipos, o tipo 11 foi detectado em uma criança HIV+ e em uma HIV negativa, e ainda no grupo controle, os tipos 16 e 18 foram identificados em uma criança. Baseado nos resultados deste estudo foi possível concluir que o DNA do HPV pode estar presente na primeira infância em crianças infectadas pelo HIV dessa casuística, mas nenhuma associação significativa pode ser observada em relação ao sexo, idade, tipo de parto e história médica (imunossupressão, contagem de células CD4+, carga viral, e uso de HAART). Também não se observou diferença entre os grupos estudados.

Código: 848 - Papel do Vírus kDengue 2 no Metabolismo de Glicogênio e Corpusculos Lipídicos

LAILA NOVAIS CALEMBO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: MÔNICA MONTERO LOMELI

Os corpúsculos lipídicos (CL) não são apenas um estoque celular de lipídeos mas estruturas dinâmicas e altamente reguladas envolvidas em processos como metabolismo de lipídeos, sinalização celular, síntese de mediadores inflamatórios, tráfico de membranas, dentre outras coisas. Foi demonstrado que, tanto em Hepatite C como em Dengue 2 a proteína capsídica viral é acumulada nos corpúsculos lipídicos e isso é um fator crucial para infecção e formação da partícula viral. Nossa hipótese é que durante a infecção com DV, o CL participa da replicação do RNA viral e montagem da partícula, agindo como plataforma de replicação. Foi feita a propagação e titulação de vírus Dengue 2, e infectamos células de hepatoma HepG2. Avaliamos o nível de infecção e estamos realizando um estudo proteômico dos corpúsculos lipídicos. Também avaliamos se o vírus Dengue 2 muda o metabolismo de glicogênio. Os resultados mostram que durante o crescimento das células HepG2 o glicogênio intracelular aumenta e o vírus não modifica este acúmulo. Como conclusões mostramos que o vírus Den2 não altera o metabolismo de glicogênio em células HepG2.

Código: 677 - Colesterol: Um Fator Crítico e Modulado no Processo de Infecção do Vírus da Dengue

THAÍS PIAZZA DE MELO (UFRJ/PIBIC)
VIVIAN DOS SANTOS FERREIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR
CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO
YGARA DA SILVA MENDES
NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES
GEORGIA CORRÊA ATELLA
LUCIANE PINTO GASPAS
MARCOS DA SILVA FREIRE
RICARDO GALLER
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

O vírus da dengue, pertencente ao gênero Flavivirus, é um vírus envelopado de estrutura icosaédrica que infecta as células hospedeiras através de endocitose mediada por receptor, seguida pela fusão do envelope viral com a membrana endossomal. Algumas classes específicas de lipídios, em especial o colesterol, parecem modular o processo de replicação da partícula viral em função de sua estrutura química distinta ou do seu particionamento em regiões específicas dentro da célula. Nesse sentido, buscamos avaliar o papel do colesterol no processo replicativo do vírus da dengue sorotipo 2 (DENV 2). Avaliamos o efeito da depleção de colesterol da membrana plasmática celular através da droga metil-beta-ciclodextrina sobre a eficiência da infecção viral, onde observamos um requerimento desse esterol no processo de infecção pelo DENV-2. Paradoxalmente, apesar da dependência de colesterol para a entrada, a infecção pelo DENV-2 modula negativamente a síntese desse esterol na célula hospedeira, conforme observamos através de cromatografia de camada fina (TLC) de lipídeos neutros. Além disso, observamos através de microscopia de excitação multifotônica usando a sonda lipofílica fluorescente Laurdan que a infecção viral leva ao aumento da fluidez da membrana celular. Uma proteína induzida por interferon, a viperina, tem sido sugerida como um importante fator na resposta à infecção viral e pode estar envolvida no metabolismo celular de esteróis. A fim de explicarmos esta diminuição no conteúdo de colesterol nas células infectadas, experimentos de silenciamento através do uso de RNA de interferência (RNAi) estão em andamento. Nossos resultados sugerem que o DENV-2 apresenta um requerimento diferencial de colesterol ao longo do seu ciclo de infecção na célula hospedeira.

Código: 689 - O Empacotamento Lipídico do Envelope Viral é Fundamental para a Infeciosidade do Vírus *Mayaro*

VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA (CNPq/PIBIC)
THAÍS PIAZZA DE MELO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR
CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO
GILBERTO WEISSMULLER
GUSTAVO MIRANDA ROCHA
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Alfavírus são vírus envelopados que entram na célula hospedeira por endocitose mediada por receptor. A fusão entre o envelope viral e a membrana endossomal é desencadeada por baixo pH e exige a presença de colesterol e esfingolipídios na membrana alvo. Além disso, o colesterol é necessário para o eficiente brotamento do vírus da membrana plasmática, resultando em um conteúdo elevado deste lipídio no envelope viral. Neste estudo, nós examinamos o papel do colesterol presente no envelope do vírus *Mayaro* (MAYV) como um fator da organização lateral da membrana viral, sua importância para a estrutura da partícula viral e sua infeciosidade. Medições da fluorescência da sonda laurdan mostraram que o envelope do MAYV oriundo de ambas as células, de mamíferos ou de mosquito, apresentaram organização lateral com propriedades líquido-ordenada, apesar da grande diferença do teor de colesterol. O pré-tratamento de virions com metil-beta-ciclodextrina removeu eficientemente o colesterol do envelope e reduziu os valores de GP do laurdan, sugerindo a perda das propriedades de membrana líquida-ordenada. A remoção do colesterol de partículas virais propagadas em células de mamíferos reduziu significativamente a infeciosidade do MAYV, enquanto pouquíssimo efeito foi observado para partículas purificadas de células de mosquito. Microscopia eletrônica de contrastação negativa revelou que a depleção de colesterol do envelope afetou a morfologia dos vírus purificados a partir de células de mamíferos, enquanto os vírus purificados a partir de células de mosquito, não foram afetados. Nossos resultados sugerem que o colesterol é um fator crítico para a manutenção da organização do envelope de MAYV isolado a partir de células de mamíferos ou de mosquito.

Código: 1106 - A Infecção pelo Vírus da Dengue Causa uma Diminuição na Atividade da Glicose 6-Fosfato Desidrogenase em Células HepG2

DIOGO FELIPE CORECHA DO NASCIMENTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: METABOLISMO E BIOENERGÉTICA

Orientação: ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
ANA PAULA PEREIRA DA SILVA
LEANDRO SILVA DA COSTA

Dengue é uma doença endêmica nas regiões tropicais e subtropicais e causa a morte de milhares de pessoas em todo o mundo. Existem fortes evidências de que a disfunção hepática é característica dos casos mais graves da doença hemorrágica e da síndrome do choque do dengue. Apesar de muitas das manifestações observadas nos casos de dengue grave serem causadas em função da lesão tecidual, distúrbios metabólicos e da cascata de apoptose parecem estar envolvidos nas disfunções celulares observadas. Embora bem caracterizada a ocorrência de apoptose em células infectadas pelo vírus da dengue (inclusive células hepáticas), os eventos prévios à apoptose ainda não foram totalmente elucidados. Com o objetivo de avaliar os efeitos da infecção pelo vírus da dengue sorotipo 2 no metabolismo de células hepáticas, foram realizados ensaios de medida de atividade da enzima glicose 6-fosfato desidrogenase, a enzima responsável pela catálise da primeira reação da via das pentoses, uma importante via tanto para processos biossintéticos como para a manutenção do estado redox celular. Os ensaios foram realizados em células HepG2 (uma linhagem celular derivada de hepatocarcinoma humano) infectadas com o vírus da dengue-2 (MOI=1). Foi observada uma diminuição significativa da atividade desta enzima 24 horas após a infecção (de $122,32 \pm 7,85$ nmol de 6-fosfogluconato x min⁻¹ x mg ptn⁻¹ nas células controle para $98,5 \pm 6,69$ nmol de 6-fosfogluconato x min⁻¹ x mg ptn⁻¹ nas células infectadas, $p < 0,05$). A participação desta enzima na manutenção de níveis adequados de NADPH celulares levou à hipótese de uma possível alteração nos níveis de espécies reativas de oxigênio (EROS) nestas condições. No entanto, nenhuma alteração significativa na geração de EROS foi observada usando as mesmas condições acima. Devido à importância desta enzima em diferentes processos celulares, são necessárias outras análises para a determinação dos efeitos celulares causados pela alteração em sua atividade causada pela infecção. Esses efeitos estão sendo investigados em diferentes tempos de infecção e diferentes concentrações de partículas virais. O estado redox celular será estudado através da avaliação dos níveis de NADP⁺/NADPH e glutatona (total, oxidada, reduzida). Além disso, a análise da expressão da enzima em diferentes condições de infecção revelará se este efeito de diminuição da atividade é consequência de uma síntese diminuída ou de um controle pós-traducional da enzima. Esses resultados podem contribuir futuramente para um melhor entendimento dos mecanismos da patogênese desta doença e auxiliar no desenvolvimento de tratamentos mais eficazes.

Código: 1382 - Estudos de Inativação e Estabilidade Estrutural do Vírus da Influenza Aviária (H3N8) por Alta Pressão Hidrostática

DANIELE CRESPO GOMES (Sem Bolsa)
ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO
PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS
JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
DAVIS FERNANDES FERREIRA
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

O vírus da influenza pertence à família Orthomyxoviridae, que é composta por vírus envelopados que apresentam ácido ribonucléico de fita simples segmentada e polaridade negativa. Esse vírus apresenta um envelope lipídico expondo duas importantes glicoproteínas, a hemaglutinina (HA) e a neuraminidase (NA). O vírus da influenza H3N8 foi originalmente isolado de aves, posteriormente encontrado em cavalos e, recentemente, houve a descrição da transferência do vírus equino para cachorros, com alta letalidade. Neste estudo, avaliamos a estabilidade estrutural das partículas virais a alta pressão hidrostática (APH), além de buscar sua inativação (partículas purificadas e não purificadas) utilizando a mesma ferramenta. Para os estudos estruturais submetemos as partículas à APH e avaliamos as mudanças através de espectroscopia de fluorescência, acompanhando sondas intrínsecas e extrínsecas, e de espalhamento de luz. Avaliamos os efeitos da APH nas duas glicoproteínas de membrana do vírus utilizando teste de hemaglutinação e de atividade da neuraminidase. Para verificação da infecciosidade e integridade dos vírus foram realizados: microscopia eletrônica (ME), ensaios de infecciosidade em células e ovos embrionados. Os dados de variação do centro de massa espectral, de espalhamento de luz e de fluorescência da sonda bis-ANS indicam pequenas modificações na estrutura das partículas. Os estudos de inativação do vírus purificado mostram que o tratamento por 6 h a 2,9 kbar suprimiu a capacidade hemaglutinante e infecciosa das partículas. Contudo, a ME mostrou uma pequena população de partículas íntegras que demonstraram capacidade de replicar em testes cegos. Os resultados com o vírus não-purificado mostram a completa supressão da infecciosidade viral, vista por teste em células e em passagens seguidas em ovos embrionados, com pequena diminuição na atividade da NA. A pequena variação estrutural das partículas acompanhada da inativação nos aponta para bons resultados nos futuros testes de imunogenicidade. Nossos dados reforçam a idéia da aplicação da APH na preparação de vacinas. Estudos com os vírus da gripe são de crucial importância, visto as recentes epidemias e pandemia que têm ocorrido em aves, suínos e humanos. Suporte: CAPES-FAPERJ-CNPq-PRONEX-INBEB.

**Código: 1781 - Efeito da Infecção pelo Vírus da Dengue (DENV2)
na Expressão de Genes Regulados pelos Hormônios Tireoidianos**

BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO (CNPq/PIBIC)
Área Básica: BIOLOGIA MOLECULAR

Orientação: ANTÔNIO REAL HOHN NETO
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
WAGNER SEIXAS DA SILVA

INTRODUÇÃO: A Dengue é uma doença viral que mata anualmente centenas de pessoas em vários países. O vírus da Dengue (DV), agente causador da doença, tem como importante órgão alvo para sua replicação o fígado¹. O tecido hepático é sítio de ativação do Hormônio Tireoidiano (HT) por ação da enzima Desiodase do tipo 1 (D1). Estudos feitos em células HepG2 mostraram que a infecção pelo DV tipo 2 afeta diretamente o balanço energético celular, principalmente por afetar a atividade mitocondrial². Até o momento nenhuma correlação foi feita entre a infecção pelo DV e o metabolismo dos HT. **OBJETIVO:** investigar o efeito da infecção pelo DV na expressão de genes regulados pelos hormônios tireoidianos. **METODOLOGIA:** Inicialmente células HepG2 foram infectadas com DV tipo 2 (m.o.i. 1) em diferentes tempos, com o objetivo de acompanhar a modulação pela infecção na expressão de genes alvos para T3 (TH ativo): D1, SPOT14, PGC1 alfa, PGC1beta e CPT1. Adicionalmente investigou-se a variação no potencial redox celular, possível modulador da atividade de D1. Para isto quantificamos o NADH no extrato celular, por medidas de absorvância e também diretamente nas células, por microscopia de fluorescência. **RESULTADOS:** Os resultados preliminares indicam que, durante a infecção, ocorre um aumento na expressão dos genes alvos para T3 (D1, SPOT14, PGC1 alfa, PGC1 beta e CPT1). Além disso, resultados preliminares indicam uma elevação na quantidade de NADH intracelular, que pode contribuir para o aumento do co-fator da D1 e contribuindo para a regulação positiva da enzima. **CONCLUSÃO:** Estes resultados sugerem uma participação dos HT no processo de infecção pelo DV e sua elucidação poderá contribuir para a proposta de novas abordagens para o controle da infecção e replicação viral do DV tipo 2. Este trabalho é financiado pela FAPERJ, CNPq e PIBIC. **Referências:** [1] M. E. Alvarez e C. H. Ramirezronda, Dengue and Hepatic-Failure, American Journal of Medicine, vol.79, no.5, 1985, pág. 670-674. [2] T. El-Bacha, V. Midlej, A. P. P. da Silva, da Costa, L. S. M. Benchimol, A. Galina e A. T. Da Poian, Mitochondrial and bioenergetic dysfunction in human hepatic cells infected with dengue 2 virus. Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Basis of Disease, vol.1772, n° 10, 2007, pág.1158-1166.

**Código: 1823 - Investigação do Processo de Apoptose Induzido pelo Vírus da Febre Amarela:
Papel da Via Mitocondrial e do Estresse de Retículo Endoplasmático**

SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS (CNPq-IC Balcão)
CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: DANIEL SANCHES
LUCIANE PINTO GASPAR
MARCOS DA SILVA FREIRE
LUCIANA BARRETO CHIARINI
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

O Vírus da Febre Amarela (YFV) é um arbovírus da família Flaviviridae e possui importância significativa para saúde pública em países da América do Sul e Central e do Sudeste Asiático. A infecção por membros do gênero Flavivirus possui como efeito citopático a indução de apoptose in vivo e in vitro. A apoptose pode ser ativada por três diferentes vias efetoras: a via de receptor de morte celular, a via mitocondrial e a via de estresse de retículo endoplasmático. Durante a apoptose, alguns mecanismos celulares ocorrem, como a exposição de fosfatidilserina (PS), fragmentação de DNA, ativação de caspases e liberação de mensageiros das vias apoptóticas. O estresse de retículo endoplasmático pode ser ativado pelo acúmulo de proteínas mal enoveladas levando a uma resposta de estresse (UPR), fato que culmina com a superexpressão de CHOP, que funciona como um fator transcricional de genes relacionados tanto na sobrevivência quanto na morte celular. A superexpressão de CHOP promove a translocação das proteínas da família bcl-2 pró-apoptóticas do citoplasma para a membrana mitocondrial, regulando a ativação dessa via. Uma vez ativada a via mitocondrial, ocorre a perda do potencial de membrana mitocondrial e a ativação de caspase-9 pela liberação de fatores pró-apoptóticos através do canal aniônico dependente de voltagem (VDAC). O processo pelo qual o YFV induz morte celular ainda não é bem compreendido. Nesse trabalho, nós investigamos o processo de apoptose induzido pelo YFV. Com esse objetivo, nós infectamos células Vero com o YFV, utilizando uma multiplicidade de infecção de 1 (MOI=1). Para acompanhar esse processo, nós analisamos a viabilidade celular a partir do ensaio de LDH e também pelo kit "LIVE/DEAD cell viability". Nós observamos a expressão de CHOP por western-blotting. O processo de apoptose foi avaliado pela exposição de PS, utilizando o marcador Anexina V conjugada a fluoresceína, e pela técnica de TUNEL, que detecta a fragmentação nuclear. A ativação da via mitocondrial foi confirmada pelos ensaios de potencial de membrana mitocondrial, utilizando o marcador Dioc6, e pela inibição do VDAC, usando o inibidor ácido Bongkrékico. A importância da ativação de caspases foi confirmada pelo ensaio de inibição de cas-

pases com o inibidor BAF. A apoptose foi observada 72 horas após a infecção, com exposição de PS e fragmentação nuclear. O estresse de retículo (ERS) foi observado após 48 horas de infecção com a superexpressão de CHOP. Nós também observamos que 72 horas após a infecção ocorre perda do potencial de membrana mitocondrial e dependência do VDAC para indução de morte, confirmando que a via mitocondrial é ativada durante esse processo, contribuindo parcialmente para a indução de morte pelo YFV. Esses resultados sugerem que o ERS pode estar ativando a via mitocondrial através da superexpressão de CHOP. Suporte: CNPq, CAPES, FAPERJ, INBEB, PRONEX.

Código: 1991 - Atividade Antiviral da Lactoferrina Bovina contra os Arbovírus Dengue, Febre Amarela e Mayaro

MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA (FAPERJ)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: YGARA DA SILVA MENDES
NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES
CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO
WALESKA DIAS SCHWARCZ
RAFAEL BRAGA GONÇALVES
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

Além dos fatores nutricionais, as proteínas do leite exercem numerosas atividades fisiológicas, como modulação da resposta imune e defesa contra agentes patogênicos, como bactérias, vírus, protozoários e fungos. Além disso, algumas proteínas do leite, quando hidrolisadas, podem dar origem a uma variedade de peptídeos bioativos que podem potencializar a ação. A proposta principal deste projeto é avaliar a atividade biológica da Lactoferrina bovina (bLf) e de seus peptídeos bioativos como agentes antivirais, utilizando como modelo o gênero Flavivírus, como os vírus da Dengue (DENV) e da Febre Amarela (YFV), ambos responsáveis por causar doenças de grande impacto global, e o gênero Alfavírus, como o Vírus Mayaro (MAYV). Estes arbovírus entram nas células por endocitose mediada por um receptor ainda não conhecido, entretanto sua interação com a célula parece ser facilitada por moléculas de heparan-sulfato, carregadas negativamente, que auxiliariam o reconhecimento viral através de interações eletrostáticas. Para avaliar a possível inibição da replicação viral, testes de infecciosidade vêm sendo realizados utilizando diferentes abordagens com a finalidade de investigar o mecanismo de ação destes potenciais agentes. Inicialmente temos avaliado a concentração de proteína necessária e condições ideais para inibir completamente a replicação viral e pretendemos investigar se a proteína é capaz de impedir a replicação através de sua ligação às proteínas virais ou se a proteína se liga à célula alvo, dificultando a interação dos vírus com seu receptor. A bLf é uma proteína carregada positivamente e sua presença poderia competir pela ligação com o heparan-sulfato, dificultando a interação vírus-célula. Os experimentos realizados com o DENV ainda não apresentam resultados conclusivos. Ao contrário, nossos resultados indicam que a bLf a uma concentração acima de 200 µg/mL é capaz de inibir significativamente a infecciosidade do YFV em torno de 50% em células VERO, não havendo diferença significativa quando as células foram pré-tratadas com a Lactoferrina. Experimentos realizados com o MAYV indicam que a bLf (1 mg/mL), incubada durante todo o ensaio, diminui a infecciosidade em aproximadamente 75%. Estes dados também podem ser observados em análises microscópicas utilizando o MAYV marcado com uma sonda lipofílica fluorescente, DiD, onde a presença de bLf diminui o número de partículas endocitadas em cerca de 60%. De uma forma geral, as proteínas e os peptídeos do soro do leite exibem uma faixa muito ampla de propriedades bioativas e, portanto, possuem um grande potencial como componentes funcionais em alimentos. Desta forma, o entendimento da funcionalidade dessas moléculas permitirá um melhor aproveitamento desses alimentos. Como não existe tratamento contra a infecção destes vírus, a descoberta de drogas eficazes no combate a estas infecções se torna uma importante estratégia e de extremo interesse científico. Suporte: FAPERJ, CNPq, CAPES, INBEB, PRONEX.

Código: 2002 - Montagem “*in Vitro*” do Nucleocapsídeo do Vírus da Hepatite C: Estudos de Estabilidade e Termodinâmica

VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA (Outra Bolsa)

Área Básica: PROTEÍNAS

Orientação: THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA
DAVIS FERNANDES FERREIRA
DAVID S PEABODY
MARIA LÚCIA BIANCONI
JERSON LIMA DA SILVA
ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES
ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

A Hepatite C é considerada um problema de saúde pública mundial, visto que aproximadamente 3% da população mundial está infectada pelo Vírus da Hepatite C (HCV) e a maioria destes indivíduos evoluem para a forma crônica da doença, apresentando cirrose, fibrose, hepatocarcinoma e morte. As proteínas isoladas deste vírus vêm sendo estudadas como possíveis alvos para o tratamento, já que os sistemas de cultura de células que propagam o HCV são recentes, e o chimpanzé

é o único animal susceptível à infecção. A proteína capsídica tem grande destaque, devido à sua importância na replicação viral e em processos celulares. A proteína capsídica, na sua forma inteira, possui 179 aminoácidos (aa), já a sua forma truncada (sem o C-terminal), apresenta 124 aa, os quais são suficientes para a montagem do vírus *in vitro*. Como os mecanismos de montagem do HCV e formação do nucleocapsídeo ainda não são bem compreendidos, a proteína capsídica e sua forma fusionada à proteína fluorescente verde (GFP), na presença de ADN poli(GC), ADN consenso de p53 e ARN estruturado, foram utilizadas neste estudo com o intuito de melhor compreendermos o processo de montagem. Para analisarmos a montagem, utilizamos múltiplas técnicas, tais como microscopia eletrônica, espectrofotometria, calorimetria, cromatografia líquida de gel filtração, ensaio de desvio da mobilidade eletroforética (EMSA - gel shift), espectroscopia de fluorescência, polarização de fluorescência e espectroscopia de correlação de fluorescência (FCS). Nossos dados de microscopia eletrônica, espectrofotometria e polarização mostram que ácidos nucleicos inespecíficos são capazes de desencadear a formação de partículas semelhantes a nucleocapsídeos (NLPs) e que essa formação é dependente da concentração de proteína e de ácidos nucleicos. Estes resultados foram semelhantes para a forma fusionada à GFP, indicando que a fusão da mesma não interfere no processo. Resultados de EMSA e FCS indicam uma alta cooperatividade no processo de montagem, já que não foram detectados intermediários estáveis em equilíbrio. Análises de fluorescência indicam que os resíduos de triptofano estão envolvidos no processo de montagem. Além disso, a montagem é altamente favorecida por fatores entálpicos, como verificado por calorimetria isotérmica de titulação. Contudo, através de análises por cromatografia de gel filtração, verificamos que as NLPs são instáveis, o que é termodinamicamente explicável por uma alta compensação entrópica. Assim, nosso trabalho revela características importantes que auxiliarão no entendimento da montagem do capsídeo do HCV, que é um alvo promissor para o combate da replicação viral.

Código: 2212 - Caracterização da Interação entre a Proteína C do Virus da Dengue e os Corpúsculos Lipídicos

RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA (Sem Bolsa)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: RENATA MORGADO PEREIRA
FILOMENA A. CARVALHO
RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES
NUNO CORRÊA SANTOS
FABIANA AVILA CARNEIRO LUIZ DA COSTA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

A febre hemorrágica viral é uma síndrome clínica causada por diferentes vírus, representando uma séria ameaça à saúde global. Entre seus agentes causadores, o vírus da dengue (DV) é o que apresenta a maior taxa de incidência sendo a principal causa de febre hemorrágica viral no mundo. Uma vez que nenhum tratamento ou vacina comercial contra doenças causadas pelo DV estão disponíveis, uma compreensão detalhada dos mecanismos moleculares envolvidos no ciclo de vida do vírus é essencial para o desenvolvimento de tratamentos anti-virais e novas terapias. Durante a replicação do DV, a proteína do capsídeo (C) viral interage com o RNA e estruturas membranosas celulares. Recentemente, caracterizamos que estas estruturas incluem os corpúsculos lipídicos (LD), mas os detalhes moleculares dessa interação ainda não são compreendidos. Para investigar a interação da proteína C com os LDs, foram realizados experimentos usando espectroscopia de força, baseada na microscopia de força atômica (AFM) e análises por potencial zeta. Curvas de força foram feitas entre o tip funcionalizado com proteína C e os LDs depositados na superfície de mica do microscópio. Observamos uma interação entre a proteína C e os LDs com forças de 40.6 pN, em distâncias de ruptura menores que 50 nm. Os valores de potencial zeta variaram de -11.14 mV na ausência de proteína C até a um plateau máximo de 6.96 mV na concentração máxima de proteína C testada. Analisando as curvas, podemos obter um valor de constante de partição de 2.7 μM . Juntos, esses resultados sugerem uma interação específica entre a proteína C e os LDs.

Código: 2228 - Desenvolvimento de um Modelo Animal para a Artrite Causada pela Infecção pelo Virus Sindbis

GUILHERME BARBOSA (IC-Junior)
JOSÉ VIDAL (IC-Junior)
Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: IRANAIA ASSUNÇÃO MIRANDA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN

O vírus Sindbis (SinV) é um arbovírus da família Togaviridae e gênero dos Alphavirus. Este grupo de vírus é responsável por diversos surtos de poliartralgia e artrite pelo mundo, porém pouco se sabe sobre os mecanismos moleculares envolvidos na patogênese relacionada à infecção por alfavírus. Recentemente o grupo de pesquisa do Laboratório de Bioquímica de Vírus (IBqM, UFRJ) demonstrou que os macrófagos humanos são células alvo para a replicação do SinV e sua infecção promove a liberação da citocina MIF (“macrophage migration inhibitory factor”) e a indução da expressão e secreção das citocinas TNF-alfa (fator de necrose tumoral alfa), IL-1beta (interleucina 1beta) e IL-6 (interleucina 6). Além disso, também foi observada a indução da expressão de metaloproteinases de matrix (MMP) 1 e 3, enzimas proteolíticas presentes na matriz

extracelular, que podem estar associadas ao dano articular observado durante a infecção pelo SinV. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um modelo animal para o estudo in vivo da resposta inflamatória e da artrite desencadeada pela infecção pelo SinV. Inicialmente camundongos C57/Bl6 fêmeas, de 5 a 6 semanas, foram infectadas com 106 pfu por via intravenosa ou intraperitoneal. O sangue foi coletado 24 e 48 horas após a infecção para análise do título viral, por ensaio de plaque, e das concentrações de citocinas presentes, por ELISA. Após 24 e 48 horas de infecção foi possível detectar o vírus no sangue dos camundongos quando infectados pela via intravenosa. Além disso, a infecção promoveu um aumento nos níveis de TNF-alfa após 24 horas de infecção somente pela via intravenosa. Em 48 h os níveis de TNF-alfa retornam a níveis controle. Com estes resultados, é possível concluir que o vírus é capaz de replicar nestes animais e desencadear uma resposta inflamatória, porém transitória. Além disso, a melhor rota de inoculação é a via intravenosa.

**Código: 2243 - Investigação da Estabilidade Estrutural de uma Plataforma Vacinal
para o Vírus da Imunodeficiência Humana**

ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

DANIELE CRESPO GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO

DAVID S PEABODY

JERSON LIMA DA SILVA

ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA

ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é um lentivírus, membro da família Retroviridae. A pandemia de HIV é uma das maiores ameaças de doenças infecciosas para a saúde humana. Partículas semelhantes a vírus (VLPs) podem ser consideradas como arranjos densos repetitivos de uma ou mais subunidades de uma proteína e esta característica confere propriedades que são altamente vantajosas para seu uso como plataformas de vacinas. A regularidade da estrutura do capsídeo que apresenta os epítopos virais é altamente estimulante para as células do sistema imune. A plataforma vacinal usada neste projeto são VLPs do bacteriófago MS2. O MS2 é um vírus icosaédrico, pertencente à família Leviviridae. Seu capsídeo protéico possui aproximadamente 25 nm de diâmetro e é formado por 180 cópias de uma mesma proteína, a proteína capsídica. Já foi demonstrado que o dímero de cadeia única da proteína capsídica tolera a inserção de uma grande variedade de peptídeos, e que estes são altamente imunogênicos quando apresentados na VLP do MS2, além de empacotar de forma eficiente o RNA que direciona sua síntese. Neste projeto, avaliamos a estabilidade estrutural desta plataforma vacinal para peptídeos altamente imunogênicos relacionados ao ciclo infeccioso do HIV-1, submetendo tais partículas a altas pressões hidrostáticas (APH) e a outros agentes desnaturantes químicos e físicos. Para essa avaliação, utilizamos medidas espectroscópicas e de espalhamento de luz. Os resultados obtidos até o momento foram realizados com a VLP formada por um dímero de cadeia única da proteína capsídica e duas construções do dímero de cadeia única com o epítipo Flag. Os resultados de desvio do centro de massa espectral e do espalhamento de luz indicam haver pequenas mudanças na estrutura das VLPs com a inserção do epítipo, com exceção dos resultados com APH, onde as construções com os insertos obtiveram um maior desvio do centro de massa espectral. Medidas de dicroísmo circular indicam não ter havido mudança na estrutura secundária entre o dímero de cadeia única e as construções com o epítipo Flag. Atualmente, estamos realizando experimentos com a proteína capsídica nativa e com as VLPs que contêm peptídeos da alça extracelular do co-receptor celular CCR5 e da alça V3 da proteína gp120 do HIV-1, peptídeos estes descritos por induzir a formação de anticorpos com alto potencial antiviral. O nosso principal objetivo é avaliar de forma comparativa a estabilidade destas VLPs, a fim de verificar se tais inserções não afetam a estabilidade da partícula e adquirir maior conhecimento acerca destas partículas bastante promissoras na proteção contra o HIV. O desenvolvimento de uma vacina eficaz contra o HIV tem provado ser um caminho com muitos obstáculos que os vacinologistas tentam superar. Estudos de estabilidade desta nova forma de apresentação de peptídeos imunogênicos buscam contribuir com informações estruturais para o desenvolvimento desta plataforma vacinal. Suporte: CAPES-FAPERJ-CNPq-PRONEX-INBEB.

**Código: 2503 - Investigação da Estabilidade Estrutural e da Inativação do
Vírus da Influenza Humana X-31 em Resposta a Agentes Químicos e Físicos**

CARLOS HENRIQUE DUMARD (CNPq/PIBIC)

Área Básica: BIOQUÍMICA DOS
MICROORGANISMOS

Orientação: JERSON LIMA DA SILVA

PATRICIA SOUZA DOS SANTOS

SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO

JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO

A Influenza é uma doença respiratória aguda causada por três tipos de vírus (Myxovirus Influenza) pertencentes a família orthomyxoviridae, que inclui três gêneros de Influenza (A, B e C). São vírus envelopados com um genoma de oito segmentos de RNA de fita simples de sentido negativo, e que podem ser diferenciados através de proteínas do nucleocapsídeo (N) e da matriz (M). Estes vírus se caracterizam por duas principais glicoproteínas de superfície; a hemaglutinina

(HA) e a neuraminidase (NA) que estão inseridas no envelope viral e que são essenciais para a sua atividade infecciosa. O subtipo utilizado neste projeto é um vírus humano recombinante; o X-31 (A/Aichi/68). Para inativar e estudar a estabilidade das partículas virais, usamos agentes físicos, como a alta pressão hidrostática e altas e baixas temperaturas e agentes químicos, como a uréia, a guanidina e o resveratrol, um composto polifenólico não flavonóide com atividade antioxidante, que tem demonstrado atividade anti-viral em alguns trabalhos na literatura. Mudanças estruturais foram acompanhadas por espectroscopia e espalhamento de luz; e a inativação foi avaliada através da atividade hemaglutinante e neuraminidásica e título em cultura celular por TCID₅₀. Assim como observado com o H3N8, as amostras mostraram declínio no título hemaglutinante após 3h (4 logs) e 6h (5 logs) de pressurização à 42 Kpsi, porém a atividade neuraminidásica não foi alterada. O resveratrol diminuiu os espectros de centro de massa (-900 cm) e espalhamento de luz das estruturas virais, sem, no entanto mostrar efeito na inibição da atividade hemaglutinante e neuraminidásica. Os agentes desnaturantes, uréia e guanidina provocaram uma alteração no centro de massa em torno de -500 cm. A alta pressão hidrostática aplicada por 6 horas provou um desvio no centro de massa espectral de -500 cm. As partículas virais pressurizadas por 6 horas não mostraram título infeccioso em células MDCK, enquanto o título do controle mantido nas mesmas condições de temperatura foi de 10 elevado a terceira potência. Estudar a estabilidade dos diferentes subtipos de influenza é de importância crucial, pois são vírus associados à pandemias e um problema recorrente de saúde pública.

Código: 3073 - Caracterização do Vírus da *Influenza* Submetido ao Tratamento por Dietilpirocarbonato: Importância dos Resíduos de Histidina na Infecção Viral

MILENA SANTOS MALHEIROS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA
FABIANA AVILA CARNEIRO LUIZ DA COSTA
JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
DAVIS FERNANDES FERREIRA
ANDRÉA THOMPSON DA POIAN
DÉBORA FOGUEL
JERSON LIMA DA SILVA

A Influenza é uma doença altamente contagiosa e aguda do trato respiratório que vem afligindo a humanidade desde os tempos mais antigos. O vírus da Influenza, agente causador da doença, pertence à família Orthomyxoviridae e apresenta um envelope lipídico contendo como glicoproteínas de membrana, a hemaglutinina, a neuraminidase e a M2. A hemaglutinina é uma proteína composta por duas subunidades protéicas ligadas por pontes de enxofre (HA1, HA2). A HA1 é responsável pela ligação entre o vírus e o receptor celular, enquanto a HA2 é responsável pelo mecanismo de fusão de membranas, que juntamente com a M2, permite a liberação do genoma viral no citoplasma para que esse possa ser transcrito e traduzido em novas partículas virais. Como objetivo principal, este trabalho busca caracterizar a participação dos resíduos de histidina na infecção viral. Para este fim, foi utilizado o dietilpirocarbonato (DEPC), um composto que modifica o átomo de nitrogênio do anel imidazólico da histidina formando derivados N-carbetoxyhistidina. Avaliamos a atividade hemaglutinante e hemolítica da proteína hemaglutinina, o processo de fusão de membranas através de ensaios de mistura de lipídeos e extravasamento de conteúdo aquoso, a atividade da proteína neuraminidase e o título infeccioso. Os dados mostraram que a partir de 0,5 mM de DEPC houve a inibição parcial de algumas atividades virais, como a atividade hemolítica, o extravasamento de conteúdo e a atividade neuraminidásica, além da queda do título infeccioso e a redução da atividade neuraminidásica em até 50% após o tratamento com DEPC que foi seguido por uma importante redução de 6 logs no título viral. Investigamos se o DEPC poderia estar afetando a estrutura viral e constatamos que o composto não foi capaz de alterá-la quando este era investigado através de ensaios de fluorescência intrínseca e dicróismo circular. Através da análise por espectrometria de massa, identificamos os resíduos de histidina que estavam sendo modificados em ambas proteínas, concluindo que o efeito do composto era mais evidente na proteína neuraminidase do que na hemaglutinina. Frente a esses resultados, investigamos se a ação combinada do DEPC com a alta pressão hidrostática poderia exercer maior efeito sobre as histidinas das proteínas virais, na tentativa de ter maior acesso a estes resíduos. No entanto, observamos que a alta pressão hidrostática não foi capaz de exercer um efeito somatório ao do DEPC. Neste trabalho observamos uma significativa redução de algumas atividades virais, mostrando o papel das histidinas no ciclo viral. No entanto, concluímos que por não haver inativação total por parte do DEPC, sua aplicação não seja indicada para a fabricação de vacinas. Sugerimos seu uso na atenuação das partículas virais ou mesmo seu efeito combinado com outros agentes para uma utilização futura.

Código: 56 - Caracterização Molecular de Rotavírus Através da Análise dos Genes VP6 e NSP4

RODRIGO DA SILVA DE LIMA (CNPq/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: FABRÍCIO JOSÉ BENATI
ADRIANA GONÇALVES MARANHÃO
NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS

Os rotavírus (RV) são classificados no gênero Rotavirus da família Reoviridae. O genoma consiste de 11 segmentos de RNAfd que codificam 6 proteínas estruturais VP1-VP4, VP6 e VP7 e, 6 proteínas não estruturais NSP1 - NSP6. Os RV são classificados com base na sequência de todos os 11 segmentos de RNA genômicos, onde as notações Gx-P-[x]-Ix-RX-Cx-Mx-Ax-NX-Tx-Ex-Hx são utilizadas para os genes que codificam VP7-VP4-VP6-VP1-VP2-VP3-NSP1-NSP2-NSP3-NSP4-NSP5/6, respectivamente. No mundo inteiro, os RV estão associados com cerca de 20%-30% das doenças diarreicas graves em crianças menores de cinco anos de idade, que necessitam de internação hospitalar. Devido ao elevado impacto da rotavirose em todo o mundo e ao esforço da comunidade científica para o desenvolvimento de medidas de prevenção seguras e eficientes, diversos programas de vigilância epidemiológica têm sido criados com o objetivo de monitorar a diversidade dos rotavírus circulantes na população. O principal objetivo deste estudo foi a caracterização de amostras de rotavírus de humanos detectadas na cidade do Rio de Janeiro, no período 1996 a 2006, baseada na análise dos genes VP6 e NSP4, consistindo na identificação dos genótipos Ix e Ex. Para tal, foram utilizadas 162 amostras fecais, positivas para rotavírus, coletadas de indivíduos apresentando quadro de diarreia, em laboratórios de análises clínicas e unidades de saúde da cidade do Rio de Janeiro. O RNA viral foi extraído utilizando-se kit comercial, de acordo com as recomendações do fabricante. Posteriormente foi obtido o cDNA, a partir do RNA viral extraído, utilizando-se oligonucleotídeos randômicos. Após esse procedimento, as amostras foram submetidas a ciclos da PCR para amplificação dos genes VP6 e NSP4, utilizando-se iniciadores específicos. A identificação dos genótipos I e E foi realizada através de multiplex-PCR. Foi observada uma correlação entre os genes analisados. Por exemplo, as amostras pertencentes aos genótipos E1 e E2 pertenciam aos genótipos I1 e I2, respectivamente. Dentre 134 amostras pertencentes ao genótipo I1, 132 eram do genótipo E1. Todas as amostras pertencentes ao genótipo I2 pertenciam ao genótipo E2. Apenas uma amostra apresentou a combinação I3-E3. Duas amostras apresentaram uma combinação atípica I1-E2. Uma correlação genética tem sido observada entre os genes VP6 e NSP4, em amostras de rotavírus isoladas de humanos. Esta regra se aplica até para amostras reagrupadas, nas quais os genes VP6, VP4 e VP7 segregam independentemente. Acredita-se que este fenômeno ocorra devido ao papel que a NSP4 exerce durante a replicação, servindo de receptor intracelular para as proteínas VP6 e VP4. Os resultados reportados neste trabalho suportam esta ligação entre os genes analisados. Por outro lado, a detecção de duas amostras com perfil I1-E2, sugere a ocorrência de reagrupamento genético entre amostras circulantes de rotavírus, o que poderia levar ao surgimento de novas cepas.

Código: 734 - Descoberta de Novos Fármacos Promissores com Atividade Antiviral sobre a Neuraminidase de Vírus Influenza

MARIA ISABEL AUGUSTO TAVARES (CNPq/PIBIC)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA
GIVANILDO SANTOS DA SILVA
LÍDIA MOREIRA LIMA
JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO

Os vírus influenza dos gêneros A e B são responsáveis por síndromes respiratórias desde a antiguidade, com um número de mortes anuais entre 250.000 a 500.000, tendo as crianças de tenra idade, os idosos e, mais recentemente, adultos jovens como grupos de risco, apresentando atualmente os vírus Influenza A dos subtipos H1N1 e H3N2 e os vírus influenza B como agentes causais. Estes vírus tem sido os agentes de pandemias durante o correr dos séculos, tal como, por exemplo, a gripe espanhola ocorrida no período 1918-1919 e, mais recentemente, as gripes A e aviária, causadas respectivamente por vírus influenza A dos subtipos H1N1 e H5N1. A terapia farmacológica atual das infecções causadas por vírus influenza baseia-se primariamente na utilização de fármacos que inibam a atividade sialidásica da neuraminidase (N). Dois fármacos inibidores da neuraminidase foram licenciados: o zanamivir (Relenza, Laboratórios GSK) e oseltamivir (pró-droga Tamiflu, Laboratórios Roche), este último configurando-se como única opção farmacológica disponível para o tratamento da gripe A. Contudo, a prevalência das infecções ocasionadas pelo vírus influenza e o uso indiscriminado do oseltamivir (Tamiflu) são responsáveis pela constatação de um número crescente de casos de resistência ao fármaco, colocando em cheque o tratamento dos pacientes portadores de gripe. A partir daí, com o interesse dirigido para a descoberta de novos inibidores de neuraminidase, este Projeto foi desenvolvido com a análise de 28 moléculas não análogas de ácidos siálicos, com utilização de metodologias de fluorescência em microtécnica, usando o 4-metil umbeliferil como revelador, e análise de inibição sobre a infecciosidade viral em culturas de células MDCK (células de rim canino). Deste modo foi possível a identificação inicial de uma nova molécula (LASSBIO-1183), apresentando uma CI50 (concentração inibitória média) de 14,78 micromolar em relação ao vírus influenza A do subtipo H3N2. Foram também reveladas, em relação a estes mesmos vírus, outras moléculas com valores de CI50 variáveis de 151,56 a 104,79 micromolar. Estes resultados mostram-se claramente promissores para a definição de um novo fármaco para tratamento das infecções por vírus influenza, atendendo ao interesses dos órgãos responsáveis pela saúde pública.

**Código: 893 - Avaliação do Potencial Inibitório de um Polissacarídeo Sulfatado
Obtido da Alga *Lobophora variegata* sobre os Vírus *Herpes simplex* Tipos 1 e 2**

FERNANDA DA SILVA PEREIRA (FAPERJ)
JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: LUCIANA GARCIA FERREIRA
GABRIELLA DA SILVA MENDES
MIGUEL DANIEL NOSEDA
MARIA EUGÊNIA RABELLO DUARTE
MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

As infecções causadas pelos vírus herpes simplex tipos 1 e 2 (HSV-1 e HSV-2) são encontradas com frequência na população e não há tratamento que cure essa infecção. Antivirais podem diminuir e prevenir os sintomas e o perigo de complicações como encefalite, entretanto, já foram isoladas muitas amostras resistentes ao aciclovir, o antiviral de escolha para o tratamento das doenças causadas por esses. Em função disso faz-se necessário pesquisar a atividade de outros agentes antivirais. As algas marinhas têm sido empregadas nestas pesquisas devido a diversas propriedades biológicas já demonstradas, entre elas, a atividade antiviral. Neste trabalho foi avaliada a atividade inibitória para o HSV-1 e o HSV-2 de um polissacarídeo sulfatado obtido da alga *Lobophora variegata* coletada em Maceió/AL, cedido pelo Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da Universidade Federal do Paraná. Os experimentos foram realizados em cultura de células Vero. Inicialmente, foi realizado o teste para avaliação da citotoxicidade. Neste teste buscou-se detectar possíveis alterações morfológicas das células após tratamento com diferentes concentrações do polissacarídeo para determinar a concentração máxima não tóxica (CMNT), assim como o efeito na viabilidade celular (CC50). A CMNT foi de 50 microgramas/ml e a CC50 superior a 200 microgramas/ml. Posteriormente, foi realizado o teste para avaliar a atividade desse polissacarídeo na propagação do HSV-1 e HSV-2, no qual os títulos virais dos sobrenadantes das culturas de células infectadas na ausência (controle) e na presença (teste) do polissacarídeo foram comparados e determinados o índice de inibição viral (IIV) e a percentagem de inibição (PI). O IIV para o HSV-1 foi 2,4 e para o HSV-2 4,25, com PI de 99,6 e 99,9 para o HSV-1 e HSV-2, respectivamente. A etapa seguinte foi determinar a dose efetiva capaz de inibir 50% da propagação viral (DE50), utilizando uma curva dose-resposta, sendo a DE50 de 2,8 microgramas/ml para o HSV-1 e de 0,23 microgramas/ml para o HSV-2. Com os resultados da CC50 e ED50 foi determinado o índice de seletividade (IS), sendo superior a 71,9 para o HSV-1 e superior a 217,3 para o HSV-2. Em seguida, foram realizados experimentos para determinar o(s) possível(is) mecanismo(s) de ação. Para isso, as suspensões virais foram tratadas com o polissacarídeo (atividade virucida) e esse polissacarídeo adicionado em diferentes intervalos de tempo às culturas de células infectadas para determinar em que etapa(s) da propagação viral este atuava. Em relação ao HSV-1 foi observado que o polissacarídeo foi capaz de interferir, principalmente, nas etapas de adsorção, interagindo com receptores, e penetração, enquanto para o HSV-2, foi observada melhor atividade na etapa de adsorção, devido à interação com as partículas virais e receptores celulares. Os resultados obtidos neste estudo mostram que polissacarídeos de as algas marinhas são promissores para o tratamento de infecções causadas pelo HSV-1- e HSV-2.

**Código: 896 - Atividade Inibitória, *in Vitro*, de *Ouratea parviflora*
sobre Adenovírus Associado à Conjuntivite**

JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI (UFRJ/PIBIC)
FERNANDA DA SILVA PEREIRA (FAPERJ)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: MARCELO FRANCISCO DE ARAÚJO
MÁRIO GERALDO DE CARVALHO
MARIA TERESA VILLELA ROMANOS

As plantas sempre tiveram um importante papel no cenário científico, quer sendo usadas como matéria-prima de medicamentos, quer sendo utilizadas como medida alternativa ao uso deles despertando, dessa forma, o interesse do meio científico, como uma alternativa para a busca de novos fitoterápicos. Com base no conhecido potencial da flora brasileira, o presente estudo relata a avaliação da atividade inibitória do extrato metanólico (OPFM), resíduo (OPFM-R) e partições do extrato metanólico em acetato de etila (OPFM-AcOEt) e diclorometano (OPFM-D) da folha da planta *Ouratea parviflora*, cedidos pelo Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, sobre o adenovírus 19 (AdV 19), associado à conjuntivite. Foram utilizadas culturas de células HEP-2. Inicialmente, foi realizado o teste para avaliação da citotoxicidade. Neste teste buscou-se detectar possíveis alterações morfológicas das células após tratamento com diferentes concentrações do extrato, resíduo e partições para determinar a concentração máxima não tóxica, assim como o efeito na viabilidade celular (CC50). OPFM, OPFM-R e OPFM-AcOEt, embora tenham alterado morfológicamente as células, não apresentaram toxicidade na maior concentração empregada (500 microgramas/ml). OPFM-D apresentou uma CC50 de 206,73 microgramas/ml não sendo considerada como uma toxicidade significativa. Após a determinação da concentração não citotóxica, foi realizado o teste para avaliar a atividade do extrato, resíduo e partições, na propagação do AdV 19, no qual os títulos virais dos sobrenadantes das culturas de células infectadas na ausência (controle) e na presença (teste)

desses foram comparados e determinada a percentagem de inibição (PI). O resíduo (OPFM-R) apresentou excelente atividade inibitória (90%) sendo selecionado para os experimentos para determinar a DE50 (dose da substância capaz de reduzir o título viral em 50%) através da curva dose-resposta, o índice de seletividade ((IS = CC50 - ED50), assim como o(s) possível(eis) mecanismo(s) de ação, onde foram avaliadas a atividade sobre a partícula viral extracelularmente (virucida), assim como em diferentes etapas da biossíntese viral. A DE50 foi de 25,19 microgramas/ml e o IS superior a 19,8. Em relação ao mecanismo de ação foi observado que OPFM-R foi capaz de agir diretamente na partícula viral uma vez que, após o tratamento, houve uma redução de 98,7% no título viral. Além da atividade virucida, foi observado também um efeito inibitório significativo intracelularmente, com inibição de 85,9%. Essa atividade intracelular pode estar relacionada a uma inibição em etapas como: síntese de ácido nucléico e síntese de proteínas. Estudos posteriores serão realizados para determinar em que etapa intracelular OPFM-R atua e a substância bio-ativa responsável pela inibição.

Código: 2771 - Análise da Atividade de Compostos Sintéticos contra a Replicação do Vírus da Dengue em Culturas de Células Susceptíveis

MICHELLE PREMAZZI PAPA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: RAQUEL AMORIM
AMILCAR TANURI
LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS
LUCIANA JESUS DA COSTA

O vírus da dengue (DV) pertence à família Flaviviridae, gênero Flavivirus. A infecção por esse vírus pode gerar manifestações clínicas que variam desde a febre clássica da dengue até a febre hemorrágica e a síndrome do choque da dengue (DHF e SCD). O DV é bastante disseminado e é um problema de saúde pública em vários países tropicais. Até hoje, não existe vacina e/ou tratamento com substâncias que possam controlar a replicação do vírus durante uma infecção. Sendo assim, é de grande relevância a obtenção de drogas que possam inibir a replicação viral, podendo futuramente compor um possível tratamento. Diante disso, temos por objetivos: (i) testar o efeito tóxico de diferentes concentrações dos compostos sintetizados em culturas de células; (ii) desenvolver um ensaio rápido de triagem da atividade antiviral dos compostos a serem testados; (iii) confirmar a atividade antiviral dos compostos testados através do ensaio de redução de placa viral. Inicialmente 74 compostos foram testados em culturas de células VERO e 72h depois as células foram coradas com Vermelho Neutro para a visualização da viabilidade celular, desses, 49 apresentaram toxicidade menor que 20%. Esses compostos que apresentaram níveis tóxicos menores que 20% foram testados quanto sua atividade antiviral. Devido ao longo prazo requerido para a realização do teste clássico de replicação viral, além da sensibilidade do mesmo ser baixa, foi necessário desenvolver um teste mais rápido e sensível através da metodologia da reação em cadeia de polimerase (PCR) em Tempo-Real, possibilitando a quantificação da replicação viral. Nesse teste, as células ficaram em contato com os compostos por 72h, posteriormente os sobrenadantes foram recolhidos e foi feita a extração de RNA para depois ser feito o PCR em Tempo-Real. De todos os compostos testados, 8 apresentaram redução da liberação de progênie viral. A fim de confirmar estes resultados, foram realizados ensaios de dose-resposta para avaliar se este efeito era mantido também em concentrações mais baixas da molécula. Como resultado, apenas três compostos (88, LUM137 e LUM138) foram utilizados para a realização do ensaio de inibição da formação de placa viral. As células infectadas ficaram em contato com os compostos e em seguida foi adicionado um meio semi-sólido (Carboximetilcelulose 3%) para limitar a formação das placas virais para posterior contagem. A atividade antiviral dos três compostos foi confirmada.

Código: 3509 - Identificação da Doença Azul do Algodoeiro (CBD) Provocada pelo Vírus CLRDV (Cotton Leafroll Dwarf Virus) em Hospedeiros Alternativos

MUHAMMAD DOS RAMOS OLIVEIRA (CNPq/PIBIC)
Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: TATIANE DA FRANÇA SILVA
MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA

Dentre as enfermidades que podem acometer o algodão (*Gossypium* spp.), a doença azul do algodoeiro (CBD) é uma das mais importantes, sendo responsável por inúmeras perdas nas plantações a nível mundial. O agente causal da CBD foi identificado no Brasil como sendo associado a um vírus da família Luteoviridae (gênero Polerovirus) chamado Cotton leafroll dwarf virus (CLRDV), o qual é transmitido através do pulgão *Aphis Gossypii*. O hospedeiro manifesta inúmeros sintomas após ser acometido pela CBD. Contudo, os sintomas mais característicos são: redução do porte da planta, enrolamento das folhas e mudança da coloração verde para uma coloração verde escura. Além disso, as folhas ainda adquirem uma consistência quebradiça e tanto os órgãos florais como os órgãos frutíferos, apresentam uma redução em número e tamanho. O presente trabalho visa identificar novos hospedeiros para o vírus CLRDV. Até o momento, não se conhecia nenhum outro hospedeiro passível de sofrer infecção. Neste experimento, foi utilizada uma espécie de uma família diferente do algodão: a pimenta verde (espécie *Capsicum frutescens*, família das Solanáceas). A espécie foi testada quanto à identificação de sintomas, presença do patógeno e o comportamento do vetor. Foram utilizadas vinte e oito plantas de pimenta, sendo que algumas destas foram utilizadas a inoculação do vírus e outras para o grupo controle. Em paralelo, foram germinadas plantas de

algodão susceptíveis à CBD para serem inoculadas com o CLRDV e serem usadas como controle positivo da infecção. Para o inoculo viral foram utilizadas de 10 a 30 vetores por planta. O RNA total de folhas das amostras foi extraído. Em seguida, foi realizado, em cada amostra, o diagnóstico molecular para o CLRDV através de reações de Nested PCR para o capsídeo viral. A amplificação do fragmento de tamanho esperado para o capsídeo na amostra infectada com 30 pulgões revela o sucesso da infecção do CLRDV na pimenta. Os sintomas característicos da infecção foram identificados a partir de três semanas após a inoculação do patógeno. Apesar da aparente identificação dos sintomas, não foi possível a visualização do pulgão, mesmo poucos dias após a inoculação. As amostras inoculadas com somente 10 pulgões apresentaram resultado negativo para o diagnóstico e não apresentaram sintomas. Estes dados revelam que a pimenta é susceptível ao CLRDV, porém somente em quando há uma grande infestação de pulgões. Os resultados também demonstram que a pimenta não seria um hospedeiro natural para o *A. gossypii*, uma vez que poucos dias após o inoculo não era possível observar a presença do vetor nas plantas. Apoio financeiro: PIBIC/UFRJ, Fundo de Apoio a Cultura do Algodão, Faperj e CNPq.

Código: 434 - Ampliação da Testagem Sorológica para o HIV na Rede Básica do Município do Rio de Janeiro: O Cotidiano do Serviço da Clínica Médica

MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)

PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)

GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)

LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)

RENATA DE MOURA CALILE (Sem Bolsa)

CRISTIANE FERRAZ DA SILVA (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO

Introdução: Trata-se de um estudo a respeito da ampliação da testagem sorológica para o HIV nos serviços de clínica médica a rede básica do município do Rio de Janeiro. Tem como objetivos verificar com se dá a solicitação do teste anti-HIV; identificar as facilidades/dificuldades de acesso ao teste anti-HIV na visão dos profissionais e usuários do serviço de Clínica Médica da Atenção Básica. Este estudo apresenta-se como uma necessidade para serviços e profissionais de saúde desenvolver estratégia para a implementação de políticas públicas para este segmento populacional. Diante desta problemática apresenta-se as seguintes questões norteadoras: Nos serviços de Clínica Médica da Atenção Básica do município do Rio de Janeiro, como está sendo solicitado o teste anti-HIV? E quais são os fatores que facilitam/dificultam o acesso da população ao diagnóstico do HIV/Aids no município do Rio de Janeiro? Objetivos: O presente estudo tem como objetivos: Discutir a ampliação da testagem do HIV nos serviços de Clínica Médica na Atenção Básica e o acesso ao teste anti-HIV nestes serviços do município do Rio de Janeiro na visão de usuários e profissionais de saúde; identificar os fatores que facilitam/dificultam o acesso ao teste anti-HIV nos serviços de Atenção Básica no município do Rio de Janeiro. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva. A coleta de dados ocorreu através de entrevista semi-estruturada com usuários e profissionais de saúde, utilizando-se um roteiro de questões relacionadas aos objetivos deste estudo. Os profissionais de saúde e usuários foram entrevistados após orientação e assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme determina a Resolução 196/96 do CNS. O projeto foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Saúde e Defesa Civil do município do Rio de Janeiro. Para a análise dos dados, foi utilizada a técnica proposta por Lefevre denominada Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Como ferramenta utilizamos o software Qualiquantsoft. Resultados: Verificamos que a oferta da testagem para o HIV não é feita de forma sistemática na Clínica Médica. As pessoas que referiram ter feito o teste anti-HIV anteriormente, foram mulheres e realizaram o exame durante o pré-natal. Os profissionais de saúde entrevistados declararam não fazer parte da rotina do setor essa prática. Enquanto os usuários do serviço afirmam não haver abordagem sobre HIV/Aids nas consultas de clínica médica. Percebeu-se, também, que os usuários não têm conhecimento sobre a temática e não são esclarecidos quanto às formas de transmissão e prevenção. Como fator de dificuldades identificou-se os preconceitos e tabus relacionados ao HIV e o não reconhecimento de terem se submetido a uma situação de risco, tanto pelos profissionais como pelos próprios clientes. Com relação às facilidades destacamos a gratuidade do serviço e a disponibilização do exame nos serviços de serviços de saúde.

Código: 438 - Ampliação da Testagem Sorológica para o HIV na Rede Básica do Município do Rio de Janeiro: O Cotidiano dos Serviços de Ginecologia e Dermatologia

PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)
LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA (Sem Bolsa)
TEITIANE DE PAIVA DE MORAES (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO

A pesquisa propõe um estudo sobre a oferta do teste anti HIV em serviços da Atenção Básica de Saúde do município do Rio de Janeiro, nas clínicas de ginecologia e dermatologia. Este estudo se justifica pela necessidade de produção de conhecimento na área de planejamento em saúde no que se refere política de ampliação da testagem do HIV na Atenção Básica e os fatores que dificultam/facilitam a ampliação do diagnóstico do HIV/Aids no município do Rio de Janeiro. Os objetivos são: Discutir a ampliação da testagem do HIV nos serviços de Atenção Básica e o aumento ao acesso ao diagnóstico do HIV/Aids pela população do município do Rio de Janeiro na visão de usuários e profissionais de saúde; Analisar os aspectos que envolvem a ampliação do acesso ao diagnóstico do HIV/Aids nos serviços de Atenção Básica no município do Rio de Janeiro, sob a perspectiva de usuários e profissionais de saúde, considerando os conceitos de universalidade e acessibilidade; E, analisar os fatores que facilitam/dificultam a ampliação da testagem para o HIV/Aids no município do Rio de Janeiro, sob a perspectiva de usuários e profissionais de saúde. Utilizaremos como conceito principal à integralidade da assistência prestada e os princípios básicos da prática de aconselhamento pré e pós-teste do exame anti-HIV. Pesquisa qualitativa descritiva. O cenário do estudo está sendo os serviços de ginecologia e dermatologia na Atenção Básica do município do Rio de Janeiro. A coleta de dados é realizada através de entrevista semi-estruturada, e os sujeitos são usuários e profissionais de saúde. Para a análise dos dados qualitativos, optamos por utilizar o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) - software Qualiquantisoft. Como resultados, pudemos perceber que na área de ginecologia a oferta de testes anti HIV ainda é muito baixa, visto que a grande maioria das mulheres só fizeram devido ao pré-natal. Apenas para 2 mulheres foi solicitado o teste sem que estivessem grávidas. Na área da dermatologia a situação é parecida, apenas à uma mulher foi solicitado o teste e duas pediram ao médico que ele solicitasse. De uma forma geral as pessoas não se sentem vulneráveis ao HIV, e acham que não apresentam comportamentos de risco por muitas vezes desconhecerem a forma de transmissão da doença. 1. Carneiro Jr, N.; Silveira, C. Organização das práticas de atenção primária em saúde no contexto dos processos de exclusão/inclusão social. In: Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, 19(6): 1827 - 1835, nov - dez, 2003. 2. GIE/COE/SCS/SMS - Indicadores de Saúde por Área Programática no município do Rio de Janeiro. SMS: Rio de Janeiro, 2002. 3. Mann, J. Aids no Mundo. Rio de Janeiro: Relume Dumará: ABIA: IMS/UERJ.1993 4. Boletim Epidemiológico - Aids e DST. Ano I - nº 1 - 01ª - 26ª de 2004 - semanas epidemiológicas janeiro a junho de 2004. Brasília: março - 2005.

Código: 737 - Pessoas Vivendo com HIV/Aids e Terapias Complementares: Conhecimento e Expectativas

LUCIENE CORREIA SAMPAIO (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE DOENÇAS CONTAGIOSAS

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO
JUREMA GOUVEA DE SOUZA
LOUISE BASTOS SCHILKOWSKY
LIZETE PONTES MACÁRIO
MÁRCIA SOARES DOS SANTOS
LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA
RENATA DE MOURA CALILE
TEITIANE DE PAIVA DE MORAES
CRISTIANE FERRAZ DA SILVA

Introdução: A pesquisa pretende estudar o conhecimento e as expectativas das pessoas que vivem com HIV/Aids quanto as terapias complementares em saúde. O último boletim da UNAIDS (Joint United Programme on HIV/AIDS - Programa Conjunto das Nações Unidas Sobre HIV/ AIDS) projeta cerca de 33,2 milhões de pessoas que vivem com o HIV em todo o mundo ao final de 2007, sendo a maioria na África. No Brasil atualmente, possui cerca de 474 mil casos confirmados, onde 160 mil são mulheres, e estimasse cerca de 600 mil pessoas infectadas pelo HIV. Estas práticas podem ser utilizadas no tratamento complementar de pessoas que vivem com HIV e AIDS, especialmente com o objetivo de reduzir o estresse, melhorar o estado psicológico e emocional, além de auxiliar no controle de efeitos adversos provocados pelos medicamentos. Objetivos: Verificar o conhecimento das pessoas que vivem com HIV/Aids sobre as terapias complementares em saúde; listar as terapias complementares em saúde que são de conhecimento das pessoas que vivem com HIV/Aids; identificar as expectativas dessas pessoas em utilizarem terapias complementares em saúde; e analisar as

possibilidades de utilização das terapias complementares em saúde no processo de adesão ao tratamento, na perspectiva da pessoa vivendo com HIV/Aids. Metodologia: O presente estudo é uma pesquisa qualitativa descritiva, realizada em serviço de saúde que atenda a pessoa com HIV/Aids. Os sujeitos são pessoas soropositivas para o HIV em tratamento em serviços de saúde da rede pública do município do Rio de Janeiro. A coleta de dados será realizada por meio de entrevista semi-estruturada, sendo combinado perguntas fechadas (caracterização dos sujeitos) e abertas (objetivos do estudo), onde o entrevistado terá a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. Entrevista será gravada em meio magnético e posteriormente armazenadas em Compact Disc - CD, em seguida transcritas para análise dos dados obtidos. Para a análise será utilizado o Discurso do Sujeito Coletivo e o software Qualiquanti. Resultados: Nesta perspectiva, os dados coletados nesta pesquisa serão relevantes para o melhor embasamento científico dos profissionais de saúde, contribuindo assim, para uma assistência especializada e de qualidade no atendimento às pessoas que vivem com HIV/Aids.

Código: 877 - Sistemas de Enfermagem em Usuários Infectados pelo HIV em Atenção Domiciliar

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

Segundo a Organização Mundial de Saúde no ano de 2007 havia cerca de 191.791 milhões de infectados pelo HIV. No Brasil a estimativa de infectados em 2006 era de 630.000. Com o objetivo de apresentar o perfil dos sistemas de enfermagem entre estes usuários, partimos de uma planilha eletrônica orientada por análise estatística utilizando o programa XLSTAT - EXCEL com dados obtidos entre 2002 a 2009. Levantamos dados de 114 usuários, destes 83 foram avaliados pelo PAD. Identificamos 14 infectados pelo HIV. Observamos que: não houve diferença de gênero; maior predominância de solteiros 57%; o mais novo possui 22 e o mais velho possui 80 anos e a média de 37,1 anos, com desvio padrão de 13,9. Como a mediana é menor do que a média, a distribuição das idades é assimétrica positiva, então há maior frequência de idades abaixo da média, isto é, a maioria tem idade menor que 37,1 anos. O número de atendimentos mínimo foi de 1 e o máximo de 47 atendimentos, com uma média de 9,4 e com desvio padrão de 12,4. Como o coeficiente de variação é maior que 1 então a dispersão é alta e está variando em torno da média. Como a mediana é menor que a média a distribuição é assimétrica positiva e há maior frequência de números de atendimentos inferior a 9,4 (média). Houve 42,85% de alta e 71,4% vieram do ambulatório. Os sistemas de enfermagem predominantes foram: Terapêutico Oral (8) e Nutricional (7). Tal fato pode ser relacionado devido à imunodepressão e caráter consumptivo advinda dessa patologia. Estes foram seguidos consecutivamente por Sistemas: Órteses (5), Fecal, Banho, Vestuário, Higiene Pessoal e Transferência/Mobilidade (4 casos cada); Úlceras (3); Consciência, Ferida, Urinário (2 casos cada); e Terapêutica Intravenosa (1). Os usuários infectados pelo HIV, necessitam mais do Escore A - atendimento (64%) do que Escore B - internação domiciliar (36%). A indicação para atendimento ou internação domiciliar é diretamente proporcional quando se compara os usuários infectados pelo HIV com a distribuição do número de indicações gerais (64%). Ao se discutir acerca do grau de dependência, os usuários em geral são considerados parcialmente dependentes, em oposição aos 44% infectados pelo HIV, considerados independentes e 44% parcialmente dependentes. Este perfil pode contribuir para agravos no estado geral do usuário em cuja à admissão está em estágio avançado de AIDS. Destacamos que o percentual de altas traduz o ganho de autonomia e a promoção do Autocuidado. Referências SANTOS, R.B. Protocolo de Atenção Domiciliar em enfermagem e a substitutividade. *Enfermagem Brasil*. Maio/Junho, 2009; 8(3): 152-159.

Código: 2612 - Ampliação da Testagem Sorológica para o HIV na Rede Básica do Município do Rio de Janeiro: O Cotidiano do Serviço de Saúde na Clínica de Pneumologia

GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
PRISCILA DA SILVA AGUIAR (FAPERJ)
MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
LÍVIA DE SOUZA CÂMARA (Sem Bolsa)
ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA (Sem Bolsa)
TAMIRIS FERREIRA CORDEIRO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO

Introdução: O estudo refere-se a ampliação da testagem sorológica para o HIV nos serviços de saúde na clínica de Pneumologia, da rede básica do município do Rio de Janeiro. Tem como objetivos verificar como acontece a solicitação do teste anti-HIV; identificar as facilidades/dificuldades de acesso ao teste anti-HIV na visão dos profissionais e usuários do serviço de Pneumologia da Atenção Básica. Este estudo pretende contribuir com os serviços e profissionais de saúde na reflexão sobre a necessidade de desenvolvimento de estratégias para a implementação de políticas públicas no

que se refere a testagem de HIV. Objetivos: Discutir a ampliação da testagem do HIV nos serviços de Atenção Básica e o aumento ao acesso ao diagnóstico e tratamento do HIV/Aids pelos clientes da clínica de pneumologia na visão de usuários e profissionais de saúde. Identificar os fatores que facilitam/dificultam a ampliação da testagem para o HIV/Aids na clínica de pneumologia, sob a perspectiva de usuários e profissionais de saúde; e, Analisar os aspectos que envolvem a ampliação do acesso ao diagnóstico do HIV/Aids da clínica de pneumologia em serviços da Atenção Básica no município do Rio de Janeiro. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa descritiva. A coleta de dados ocorreu através de entrevista semi-estruturada com usuários e profissionais de saúde, utilizando-se um roteiro de questões relacionadas aos objetivos deste estudo. Os profissionais de saúde e usuários foram entrevistados após orientação e assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme determina a Resolução 196/96 do CNS. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Saúde e Defesa Civil do município do Rio de Janeiro. Para a análise dos dados, foi utilizada a técnica proposta por Lefevre denominada Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Como ferramenta utilizamos o software Qualiquantsoft. Resultados: Verificamos que a oferta da testagem para o HIV é feita de forma sistemática na Pneumologia. Uma grande parte das pessoas entrevistadas referiram ter feito o teste anti-HIV, porém poucos receberam Aconselhamento. Os profissionais de saúde entrevistados declararam que faz parte da rotina do setor a prática de solicitação da testagem de HIV, devido esta prática estar no protocolo. Percebeu-se, também, que os usuários não têm conhecimento sobre a temática e não são esclarecidos quanto às formas de transmissão e prevenção. Como fator de dificuldades identificou-se os preconceitos e tabus relacionados ao HIV e o não reconhecimento de terem se submetido a uma situação de risco, tanto pelos profissionais como pelos próprios clientes. Com relação às facilidades destacamos a gratuidade do serviço e a disponibilização do exame nos serviços de serviços de saúde.

Código: 341 - Avaliação da Função e Autoimunidade Tireoidianas em Mulheres Acima de 35 Anos de Idade, Infectadas pelo HIV

MARCELA VAISBERG COHEN (UFRJ/PIBIC)
MÁIRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO (CNPq/PIBIC)
MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS (Sem Bolsa)
MARIA FERNANDA CASTELLAR (Sem Bolsa)
ANA LUÍZA BRANDÃO GALOTTI PANICO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENDOCRINOLOGIA

Orientação: LEILIANE GONÇALVES DE CARVALHO
PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA
MÁRIO VAISMAN
PAULO FEIJO BARROSO

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: Doenças autoimunes tireoidianas (DAIT) são as principais causas de disfunções tireoidianas. A associação entre estas doenças e os efeitos da terapia anti-retroviral altamente ativa (TARV) na indução da restauração imune de pacientes infectados pelo HIV tem sido sugerida por alguns autores, apesar de não haver evidências para a adoção de um “screening” universal e periódico nesses pacientes. O objetivo deste estudo consistiu em avaliar a prevalência de disfunção e autoimunidade tireoidianas em mulheres com mais de 35 anos de idade, infectadas pelo HIV. Os objetivos secundários consistiram em avaliar as características demográficas associadas ao aparecimento destas alterações, bem como os diferentes níveis de linfócitos CD4+ ou Carga viral nas mesmas pacientes. **PACIENTES E MÉTODOS:** Mulheres, com >35 anos, acompanhadas no ambulatório de infectologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho foram incluídas, desde que não apresentassem critérios de exclusão. Foram excluídas pacientes com internações recentes e em uso de drogas que interferem com função tireoidiana e/ou dosagens hormonais. Todas foram submetidas a dosagens de TSH, T4 livre e anticorpo antitireoperoxidase (ATPO). As pacientes com TSH sérico abaixo do limite inferior da normalidade também foram submetidas a dosagens de anticorpo anti-receptor de TSH (TRAB). Níveis circulantes de células CD4+ e carga viral foram resgatados a partir do prontuário, no momento do diagnóstico da doença tireoidiana. **RESULTADOS:** Foram incluídas 153 mulheres, com idade média de 46,5 anos e com tempo médio de diagnóstico da infecção pelo HIV de 11 anos. Cento e trinta pacientes estavam em TARV há um período médio de 8 anos. A prevalência de distúrbios tireoidianos foi de 8,0% (n=12), e todas estavam em TARV no momento do diagnóstico. DAIT foi detectada em 6 pacientes (presença de anticorpos anti-receptor de TSH [TRAB] e/ou anti-TPO circulantes). No grupo total, foram encontradas 6 pacientes (3,9%) com hipo e 4 (2,6%) com hipertireoidismo. Entre as pacientes com hipertireoidismo 3 (75%) apresentavam TRAB circulantes. Ao se avaliar somente as pacientes em TARV, não foi demonstrada diferença significativa entre as pacientes, com e sem distúrbios tireoidianos, no que se refere às médias de idade, de tempo de diagnóstico da infecção pelo HIV e do tempo de uso de TARV. Todas as pacientes que apresentavam DAIT e as que apresentavam hipertireoidismo apresentavam carga viral indetectável. A contagem de linfócitos T CD4+ tendeu a ser maior nas pacientes com DAIT (825 ± 357 vs 581 ± 299 ; $p=0,054$). **CONCLUSÕES:** Não foi demonstrada maior prevalência de disfunções e autoimunidade tireoidianas em mulheres infectadas pelo HIV. Através das análises da carga viral (CV) e linfócitos T CD4+, foi sugerida uma provável relação entre o aparecimento de doenças autoimunes tireoidianas e melhor funcionamento do sistema imunológico, no momento do diagnóstico.

**Código: 2378 - Evasão de *Candida albicans* Isolada de Criança HIV+
da Ação Antimicrobiana de uma Proteína Salivar**

AMANDA CARNEIRO DA CUNHA (CNPq/PIBIC)
NATÁLIA SANTAREM GOMES RIBEIRO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ODONTOPEDIATRIA

Orientação: GLÓRIA FERNANDA B. DE ARAÚJO CASTRO
MARISTELA BARBOSA PORTELA
IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA
ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES
JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO

A lactoferrina (LAC) é uma proteína importante para o sistema de defesa inato do hospedeiro prevenindo infecções como a candidíase comum em crianças HIV+. Objetivo: Avaliou-se a ação antifúngica da LAC sobre *C. albicans* isolados de HIV+ e sua possível estratégia de evasão. Materiais e métodos: Após crescimento em BHI sob agitação (48hs-37°C), suspensões padronizadas de 104, 105, 106, 107, 108 e 109 leveduras/ml foram incubadas sem (grupo controle) e com 40µg/ml de LAC (3hs-37°C). A ação antifúngica foi medida com o plaqueamento das suspensões em BHI sólido e contagem das unidades formadoras de colônias. O sobrenadante de reação foi analisado por eletroforese em gel de poliacrilamida (SDS-PAGE). Após a determinação da densidade celular máxima para a ausência de morte celular, as leveduras foram incubadas com concentrações crescentes de LAC (60, 80, 100 e 150µg/ml). Observou-se a viabilidade celular através da redução do MTT, com leitura realizada a um comprimento de onda de 492nm. Resultados: A ação antimicrobiana da LAC a 40 µg/ml foi inversamente proporcional a densidade celular ($P<0,05$ - Krsukall-Wallis), com atividade nula a partir de 108 leveduras/ml. A análise da intensidade das bandas no gel (SDS-PAGE) por densitometria mostrou que a degradação de LAC (40µg/ml) foi diretamente proporcional ao número de leveduras ($P<0,05$). Com valores maiores de LAC, a ação antimicrobiana foi restabelecida, atingindo 36,2% na maior concentração (150µg/ml). Conclusão: A ação antifúngica da LAC sobre *C. albicans* é célula-dependente. A perda da ação da LAC pode ser devido à sua degradação por proteases secretadas por este fungo. (Apoio Faperj/CNPq).

**Código: 1307 - Análise da Expressão de mRNA da Ligase de Ubiquitina TRAC-1
por PCR Semi-Quantitativo em Pacientes Controle ou Infectados com HIV**

ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: GENÉTICA HUMANA E MÉDICA

Orientação: PAULA PEZZUTO
MARCELO ALVES SOARES
ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
ANA LÚCIA MORAES GIANNINI
CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES

TRAC-1 (T-cell RING protein in activation), proteína expressa predominantemente em tecidos linfóides, é uma ligase de ubiquitina E3 que contém um domínio RING (really interesting new gene) (1,2). Recentemente, foi descrito que TRAC-1 inibe a infecção por HIV a nível transcricional, funcionando assim como um fator de restrição para o vírus (3). Além disso, as proteínas RIG-I, MDA5 e IPS-1, envolvidas no reconhecimento de RNA viral e início de resposta inata, são substrato desta ligase de ubiquitina. Uma das funções de TRAC-1 então é destinar as proteínas acima para degradação, via proteassomo. (4) Visto o envolvimento de TRAC-1 na infecção por HIV in vitro, nosso objetivo neste trabalho é analisar os níveis de expressão de mRNA de indivíduos saudáveis e infectados com HIV, afim de observar se existe uma correlação entre a expressão desta ligase de ubiquitina e a infecção viral. Até o momento analisamos, por PCR semi-quantitativo, a expressão deste gene em 5 adultos e 5 crianças saudáveis (controles negativos) e 5 adultos e 12 crianças infectadas com HIV. Os pacientes analisados fazem parte de um estudo de fatores de restrição viral. Para realizar a análise da expressão de mRNA fizemos PCRs semi-quantitativo, no qual comparamos os níveis de expressão de TRAC-1 com os níveis do gene controle beta-actina (controle endógeno), utilizando diferentes ciclagens. As amostras coletadas nestes ciclos foram visualizadas em gel de agarose 1,5% e a intensidade das bandas de TRAC-1 e beta-actina foram quantificadas pelo programa Scion Image. A intensidade da banda equivalente à ciclagem anterior à saturação era utilizada para o cálculo da razão entre TRAC/beta-actina. Os dados obtidos foram analisados pelo teste T Student. Nossos resultados, apesar de preliminares, indicam que há uma diferença significativa na expressão de TRAC-1 entre indivíduos saudáveis e infectados e adultos e crianças. Esta diferença pode estar relacionada tanto à imaturidade do sistema imune das crianças com relação ao dos adultos e como ao tempo de infecção e carga viral. Dispomos agora de uma maior amostragem e também estamos iniciando qRTPCRs para confirmar estes resultados. Referências: [1] Chu P, et al.(2003). Systematic identification of regulatory proteins critical for T-cell activation. *J Biol*;2(3):21. [2] K.Arimoto, et al. (2008)-UbcH8 regulates ubiquitin and ISG15 conjugation to RIG-I. *Mol. Immunol*.45 (4):1078-84. [3] Shoji-Kawata S, et al. The RING finger ubiquitin ligase RNF125/TRAC-1 down-modulates HIV-1 replication in primary human peripheral blood mononuclear cells. *Virology* 368 (2007) 191-204 [4] Arimoto K, et al. Negative regulation of the RIG-I signaling by the ubiquitin ligase RNF125PNAS. May 1, 2007 vol. 104 _ nº 18 p. 7500-7505.

**Código: 3557 - Construção de Vetor de Recombinação para Análise de Resistência
ao Raltegravir da Integrase do HIV-1 Subtipos B e Não B no Brasil**

BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE (CNPq/PIBIC)

Área Básica: GENÉTICA MOLECULAR
E DE MICROORGANISMOS

Orientação: AMILCAR TANURI
MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA

A integrase do HIV-1 é uma enzima essencial para replicação do vírus, desta forma, se tornou um alvo para o tratamento anti-retroviral. O inibidor de integrase, Raltegravir, é um potente fármaco que foi aprovado para uso no Brasil pelo Ministério da Saúde em 2008. Contudo, têm sido descritas algumas mutações de resistência associadas à falha terapêutica de indivíduos infectados tratados com Raltegravir, como as primárias N155H, Q148K/R/H e Y143R e secundária G140S/A. Em nosso laboratório, estudamos a susceptibilidade de integrases de subtipos B e não-B do HIV-1 a este inibidor, assim como, as vias de resistências associadas, por meio de ensaios de fenotipagem, utilizando vetores de recombinação capazes de receber as seqüências codantes destas enzimas. Neste sentido, este projeto teve como objetivo o desenvolvimento de um novo vetor de recombinação para utilização nos testes de fenotipagem em nosso laboratório. Para isto, manipulamos o plasmídeo pNL43_Luc, o qual contém o genoma do vírus HIV-1, subtipo B. Este plasmídeo contém o gene da Luciferase como gene repórter e, desta forma, os ensaios de fenotipagem poderão ser revelados pela atividade de desta enzima. Para transformar este plasmídeo num vetor de recombinação para integrase, substituímos, por meio de sítios de restrição, a região contendo a integrase deste plasmídeo pela região sem integrase (DeltaInt) de um plasmídeo pNL43_DeltaInt, previamente desenvolvido em nosso laboratório. Esta região contém o sítio único de restrição para BsTEII, o qual é importante para a recombinação das sequencias de integrase. Após realizados estes procedimentos, os fragmentos foram ligados utilizando T4 ligase formando o novo vetor pNL4-3_LucDeltaInt. De modo a confirmar esta construção, o plasmídeo foi digerido com BsTEII. Como resultado foram obtidos dois fragmentos, demonstrando a presença de um segundo sítio para BsTEII. Analisando o gene Luciferase através de busca em banco de dados pelo NCBI, observou-se a presença deste sítio no gene. Desta forma, foi realizada reação de mutagênese utilizando primers desenhados seguindo o protocolo descrito no QuikChange site-directed mutagenesis kit, visando silenciar o sítio para BsTEII no gene Luc. Após esta reação, realizou-se transformação em bactérias quimiocompetentes DH5 α e a confirmação do clone foi realizada por meio da técnica de PCR-RFLP, digerindo o vetor com a enzima BsTEII. Como resultado, obteve-se apenas o plasmídeo linearizado, confirmando o constructo. Diante do exposto, foi realizado a construção do novo vetor pNL4-3_LucDeltaInt o qual contém sítio único para BsTEII na região DeltaInt. Este vetor poderá, substituir o sistema que utiliza células TZM-bl em ensaios de fenotipagem otimizando, deste modo, a quantificação de uma infecção viral utilizando os vírus recombinantes com integrases de pacientes gerados, frente a diferentes concentrações de Raltegravir.

**Código: 1275 - Efeito de Compostos Triazólicos sobre a Replicação do HSV-1, RSV A
e sobre a Enzima Transcriptase Reversa do HIV-1**

VIVIANE MACHADO DE MELLO ANDRADE (FAPERJ)

CRISTIANE MAIA ALVES (CNPq/PIBIC)

MILENE MIRANDA ACCIOLY DE MESQUITA (CNPq-PIBIC Outra Universidade)

JULIANA LOUREIRO ABRANTES (Sem Bolsa)

Área Básica: VIROLOGIA

Orientação: THIAGO MORENO LOPES E SOUZA
MARILDA MENDONÇA DE SIQUEIRA
CARLOS FREDERICO LEITE FONTES
VITOR FERREIRA

Indivíduos infectados pelo HIV-1 podem sofrer de doenças oportunistas, causadas por outros vírus, como o RSV A e o HSV-1. Os antivirais usados clinicamente não são alvos simultaneamente da replicação desses vírus, o que seria interessante de um ponto-de-vista mais pragmático, pois reduziria a quantidade de drogas administradas aos pacientes infectados pelo HIV, e diminuiria os gastos nacionais em saúde pública. Dessa forma, este estudo tem como objetivo ampliar e avaliar os mecanismos de ação dos compostos triazólicos sobre a enzima TR do HIV-1 e sobre a replicação do HSV-1 e RSV A. Mais de 90 moléculas foram testadas. Dessas 90, 7 compostos inibiram a enzima TR em mais de 70%, à 10 μ M). A replicação in vitro do HSV-1 e do RSV A foi inibida, respectivamente, por 8 e 6 moléculas, à mais de 70% em 25 μ M e 10 nM. Os compostos 3, 43 e 45 apresentaram baixa citotoxicidade quando comparados à outras moléculas, com um valor de CC50 de 1300, 929, 1942 μ M, respectivamente. O composto 45 inibiu ambas a atividade da TR e a replicação do HSV-1. Os compostos 3 e 43 inibiram tanto a TR quanto a replicação do RSV A. Estes dois últimos compostos inibiram a atividade da TR na sua função DNA polimerase dependente de RNA, e também a RNA polimerase do RSV A. Além disso, podemos constatar que uma alteração na posição do radical Cl no anel fenil-triazólico, encontrados nos compostos 43 e 45, da posição meta para a posição para, afetou a atividade desses antivirais. Nosso estudo demonstra que uma nova classe de moléculas triazólicas são capazes de inibir a enzima TR e a replicação de viroses oportunistas, motivando futuras análises de como esses compostos afetam duas polimerases geneticamente diversas, a TR do HIV-1 e a RNA polimerase do RSV A. Referências: [1] Arbiza J, Berois M, Delfraro A, Frabasile S, Mitoma FD, Milk R, Russi JC. Genetic characterization

of respiratory syncytial viruses isolated from consecutive acute respiratory infections in a HIV infected child. *J Clin Virol.* 2006 Jan;35(1):41-5. [2] Douek D. HIV disease progression: immune activation, microbes, and a leaky gut. *Top HIV Med.* 2007 Aug-Sep;15(4):114-7. [3] Field H, McMillan A, Darby G. The sensitivity of acyclovir-resistant mutants of herpes simplex virus to other antiviral drugs. *J Infect Dis.* 1981 Feb;143(2):281-5.

**Código: 1745 - Síntese dos Peptídeos da HIV-Tat, L1-Psd1 e de Sua de uma Quimera Tat-L1.
Estudos de Interação entre Esses Peptídeos e Membrana Celulares**

JANAÍNA GABRIELLA PEREIRA ALVES (Sem Bolsa)
FABRÍCIO ARAÚJO GONÇALVES CRUZ (Sem Bolsa)
Área Básica: QUÍMICA DE MACROMOLÉCULAS

Orientação: ANA PAULA CANEDO VALENTE
FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA

O objetivo da pesquisa é promover a síntese de três peptídeos e analisar a interação dos mesmos com vesículas lipídicas e com células de fungos. Sintetizamos os peptídeos HIV-1 Tat (GRKKRRQRRRPPQ) que é um “cell penetrating peptide”, o L1-Psd1 (GVSFTNAS), mapeado pelo nosso grupo de pesquisa como epitopo de interação com membranas de fungo. Sintetizamos também a quimera Tat-L1 GVSFTNAS - GRKKRRQRRRPPQ. O primeiro desses peptídeos possui a propriedade de promover a internalização do vírus HIV dentro dos linfócitos CD4. Devido ao seu caráter básico ele interage com mitocôndrias de células em geral levando a indução de apoptose. Assim, espera-se que com os experimentos em vesículas lipídicas e células de fungos e leveduras, o HIV-1 Tat induza a internalização da quimera agindo também como pró-apoptótico e o L1-Psd1 promova a interação específica com as membranas de fungo. Neste trabalho apresentaremos a síntese dos peptídeos e os testes iniciais de atividade dos mesmos contra *Sacharomyces cerevisiae*. A seguir utilizaremos ressonância magnética nuclear para medir estruturalmente como a quimera interage com modelos de membrana. Até o momento, as sínteses dos três peptídeos foram realizadas. Para isso, utilizamos uma resina amidada (RINK). Consideramos, também, a quantidade hipotética de cada peptídeo de 100mg.E, para garantir a ocorrência da reação de acoplamento em cada síntese, usamos uma quantidade de cada aminoácido e dos ativadores da reação, quatro vezes maior em relação à molaridade de peptídeo considerada. As etapas de acoplamento foram as seguintes: preparo da resina (pesagem, lavagem, desproteção); lavagem (antes e depois do acoplamento de cada aa); desproteção (após a confirmação de cada acoplamento) e o Teste de Kaiser (após cada acoplamento e após cada desproteção). O processo de acoplamento deu-se de maneira rápida e eficiente, embora algumas vezes determinadas etapas tenham que ter sido repetidas. Agradecimentos: FAPERJ, CNPq.

Código: 1040 - Adolescência e Gravidez em Mulheres Infectadas pelo HIV

ELLEN COSTA SANTOS (Bolsa de Projeto)
PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
TOMAZ PINHEIRO DA COSTA
THALITA FERNANDES DE ABREU
RICARDO HUGO DE OLIVEIRA
CRISTINA BARROSO HOFER

Embora a gravidez seja um evento frequente na vida de mulheres infectadas pelo HIV, a gravidez na adolescência é um problema de saúde pública, e no cuidado do HIV várias intervenções devem ser adaptadas a esta população. Este estudo teve como objetivo descrever as características mais específicas dessa faixa etária, que devem ser avaliadas ao tratar gestantes adolescentes infectadas pelo HIV. Este é um estudo de coorte que acompanhou todas as gestantes infectadas pelo HIV seguidas em um centro de referência no Rio de Janeiro (IPPMG/HUCFF) de 1996 a 2009. Classificamos as mulheres com idade até 20 anos e 11 meses, como adolescentes e as comparamos com mulheres mais velhas, usando características sócio-demográficas, clínicas e laboratoriais. Os testes Chi-quadrado e Student's T foram utilizados para realizar a análise bivariada, para a análise multivariada um modelo de regressão logística foi determinado. Foram acompanhadas 193 adolescentes e 1031 mulheres mais velhas, destas, 13 apresentaram crianças infectadas para o HIV e não houve diferença entre os dois grupos. As variáveis independentes associadas com a adolescência foram: menor renda familiar (OR = 0,86, IC 95% = 0,78-0,95), número de células CD4 + mais alto (OR = 1,00 por célula, 95% CI = 1,00-1,01), iniciação do pré-natal com maior idade gestacional (OR = 1,03 - por semana, 95% CI = 1,01-1,05), parto após o ano de 2000 (OR = 0,68, IC 95% = 0,46-1,01). Em resumo, o grupo dessa idade precisa receber um cuidado especial. Elas representam um grupo vulnerável, com menos acesso a cuidados médicos, visto que começam mais tarde o pré-natal e menos recursos financeiros.

**Código: 2346 - Frequência, Subtipos do HPV e Genótipo do Codon72 da P53
em uma Coorte de Gestantes HIV Positivas**

BRUNA VASCONCELLOS GUIMARÃES (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

Orientação: ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO
ÂNGELA ROSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA
ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES
DANIELA F. C. ARAÚJO
CRISTINA BARROSO HOFER
TOMAZ PINHEIRO DA COSTA
ANDRÉA PAULA DE AZEVEDO
GUTEMBERG LEÃO DE ALMEIDA FILHO
MARCELO ALVES SOARES
HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU

Introdução: A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é considerada uma doença sexualmente transmissível (DST), sendo detectada em aproximadamente 20% da população sexualmente ativa entre 15-49 anos de idade. Atualmente, são conhecidos mais de 120 genótipos diferentes de HPV, cerca de quarenta são sexualmente transmitidos. Os genótipos 3, 6, 11, 41, 42, 43 e 44 são considerados como de baixo-risco oncogênico, HPV 31, 33, 35, 39, 51 e 52 são de risco intermediário e HPV 16, 18, 45 e 56 são de alto-risco. Não há relato da prevalência e tipos do HPV em gestantes HIV positivas no Estado do Rio de Janeiro. Alguns trabalhos correlacionam o polimorfismo no códon 72 da P53 e câncer cervical, o que nos motivou a estudar o papel do mesmo na persistência da infecção. **Métodos e Materiais:** Estudo longitudinal e prospectivo, com uma coorte, até o presente momento, de 45 gestantes HIV positivas acompanhadas no Programa de Assistência Integral à Gestante HIV positiva da UFRJ. As participantes responderam um questionário, foi extraída amostra de secreção cérvico-vaginal e de sangue. Após a extração e purificação do DNA extraído do esfregaço vaginal, foi realizado PCR para amplificação e determinação do genótipo, utilizando os primers MY09/11 e GP5/6. O PCR para análise do polimorfismo foi feito através da extração do DNA de células polimorfonucleares do sangue (PBMC). Foram utilizados 2 pares de primers para cada polimorfismo: p53p1 e p53p2 para prolina e p53a1 e p53a2 para arginina. **Resultados:** A idade média foi de 27.9 (\pm 4.9) anos, tempo de gestação: 25.3 (\pm 4.9) semanas, primigestas: 12.3%. O PCR para HPV foi positivo em 33 (73.3%) das gestantes. O exame citológico mostrou a presença de NIC 1, 2 ou 3 em 12 pacientes (36.7%). Tipos com potencial carcinogênico, intermediário ou alto, para câncer cervical foram observados em 26 (78.8%) pacientes das quais 42.3% apresentavam exame citológico compatíveis com NIC1, 2 ou 3. Foram encontrados 17 tipos de HPV sendo o HPV16 foi o mais prevalente (42.4%), seguido do HPV58 (12%). HPV18 foi encontrado em 3% dos casos. Infecção com múltiplos subtipos foi observado em 3 pacientes (6.7%). Uma paciente apresentou NIC1 na presença de HPV53. O genótipo arg-pro no códon 72 da P53 foi o mais frequente (21/42, 50%), seguido de arg-arg (15/42, 35.7%) e pro-pro (6/42, 14.3%). Não foi observado diferença estatisticamente significativa entre a presença de tipos intermediários ou de alto risco ou a presença de NIC nos diferentes genótipos. **Conclusão:** A frequência do diagnóstico por HPV nessa coorte foi de aproximadamente 72%, sendo o HPV16 o tipo mais frequente (42.4%). Observou-se um grande número de diferentes tipos, sendo a maioria composta de tipos com potencial intermediário ou alto para câncer cervical. Metade dos casos confirmados na citologia como NIC se relacionaram com tipos não disponíveis nas atuais vacinas comerciais.

**Código: 8 - “Dengue: Da Teoria ao Uso de Práticas Preventivas para o Controle da Doença.
Um Desafio de Todos”**

ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
MONIQUE TERRA CARDOSO (Sem Bolsa)
GIMAELE DA SILVA COSTA (Sem Bolsa)
ANDRÉ DA SILVA BRITES (Sem Bolsa)
ÉRICA DUTRA GOMES (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

Introdução: A Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS) registrou, em 2008, no período de janeiro a março 120.413 casos de dengue clássica, 647 casos de Febre Hemorrágica da Dengue e a ocorrência de 48 óbitos. Devido a Epidemia de Dengue que está ocorrendo no ano de 2008 no Estado do Rio de Janeiro, já que dados do Ministério da Saúde mostram que 90% dos casos, o foco do mosquito está nas residências. **Objetivo:** Analisar a ocorrência de dengue na comunidade foco de estudo e discutir as possibilidades de medidas de prevenção da dengue na comunidade. **Metodologia:** Estudo de natureza descritiva e exploratória, com abordagem quantitativa, utilizando um instrumento de coleta de dados para a apreensão das informações. **Resultados:** Durante o período deste estudo foram entrevistadas 106 pessoas, destas 59 relataram casos de Dengue, observou-se pelos dados que a Dengue acomete mais o sexo feminino (80%) do que o sexo masculino (20%). Quando perguntados sobre o conhecimento sobre o que é dengue 80% conhecia a doença e 20% não sabiam responder. Já, a maioria (54,29%) desconhecia o tempo de aparecimento da doença após a picada do mosquito.

Os sintomas mais frequentes foram; febre 28%, cefaléia 19%, vômitos 13%, dor no corpo 8%, diarreia 8%, manchas vermelhas no corpo 6%, dor nas articulações 5% , dor abdominal 4% e 9% outros. Dos entrevistados 63% possuíam o conhecimento sobre o tratamento da dengue e 37% não sabiam. Quanto as medidas para prevenção da doença 26 (19,5%) citaram que gostariam que fosse feita a pavimentação da comunidade, como forma de prevenção. Outros 23 (17,2%) falaram sobre o Saneamento Básico, 21 (15,7%) dos entrevistados citaram o Fumacê e 16 (12,03%) sugeriram a maior visitação dos agentes comunitários e 14% outras medidas de prevenção. Quanto ao grau de escolaridade 48% possuíam apenas nível fundamental completo, 36% nível médio completo e 3% nível superior completo e 13% outros. Em relação às melhorias que poderiam ser feitas na Vila Residencial, algumas foram citadas com mais frequência, tais como: pavimentação, saneamento básico, fumacê e agentes comunitários. O que, em suma, diminuiria os focos de dengue nessa região, melhorando as condições de vida e de habitação na mesma. Ainda que isso ocorra não podemos esquecer que cada cidadão tem que cumprir o seu papel utilizando pratica preventivas para beneficio próprio e da comunidade como um todo. A população e os governantes juntos podem controlar a disseminação dessa doença que vem atingindo tantas pessoas, cada um com a sua função, promovendo a cidadania e bem-estar populacional, esse é um desafio de todos, e a solução não é impossível.

Código: 2876 - Dengue: Conhecimento da População de uma Comunidade do Município do Rio de Janeiro acerca da Doença

SAMANTHA VELOSO BAIÃO (Outra Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM DE SAÚDE PÚBLICA

Orientação: REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE
ANA MARIA DOMINGOS

A presente pesquisa tem como objeto de estudo o conhecimento da população de uma comunidade situada no município do Rio de Janeiro acerca da dengue. O interesse por essa temática surgiu após a detecção do elevado número de casos da doença no estado do Rio de Janeiro, nos últimos anos, inclusive na comunidade em estudo. A dengue é uma doença febril aguda causada por um vírus de evolução benigna, na maioria dos casos, e seu principal vetor é o mosquito *Aedes aegypti*, que se desenvolve em áreas tropicais e subtropicais. A pessoa pode adoecer quando o vírus penetra no organismo, pela picada de um mosquito infectado. Os sintomas, como febre alta, cefaléia, dor muscular e nas articulações aparecem a partir do 3º dia após a picada do mosquito. O tempo médio do ciclo é de 5 a 7 dias. Existem dois tipos principais de Dengue: a Clássica e a Hemorrágica, sendo que esta última se não trata com rapidez pode levar a óbito. Não existe tratamento específico para dengue, e sim um tratamento para amenizar os sintomas, como manter-se em repouso, beber muito líquido, e só usar medicamentos prescritos pelo médico para aliviar as dores e a febre. Frente às circunstâncias apresentadas, o estudo teve como objetivos descrever o conhecimento de uma comunidade acerca da dengue, analisar a ocorrência de dengue na comunidade foco de estudo, traçar um perfil epidemiológico da população e discutir as possibilidades de medidas de prevenção da dengue na comunidade em estudo, na perspectiva da enfermagem. A pesquisa foi do tipo quantitativa. O local de estudo foi uma comunidade situada no município do Rio de Janeiro. Os sujeitos de pesquisa foram residentes da comunidade caracterizados como os responsáveis pelo domicílio, ou que no momento da coleta se encontravam no mesmo. A amostra foi de 118 pessoas de ambos os sexos e diversas faixas etárias. Foram excluídos da entrevista as crianças e adolescentes, não sendo caracterizados como responsáveis pelo domicílio. Para coleta foi utilizado um instrumento com perguntas abertas e fechadas. Os resultados mostraram que 80,5% dos entrevistados sabem o que é dengue e 82,2% sabem o que fazer em caso de aparecimento dos sintomas. Porém, apenas 62,7% dos indivíduos demonstraram conhecimento acerca do tratamento da doença, o que nos remete à importância da manutenção de programas de orientações mais específicas à comunidade. Neste âmbito deve-se destacar o papel da enfermagem em promover ações que forneçam informações esclarecedoras à população visando à prevenção da doença, a recuperação mais adequada dos casos já instalados e a prevenção dos agravos decorrentes da demora na procura ao auxílio do sistema de saúde.

Código: 916 - Estudos Epidemiológicos e Demográficos da Epidemia de Dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008

LUIZ GUSTAVO VELOSO CASTELLO (Sem Bolsa)
Área Básica: EPIDEMIOLOGIA

Orientação: FERNANDO PORTELA CAMARA
LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA

A dengue é uma arbovirose transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* e *Ae. albopictus*. Esta doença iniciou seu ciclo epidêmico em 1986 na região metropolitana do estado do Rio de Janeiro. Desde então, a doença se espalhou por todo o país, e persiste sob forma endemo-epidêmica, com a circulação dos sorotipos 1, 2, e 3. Campanhas oficiais foram realizadas para controlar a proliferação dos vetores, entretanto, mesmo assim a dengue tornou-se endêmica na maior parte das regiões urbanas do Brasil. A situação epidêmica no país é clássica: à medida que a população com imunidade de grupo (pós-epidemia) para a dengue ganha novos susceptíveis (introduzidos por nascimentos), caindo relativamente à proporção de imunes, é possível atingir a condição crítica para uma nova onda epidêmica do vírus se propague na população. Este trabalho tem como objetivo estudar as características da epidemia de dengue ocorrida em 2008 no Município do Rio de Janeiro, utilizando análises exploratórias através dos programas Microsoft Excel e Starsoft Statistica. A importância deste trabalho está em determinar os grupos de risco da dengue e assim otimizar as campanhas preventivas. O estudo foi realizado no município

do Rio de Janeiro, que conta atualmente com 6,093,472 habitantes (IBGE, 2008). A cidade do Rio de Janeiro é o centro metropolitano da região, atraindo pessoas de diversos municípios vizinhos para trabalhar e estudar, em movimento pendular. Utilizamos 65.536 casos de dengue do SINAN (Sistema Informação de Agravos de Notificação), registrados em planilhas de 106 campos fornecidas pelo Departamento de Doenças Transmissíveis e Imunopreveníveis da Secretaria Estadual de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro. As planilhas continham todos os dados clínicos, epidemiológicos, sorológicos e virológicos dos pacientes. A análise de dados foi feita a partir de tratamento estatístico apropriado utilizando o programa Microsoft Excel, v. 2007, e os pacotes Statistica v. 7.0 e Minitab v. 14. Em comparação às epidemias passadas observamos um deslocamento do pico de incidência para 12 anos de idade, evidenciando uma redução do perfil etário da epidemia. Além disso, um significativo pico abaixo de um ano de idade se destaca, mostrando que a dengue, no Rio de Janeiro, começa a se tornar uma doença da infância e adolescência, aproximando-se do perfil asiático. As formas hemorrágicas, síndrome do choque e complicadas o acometimento se dava em idade mais jovem que na forma clássica ou febre dengue (teste t, $p < 0,001$). Verificamos ainda que a febre dengue afetava significativamente mais indivíduos do sexo feminino que masculino (proporção de 6:4, qui-quadrado, $p < 0,001$), enquanto estas proporções se mostraram equilibradas nas formas complicadas. Os estudos prosseguem. Financiada pelo MS/SUS/CNPq/UNESCO (processo nº 501553/2003-7) e SUS/FAPERJ (processo nº E-26/170.621/2005).

Código: 2009 - Determinantes Sociais da Epidemia de Dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008

BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC)
ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
GABRIELA SILVEIRA DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
DANILO DOS REIS TEIXEIRA (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO
LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA

Introdução: A dengue constitui hoje a mais importante doença viral humana transmitida por mosquito no mundo. Seu principal vetor, o *Aedes aegypti*, encontra-se amplamente disperso no ambiente urbano em função do acelerado crescimento populacional, da urbanização desordenada e da precariedade do saneamento básico. A ineficiência no controle do vetor tem produzido sucessivas epidemias no município do Rio de Janeiro sendo a de 2008 a mais grave de todas. Objetivo: Analisar a incidência de dengue e suas relações com as variáveis sócio-econômicas na epidemia do município do Rio de Janeiro em 2008. Materiais e Método: Foram utilizados os dados de notificação da dengue em 2008 disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde. Os dados sócio-econômicos foram os do censo demográfico de 2000. Foi feita a transformação logarítmica tanto da variável dependente quanto das independentes. Trata-se de um estudo ecológico de múltiplos grupos. A unidade espacial de análise foram os bairros do município do Rio de Janeiro. Para a análise da correlação entre a incidência da doença e as variáveis sócio-econômicas foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson. Foi realizada análise de regressão linear múltipla para identificar as variáveis que melhor expliquem a variabilidade da incidência da dengue. Para a análise dos dados foi utilizado o programa SPSS 17.0. Resultados: Houve correlação negativa entre a incidência da dengue e as seguintes variáveis: proporção de domicílios com abastecimento de água ligado a rede geral ($r = -0,285$; $p < 0,001$); domicílios que possuem lavadora ($r = -0,389$; $p < 0,001$); domicílios com coleta de lixo ($r = -0,185$; $p < 0,023$); e densidade de população urbana ($r = -0,207$; $p < 0,01$). Encontrou-se uma correlação positiva entre a incidência da doença e a densidade de moradores por domicílio ($r = 0,310$; $p < 0,001$); e entre a incidência da doença e a proporção de população sem renda fixa ($r = 0,401$; $p < 0,001$). Após aplicar o modelo de regressão múltipla, as variáveis que nele permaneceram foram: proporção da população sem renda fixa e proporção de domicílios com abastecimento de água ligado à rede geral. Conclusão: No ano de 2008, a incidência de dengue no Município do Rio de Janeiro esteve associada principalmente às precárias condições econômicas da população e à carência no abastecimento de água.

Código: 2064 - Análise Espacial da Epidemia de Dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008

GABRIELA SILVEIRA DE FREITAS (CNPq/PIBIC)
BEATRIZ DA COSTA SOARES (CNPq/PIBIC)
ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA (UFRJ/PIBIC)
DANILO DOS REIS TEIXEIRA (FAPERJ)
STÉFANO DO AMARAL FIÚZA (PET)
UBIRATAN CASSANO SANTOS (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO
LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA

Introdução: A dengue é a arbovirose mais importante do mundo. O seu principal vetor, o *Aedes aegypti*, se disseminou pelo Brasil devido à complexidade dos problemas sociais e políticos que afetam a qualidade de vida e o ambiente, aliadas à ineficiência dos programas de combate ao vetor. O Estado do Rio de Janeiro tem sido responsável por uma grande parte dos casos registrados no país. No município do Rio de Janeiro, a epidemia de 2008 foi a mais grave de todas. Objetivo: Analisar a distribuição espacial da incidência de dengue na epidemia do município do Rio de Janeiro em 2008. Materiais e Método: Foram utilizados os dados de notificação da dengue em 2008 disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde.

Trata-se de um estudo ecológico de múltiplos grupos. A unidade espacial de análise foram os bairros do município do Rio de Janeiro. Para análise da autocorrelação espacial da incidência da dengue foi utilizado o índice de Moran e o Moran Bivariado. Para a análise dos dados e o mapeamento das variáveis foram utilizados os programas ArcGIS 9.3 e o GEODA 0.9.5-i. Resultados e Discussão: As maiores incidências da doença ocorreram nos bairros da zona oeste e do centro da cidade. O índice de Moran univariado calculado para a incidência da doença foi de $I = 0,124$ ($p < 0,008$) e, dentre as variáveis sócio-econômicas, as que apresentaram autocorrelação espacial foram: percentual de domicílios com lavadora ($I = 0,269$ e $p < 0,01$); percentual de domicílios com abastecimento de água ligados à rede geral ($I = 0,657$ e $p < 0,01$); percentual de domicílios com coleta de lixo ($I = 0,177$ e $p < 0,01$); e percentual de população sem renda fixa ($I = 0,289$ e $p < 0,01$). O Moran bivariado encontrado entre a incidência de dengue e o percentual de bairros sem renda, o percentual de bairro sem coleta de lixo, o percentual de domicílios com lavadora e o percentual de domicílios com abastecimento de água ligados à rede geral foram $I = 0,24$, $I = -0,09$, $I = -0,30$ e $I = -0,21$, respectivamente. Conclusão: A epidemia de dengue no Município do Rio de Janeiro em 2008 apresentou marcada distribuição espacial em função das condições socioeconômicas da região.

**Código: 2869 - Prevalência de *Herpes Zoster* (HZ) em Pacientes
Portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) de Início Juvenil
Acompanhados no Ambulatório de Reumatologia do Adolescente do HUCFF**

RACHEL DE F. SANTOS BARBABELA E OLIVEIRA (Sem Bolsa)

RODRIGO MAIA LOPES CABRAL (Sem Bolsa)

Área Básica: REUMATOLOGIA

Orientação: BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA

O Herpes Zoster (HZ) é causado pela reativação do vírus Varicela-zoster (VZV), que em uma primo-infecção origina a varicela, afetando basicamente pele e mucosas e infecta o gânglio da raiz dorsal ficando latente. O HZ apresenta-se como uma erupção vesiculosa de um dermatomo, geralmente associada a dor intensa. Pacientes imunocomprometidos possuem maior susceptibilidade e maior morbidade uma vez desenvolvendo a doença. Assim, portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), doença auto-imune, uma vez tratados com imunossuppressores apresentam maior prevalência da doença que os indivíduos saudáveis. O estudo visa estabelecer a prevalência dessa infecção nos pacientes portadores de LES de início juvenil atendidos no Ambulatório de Reumatologia do Adolescente do HUCFF. Este é um estudo de coorte, retrospectivo, descritivo, baseado na revisão do banco de dados e dos prontuários médicos de pacientes do ambulatório de Reumatologia do HUCFF, que se enquadram nos seguintes critérios: diagnóstico de LES de início juvenil; desenvolvimento de herpes zoster em algum momento da doença. A coleta de dados foi realizada de Outubro de 2009 a Maio de 2010. Considerando os critérios acima, foram revisados 79 prontuários, encontrando - se 7 pacientes. Avaliaram-se os seguintes dados: sexo, idade; tempo do diagnóstico do LES; dose de corticóide nos últimos 6 meses; órgão mais acometido pelo LES; uso prévio e data de: dose de corticóide maior que 40mg, pulsoterapia de corticóide, ciclofosfamida, azatioprina, micofenolato mofetil e gama-globulina; principal dermatomo envolvido; necessidade de hospitalização; uso de antiviral e a via utilizada; presença de neuralgia pós-herpética; SLEDAI dos últimos 6 meses. Percebe-se predominância do sexo feminino, com tempo de doença superior a 5 anos, 100% com uso prévio de corticoide superior a 20 mg, 57% realizou pulsoterapia com corticoide prévio ao desenvolvimento de Herpes Zoster. Deve-se relevar a importância destes dados ao considerarmos a possibilidade de prevenção com a vacinação obrigatória contra a varicela nos pacientes imunodeprimidos e a relação entre uso prolongado de medicamentos imunodepressores e o desenvolvimento do Herpes Zoster. Referências bibliográficas: Pamela P. W. Lee, Tze-Leung Lee, Marco Hok-Kung Ho, Wilfred H. S. Wong, and Yu-Lung Lau. Herpes Zoster in Juvenile-Onset Systemic Lupus Erythematosus. *Pediatr Infect Dis J.* 2006;25: 728-732 Tae-Young Kang, Hye-Soon Lee, Tae-Hwan Kim, Jae-Bum Jun, Dae-Hyun Yoo . Clinical and genetic risk factors of herpes zoster in patients with systemic lupus erythematosus. *Rheumatol Int.* 2005;25: 97-102 O. Ishikawa, M. Abe and Y. Miyachi. Herpes zoster in Japanese patients with systemic lupus erythematosus. *Clinical and Experimental Dermatology*, 1999;24:327-328 K Nagasawa, Y Yamauchi, Y Tada, T Kusaba, Y Niho and H Yoshikawa. High incidence of herpes zoster in patients with systemic lupus erythematosus: an immunological analysis. *Ann Rheum Dis* 1990;49:630-633.

Código: 4011 - O Papel do Cuidador na Adesão da Terapia Anti-Retroviral de Escolares

GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO (Sem Bolsa)

MARIANA PEREIRA MATHEUS (Sem Bolsa)

CAROLINA ALVES FELIPPE (UFRJ/PIBIC)

LAZARO VITOR BISPO GOMES (Sem Bolsa)

Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

Trata-se de um trabalho inserido na linha de pesquisa Educar para o cuidar em saúde da criança e adolescente, do grupo de pesquisa Enfermagem em saúde da criança e do adolescente. O papel do cuidador é de suma importância em muitas doenças crônicas, e fica evidente quando as mesmas acometem crianças com necessidades especiais (CRIANES). Uma criança infectada pelo vírus HIV, requer cuidados e atenção, sobretudo no que tange a adesão da terapia anti-retroviral

combinada (TARV). A TARV é o tratamento com associação de pelo menos três drogas da mesma classe farmacológica (inibidores da transcriptase reversa), ou de classes diferentes (inibidores da transcriptase reversa e um inibidor de protease, por exemplo). Entretanto o não entendimento dos efeitos colaterais e a adesão ao tratamento se destacam entre os maiores desafios da atenção às pessoas vivendo com HIV/AIDS. Os objetivos desse estudo foram identificar as principais causas de não - adesão à TARV e o papel do cuidador no tratamento. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, que utilizou como recurso a revisão bibliográfica. Foi realizada a busca na base de dados LILACS com os seguintes descritores: Criança e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Foram encontrados 508 artigos, dentre os quais 11 foram selecionados a partir do critério de inclusão de aproximação com a temática proposta pelo estudo. Constatamos que os artigos analisados relacionados à criança e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida apontam o cuidador como o familiar responsável pelos cuidados às crianças infectadas pelo vírus HIV/AIDS e que atitudes do cuidador e da criança perante o medicamento interferem na adesão ao tratamento anti-retroviral. Alguns fatores como a apresentação da droga, horário da medicação, falta na distribuição de medicamentos gratuitos, efeitos colaterais das drogas, dificuldade de acesso regular ao serviço de saúde, e problemas financeiros. O esquecimento em administrar o medicamento pode estar diretamente relacionado com a não adesão ao tratamento. Pode se perceber também que o cotidiano de cuidado é permeado pelo ocultamento, pelo silenciamento e que os cuidadores ressignificam a dose em volume, arredondando seus valores. Fato esse que pode estar relacionado com alguns dos principais efeitos colaterais. Em suma existem muitos fatores como efeito colateral das drogas, horário de administração dos medicamentos, acesso ao serviço e atitudes do cuidador diante da administração do medicamento bem como seu entendimento podem interferir na adesão ao TARV. Pode se perceber também que os cuidadores necessitam manipular uma tecnologia em saúde antes desconhecida e destaca-se a importância dos mesmos na melhoria da adesão ao tratamento. A confecção de uma cartilha pode ser uma solução para que os cuidadores entendam melhor alguns símbolos matemáticos e sua relação com os efeitos colaterais do TARV. Aumentando assim o laço com o tratamento e evitando a não adesão ao tratamento.

**Código: 1090 - Alterações Celulares e Bioquímicas Induzidas por Soluções Homeopáticas
Preparadas a Partir de *Influenza A (H3N2)* Infeccioso e *Influenza A (H3N2)*
Inativado nas Linhagens MDCK e J774.G8**

RAFAELA AMARAL FURTADO DE MENDONÇA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: FARMACOTECNIA

Orientação: CARLA HOLANDINO QUARESMA
CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA
JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO
MORGANA CASTELO-BRANCO
PATRÍCIA ZANCAN
ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA
VENICIO FEO DA VEIGA
MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS

INTRODUÇÃO: Os bioterápicos são medicamentos homeopáticos manipulados a partir de produtos biológicos que são quimicamente indefinidos. A gripe é uma pandemia desde tempos antigos, que apresenta altas taxas de mortalidade, sendo necessário o desenvolvimento de novos medicamentos. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo comparar o bioterápico produzido a partir do vírus Influenza (A/Aichi/2/68 H3N2) infeccioso, denominado Influenzinum RC, e aquele manipulado a partir da mesma amostra viral inativada em etanol a 70% (v/v), ambos na potência 30DH. **METODOLOGIA:** Para isto, foram feitas análises por microscopia eletrônica de ambos os medicamentos para verificar a integridade das partículas virais e células MDCK (Madin Darby canine kidney) serão tratadas por estes bioterápicos e analisadas quanto à morfologia e viabilidade (pelo método colorimétrico do MTT) e parâmetros bioquímicos (dosagem da enzima PFK-1 por ELISA). A linhagem de macrófagos J774.G8, após diferentes tratamentos, terá a produção de citocinas avaliada. Como controle será utilizada água dinamizada 30DH. **RESULTADOS:** Na análise por microscopia eletrônica, foi observado que o bioterápico Influenzinum RC apresentou partículas virais íntegras enquanto que o bioterápico inativado apresentou somente fragmentos virais. As células MDCK foram tratadas durante 30 dias, em um total de 18 estímulos. Nos períodos de 5, 10 e 30 dias a viabilidade celular foi analisada por MTT e nenhuma diferença estatisticamente significativa foi detectada nas células tratadas por 5 e 10 dias. Entretanto, o tratamento por 30 dias com Influenzinum RC, bioterápico inativado e água 30DH, induziu diminuição estatisticamente significativa ($p < 0,05$) na viabilidade celular quando comparado ao controle de células. As células J774.G8 foram tratadas por 6 estímulos nas diferentes situações experimentais e infectadas pelo vírus influenza. Os sobrenadantes antes e após a inoculação viral foram recolhidos para posterior quantificação e análise das citocinas. **CONCLUSÃO:** Os resultados obtidos até o momento indicam que a inativação da amostra viral com etanol 70% induziu lise e ruptura das partículas virais. Os efeitos celulares e bioquímicos de soluções homeopáticas nas linhagens MDCK e J774.G8 indicam um promissor potencial profilático da homeopatia contra infecções pelo vírus influenza A. Novos experimentos estão em andamento para confirmação dos resultados obtidos. Apoio Financeiro: FUJB, ISCHI.

Código: 467 - Variação Diária da Concentração de Metano na Coluna d'Água de Quatro Lagoas Costeiras do Litoral Norte do Rio de Janeiro

CAMILLA DE CARVALHO GUIMARÃES (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES
CLÁUDIO CARDOSO MARINHO

O metano (CH_4) é um dos gases mais importantes do efeito estufa. Em ecossistemas aquáticos, ele é produzido pela decomposição anaeróbica da matéria orgânica. Nas camadas superficiais do sedimento ou na coluna d'água ele pode ser oxidado a CO_2 em aerobiose. O balanço entre esses dois processos irá determinar a concentração de CH_4 ($[\text{CH}_4]$) na coluna d'água e a dinâmica entre esses processos pode variar sazonal e diariamente. O objetivo deste estudo é observar a variação diária da $[\text{CH}_4]$ na coluna d'água de quatro lagoas costeiras. As lagoas Cabiúnas, Comprida, Piripiri e Carapebus estão localizadas no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba em Macaé-RJ e têm tamanhos, morfometrias, e características físico-químicas distintas. Foram coletadas amostras em vários horários ao longo do dia. Para determinação da $[\text{CH}_4]$ foram adicionados 8mL de água em tubos de 12mL com vácuo e 1,6g de NaCl ($n=5$). Posteriormente, uma alíquota da atmosfera do tubo foi coletada e analisada em cromatógrafo gasoso. As lagoas Piripiri e Cabiúnas contaram com 1 ponto de coleta. Já a lagoa Carapebus contou com 3 e a lagoa Comprida com 2 pontos de coleta. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney (ANOVA - não paramétrica) com nível de significância de 95% para testar a diferença de $[\text{CH}_4]$ nos pontos de coleta. Nas lagoas Cabiúnas e Piripiri não houve diferença significativa ($p>0,05$) entre os horários de coleta. Além disso, não houve diferenças nas $[\text{CH}_4]$ entre as duas lagoas e essas foram, em geral, menores do que nas outras lagoas. Na lagoa Comprida foram encontradas diferenças ($p<0,05$) no ponto 1 entre os horários 18h e 24h e no ponto 2 em todos os horários. Também houve diferença entre os pontos. Na lagoa Carapebus houve diferença ($p<0,05$) entre as estações de coleta, mas não entre os horários de coleta. No geral, não houve variação diária nas $[\text{CH}_4]$, exceto na lagoa Comprida, onde o metabolismo, ou seja, o balanço entre os processos de respiração e produção primária, parece interferir na dinâmica do metano ao longo do dia, principalmente na região colonizada por macrófitas aquáticas. Além de seu papel na variação diária, as macrófitas influenciaram na $[\text{CH}_4]$, visto que as maiores $[\text{CH}_4]$ foram encontradas em pontos colonizados por macrófitas. Isso se deve ao aporte de matéria orgânica que elas proporcionam, graças aos seus exudatos liberados pelas raízes e material em decomposição de origem detrital, aumentando a produção de metano no local, em função da maior disponibilidade de substratos, como acetato. Podemos ver, através dos resultados, que as lagoas estudadas apresentam heterogeneidade espacial, tanto intra, como interlagunar com relação à $[\text{CH}_4]$. Isso se deve, principalmente, às diferentes características que cada uma possui.

Código: 683 - Influência de Fatores Locais e Regionais na Estrutura de Comunidades Zooplancônicas Associadas a Bromélias-Tanque

VIVIANE DIB DA SILVA (CNPq/PIBIC)
NICHOLAS DOS ANJOS CRISTIANO MARINO (FAPERJ)
FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO (Outra Bolsa)
Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: VINÍCIUS FORTES FARJALLA
PALOMA MARINHO LOPES
REINALDO LUIZ BOZELLI

A estrutura de uma comunidade é descrita através da composição, abundância e o número de espécies que ela apresenta. De maneira geral, esses parâmetros sofrem influência de fatores que atuam em escala local, como os gradientes ambientais, e em escala regional, como eventos de dispersão. Assim, o entendimento do papel relativo desses fatores é um ponto fundamental na ecologia. A eficiência do uso de microcosmos naturais, como bromélias, para esse tipo de estudo já foi comprovada, mostrando que eles são tão complexos quanto ambientes naturais maiores e tão versáteis quanto modelos artificiais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência dos fatores ambientais e da distância entre bromélias-tanque na estruturação de comunidades zooplancônicas associadas a elas e verificar dentre as variáveis ambientais analisadas, quais são as que mais influenciam a variação da riqueza zooplancônica. O estudo foi realizado no PARNA da Restinga de Jurubatiba, localizado no norte do Rio de Janeiro. Foram selecionadas quatro espécies de bromélias-tanque (*Aechmea lingulata*, *Aechmea nudicaulis*, *Neoregelia cruenta* e *Vriesia neoglutinosa*), totalizando 64 bromélias. Em campo, mensuramos a temperatura máxima de cada bromélia, o diâmetro, o número de copos capazes de armazenar água, o volume e a distância entre todas as bromélias. Em laboratório, a água foi filtrada em rede de malha de 50 μm para separação dos indivíduos zooplancônicos, que foram fixados em formol açucarado com solução final de 5% e posteriormente contados e identificados. Além disso, foram mensurados os valores de pH, turbidez, clorofila-a e coloração da água. Uma Análise de Redundância parcial foi realizada a fim de se avaliar a importância relativa da distância entre as bromélias e das variáveis ambientais sobre a comunidade zooplancônica. Os resultados indicam que apenas as variáveis ambientais exercem influência na estrutura das comunidades ($r^2=0,14$), enquanto que a influência da distância não foi significativa. Segundo o Critério de Informação de Akaike, a temperatura máxima, o número de copos e a espécie de bromélia representam os melhores descritores da riqueza ($r^2= 0,38$). Podemos concluir que, para este ambiente, os indivíduos zooplancônicos não estão sendo limitados pela disper-

são, sendo as variáveis ambientais o principal fator estruturador da comunidade. Com relação à riqueza, o maior número de copos sugere um maior número de habitats disponíveis, corroborando com a ideia de que a riqueza é maior quanto maior for a heterogeneidade de habitat. Além disso, a presença dos organismos zooplancônicos parece estar sendo limitada por sua capacidade de tolerar altas temperaturas e, como essas variáveis diferem de acordo com as espécies de bromélias, a riqueza zooplancônica se mostrou associada a estas.

**Código: 2553 - Fotoidentificação Digital de Boto-Cinza *Sotalia guianensis* (Cetacea, Delphidae)
na Região de Cananéia, Litoral Sul do Estado de São Paulo**

ERIC MEDEIROS (Sem Bolsa)

Área Básica: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

Orientação: ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA

GISLAINE DE FÁTIMA FILLA

A fotoidentificação é uma técnica de captura-marcação-recaptura onde a marcação é feita a partir da identificação individual de marcas e cicatrizes já presentes no corpo do animal. O objetivo central do trabalho foi a criação de um catálogo de identificação individual do boto-cinza, *Sotalia guianensis* no Complexo Estuarino-Lagunar de Cananéia (SP). As coletas ocorreram entre fevereiro e abril de 2010 usando uma Canon EOS 7D com lente 28-135mm IS a partir de um barco na Baía de Trapandé (formada pelas Ilhas Comprida, Cardoso e Cananéia), assim como de um ponto fixo de cada lado desta. Posteriormente, as fotografias foram triadas e tratadas digitalmente, um código atribuído para cada animal identificado e uma ficha criada contendo suas características e a data de avistamento. Até o momento foi possível coletar 3556 fotos ao longo de 10 saídas de campo com um esforço de campo de 48 horas. Os botos estiveram presentes em 100% das saídas de campo, sendo que em 3 das saídas de campo (10%) as condições adversas de vento, mar e/ou chuva impossibilitaram a captura de imagens. Foi possível a identificação de 22 botos região. Um boto (CAN 001) foi avistado 4 vezes ao longo do tempo de estudo. Este alto grau de reavistamento pode estar ligado ao fato de ter sido o primeiro animal catalogado. Um outro boto (CAN 010) foi avistado 3 vezes, todas do mesmo ponto fixo; durante todos avistamentos, esteve acompanhado de um infante. Este fato indica o indivíduo CAN 010 como sendo fêmea. O número de novos registros é grande quando comparado ao de indivíduos reavistados. Com mais tempo de estudo não somente pode-se capturar mais animais para o catálogo como aumentar o banco de dados de cada indivíduo, expandindo as áreas de uso do catálogo, sendo portanto, necessário a continuidade do estudo na região.

**Código: 1130 - Osteologia de *Chirocentron bleekermanus* (Poey, 1867):
Estrutura, Desenvolvimento, e Filogenia (Teleostei: Pristigasteridae)**

MATHEUS MAIA DE SOUZA PEREIRA (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: MORFOLOGIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: FÁBIO DI DÁRIO

Clupeomorpha é uma superordem de Teleostei que inclui os peixes conhecidos popularmente como sardinhas e manjubas. Clupeiformes, a única ordem do grupo com espécies recentes, é composta por duas subordens, Denticipitoidei e Clupeoidei. Denticipitoidei inclui apenas *Denticiceps clupeoides* como representante atual. As outras espécies de Clupeiformes estão em Clupeoidei, que se divide em quatro famílias: Engraulidae, Chirocentridae, Clupeidae e Pristigasteridae. *Chirocentron bleekermanus* é uma espécie de Pristigasteridae relativamente comum no litoral desde o Panamá ao Rio Grande do Sul. Esta é a única espécie do gênero. As outras espécies de Pristigasteridae tipicamente possuem dentes pequenos e hábitos micrófagos, porém *C. bleekermanus* possui dentes caniniformes e um hábito predatorial acentuado. As peculiaridades de *Chirocentron* dificultam a compreensão de sua posição filogenética. A bexiga natatória e costelas de *C. bleekermanus*, por exemplo, são associadas de uma maneira curiosa. A região proximal das costelas é expandida em uma estrutura côncava com forma de “colher”. A concavidade desta colher é dirigida medialmente, e envolve uma projeção lateral da região dorsal da bexiga natatória. A presença deste complexo é uma sinapomorfia do clado formado por *Chirocentron*, *Neopisthopterus*, *Odontognathus*, *Pliosteostoma* e algumas espécies de *Opisthopterus*. O objetivo deste estudo é realizar uma análise detalhada nos principais complexos esqueléticos de *Chirocentron*, compreendendo seus desenvolvimentos ontogenéticos e evolução. Espécimes de *C. bleekermanus* foram diafanizados para a visualização de ossos e cartilagens, e estão sendo dissecados para o estudo anatômico. Até o momento, foram diafanizados e dissecados 11 exemplares de *C. bleekermanus*, além de material adicional comparativo de duas outras espécies de Pristigasteridae comuns na região Norte Fluminense. Um exemplar de *C. bleekermanus* sem nadadeiras pélvicas foi observado, e este é o primeiro registro de ausência desta nadadeira em espécimes do gênero. Outra característica observada está relacionada à anatomia da primeira costela de *C. bleekermanus*. O processo ósseo da primeira costela possui uma pequena fenda ou reentrância em sua base, e esta é a primeira vez que tal condição foi observada na espécie. Em exemplares menores o processo é claramente discernível, mas a reentrância em sua base está ausente. A região ventral do processo é menos densa em exemplares de tamanho intermediário. Portanto, esta reentrância se desenvolve ao longo da ontogenia. O estado observado deste processo em adultos de *C. bleekermanus* é muito semelhante à condição sinapomórfica do clado formado por *Odontognathus*, *Opisthopterus dovii*, *O. equatorialis*, *Pliosteostoma* e *Raonda*. Estudos prévios indicam que o grupo irmão deste clado é formado por *Chirocentron* e *Neopisthopterus*, e a observação da fenda no processo ósseo da primeira costela de *Chirocentron* corrobora esta hipótese.

Código: 1749 - Potencial Antiinflamatório de Heparinóides Isolados de Invertebrados Marinhos

JÚLIA R. MARTINS PASTOR DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)

Área Básica: FARMACOLOGIA BIOQUÍMICA
E MOLECULAR

Orientação: MOISÉS CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE

A heparina não fracionada de mamíferos (HNF) é um polissacarídeo sulfatado amplamente utilizado na clínica como anticoagulante. Apesar de apresentar um significativo efeito antiinflamatório em modelos animais de inflamação, o que possivelmente se deve à inibição da ligação do L- e P-selectinas ao seu ligante sialyl Lewis presente no endotélio, o seu uso terapêutico como sendo um antiinflamatório não é possível devido ao forte efeito hemorrágico. Atualmente a heparina comercial é isolada exclusivamente da mucosa intestinal de porcos, pois a heparina bovina deixou de ser usada em consequência da Encefalopatia Espongiforme Transmissível - EET, popularmente conhecida como o “mal da vaca louca”. A preocupação com algum tipo de problema similar com o rebanho suíno leva a um grande interesse em se buscar novas fontes alternativas de heparina. Nosso objetivo nesse trabalho é avaliar o potencial antiinflamatório de heparinóides isolados da ascídia *S. plicata* e também do pepino do mar, um outro invertebrado marinho pertencente ao filo cnidários. Trabalhos anteriores de nosso grupo tem demonstrado que uma heparina isolada da ascídia *Styela plicata*, um invertebrado do grupo dos protocordados, possui uma significativa atividade anticoagulante e baixo efeito hemorrágico assim como também o condroitim fucosilado do pepino do mar. Nossos resultados apresentaram que a heparina da ascídia, nas concentrações de 25, 50 e 100ug/mL foi capaz de reduzir a produção de TNF-alfa no sobrenadante de PBMC estimulados por LPS a níveis menores que o controle, o qual não recebeu LPS, apresentando um potente efeito antiinflamatório. Assim como a heparina da ascídia, o polissacarídeo isolado do pepino do mar também demonstrou uma significativa atividade in vitro e também in vivo em modelos de inflamação aguda e sistêmica.

Código: 1259 - Caracterização da Diversidade das Subfamílias de *Curculionidae* (Coleoptera) em Área de Mata Atlântica (Vila Dois Rios, Ilha Grande, Angra dos Reis-RJ)

FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE (Sem Bolsa)

Área Básica: TAXONOMIA DOS GRUPOS RECENTES

Orientação: JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES

Curculionidae representam a família mais diversa de todos os animais com cerca de 60.000 espécies em 6.000 gêneros, no Brasil são 630 gêneros com mais de 4.500 espécies. Este grupo é o maior dentre os besouros e grande parte deste é fitófaga, compreendendo também importantes pragas florestais e agrícolas. Ao analisar a produção científica do grupo verificou-se que o volume de trabalhos até o momento é incipiente diante do impacto econômico causado por esses animais. O estudo foi realizado na Mata Atlântica da Ilha Grande, no litoral sul do estado do Rio de Janeiro, na Área de Proteção Ambiental de Tamoios para Mata Atlântica. Os objetivos incluíram a caracterização das subfamílias de Curculionidae, produção de uma chave de identificação ilustrada para as subfamílias e o aprimoramento de um atlas ilustrado das principais espécies do bioma de Mata Atlântica em Vila Dois Rios. Foram realizadas sete coletas manuais e com guarda-chuva entomológico, entre janeiro e dezembro de 2008 em quatro trilhas de Vila Dois Rios: Trilha da Parnaioca, do Caxadaço, da Jararaca e do Cavalinho. O esforço de coleta incluiu quatro pessoas e três guarda-chuvas entomológicos para amostrar períodos de quatro horas. O material está depositado nas coleções da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro e Museu Nacional do Rio de Janeiro. Microscópios estereoscópicos foram utilizados para a diagnose das espécies e confecção da chave. Ao todo foram examinados 394 espécimes alocados em 10 subfamílias com os seguintes caracteres (entre parênteses o número de espécies): 1) Baridinae (16) com mesepímero ascendente, visível dorsalmente e, com a margem anterior conspícua; 2) Curculioninae (11) com dentes no ápice das tíbias mais curtos que as unhas tarsais, estas separadas e podendo apresentar processo basal; 3) Cryptorhynchinae (47) com canal prosternal abrigando todo o rostro e um receptáculo mesosternal para as peças bucais, dentes no ápice das tíbias mais desenvolvidos que as unhas tarsais; 4) Entiminae (24) com processo decidual nas mandíbulas, ou mais comumente com as cicatrizes circulares no ápice das mandíbulas, sendo estas curtas e largas; 5) Molytinae (27) com dentes bem desenvolvidos no ápice das tíbias, sendo determinados como unco e mucro, dependendo da orientação e da posição nas tíbias; 6) Conoderinae (7) com olhos desenvolvidos e separados por uma frente estreita, com a margem inferior do olho acima da margem do rostro; 7) Cossoninae (2) com corpo alongado e deprimido e rostro mais curto que o protórax, tarsômero 3 tão largo quanto o 2; 8) Dryophytorinae (1) com clava antenal distintamente cônica, na metade basal brilhante e glabra e pubescente na metade apical; 9) Scolytinae (1) rostro ausente e cabeça mais estreita que o pronoto e tarsômero 1 mais curto que os tarsômeros 2-5 combinados; 10) Platypodinae (1) também com rostro ausente, cabeça tão larga quanto o pronoto e tarsômero 1 mais longo que os tarsômeros 2-5.

**Código: 1838 - Avaliação da Herbivoria sobre Plantas Aquáticas
do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (PNRJ), RJ**

NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO (Outra Bolsa)
LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: EVOLUÇÃO, SISTEMÁTICA
E ECOLOGIA QUÍMICA

Orientação: TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO
ANGÉLICA RIBEIRO SOARES

INTRODUÇÃO: Herbivoria tem fortes impactos sobre uma comunidade vegetal determinando inclusive sua composição, levando à coexistência de espécies e a competição (1). Prever essa estruturação e evolução requer, entre outras informações, estudos sobre a palatabilidade dos organismos. A palatabilidade depende da resistência física (arquitetura), composição de metabólitos secundários e valor nutritivo da planta (2). Plantas investem em mecanismos de defesa contra a predação (defesas físicas, morfológicas e químicas), estas defesas são bem documentadas em ambientes terrestres e marinhos, porém pouco estudadas em macrófitas aquáticas (3). Macrófitas aquáticas são importantes em ecossistemas de água doce em processos de produtividade, fluxos biogeoquímicos e são utilizadas como alternativa para tratamento de água. No Brasil dentre as macrófitas aquáticas flutuantes mais estudadas estão a *Eichhornia azurea* (Sw.) Kunth (Pontederiaceae) e a *Pistia stratiotes* L. (Araceae), e em alguns ambientes as duas espécies coexistem e competem por recursos e espaço (1). **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi investigar a herbivoria sobre *P. stratiotes* e *E. azurea*. **MATERIAS E MÉTODOS:** Espécimes de *P. stratiotes* e *E. azurea* foram coletados em setembro de 2007 na lagoa de Cabiúnas (PNRJ). As plantas foram secas a temperatura ambiente, trituradas e posteriormente armazenadas no congelador. Caramujos do gênero *Biomphalaria* sp. foram utilizados nos testes de herbivoria. Alimentos artificiais foram preparados com as macrófitas trituradas em gel de agar utilizando a relação peso seco/peso úmido de cada espécie, visando a reconstituição de cada planta. Os alimentos artificiais foram oferecidos simultaneamente aos caramujos em 30 réplicas. Os resultados foram avaliados pelo teste Wilcoxon para amostras pareadas. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Comparando os resultados de ambos os alimentos observamos uma significativa preferência por *P. stratiotes* com 24% de biomassa consumida ($p > 0,05$) em relação à *E. azurea* que apresentou somente 4,5% de consumo, sugerindo que *E. azurea* apresenta mecanismos de defesa que inibem a herbivoria. Como o bioensaio foi realizado com plantas reconstituídas, fatores morfológicos foram eliminados sugerindo que a presença de metabólitos secundários, defesas físicas ou diferenças nos valores nutricionais podem estar influenciando na palatabilidade das espécies. A presença de ráfides de oxalato de cálcio tem sido observada para o gênero *Pistia* (4). Entretanto, apesar da presença destas substâncias - possíveis mecanismos de defesa - nossos resultados demonstraram uma maior preferência pela espécie. Esses resultados poderiam explicar a maior abundância de *E. azurea* em comparação com *P. stratiotes*. **CONCLUSÃO:** Nossos resultados sugerem que a presença de mecanismos de defesa em plantas pode influenciar na herbivoria em ecossistemas lacustres, podendo afetar na dinâmica da distribuição de espécies.

Código: 1975 - É a Riqueza de Besouros Coprófagos Mais um Anacronismo do Pleistoceno?

BERNARDO BARROS DE ALVARENGA ARAÚJO (FAPERJ)
Área Básica: ECOLOGIA TEÓRICA

Orientação: FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ

A extinção de dois terços das espécies de grandes vertebrados do mundo ao final do Pleistoceno e início do Holoceno vem sendo amplamente estudada e discutida na literatura científica há décadas. Porém, as implicações ecológicas do desaparecimento da chamada megafauna são raramente levantadas, em parte devido à dificuldade de se extrair informações acerca de interações ecológicas que envolveram organismos extintos milênios atrás. Este estudo visa analisar os padrões geográficos de riqueza de espécies de besouros coprófagos da subfamília Scarabaeinae, correlacionando-a com os padrões geográficos de riqueza de espécies dos grandes mamíferos atuais e do Pleistoceno. Besouros coprófagos têm uma relação ecológica estreita com grandes mamíferos, cujas fezes utilizam para nutrição e reprodução. O objetivo é averiguar se as riquezas atuais desses besouros podem ser explicadas pelas riquezas dos grandes animais de hoje, ou se são um anacronismo, ou seja, refletem os padrões geográficos de riqueza da megafauna extinta. Através da literatura científica foram levantados os dados referentes à riqueza atual de espécies de grandes mamíferos (que possuem peso acima de 50kg) e de besouros coprófagos (pertencentes a subfamília Scarabaeinae) em oito grandes massas de terra distintas: África, América do Norte, América do Sul, Austrália, Eurásia, Madagascar, Nova Zelândia e Tasmânia. O mesmo foi feito para a riqueza de grandes mamíferos do final do Pleistoceno nas mesmas massas de terra. Cada continente foi também dividido em faixas de latitude, visando analisar o efeito desta variável. A área de cada massa de terra também foi considerada. Os resultados obtidos através de regressões múltiplas demonstram que os padrões de distribuição da riqueza de besouros coprófagos estão fortemente relacionados ao efeito da latitude, com menores riquezas em latitudes mais altas. Já outros fatores avaliados (riqueza de mamíferos atuais, riqueza de mamíferos no final do pleistoceno e área) não possuem efeitos significativos sobre esses mesmos padrões de riqueza.

Código: 3574 - Sistemas de Enfermagem entre Usuários Portadores de Doenças Crônicas em Atenção Domiciliar

CAROLINA MOURA VIANNA (FAPERJ)
BEATRIZ GOMES VASQUINHO (Bolsa de Projeto)
VIVIANE SILVA TELHEIRO (CNPq/PIBIC)
ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO (Bolsa de Projeto)
SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS (Bolsa de Projeto)
FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS (UFRJ/PIBIC)
LORENA BERNARDO VIANNA (Bolsa de Projeto)
Área Básica: ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Orientação: ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES
RITA BATISTA SANTOS

As doenças crônicas ou doenças e agravos não-transmissíveis apresentaram um aumento significativo nas últimas décadas, sendo responsáveis por um grande número de óbitos em todo o país. Com o objetivo de apresentar os Sistemas de Enfermagem entre os usuários portadores de doenças crônicas, partimos de uma planilha eletrônica orientada por análise estatística utilizando o programa XLSTAT - EXCEL, com dados coletados de prontuários clínicos e do Protocolo de Atenção Domiciliar (PAD) entre 2002 e 2009. Levantamos dados de 114 pacientes. Destes 83 foram avaliados pela aplicação do PAD e 20 eram portadores de doenças crônicas. É possível afirmar que: a maioria (52,5%) é do sexo feminino; o estado civil predominante foi casados (27,8%); 69,69% foram a óbito; 78,9% vieram do ambulatório; e 77,73% são da geriatria. Observamos que o mais novo possui 41 e o mais velho 98 anos, a média é de 76,3 anos com desvio padrão de 11,1. Como o coeficiente de variação é igual a 0,1 então a dispersão dos dados é baixa e as idades estão variando pouco em torno da média. Como a mediana é maior do que a média, a distribuição é assimétrica negativa e há maior idades acima da média e mais pessoas com mais que 76,3 anos. Para o número de atendimentos, observamos: o mínimo de 1 e o máximo de 19, com uma média de 3,5 atendimentos e com desvio padrão de 3,8. Como o coeficiente de variação é maior que 1, a dispersão dos dados é alta e o número está variando em torno da média. Como a mediana é menor que a média então a distribuição é assimétrica positiva e há maior frequência de atendimentos inferior a 3,5(média). Os sistemas de enfermagem foram consecutivamente: cuidador não apto (22); Órteses (19); Banho, Terapêutica Oral, Higiene Pessoal, Transferência/Mobilidade (17 cada), Nutricional (16); Fecal (15); Consciência e Úlcera (12 cada); Urinário (5); Ferida e Ostomias (3 cada); Ventilatório e Terapêutica Intravenosa (2 cada); e Terapêutica Intramuscular e Subcutânea (1). O perfil do Escore A - Atendimento Domiciliar foi 55% , do Escore B Internação domiciliar 40% e Internação Hospitalar (5%). Contudo, a indicação semelhante quando se compara entre escores A2 (46%) e A3 (45%) e com os demais usuários. Para o Escore B todos se localizaram no B1, com 16 a 20 pontos. Ao se discutir acerca do grau de dependência, foram considerados parcialmente independentes (46%) a parcialmente dependentes (45%) no Escore A e parcialmente dependentes no Escore B. Acredita-se que estes fatos estão relacionados ao estágio de doença avançada entre os usuários. Referências: Lessa I. O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis. São Paulo: Hucitec/Rio de Janeiro: Abrasco; 1998. SANTOS, R.B. Protocolo de Atenção Domiciliar em enfermagem e a substitutividade. Enfermagem Brasil. Maio/Junho, 2009;8(3): 152-159.

Código: 55 - Óbito Neonatal Relacionado ao Parto

JULIANA GEHARDT SOARES (Sem Bolsa)
DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA (UFRJ/PIBIC)
CAMILA GOTELIP TEBAS (Sem Bolsa)
JULIANA SILVA MARINHO (Sem Bolsa)
VANESSA PINHEIRO DE CARO (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

Orientação: CLÁUDIA SANTOS

O Ministério da Saúde tem visado diminuir a morbi-mortalidade do binômio Mãe-Feto por meio de ações programadas. A mortalidade neonatal é considerada evitável e diversos fatores estão associados à mesma. As mortes nas primeiras semanas de vida estão ligadas às condições da gestação e ao tipo de parto, cada um tem suas indicações e contra-indicações que devem ser seguidas para melhor bem-estar tanto da mãe quanto do feto. Objetivos: Identificar o número de óbitos fetais em relação ao tipo de parto através do Banco de DATASUS no ano de 1998 e 2008 e Analisar de que forma assistência perinatal influência na redução do óbito fetal. Metodologia: A pesquisa é do tipo descritivo-exploratório de natureza quantitativa, tendo como propósito extrair toda a informação possível, gerar novas hipóteses no sentido de construir conjecturas sobre as observações colhidas. A coleta de dados foi obtida a partir de um banco de dados nacional sobre mortalidade fetal no período de 1998 e 2008, informações coletadas pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade-SIM. A análise foi realizada através de artigos científicos nos bancos de dados da BVS. Resultados: Através da análise dos dados verifica-se que quanto mais precoce for o parto mais conseqüências o mesmo pode gerar para a mãe, é afirmado também no estudo que os resultados neonatais mais comuns em partos prematuros são: asfixia (33,3%), acidose (30,4%), Síndrome do Desconforto Respiratório (26,3%), entre outros. Ainda, segundo o DATASUS o número total de mortes neonatais, de acordo com a Duração da Gestação diminuiu em 23%, porém a diminuição não ocorreu em todas as suas variáveis. Em se tratando de prematuridade, os partos com menos de

22 semanas houve um decréscimo de 90,7%, porém, tanto nos períodos de 22 a 27 semanas quanto no de 28 a 36 semanas houve um aumento significativo, assim como no período a termo. Com isto observa-se que mesmo que a prematuridade não configure óbito imediato tem grande potencial para gerá-lo, pois é responsável por 75% das mortes neonatais. A prematuridade, o baixo peso ao nascer e a gestação múltipla são causadores indiretos de morte neonatal, pois podem gerar maior tempo de hospitalização, infecções e déficits de crescimento. Conclusão: De acordo com os dados obtidos é correto afirmar que mortes por parto normal se sobrepõem às de parto cesáreo e com o decorrer dos anos, avanço tecnológico e dos serviços de saúde, esses índices decaem. Ao longo dos anos a mortalidade neonatal aumentou, principalmente pelas seguintes causas evitáveis: características maternas, do parto, do pré-natal e da criança ao nascer. Alguns fatores de risco que estão associados a morte neonatal, como: duração da gestação, peso ao nascer, tipo de gravidez (única ou múltipla), grau de instrução da mãe, tipo de parto e qualidade da assistência de saúde. A qualidade da assistência exige melhoria, tanto na assistência pré-natal quanto na pós-natal.

**Código: 1205 - A Produção Científica Internacional de Enfermagem sobre
a Prática da Terapia Intravenosa em Crianças - 1990 a 2010**

BIANCA DE PINHO LOURENÇO (Sem Bolsa)
ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO (Sem Bolsa)
BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER (Sem Bolsa)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES
JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL
BÁRBARA MENEZES COUTO DE OLIVEIRA

Introdução: A via intravenosa é utilizada em cerca de 90% das crianças hospitalizadas e requer do enfermeiro amplo conhecimento técnico e científico, uma vez que a terapia intravenosa é um processo de várias etapas e exige cuidados e observação sistemática no que diz respeito à preparação das soluções, à escolha do acesso venoso e dos dispositivos intravenosos, bem como no acompanhamento e evolução da criança antes, durante e após a terapêutica. A terapia infusional é bastante comum em unidades de saúde pediátricas e neonatais e constituir-se de um conjunto de práticas complexas, e interdisciplinares, vários de seus aspectos não possuem evidências científicas. Condutas de enfermagem como escolha do dispositivo, soluções e frequência de irrigação, muitas vezes são realizadas com base em protocolos institucionais, recomendações do fabricante e de acordo com a experiência da prática. (Hanchett, 2005). Sendo assim, os enfermeiros necessitam constantemente acompanhar a produção científica sobre o tema para que novas evidências científicas possam subsidiar a prática da terapia intravenosa e diminuir as complicações advindas dela. **Objeto de estudo.** O objeto deste estudo é a produção científica internacional sobre a prática da terapia intravenosa em crianças. **Objetivos.** são verificar na produção científica internacional de enfermagem as publicações sobre a prática da terapia intravenosa em crianças, analisar as temáticas presentes nos artigos encontrados. **Metodologia.** Estudo de revisão sistemática sem meta análise. Para coleta de informações estamos realizando busca nas bases de dados Medline, Pubmed e Lilacs no recorte temporal de 1990 a 2010. Utilizamos as palavras-chave intravenous therapy, pediatric nursing, neonatal nursing, infusion therapy. **Resultados.** A análise preliminar dos dados foi realizada através da elaboração de categorias. Os artigos são classificados nas seguintes categorias: Educação e competências esperadas na prática da TIV pediátrica; Padrões de prática em terapia intravenosa pediátrica; Complicações da TIV pediátrica; Manutenção do acesso venoso na criança; Avaliação de dispositivos venosos pediátricos; Técnicas de administração de soluções intravenosas; O Controle da dor relacionada à punção venosa; Terapia intravenosa pediátrica domiciliar; e Erros relacionados à infusão venosa. Os resultados preliminares apontam um crescimento na produção científica nessa área, contudo, ainda podemos considerar que existe uma escassez de produções científicas, já que esta prática ocupa um lugar relevante no cotidiano da enfermagem pediátrica. A partir desses achados pudemos visualizar a complexidade da prática da terapia intravenosa pediátrica, expressa nas 09 categorias temáticas que emergiram da análise dos resumos dos artigos, demonstrando, ser este, um campo vasto de saber a ser explorado pelas ciências da enfermagem.

**Código: 1153 - “Lesões Endoteliais Produzidas por Ampicilina em Recém-Nascidos:
Um Estudo Experimental *in Vitro* e as Contribuições para a Enfermagem Neonatal**

MARIANA AREAS (UFRJ/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

Orientação: JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL
ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES
ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA
TERCIA RODRIGUES ALVES
VERÔNICA MORANDI
VIVALDO MOURA NETO

Os recém-nascidos criticamente enfermos necessitam de terapia intravenosa (TIV) para a sua sobrevivência. Entretanto, muitos são os agravos advindos dessa prática em virtude da toxicidade dos fármacos administrados que podem ocasionar lesões ao endotélio vascular. A TIV é rotineira nas instituições hospitalares, contudo, estudos que gerem evidências para a prática de enfermagem em terapia intravenosa ainda são escassas em nosso meio. Em particular, evidências que

possam contribuir para a prevenção e tratamento dos eventos adversos relacionados à administração de fármacos por via intravenosa periférica, tais como flebite e infiltração causadas pela agressão ao endotélio vascular. O foco desse estudo é a administração do antimicrobiano ampicilina e os seus efeitos nas células endoteliais de cordão umbilical humano (HUVEC), na tentativa de aproximar um modelo *in vitro* ao que encontramos na prática clínica. Objetivos: Avaliar a resposta celular endotelial após tratamento com ampicilina em diferentes concentrações; Descrever as possíveis lesões celulares relacionadas ao tratamento celular com ampicilina e Discutir a aplicabilidade dos achados na prática clínica da enfermagem neonatal. Metodologia: após a cultura das HUVECs, partimos para a padronização de doses e diluições da ampicilina, para a avaliação morfológica e da viabilidade das HUVECs após o tratamento em diferentes tempos e concentrações. Resultados: Os resultados preliminares apontam que com o aumento da concentração do antibiótico em questão a viabilidade celular diminui, e as alterações morfológicas tornam-se perceptíveis. Com esse estudo pretendemos gerar subsídios que possam ajudar a compreensão dos eventos adversos, relacionados à TIV, que ocorrem na prática clínica da enfermagem neonatal. Referências RODRIGUES, E. C. “Perdeu a Veia” - Os significados da prática da terapia intravenosa numa unidade de terapia intensiva neonatal do Rio de Janeiro. Tese de Doutorado. Instituto Fernandes Figueira (FIOCRUZ) 145p. 2008. YOERUEK, E., SPITZER, M. S., Saygili, O., Tatar, O., Biedermann, T., Yoeruek, E. K. U., BARTZ-SCHMIDT, SZURMAN, B. Comparison of *in vitro* safety profiles of vancomycin and cefuroxime on human corneal endothelial cells for intracameral use. J Cataract Refract Surg 2008; 34:2139-2145 Q 2008 ASCRS and ESCRS.

**Código: 33 - Criação e Implantação das “Residências Terapêuticas” para Usuários
com Transtorno Mental no Município de Volta Redonda -RJ : (2005-2009)**

GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS (CNPq/PIBIC)
Área Básica: ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA

Orientação: ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO
ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES
TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS

O processo de implantação da reforma Psiquiátrica em Volta Redonda vem sendo investigado pelo Grupo de Pesquisa cadastrado no CNPq, intitulado “Trajetória do Cuidado de Enfermagem em espaços especializados”. Com apoio da FAPERJ, investigamos a criação e implantação das Residências Terapêuticas. A assistência de enfermagem ao cliente com transtorno mental no Brasil vem, ao longo dos anos, se desenvolvendo e procurando atender as propostas oriundas da Reforma Psiquiátrica, que exige dos profissionais de saúde uma prática contrária àquela iniciada com a psiquiatria tradicional, caracterizada pelo isolamento e pelo tratamento punitivo, voltado para a contenção física e química desses usuários. Seguindo as novas diretrizes propostas pela Lei 10.126/01, que trata da proteção e dos direitos destes usuários, foram implantados em vários municípios, os Centros de Atenção Psicossocial. Esses CAPS, criados através da Portaria nº 224/92 pelo Ministério da Saúde, devem funcionar como articuladores entre os diversos dispositivos extra-hospitalares da rede de atenção à saúde mental, como: Hospital Geral, PSF, Residências Terapêuticas, Programa de Volta para Casa. O processo de transformação do modelo de saúde mental em Volta Redonda foi bastante complexo, cuja justificativa resumia-se a urgência de uma intervenção na área da saúde mental, que atendesse a demanda de maneira resolutiva e buscasse a reinserção social das pessoas com distúrbios mentais. Diante disso, apresento como objeto de estudo as circunstâncias de criação e implantação das Residências Terapêuticas para portadores de transtorno mental no município de Volta Redonda-RJ. Objetivos: Descrever as circunstâncias de criação das Residências Terapêuticas; Caracterizar o funcionamento das Residências Terapêuticas e Discutir a atuação do enfermeiro do CAPS junto à Residência Terapêutica. Trata-se de uma pesquisa de cunho histórico-social. Os achados serão classificados, contextualizados e interpretados à luz da literatura sobre a reforma psiquiátrica e a assistência ao doente mental, o que permitiu a construção de uma versão original sobre a atuação do enfermeiro em cenários especializados. Baseado nas diretrizes do Ministério da Saúde foram implantadas três Residências Terapêuticas, cuja finalidade é a moradia de portadores de transtorno mental, egressos ou não de hospital psiquiátrico, com dificuldade de voltar ao convívio familiar ou não possuem familiares. Essas Residências contam com cuidadores que não possuem nível superior, então o enfermeiro atua indiretamente nesse cenário, ou seja, através dos CAPS e do PSF. Assim, o fato de um portador de transtorno mental habitar uma casa, sem conotação hospitalar, estimula a sua autonomia além de poder favorecer a reaproximação com seus familiares e, o suporte dado pelos enfermeiros dos CAPS é imprescindível para a ressocialização e a reinserção do usuário na sociedade.

**Código: 83 - Cuidados Maternos a Bebês Portadores Malformações Congênicas na UTI Neonatal:
As Vozes das Mães**

ALOIR PASCHOAL JUNIOR (CNPq/PIBIC)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS
ADRIANA TEIXEIRA REIS

Atualmente, observa-se queda das taxas de mortalidade neonatal, mesmo em países subdesenvolvidos, no entanto, a malformação congênita continua chegando a 30% dos óbitos em menores de um ano. E, chega a ser a segunda maior causa de mortalidade infantil. A malformação gera situação de conflito familiar e a internação do bebê na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) pode gerar problemas relacionados à formação do vínculo mãe-bebê. Além disso a maternagem, possivelmente, se dará em uma UTIN. A partir dessas inquietações apresentamos como objeto de estudo: experiências de maternagem vivenciadas por mulheres-mães de bebês portadores de malformações congênicas na UTIN, e como questão norteadora: Como são/foram as experiências de cuidados de mulheres junto aos seus filhos portadores de malformações congênicas na UTIN. Os objetivos foram: compreender as experiências de maternagem vividas por mulheres-mães de bebês portadores de malformações congênicas a partir de suas histórias de vida e discutir o processo de formação do apego e vínculo entre mulheres-mães e bebês malformados na UTIN. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa qualitativa e utilizou o método de história, que consiste em solicitar às depoentes da pesquisa para relatar aspectos de sua vida que tenham relação com o objeto a ser investigado. Os depoimentos foram obtidos a partir de uma entrevista aberta. A pergunta norteadora da entrevista foi: Fale de suas experiências como mãe ao cuidar de seu bebê portador de malformação congênita. O cenário de pesquisa foi uma Instituição Federal Universitária. Os sujeitos foram mães de bebê portador de malformação congênita que tem/teve o filho internado na UTIN. Foram realizadas oito entrevistas, gravadas a partir de um MP3. Todas as mães assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em observância à Resolução 196/96 do CNS. Protocolo de aprovação do CEP- HUPE nº 2435. Resultados: O estudo evidenciou que mães de criança com malformação congênita apresentam medo ao saber do diagnóstico. Têm medo da cirurgia. Apresentam expectativa em relação à cirurgia resolutiva e a relação com os profissionais. Têm necessidade de tocar fisicamente e amamentar o bebê. Conclusão: O estudo evidenciou que as mães precisam de atenção especial e diferenciada dentro da UTIN. Os profissionais precisam entender e compreender, o momento tão particular dessa mulher-mãe e estimular o encorajamento de políticas públicas que incluam a humanização a essas mulheres, incluindo a capacitação profissional de modo que este possa auxiliar no processo de formação de vínculo e apego.

**Código: 478 - Determinação das Necessidades de Saúde dos Neonatos Internados
em uma Terapia Intensiva Neonatal do SUS. Rio de Janeiro. 2000-2003**

MARIANA KELLY DE ALMEIDA (CNPq/PIBIC)
JULIANA REZENDE DE M. MEDEIROS DE MORAIS (Sem Bolsa)
Área Básica: SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Orientação: IVONE EVANGELISTA CABRAL

Segundo a UNICEF (2009), o Brasil ocupa o 107º lugar no ranking de mortalidade infantil com 22 mortes por cada mil crianças nascidas vivas. A problemática da morbimortalidade neonatal brasileira direcionou o governo a ampliar o número de leitos de terapia intensiva neonatal. Entretanto, ainda não se conhece as reais necessidades e demanda de cuidados em saúde dos neonatos egressos da terapia intensiva. Objetivos: identificar o perfil desses egressos, determinar suas necessidades especiais de saúde, analisar suas demandas de cuidado e propor estratégias de intervenção para as famílias no aspecto de educação em saúde. Materiais e métodos: Estudo quantitativo, descritivo retrospectivo, utilizou como fonte de dados os livros e registros em prontuários de uma UTIN. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo 01/06). Essa UTIN possui leitos neonatais equipados para atender gestantes e bebês de alto risco. Os critérios de inclusão são idade neonatal, os sobreviventes, tempo de internação superior a 7 dias na TIN e que não tenham utilizado o Método Mãe Canguru. O universo total foi de 719 crianças e a população alvo de 214 (30%). Resultados: a maioria dos neonatos internados na UTI era do sexo feminino 51% (n=110); a grande maioria dos neonatos nasceram 28% (n=59) com peso entre 1000 a 1.500 g e 78% (n=168) dos neonatos nasceram prematuros. Os neonatos permaneceram na UTIN 83% (n=178) de 7 a 28 dias. 43% (n=91) dos neonatos apresentaram alguma intercorrência ao nascimento. Dentre as manobras de reanimação (n=85) utilizaram o oxigênio inalatório; (n= 56) TOT. Os diagnósticos médicos adquiridos mais comuns foram a prematuridade (n= 163), insuficiência respiratória (n-117), já as congênicas: hipoglicemia (n=21), incompatibilidade Rh (n=8). Os medicamentos mais usados foram: 214 usaram polivitamínicos, 213 antibiótico, 48 surfactante. Em relação aos procedimentos, 214 recém-nascidos usaram monitor cardíaco e oxímetro de pulso, 206 sofreram punção venosa periférica, 204 glicemia capilar e 178 sonda orogástrica. Após a alta, 63% dessas crianças usam o follow-up. Os profissionais que mais atenderam foram: pediatra, nutricionista e terapeuta ocupacional. 49% (n=104) realizaram parto normal, 50% (n=107) parto cesárea. Entre as 28% (n=68) mulheres que declararam ter abortado. A maioria das mães fez pré-natal 85% (N=181), porém 80% (N=144) delas realizaram menos de 6 consultas. Conclui-se que os neonatos eram femininos, prematuros, com baixo peso ao nascer, necessitaram de reanimação durante o nascimento, foram submetidos há vários procedimentos invasivos e não invasivos e os diagnósticos mais comuns foram problemas respiratórios e prematuridade. Os resultados apontam para a necessidade de intervenções educativas junto a família, iniciando-se ainda no espaço hospitalar, e não apenas focalizada sobre a mãe como educando nesse processo.

**Código: 2855 - Avaliação dos Atendimentos de Enfermagem
Realizados na Estratégia Acolhimento Mãe-Bebê**

THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES (FAPERJ)
Área Básica: SAÚDE PÚBLICA

Orientação: MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA

A Estratégia Acolhimento Mãe-Bebê foi implantada para avaliação das condições de saúde da criança, da mãe, incentivo ao aleitamento materno e apoio às dificuldades apresentadas, aplicação das vacinas para a puérpera e criança, agendamento das consultas e planejamento familiar para a mãe e de acompanhamento para a criança e realização da Triagem Neonatal. Os objetivos propostos foram: caracterizar as mães com relação à idade, tipo e local do parto, e às condições de saúde, sociais e psicológicas no período pós-parto; caracterizar os Recém-nascidos (RNs) com relação à idade e condições de saúde; identificar o tipo de alimentação do Recém-nascido no momento do Acolhimento; descrever as ações realizadas no dia do Acolhimento. Os dados foram coletados através dos 95 roteiros preenchidos nos atendimentos realizados entre janeiro e março do ano de 2009 em uma Unidade Básica de Saúde do Rio de Janeiro, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da SMS-RJ (Protocolo nº 129/08). Resultados: A maioria das mulheres encontrava-se entre 20 e 35 anos (77,9%), tiveram parto normal (60%) em Maternidades do SUS. Tinham como rede social o companheiro e a mãe. Todas as mães mantinham relação tranqüila com o bebê, e 91,6% com o parceiro. A idade dos RNs no dia do acolhimento era entre 8 e 14 dias (43,1%). A icterícia (10,5%) e a secreção (2,1%) do coto umbilical foram as alterações encontradas. Encontravam-se em aleitamento materno exclusivo 89,5% dos RNs. As ações direcionadas aos RNs no dia do acolhimento foram: o teste do pezinho (89,5%), aplicação de BCG (73,7%) e agendamento de consulta de puericultura (81%) e às puérperas foram: apoio ao aleitamento (23,1%), vacinação anti-rubéola (73,7%) e anti-tetânica (16,8%), retirada dos pontos (26,3%), agendamento de consulta puerperal (83,1%) e saúde bucal (57,9%) e encaminhamento para o planejamento familiar (45,2%). Pelo fato da “Estratégia Acolhimento Mãe-Bebê” estar implantada há menos de 5 anos, verifica-se a importância da realização de pesquisas, contribuindo para a implementação da assistência oferecida pelo enfermeiro, bem como para a promoção da saúde e prevenção de agravos à população. Desta maneira, esta Estratégia vem ressaltar a relevância dos enfermeiros realizarem a primeira consulta da mãe e da criança após o parto, onde este pode desenvolver ações de educação em saúde visando, o acolhimento e a atenção às reais necessidades da clientela atendida. Referências: SILVA, Leila Rangel da; CHRISTOFFEL, Marialda Moreira and SOUZA, Kleyde Ventura de. História, conquistas e perspectivas no cuidado à mulher e à criança. Texto contexto - enferm. [online]. 2005, v. 14, n. 4, pp. 585-593. Disponível em: . Acesso em: 23 Mar. 2009. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

CCS

Centro de Ciências da Saúde

ÍNDICE REMISSIVO

ÍNDICE POR AUTOR

A	ADRIAN RICARDO CUELLO SENA.....	101
	ADRIANA GUEDES.....	133
	ÂGATA KELLY GUIMARÃES DE SOUZA.....	124, 126
	AILA FAUSTINO COELHO.....	148, 152, 161
	ALAN DE BRITO CARNEIRO.....	35
	ALAN MESSALA DE AGUIAR BRITTO.....	144, 270
	ALANA MONTEIRO DE OLIVEIRA.....	275
	ALESSANDRA CATARINA CHAGAS DE LIMA.....	58
	ALESSANDRA DE ALMEIDA PINTO.....	128, 129, 131, 132
	ALESSANDRA GUIMARÃES MONTEIRO MOREIRA.....	152, 153
	ALESSANDRO MIRANDA DE SOUZA.....	242
	ALIANA AMANDULA SANTOS.....	169
	ALINE BASTOS.....	36
	ALINE EIRAS DE B VASCONCELLOS.....	148
	ALINE REIS DE CARVALHO.....	99
	ALINE ROSA VIANNA DE SOUZA.....	204
	ALMINA MANNARINO.....	37
	ALOIR PASCHOAL JUNIOR.....	285
	ALYNE DE MELO FONSECA.....	27
	AMANDA CARNEIRO DA CUNHA.....	270
	AMANDA DA SILVA SANT'ANNA RUIZ.....	120
	AMANDA FERREIRA DE OLIVEIRA.....	166
	AMANDA PINTO DA FONSECA SANTOS.....	33
	AMANDA PONTES LUIZ PINA.....	148, 153
	AMANDA RIBEIRO CÂMARA.....	37
	AMANDA SANTOS FRANCO DA SILVA.....	66
	ANA BEATRIZ DUARTE ROMAO.....	67
	ANA CAROLINA AOR ZAQUEU.....	16
	ANA CAROLINA CAZEIRO VIDAL.....	101
	ANA CAROLINA CORRÊA DE SOUSA.....	84
	ANA CAROLINA CORREIA AYETA.....	129, 130, 131, 132
	ANA CAROLINA GOMES VEIROS FERREIRA.....	156, 157, 158, 159, 160
	ANA CAROLINA LOYOLA MACHADO.....	41
	ANA CAROLINA MAZOTO DE ALMEIDA.....	24
	ANA CAROLINA RODRIGUES ALVES VIEIRA.....	79, 80, 96, 121
	ANA CLARA VICENTE DOS SANTOS.....	257, 261
	ANA CLÁUDIA DE LIMA SILVA.....	230
	ANA CRISTINA DE MACENA FREITAS.....	131, 134
	ANA CRISTINA PANTOJA SIMÕES.....	30
	ANA LETÍCIA MONTEIRO GOMES.....	148, 155, 161
	ANA LILIAN VIEIRA DE BRITO.....	148, 283
	ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA.....	174
	ANA LUÍSA BESSA BACELLAR GOMES.....	13
	ANA LUÍZA ANES PIMENTA.....	47
	ANA LUÍZA BRANDÃO GALOTTI PANICO.....	269
	ANA LUÍZA DE SOUZA GONÇALVES.....	16, 23
	ANA PAULA DA SILVA.....	148
	ANA PAULA FERRAZ DE OLIVEIRA.....	237
	ANA PAULA OLIVEIRA SOUZA.....	115, 137

A	ANA PAULA PEREIRA DE OLIVEIRA	165
	ANA PAULA RAMALHO DA COSTA LOURENÇO	200
	ANANSSA MAÍRA DOS SANTOS SILVA.....	246
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA.....	71
	ANDRÉ DA SILVA BRITES	273
	ANDRÉ LINHARES ROSSI	110
	ANDRÉ LUÍS GRIGOREVSKI DE LIMA.....	26
	ANDRÉ MESQUITA MAGALHÃES COSTA.....	117, 134
	ANDRÉIA DOS SANTOS MARQUES	80
	ANDRÉIA PAREDES DAMASCO.....	30
	ANDRESSA DA SILVA MENDONÇA	232
	ANDRESSA LIBERAL SANTOS.....	107
	ANDRESSA SIMÕES DE LÊU	226
	ANELISE DA SILVA MUNIZ.....	148
	ANGÉLICA CORTE PARREIRA	158
	ANGÉLICA GERENTE XAMASSANZA.....	165
	ÂNGELO ROSA MARTINS.....	150, 170
	ANITA LEOCÁDIO FREITAS MESQUITA.....	62
	ANNA CAROLINA COIMBRA DE SOUZA.....	119
	ANNA CAROLINA GHEDINI A. DO CARMO.....	128, 129, 130, 131
	ANNA CAROLINA NORONHA DIAS	180
	ANNA CAROLINA RIBEIRO LIMA.....	156, 157, 158, 159, 160
	ANNA CLÁUDIA SILVA.....	87
	ANNA LISA PICCINELLI.....	18
	ANNA LUÍZA BENTO DUTRA.....	74, 173
	ANNA PAULA SOARES DE O. CARVALHO	125
	ANNE CARULINY DO MONTE LIMA.....	46
	ANNE MIRANDA CAPACCIA.....	254
	ARIADNE NUNES ALONSO	68
	ARIANA CRISTINA MEDEIROS DE OLIVEIRA	169
	ARIANE INNECCO PEREIRA	167
	ARIANNY CÍNTIA DE SOUZA.....	178, 189
	ARTHUR EUGEN KUMMERLE.....	239
	ÁTILLA LOPES DE MELO.....	144
B	BÁRBARA BRAGA CAVALCANTE	152, 154
	BÁRBARA CHAVES BARCELLOS.....	222
	BÁRBARA CRISTINA DA SILVA FRANCISCO.....	258
	BÁRBARA FIGUEIREDO XAVIER.....	144, 283
	BÁRBARA MASCARENHAS MORGADO	42, 48
	BÁRBARA RAMONA DA SILVA LOPES	120
	BÁRBARA SAYURI BARBALHO KIMURA	172
	BÁRBARA VASCONCELLOS DA SILVA	248
	BEATRIZ BARBOSA CHRISTIE	210, 212, 230
	BEATRIZ DA COSTA SOARES	275
	BEATRIZ DE PÁDUA MELLO.....	167
	BEATRIZ GOMES VASQUINHO	142, 143, 210, 282
	BEATRIZ GUERREIRO BASÍLIO COSTA.....	84
	BEATRIZ KAIPPET	211
	BEATRIZ M. CAMISÃO DE VASCONCELOS	45
	BEATRIZ NASCIMENTO MONTEIRO DA SILVA	205
	BEATRIZ SILVA DAMBACHER	131, 134
	BERNARDO BARROS DE ALVARENGA ARAÚJO.....	281
	BERNARDO PAULINO SOTERO.....	171

B	BIANCA ALVES MENDES	165
	BIANCA BORGES DA SILVA LEANDRO.....	5, 6
	BIANCA BRAZ MATTOS	19
	BIANCA CORRÊA CAPIZZANI.....	64
	BIANCA CRISTINA PINTO DUARTE	271
	BIANCA DE PINHO LOURENÇO.....	144, 283
	BIANCA DUTRA DA SILVA REGO.....	60
	BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA.....	103
	BIANCA SEIXAS MOREIRA.....	49
	BIANCA TORRES MENDONÇA DE MELO.....	103
	BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS	233
	BRUNA CAETANO VELASQUEZ MEDEIROS.....	193
	BRUNA CAMPOS SERRA.....	127, 136
	BRUNA EIRAS GHERARDI.....	229
	BRUNA PROENÇA PACHÁ.....	239
	BRUNA ROCCO BANDEIRA DE MENEZES.....	133
	BRUNA SOARES FERREIRA	120
	BRUNA VASCONCELLOS GUIMARÃES.....	273
	BRUNNA MESQUITA HUBACH DA SILVA.....	40
	BRUNNO RENATO FARIAS VERÇOZA.....	66
	BRUNO CISTER ALVES.....	32
	BRUNO DUARTE SILVA.....	179
	BRUNO FERRARI DINIZ ALLEVATO.....	229
	BRUNO RABINOVICI GHERMAN	14, 254
	BRUNO REIS DA PAZ.....	8
	BRYAN HUDSON HOSSY.....	100
C	CAMILA ALVES BANDEIRA FALCÃO	67
	CAMILA ANDRADE DE ARAÚJO.....	74, 173
	CAMILA ARAÚJO DA SILVA.....	83
	CAMILA BATISTA RODRIGUES.....	133, 135
	CAMILA BENAİM RODRIGUEZ	127
	CAMILA BRAND DE CARVALHO.....	105
	CAMILA DA CUNHA SOUZA.....	149
	CAMILA DE OLIVEIRA GOULART	110
	CAMILA DOS SANTOS CALDEIRA	172
	CAMILA DOS SANTOS FERNANDES.....	134
	CAMILA FREITAS MEDEIROS.....	167
	CAMILA GIL PATRÍCIO BEZERRA.....	242
	CAMILA GOTELIP TEBAS	282
	CAMILA ISABELA BESSA DE SOUZA.....	153
	CAMILA ROMANO VELLARDO PEREIRA.....	180
	CAMILA TELLES DO NASCIMENTO.....	149
	CAMILA DE CARVALHO GUIMARÃES.....	278
	CAMILA MOREIRA DE OLIVEIRA.....	73, 74
	CAMILA SANT'ANNA PIMENTA.....	253
	CARINA DE POINTIS MARÇAL	23
	CARINA DIAS LISBÔA	189
	CARINA HEIGL.....	17
	CARINE DE LIMA BOA MORTE.....	233

C	CARLA MOREIRA LEAL.....	239, 240
	CARLOS HENRIQUE DUMARD	261
	CAROLINA ALVES FELIPPE.....	149, 276
	CAROLINA ARAÚJO RAMOS	83, 93
	CAROLINA CÂNGANI DE ARAÚJO	207
	CAROLINA CARVALHO GUILHON.....	245
	CAROLINA CARVALHO SERRES DA SILVA.....	78
	CAROLINA COSTA PACHECO	154
	CAROLINA DE LIMA ALCÂNTARA.....	55
	CAROLINA G. DE OLIVEIRA LUCAS	9
	CAROLINA GARCIA MONÇÔRES.....	134
	CAROLINA MOURA VIANNA.....	142, 143, 210, 282
	CAROLINA OLIVEIRA DA SILVA.....	198
	CAROLINA ROUANET C. DE ALBUQUERQUE	208
	CAROLINA VIDAL OLIVEIRA.....	140
	CAROLINE ARAÚJO RAMOS.....	207
	CAROLINE DE ALMEIDA BARBOSA.....	101
	CAROLINE DOS ANJOS FERNANDES COSTA.....	117
	CAROLINE ROCHA SILVEIRA.....	178, 189
	CAROLINE SCANTAMBURLO MARTINS.....	154, 163
	CAROLINE VALIENTE COSTA	107
	CARYN DIAS CASTRO DA ROCHA	32
	CÁSSIO LUIZ COUTINHO ALMEIDA DA SIL.....	185
	CATARINA NOGUEIRA DE ARAGON	183
	CHRISTIANE VIEIRA ALVES	189
	CHRISTINE E. COLLINS.....	103
	CÍNTIA BRITO PEREIRA.....	188
	CÍNTIA QUINTANILHA V. PEREIRA.....	75, 174
	CÍNTIA SIMAS RODRIGUES DOS SANTOS.....	59
	CINZIA LOTTI.....	18
	CLARA GOUVEIA DE SOUZA.....	118
	CLARICE MOREIRA PORTUGAL	75, 174
	CLARISSA WERNECK RIBEIRO	21
	CLÁUDIA MONTEIRO DA ROCHA	258
	CLÁUDIA PRISCILA RAMOS MUNIZ.....	14
	CLEYTON LAGE ANDRADE.....	25
	CRISTIANA MARQUES CHRISPIM	182
	CRISTIANE DE PAULA NASCIMENTO	111
	CRISTIANE FERRAZ DA SILVA.....	153, 266
	CRISTIANE MAIA ALVES.....	271
	CRISTIANE PIMENTEL DO NASCIMENTO	78, 187
	CYNTIA JOANA DOS SANTOS FERREIRA.....	54
	CYNTIA PECLI E SILVA.....	252
D	DAHIEENNE FERREIRA DE OLIVEIRA.....	237
	DAIANE SPITZ DE SOUZA.....	135
	DANIEL FRANCIS FRANCO	106
	DANIELA DE BARROS MUCCI.....	127
	DANIELE CRESPO GOMES.....	257, 261
	DANIELE MACIEL DE LIMA SILVA.....	282
	DANIELLA MOREIRA LEAL	239, 240
	DANIELLE BERTINO GRIMALDI	49
	DANIELLE DA SILVA MOREIRA.....	21
	DANIELLE DUVAIZEM DINIZ.....	123

D	DANILO DOS REIS TEIXEIRA	275
	DANÚBIA SILVA DOS SANTOS	213, 214
	DAYANA BALESTIERI MATHIAS	171
	DAYANA CABRAL DA SILVA	217
	DAYANA RODRIGUES FARIAS	112, 113
	DAYLANE RODRIGUES DE AZEVEDO.....	36
	DAYSE KELLY MOLINA MOREIRA.....	222
	DÉBORA DE ANDRADE LIMA	145
	DEBORAH MIOD FINAMORE.....	216
	DEBORAH NASCIMENTO DOS SANTOS SILVA.....	202
	DEIANE CRISTINA CAMPOS DE OLIVEIRA.....	188
	DENISE DE OLIVEIRA COUTINHO.....	61
	DESIRRE DA CUNHA ROCHA.....	182
	DIANA FALLER ALMEIDA	120
	DIEGO ALVARENGA TORRES DUARTE.....	229
	DIEGO COSTA XAVIER	176, 177
	DIEGO DE SOUZA GONÇALVES	23
	DIEGO HENRIQUE FERREIRA DOS SANTOS.....	223
	DILZA BALTEIRO PEREIRA DE CAMPOS	218
	DINNY BRAUNS MIRANDA	156
	DIOGO FELIPE CORECHA DO NASCIMENTO	257
	DIOGO KUBRUSLY DE FREITAS	220
	DIOGO LACERDA PEREIRA DE MEDEIROS	182
	DIOGO MUNARO VIEIRA	251
	DIOGO ORNELLAS DE PAIVA CHAGAS.....	57, 88
	DIORNEY LUIZ SOUZA GRAN DA SILVA.....	56
	DIULI ALVES CARDOSO	125
	DOUGLAS BARROZO DA SILVA.....	242
	DOUGLAS ESCRIVANI DE OLIVEIRA.....	12
	DRYELLEN TELLES MACEDO.....	153
	DYANNA GALAXE DE MATOS	105
E	EDNOLIA VASCONCELOS DO AMARAL	63, 72
	EDUARDO AGUIAR SIQUEIRA	64
	EDUARDO CORRÊA BARGIONA.....	227, 228
	EDUARDO GUIMARÃES DUPIM.....	36
	EDUARDO JOSÉ LEMOS DE MATOS	44
	EDUARDO MENDES AFFONSO RUAS	182
	EDUARDO SICA PINHEIRO	75
	ELENICE SALES DA COSTA	154
	ELIETE REIS DA CRUZ GAMEIRO	142, 143, 164, 210, 268, 273, 282
	ELISA RIZZOLI	18
	ELISANGELA MIRANDA DOS SANTOS.....	178
	ELLEN COSTA SANTOS.....	154, 272
	EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO	221, 224
	EMILE SANTOS BARRIAS.....	56
	ERIC MEDEIROS	279
	ÉRICA DUTRA GOMES	164, 273
	ÉRICA MENDONÇA REIFF CARLOS	182
	ÉRIKA DE CARVALHO RODRIGUES	215
	ÉRIKA LOUREIRO VIEIRA.....	179
	ESTER HECKERT CARNEIRO.....	156
	ETHEL HENTZ PINTO DOS SANTOS.....	42, 48
	EVELIN CHRISTINE FONSECA DE SOUZA	43

F	FABIANA PINHEIRO MARÇAL.....	172
	FÁBIO HECHT CASTRO MEDEIROS.....	223, 238
	FÁBIO KUNITA DE AMORIM.....	182
	FABÍOLA MARIA DE LACERDA PINTO.....	25
	FABRÍCIA DOS SANTOS XAVIER.....	167
	FABRÍCIO ARAÚJO GONÇALVES CRUZ.....	272
	FELIPE BAIMA DOS SANTOS.....	32
	FELIPE BETONI SARAIVA.....	69
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS.....	33
	FELIPE DOMINGUES DA CONCEIÇÃO.....	126, 127
	FELIPE LOPES TEIXEIRA.....	195
	FELIPE MENASCHE SOICHET.....	51
	FELIPE MOREIRA LETTIERE.....	212
	FELIPE SOARES COELHO.....	69
	FELIPPE MOUSOVICH NETO.....	219
	FERNANDA BASTOS DE OLIVEIRA.....	125
	FERNANDA BUONGUSTO DOS SANTOS.....	211
	FERNANDA CARNEIRO DIAS.....	208
	FERNANDA DA SILVA PEREIRA.....	264
	FERNANDA DALL'ARA AZEVEDO.....	278
	FERNANDA DUARTE DA SILVA.....	139, 153, 161
	FERNANDA FONSECA LOPES.....	179
	FERNANDA GOMES DE QUEIROZ BARROS.....	33
	FERNANDA LAXE MARCONDES.....	75, 174
	FERNANDA LEMOS CARDOSO FERREIRA.....	145
	FERNANDA LORETTE GONÇALVES DA SILVA.....	155, 170
	FERNANDA POVOLERI DE FIGUEIREDO.....	91
	FERNANDA SALMITO MATOS DOS SANTOS.....	142, 143, 210, 268, 282
	FERNANDA SILVA DE AGUIAR.....	208
	FERNANDO LUIZ CUNHA AVILA VILLAR DE.....	280
	FERNANDO PEREIRA DE ALMEIDA.....	22
	FILIPE ESTEVEZ PRADA LOBO DE ABREU.....	11
	FILIPE LITTIERE.....	210
	FILIPE SILVA DE MIRANDA.....	214
	FLÁVIA DE OLIVEIRA MOLINA.....	160
	FLÁVIA LEAL ASSUMPÇÃO.....	194
	FLÁVIA LOPES PINHEIRO DE OLIVEIRA.....	73, 74
	FLÁVIA WERMELINGER PERAZIO.....	183
	FLÁVIO LEMOS MATASSOLI.....	9
G	GABRIEL GONÇALVES DA SILVA SANTOS.....	252
	GABRIEL LEITE E SANTOS B ANTUNES.....	174
	GABRIEL MOURA QUINTELA RIBEIRO.....	76
	GABRIELA BORGES SILVA.....	3
	GABRIELA DE NIETO DE AMORIM.....	209
	GABRIELA DE OLIVEIRA SALGADO.....	135, 187
	GABRIELA FREIRE MARTINS.....	53
	GABRIELA GUERRA FERREIRA CAMPOS.....	44
	GABRIELA LEAL DE BARROS.....	186
	GABRIELA MELLO SILVA.....	155
	GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA.....	99, 101
	GABRIELA SANTOS FERREIRA DAS CHAGAS.....	55
	GABRIELA SILVEIRA DE FREITAS.....	275
	GABRIELE VARGAS CÉSAR.....	17

G	GABRIELLA DOS SANTOS M FIGUEIREDO	248
	GABRIELLE ANGELIM VIEIRA	8
	GABRIELLE COSTA DE JESUS LOURENÇO	180
	GABRIELLE FERREIRA DA SILVA FELIX.....	227, 228
	GABRIELLEN MENEZES MIGLIANI DE CASTRO	18
	GAUDIO GERMANO SOUZA SENA	222
	GHISLAIN JEAN ANDRÉ SAUNIER	215
	GIL CARDOSO COSTA.....	46
	GIL SOUZA DE SANT'ANNA JUNIOR	212
	GIMAELA DA SILVA COSTA.....	273
	GISELE MACEDO NOVAES	188
	GISELE SILVA CORRÊA.....	172
	GISELLE KLABUND FERRARIS.....	86
	GIULIA ENGEL ACCORSI.....	43
	GIULIA MARIA PIRES DOS SANTOS.....	19
	GIULIANA FERNANDES E SILVA	168
	GIULIANA DE SOUZA BERNARDES	78
	GIZELE DA CONCEIÇÃO SOARES MARTINS	284
	GLAUBER JOSÉ DE OLIVEIRA AMÂNCIO	145, 276
	GLÁUCIA COUTINHO MASSI.....	188
	GLÁUCIA RODRIGUES LÖW LOPES	231
	GLEICE KELLY ARAÚJO DOS SANTOS.....	266, 267, 268
	GLEYCE MORENO BARBOSA.....	84
	GUILHERME BARBOSA	260
	GUILHERME FARIA PEREIRA.....	230
	GUILHERME VISCONDE BRASIL.....	230
	GUSTAVO FREITAS DA SILVA GUIMARÃES	6
	GUSTAVO GUIMARÃES RANGEL.....	75
	GUSTAVO LOPES DE FREITAS HONORIO.....	209
	GUSTAVO MESITIERI BETTERO	245
	GUSTAVO MONNERAT CAHLI.....	210, 212
H	HANNA CRISTINA MIRANDA DE ALMEIDA.....	105
	HELENA CAMINITI RON REN NETA.....	180
	HELGA XAVIER DE SOUZA.....	153
	HELOÍSA GRIESE LUCIANO DOS SANTOS	146
	HELOÍSA PIO CALAZANS	208
	HENRIQUE PEREIRA MACIEL.....	28, 199, 201
I	IGOR DE ALMEIDA RODRIGUES	68
	IGOR ELI BALASSIANO	183
	ILANA NASCIMENTO DE SOUSA	29
	ILANA SOUZA MELLO SOARES	131
	IMIRA FONSECA DE AZEVEDO.....	191
	INGRID PINHEIRO DE MEDEIROS.....	24
	ISABEL FERREIRA LA ROCQUE DE FREITAS	56, 59
	ISABELA FERREIRA COELHO.....	133, 135, 136
	ISADORA ALMEIDA DE OLIVEIRA.....	268
	ISADORA DE ARAÚJO OLIVEIRA.....	11, 12
	ISADORA DE CASTRO CALAÇA.....	82
	ISADORA SANTOS DE ABREU	102, 103
	ISIDORIO MEBINDA ZUCO QUITOCO.....	28
	ISIS DE MORAES CHERNICHARO.....	139
	IUTH HOMEM DA COSTA SILVA	68
	IZABELA LOURENÇO DOS SANTOS	237

J	JACIANE ALEXANDRE DA SILVA.....	72
	JAHINA MOURA VIDAL.....	169
	JAIR CARNEIRO LEÃO.....	255
	JANAÍNA GABRIELLA PEREIRA ALVES.....	272
	JANAINA OLIVEIRA DA SILVA.....	147
	JANAINA PESSOA DA SILVA.....	115, 137
	JAQUELINE BORGES LESSA.....	117
	JAQUELINE DE MORAES PEREIRA.....	14, 254
	JAQUELINE LEPSCH DA COSTA.....	112, 114, 116
	JARDEL VIEIRA DE MEIRELLES.....	20
	JEAN MENDES DE LUCENA VIEIRA.....	34
	JENNIFER SCHRODER WHELAN.....	210, 212
	JÉSSICA COSTA DE ANDRADE.....	253
	JÉSSICA FIGUEIREDO CAVALCANTI.....	264
	JÉSSICA HELENA DE SOUZA CHIAPPETTA.....	114, 116
	JÉSSICA MACEDO SILVA.....	180
	JÉSSICA NEVES CARDOSO.....	117
	JÉSSICA RAFAEL VIEIRA.....	172
	JÉSSICA RODRIGUES DE SIQUEIRA.....	24
	JÉSSYCA FERNANDES DE OLIVEIRA.....	97
	JOANA KARINA DE CARVALHO FORTUNATO.....	138
	JOANA MOSCOSO TEIXEIRA DE MENDONÇA.....	192
	JOÃO PAULO A. C. DE ALBUQUERQUE.....	220
	JOÃO PAULO FERNANDES.....	192
	JOÃO VICTOR CHIMELI ORMONDE.....	227, 228
	JON H. KAAS.....	103
	JONATHAN RODRIGUES DE ASSIS.....	187
	JOSÉ VIDAL.....	260
	JOSIE NEIBER APARECIDA BARBOSA NOGU.....	168
	JOYCE NATIVIDADE DA COSTA.....	52
	JOYCE RIBEIRO MOURA BRASIL.....	251
	JOYLE MOREIRA CARVALHO DA SILVA.....	50
	JUAN CARLOS SILVA ARAÚJO.....	156, 157, 158, 159, 160
	JÚLIA ARAÚJO DE FREITAS.....	71
	JÚLIA BENITES SAMPAIO DE AZEVEDO.....	115
	JÚLIA CELSER ENGEL.....	131
	JÚLIA DA SILVA ALMEIDA.....	226
	JÚLIA NICASIO DOS SANTOS.....	84
	JÚLIA QUARTI CARDOSO.....	207
	JÚLIA R. MARTINS PASTOR DOS SANTOS.....	280
	JULIANA AGRICOLA DE QUEIROZ.....	128, 129, 130, 132
	JULIANA APARECIDA SOUZA DA PAZ.....	29
	JULIANA CAMPOS FERREIRA.....	165
	JULIANA CAZARIN DE MENEZES.....	223, 238
	JULIANA CHOUZA SARAIVA.....	180, 181
	JULIANA DE MATTOS LIMA LEPSCH GUEDES.....	7
	JULIANA DIAS ALVES PINTO.....	214
	JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA.....	213
	JULIANA GEHARDT SOARES.....	282
	JULIANA GOES MARTINS.....	179
	JULIANA GOMES DE SOUZA.....	196
	JULIANA GRAVINA NASCIMENTO.....	7
	JULIANA LOUREIRO ABRANTES.....	271

J	JULIANA MESQUITA DE MEDEIROS.....	39
	JULIANA MILCZANOWSKI FERNANDES	79, 80, 81, 121, 122
	JULIANA MOURÃO DOS SANTOS RODRIGUES.....	44
	JULIANA PENA GONÇALVES.....	108
	JULIANA REZENDE DE M. MEDEIROS DE MORAIS.....	285
	JULIANA RODRIGUES FERREIRA	118
	JULIANA SALES BARBOSA	97
	JULIANA SILVA MARINHO.....	282
	JULIANA SOUZA.....	143
	JULIANA VIANNA LOPES	217
	JULIANE HENRIQUES F. DE OLIVEIRA	91
	JULIANE LOUREIRO DE SANT'ANA.....	150
	JULIANE ROCHA GONÇALVES	172
	JULIANNE CAMILO DE ARAÚJO	180
	JÚLIO URBINA	63
	JULLIANE DE BRITO BRAZ MORAES.....	56
K	KAMILA KATTAN	190
	KAREN PEREIRA DA SILVA.....	10
	KAREN SANAE TAKEHARA VIEIRA.....	243
	KAREN TAVARES SILVA.....	16
	KARINA ABIBI RIMES	128, 129, 130, 132
	KARINA ANDRADE MOREIRA.....	138
	KARINA DE FARO RAPOSO D ASSUNÇÃO	133, 187
	KARINA DUTRA ASENSI	213, 214, 230
	KARINA LORANE MENEZES FIGUEIREDO	146
	KARINA MENDONÇA REIS	57, 88
	KARINA TAVARES GOMES LEAL.....	133, 136, 187
	KARINE BRAZ PEREIRA MARQUES DA SILVA.....	117
	KARINE GARCIA CIOTTA DO NASCIMENTO.....	147
	KARINE OLIVEIRA DOS SANTOS.....	170
	KARLA ANDRADE QUINTA.....	94
	KEDMA MARQUES FARIA MACHADO	144
	KELLY MESSIAS MARTINS.....	170
	KENIA PEREIRA BISPO.....	127
	KIM OHANNA PIMENTA INADA.....	122
L	LAILA CASTRO SCHNELLRATH	252
	LAILA NOVAIS CALEMBO	255
	LAINA MARTINS CUNHA.....	250
	LAÍS DE ALMEIDA RELVAS BRANDT	5, 6
	LAÍS GIMENEZ NOGUEIRA DA GAMA	100
	LAÍS LIMA SANTOS CASTRO	169
	LAÍS PIMENTA RIBEIRO DOS SANTOS	161
	LANA RESENDE DE ALMEIDA.....	44
	LANUZA ALABY PINHEIRO FACCIOLI.....	227, 228
	LARA DE AZEVEDO SARMET M. SMIDERLE	83
	LARISSA BRAGA BUENO REIS	83
	LARISSA JARDIM RAMALHO P. RAYMUNDO.....	246
	LARISSA LUCAS CORRÊA.....	180
	LAURA ALICE SANTOS DE OLIVEIRA.....	235
	LAURA PATRÍCIO DE ALMEIDA NUNES.....	64
	LAYLA RABELLO.....	101

L	LAYZA MENDES BRANDÃO.....	61
	LAZARO VITOR BISPO GOMES.....	276
	LEANDRO DE MATTOS FONSECA VIEIRA.....	75
	LEANDRO FIGUEIRA REIS DE SÁ.....	18
	LEILIANA MARIA RODRIGUES DOS SANTOS.....	75
	LEONARDO ALVES ARAÚJO.....	3
	LEONARDO MACIEL DE OLIVEIRA PINTO.....	231
	LEONARDO POLON.....	111
	LETÍCIA ALVAREZ MALACHIAS.....	87
	LETÍCIA CELESTINO DA COSTA.....	118
	LETÍCIA FRANCO PENNA CAPUTTI.....	8
	LETÍCIA LÚCIA DOS SANTOS DIAS.....	90
	LIDIANA BÁRBARA SOARES FERREIRA.....	180
	LIDIANE SANTOS BARBOSA.....	44
	LIDIANE SOUZA DA SILVA.....	215
	LÍLIAN MARIANE DE OLIVEIRA BENTO.....	281
	LILIAN SALES GÓMEZ.....	81
	LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA.....	267
	LILIANE CLEMENTE DE OLIVEIRA.....	60
	LÍVIA BELCASTRO DE ALMEIDA.....	123
	LÍVIA CARTOLANO DA SILVA FERREIRA.....	57
	LÍVIA CHIHARU FUJISAKI.....	232
	LÍVIA DE SOUZA CÂMARA.....	161, 266, 267, 268
	LÍVIA GONÇALVES DOS SANTOS LIMA.....	106
	LÍVIA MOURA RIBEIRO.....	172
	LÍVIA PEREIRA MENDONÇA.....	114, 116
	LÍVIA RAMOS GOES.....	14
	LORENA BERNARDO VIANNA.....	142, 143, 210, 268, 282
	LORENA DOS SANTOS GOMES.....	203
	LORENA DOS SANTOS SANTIAGO.....	237
	LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA.....	220, 224
	LUAN CARPES BARROS CASSAL.....	75, 174
	LUAN PEREIRA DINIZ.....	104
	LUANA LIMA RIBA ANDRIETO FERNANDES.....	140, 150
	LUANA MACHADO GREBOS.....	174
	LUANA MONTEIRO DE FREITAS.....	137
	LUANA ROCHA FLEMING.....	15
	LUANA VELHO DE SOUSA.....	154, 156, 157, 158, 159, 160
	LUANA VELHO SOUZA.....	160
	LUANDA MACHADO GOMES.....	137
	LUCA RASTRELLI.....	18
	LUCAS COSTA HOSKEN.....	187
	LUCAS DE BELLI ANTONY.....	182
	LUCIANA ALVES NUNES.....	203
	LUCIANA DE MOURA LEITE.....	187
	LUCIANA LOUREIRO DE ARAÚJO.....	70
	LUCIANA LOURENÇO GOMES DOS SANTOS.....	124, 126
	LUCIANA RAMOS LOPES.....	184
	LUCIANA SPESSOTO DOS SANTOS.....	137
	LUCIANO SANUTO LEITE.....	218
	LUCIENE CORREIA SAMPAIO.....	267
	LÚCIO DE SOUSA FURTADO JUNIOR.....	118
	LUDMILA COELHO DONATO.....	57

L	LUDMILLA DE ALMEIDA VIEIRA	26
	LUDMILLA DELLATORRE TEIXEIRA	205
	LUÍSA CUNHA PEREIRA	120
	LUÍSA HELENA FALCÃO BARBOSA	95
	LUISE DE ALMEIDA MARETTI	243
	LUIZ CARLOS GONDAR ARCANJO	185
	LUIZ FELIPE LIMA DA SILVEIRA	107
	LUIZ FELIPE ROCHA PINTO	183
	LUIZ GUSTAVO VELOSO CASTELLO	274
	LUIZ MAX FAGUNDES DE CARVALHO	196
	LUIZ RICARDO DA COSTA VASCONCELLOS	48
	LUÍZA FEUILLATEY ALBAGLI	190
	LUÍZA GOMES DE MELLO MORAES	211
	LUÍZA VILLARINHO PEREIRA MENDES	242
	LUNA SOBRINO JOFFE	21
	LYGIA NESTAL BARROSO	224
M	MABEL GOMES DIAS LAGO	129
	MADALENA MARTINS SANT'ANA BARROSO	110
	MAÍRA DE LA ROCQUE PINHO ARAÚJO	269
	MAÍRA GUIMARÃES PONCE DE OLIVEIRA	164, 266, 267, 268
	MANOELA HERINGER DA SILVA	249
	MARCELA BOHN DE ALBUQUERQUE ALVES	182
	MARCELA CRISTINA OLIVEIRA NOGUEIRA	92
	MARCELA DE OLIVEIRA PORTO	144, 149
	MARCELA VAISBERG COHEN	269
	MARCELLA LISBOA	57, 88
	MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO	78, 112, 113
	MARCELLA MELO SILVA DA CONCEIÇÃO	191
	MARCELLA NOVAES FRANCO	22
	MARCELLA VALENTIM MONTEIRO FERREIRA	259
	MARCELLE DE ALMEIDA SARAIVA	123
	MARCELLE DE CÊA SANTOS	149
	MARCELLE DE OLIVEIRA JARDIM	180, 181
	MARCELLE GLOBA CAMPOS	139
	MARCELLE MIRANDA DA SILVA	207
	MARCELLE SINCLAIR HAYNES DE MENEZES	141
	MARCELO MARTINS LIMEIRA DOS SANTOS	40
	MARCELO ZOGOVICH	53
	MÁRCIA SILVA FRANCISCO	199
	MÁRCIO AUGUSTO BUFFOLO	38
	MÁRCIO CHEVALLIER FERREIRA COELHO	52
	MARCO ANTÔNIO RODRIGUES BEZERRA	244
	MARCOS AURÉLIO COSTA LEAL ARNAUT	251
	MARCOS VINÍCIUS TOLEDO E SILVA	98
	MARIA FERNANDA CASTELLAR	269
	MARIA ISABEL AUGUSTO TAVARES	263
	MARIA LUÍZA GOMES MEDAGLIA	253
	MARIA VITORIA HADLAND SEIDL	75
	MARIAH AZEVEDO AREDES	138
	MARIANA AREAS	283
	MARIANA BERNARDINO DE LIMA	169
	MARIANA BRANCO DE OLIVEIRA	7, 174

M	MARIANA CABRAL RODRIGUES.....	161
	MARIANA COSTA RODRIGUES.....	8
	MARIANA FIGUEIREDO RODRIGUES.....	206
	MARIANA FREITAS DE ASSIS PEREIRA ROSA.....	192
	MARIANA GARCIA AZEVEDO.....	167
	MARIANA KELLY DE ALMEIDA.....	285
	MARIANA LAVINAS DUARTE.....	5, 6
	MARIANA LOPES DE FREITAS.....	234
	MARIANA MARCOVITZ LAUS.....	144
	MARIANA MARTINS CHAVES.....	11
	MARIANA MENEZES QUADROS DE OLIVEIRA.....	26
	MARIANA PASSOS GUIMARÃES.....	28
	MARIANA PEREIRA CABANEL.....	105
	MARIANA PEREIRA MATHEUS.....	145, 149, 276
	MARIANA RAMOA DE CARVALHO.....	56
	MARIANA RAMOS RODRIGUES.....	169
	MARIANA SEVERO RAMUNDO.....	198
	MARIANA VIEIRA BARBOSA.....	125
	MARIANE BONFANTE CESARIO.....	154
	MARIANNA ALEXANDRE DOS SANTOS.....	181
	MARIANNA BARBOSA RAMOS.....	175
	MARIANNA NOGUEIRA DE ANDRADE.....	218
	MARIANNE COSTA VALLADÃO.....	188
	MARÍLIA ALMEIDA ANTUNES.....	155, 161
	MARINA AMARAL ALVES.....	51
	MARINA CARDOSO GONDIN DA FONSECA.....	4
	MARINA FARREL CÔRTEZ.....	194
	MARVIN DEIVIS MEDEIROS.....	208
	MARYANNA NICOLAU DA SILVA.....	120
	MARYNA ALMEIDA LOBO DOS SANTOS.....	269
	MATEUS ANTÔNIO BERNI.....	35
	MATHEUS MAIA DE SOUZA PEREIRA.....	279
	MAURÍCIO MARTINS OLIVEIRA.....	73
	MAURÍCIO ROCHA MARTINS.....	229
	MAXWEL MARCELLO MONÇÃO.....	27
	MELISSA ALVES DO CARMO.....	170
	MICHELE OLIVEIRA DE MARÇO.....	187
	MICHELE SOUZA LIMA.....	42
	MICHELI PIRES DA SILVA.....	15, 104
	MICHELLE ALVARES SARCINELLI.....	91
	MICHELLE BERNARDINO FILGUEIRA.....	144, 207
	MICHELLE GONÇALVES MARQUES PACHECO.....	151
	MICHELLE PREMAZZI PAPA.....	265
	MICHELLE RIBEIRO NICOLAU.....	152, 157, 161
	MICHELLE SALLES DA SILVA.....	118, 167
	MICHELLE SANTOS DA SILVA.....	189
	MICHELLY DA S. NASCIMENTO DE FARIAS.....	237
	MILENA SANTOS MALHEIROS.....	262
	MILENE MIRANDA ACCIOLY DE MESQUITA.....	271
	MONIQUE BUARQUE DE MACEDO CORREIA.....	53
	MONIQUE CASARTELLI SANTOS.....	154
	MONIQUE DA SILVA CARVALHO.....	163
	MONIQUE DA SILVA LEANDRO.....	233

M	MONIQUE NASCIMENTO JUDICE.....	234
	MONIQUE RIBEIRO CORREIA.....	156
	MONIQUE TERRA CARDOSO.....	273
	MUHAMMAD DOS RAMOS OLIVEIRA.....	265
	MYCHELLE LENCKS GONÇALVES RODRIGUES.....	153
N	NAILA PORTO MACHADO.....	184
	NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR.....	240
	NATÁLIA ARAÚJO TOUZA.....	240
	NATÁLIA CHRISTINA LOYOLA RIBEIRO.....	131
	NATÁLIA COELHO LUCENA.....	135, 187
	NATÁLIA COELHO RODRIGUES.....	13
	NATÁLIA CRUZ CAMACHO.....	174
	NATÁLIA DANTAS LOPES.....	34
	NATÁLIA DE ARRUDA COSTA.....	70
	NATÁLIA DE OLIVEIRA DUARTE.....	170, 207
	NATÁLIA MORAIS DE OLIVEIRA.....	89
	NATÁLIA MOURÃO DE SOUZA VERDIAL.....	7, 179
	NATÁLIA MUNIZ DE PÁDUA.....	73, 74
	NATÁLIA RODRIGUES MANTUANO.....	67
	NATÁLIA SANTAREM GOMES RIBEIRO.....	255, 270
	NATASHA KELBER SITTON.....	135
	NATASHA PINTO MEDICI.....	201
	NATHÁLIA BARROS DE OLIVEIRA SANTOS.....	230
	NATHÁLIA DOS REIS LESTARD.....	224
	NATHÁLIA FONSECA GAMBÔA.....	249
	NATHÁLIA HAMMES.....	249
	NATHÁLIA LOCHA CARRETEIRO.....	53
	NATHÁLIA PEIXOTO NOCCHI CARNEIRO.....	281
	NATHÁLIA PEREIRA PAES DE SÁ.....	78
	NATHÁLIA SOARES DE OLIVEIRA.....	181
	NATHALYA HERZER REIS.....	184, 188
	NICELE CASAROTI SILVA.....	141
	NICHOLAS DOS ANJOS CRISTIANO MARINO.....	278
	NUCCIA NICOLE THEODORO DE CICCIO.....	60, 69
	O/P	OLGA CARPI SOUZA.....
PALOMA ANTUNES BLANC.....		131
PALOMA CAIRES ANTUNES LOPES.....		137, 138
PALOMA PASSOS PINTO.....		161
PAMELA REZENDE RIBEIRO.....		236
PAMELLA NOWASKI LUGON.....		225
PÂMELLA RODRIGUES DO CARMO.....		202
PAMELLA VIANNA DE SOUZA COSTA.....		272
PAOLA DAIANNE DA SILVA MAIA.....		122, 124
PATRÍCIA BARROZO DE AQUINO LEMOS.....		35
PATRÍCIA BATISTA ROCHA.....		76
PATRÍCIA ELOAN DA SILVA MONTEIRO.....		182
PATRÍCIA GARCIA FERREIRA.....		85, 94
PATRÍCIA PINHEIRO BADO.....		243
PATRÍCIA SIQUEIRA ALEXANDRE.....		146
PATRÍCIA ZUDIO DE LIMA.....		176, 177
PAULA BRAGA DE JESUS.....		74, 173, 183
PAULA CACCIARI CARDOZO PORTO.....		92

P	PAULA CAROLINE LINS RIBEIRO	188
	PAULA MALAQUIAS SOUTO	45
	PAULA OLIVEIRA ESTEVES	235
	PAULO ALBUQUERQUE DE NORONHA	230
	PAULO CÉSAR ARANTES	236
	PAULO CÉSAR DICK	77
	PEDRO ERNESTO LOPES LEÃO	16
	PEDRO HENRIQUE DA FONSECA RODRIGUES	26
	PEDRO MENDES LAGES	185
	PEIYAN WONG	103
	POLLIANA AGUIAR SIQUEIRA	23
	PRISCILA ANTÔNIO DA SILVA	144
	PRISCILA DA SILVA AGUIAR	164, 266, 267, 268
	PRISCILA DAYUBE DA SILVA CRUZ	145
	PRISCILA DO AMARAL	10
	PRISCILA FERREIRA DOS PRAZERES	136
	PRISCILA LA MARCA PEDROSA	128, 130, 131, 132
	PRISCILA MANSUR TAUBLIB	233
	PRISCILA PASKO MAGALHÃES DA SILVA	89
	PRISCILA PAULA DUBOC	201
	PRISCILLA GOMES FERREIRA DIAS	82
	PRISCILLA MOREIRA RODRIGUES	154
	PRISCILLA RODRIGUES DE OLIVEIRA FEIJÓ	244
R	RACHEL DE FIGUEIREDO SANTOS BARBABELA E OLIVEIRA	276
	RACHEL LEITE DE SOUZA FERREIRA SOARES	156, 157, 158, 159, 160
	RAFAEL BATISTA DA COSTA XAVIER	251
	RAFAEL CARDOSO HARDUIM	90
	RAFAEL DE SOUZA BORGES	239
	RAFAEL GUIMARÃES RAMOS	230
	RAFAEL MACIQUEIRA DA SILVA	250
	RAFAELA AMARAL FURTADO DE MENDONÇA	277
	RAFAELA DE AZEVEDO SILVEIRA RANGEL	125
	RAFAELA RAINHO FONTES	79, 80, 81, 121, 122, 139
	RAFAELA RIBEIRO SILVA	31
	RAFAELLA REBECCHI RIOS	248
	RAIANE CARDOSO CHAMON	197
	RAISA OLIVEIRA DE SOUZA CASTRO	63
	RAISSA DIAS THEBERGE	47
	RAÍZA SOUZA MACHADO DE OLIVEIRA	84
	RAPHAEL MOLINARO COELHO	252
	RAQUEL ARAÚJO MARTINS	178, 188, 189
	RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE	234
	RAQUEL DE CARVALHO REZENDE	22
	RAQUEL ESPÍRITO SANTO	138
	RAQUEL FERNANDES DA SILVA	188
	RAYAN YBARRA BARBOZA	89
	RAYANA BARBOSA RIBEIRO	12
	REBECA DE AZEVEDO SOUZA	8
	REBECA HILDA DA CUNHA CANTANHEDE	93, 96
	RÉGIS AFONSO COSTA	53
	RENAN DA SILVA GIANOTI TORRES	80
	RENATA ANSELMÉ DA SILVA	183

R	RENATA BARATTA DOS PASSOS.....	138
	RENATA CAETANO KUSCHNIR.....	7
	RENATA DA SILVA ZARDO.....	248
	RENATA DA SILVEIRA GABRIEL.....	68
	RENATA DE MOURA CALILE.....	266
	RENATA ELISIE BARBALHO DE SIQUEIRA.....	260
	RENATA GOMES FERREIRA.....	73, 74
	RENATA ROSA VELOSO.....	92
	RENATA ROSÁRIO MOTA FIGUEIRA.....	245
	RENATO PAMPLONA CARDOZO COSTA.....	86
	RICARDO CORTEZ CARDOSO PENHA.....	226
	RICHARD NORMAN DE SOUZA CARLOS KLIER.....	93, 96
	ROBERTA SANTORO DE MAGALHÃES.....	21, 22
	RODOLFO SOUZA COUTO DE CASTRO.....	33
	RODRIGO DA SILVA DE LIMA.....	263
	RODRIGO DA SILVA FRAGA DE SOUZA.....	225
	RODRIGO DE CARVALHO BRAGA.....	54
	RODRIGO LUIZ DE SOUZA RIBEIRO.....	13
	RODRIGO MAIA LOPES CABRAL.....	276
	RODRIGO PICAROTE DE FIGUEIREDO.....	4
	RODRIGO PORTO SCHWEDERSKY.....	65
	RODRIGO ROLLIN PINHEIRO.....	20
	RODRIGO SOARES LOPES.....	185
	RODRIGO VIEIRA BERNARDO.....	62
	ROSANA SBRUZZI PRADO.....	78
	ROSILAINE DE FÁTIMA WARDENSKI.....	176
	RUAN FÁBIO CABRAL VEIGA.....	173
	RUBIMAR MELO DA SILVA.....	47
	RUY ANDRADE LOUZADA NETO.....	220, 225
S	SABRINA MARIA COELHO DE BRITTO.....	168
	SABRINA RIBEIRO GONSALEZ.....	241
	SAMANTHA VELOSO BAIÃO.....	274
	SAMARA LOUZADA FARIAS.....	8
	SAMARA OLIVEIRA MOREIRA.....	118
	SAMARA SANT'ANA DE OLIVEIRA.....	15
	SAMIR PEREIRA DA COSTA CAMPOS.....	258
	SANDRA REGINA DA SILVA LUIZ.....	203
	SANDRINE ESTER DA CRUZ MONTEIRO DE PINA.....	204, 206
	SARA MAURÍCIO CONRADO V.S.BATISTA.....	52
	SARA PINHEIRO FERREIRA.....	76
	SARA TEIXEIRA DE MACEDO SILVA.....	63
	SARAH LAMBLET TARRAGÓ.....	209
	SAULO LUÍS DA SILVA.....	71
	SHARON STEFANI RIVERA CALDEIRA.....	170
	SHEILA DE ASSIS COSTA TEODORO.....	150
	SHEILA MARYON DE MAGALHÃES L SILVA.....	102
	SILVANA TEIXEIRA IZIDORO DOS SANTOS.....	142, 143, 210, 268, 282
	SÍLVIA MARIA BAETA CAVALCANTI.....	255
	SÍLVIA NUNES QUINTAL.....	55
	SÍNTHIA LETÍCIA DE SOUZA.....	19
	STÉFANO DO AMARAL FIÚZA.....	275
	STEPHANIE DOMINIC DUCOULOMBIER MÁRCIA.....	50
	STHÉFANIE DE OLIVEIRA BOMFIM DUARTE.....	180

S	SUELEN COSTA NUNES	143
	SUZANA ALMEIDA PINHEIRO DA SILVA	109
	SUZANA NUNES MACHADO	133, 136, 187
T	TADEU DINIZ RAMOS	40
	TAIANA ALVES RIBEIRO MENDES	157
	TAINÁ DE SOUSA MOURA.....	99
	TAINÁ MAIA RÉGO	108
	TAÍSA RODRIGUES CORTES	138
	TAISSA MARIA EDDE A. DE S. MENDES	208
	TALITA ALVES DO NASCIMENTO SANTOS	85
	TALITA COELHO DE SOUZA.....	200
	TALITA FERREIRA CIPRIANO	10
	TALITA GOMES BAÊTA LOURENÇO	193
	TALITA PINHEIRO.....	235
	TALITA RIBEIRO TENÓRIO DE FRANÇA.....	255
	TAMIRA GUILHERME ROCHA.....	125
	TAMIRES MORAES PINTAS.....	21
	TAMIRIS ALBUQUERQUE NASCIMENTO	117
	TAMIRIS FERREIRA CORDEIRO DOS SANTOS.....	268
	TAMIRIS GONÇALVES FERREIRA	118
	TAMYRES MENDES E SILVA CASTRO	152
	TÂNIA MARIA SILVA DE SOUZA.....	169
	TAPPIN, M.R.R.	70
	TATIANA BEZERRA HOFMEISTER.....	183, 184
	TATIANA DE SOUZA.....	151
	TATIANA LOUREIRO PINTO.....	178, 189
	TATIANE OLIVEIRA COUTINHO.....	162
	TAYNA CEVADA D'ALMEIDA	183
	TAYNÁ SANTOS ROSA.....	28, 199, 201
	TEITIANE DE PAIVA DE MORAES	267
	TERESA RACHEL JUNQUEIRA CARBONE.....	3
	THACYMARA RAYSSA SIQUEIRA DA SILVA.....	172
	THADEU FELIX CARIELLO	183
	THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES.....	240
	THAIANE NASCIMENTO DA C. GOMES.....	286
	THAÍS BARRETO ESTRELLA.....	117
	THAÍS BIONDINO SARDELLA.....	247
	THAÍS FERREIRA GARCIA.....	184
	THAÍS LARISSA ARAÚJO DE OLIVEIRA SILVA.....	63
	THAÍS MEIRELLES DE VASCONCELOS	115, 137
	THAÍS PIAZZA DE MELO.....	256, 256
	THAÍS PIMENTEL DA SILVA.....	215
	THAÍSA AUSIER DA COSTA	128, 129, 131, 132
	THAÍSE DA SILVA MARTINS	95
	THALIA MAIA DA SILVA TRINDADE	8
	THALITA MUNIZ NAVEGANTES DA SILVA.....	111
	THAMILLA LOHR SOARES	162, 165
	THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO	113
	THAYANE MOREIRA ADEGAS	53
	THAYSA MEIRELLES DOS SANTOS	161
	THELMA GROSSI FURTADO SARAIVA	109
	THIAGO BARROS DA SILVA.....	175

T/U	THIAGO BEZERRA MORAES TEIXEIRA.....	229
	THIAGO MARQUES DE MELO.....	109
	THIAGO PEREIRA DE ABREU.....	216
	THIAGO PUNTAR NEVES DE ANDRADE.....	36
	THIAGO VIEITES.....	183, 184
	TÚLIO DE LIMA ELISIARIO.....	85, 94
	UBIRATAN CASSANO SANTOS.....	275
V	VANESSA ALCÂNTARA MELLO DA SILVA.....	144
	VANESSA BOTTINO ROJAS.....	39
	VANESSA DE MELO FERREIRA.....	186
	VANESSA GRACIANO SPERANDIO.....	83
	VANESSA HENRIQUES FRAZÃO.....	197
	VANESSA LOPES DE AZEVEDO BRAGA.....	259
	VANESSA MARINHO PEREIRA.....	75, 174
	VANESSA MONTEIRO SANT'ANA.....	26
	VANESSA PINHEIRO DE CARO.....	282
	VANESSA RIBEIRO FIGLIUOLO.....	72
	VINÍCIUS LIMA RIBEIRO.....	176, 177
	VINÍCIUS RODRIGUES VIANA.....	218
	VITOR OLIVEIRA ALVES.....	182
	VIVIAN DOS SANTOS FERREIRA.....	256
	VIVIAN NEUZA DOS SANTOS FERREIRA.....	256
	VIVIAN NOGUEIRA GENTIL.....	166
	VIVIANE DIB DA SILVA.....	278
	VIVIANE MACHADO DE MELLO ANDRADE.....	271
	VIVIANE PINHEIRO FIGUEIRA TAVARES.....	171
	VIVIANE SILVA TELHEIRO.....	142, 143, 210, 268, 282
	VIVIANE VIEIRA.....	38
W/Y	WALKIRIA SOUZA DE SANT'ANA.....	169
	WANESSA ANTÔNIA VELOSO.....	104
	WÂNIA LÚCIA ARAÚJO MONTEIRO.....	125
	WESLEY DE PAIVA SANTOS.....	193
	WEVERSON LUIZ GONÇALVES.....	110
	WILLIAM MIRANDA DE OLIVEIRA BRAGA.....	227, 232
	YASMIN CORRÊA F. DE CASTRO GONZALEZ.....	122, 124

ÍNDICE POR ORIENTADOR

A	AC SIANI	70
	ADALBERTO RAMON VIEYRA.....	214, 241, 242
	ADEILTON ALVES BRANDÃO	57
	ADRIANA BASTOS CARVALHO	213, 214, 227, 228
	ADRIANA CARDOSO DE OLIVEIRA E SILVA.....	172
	ADRIANA CÉSAR BONOMO	109
	ADRIANA GONÇALVES MARANHÃO	263
	ADRIANA PEREIRA BOTELHO	73, 74
	ADRIANA SCHELIGA	183, 184
	ADRIANA TEIXEIRA REIS.....	157, 285
	ADRIANE REGINA TODESCHINI	11, 12
	AGNES MARIE SÁ FIGUEIREDO.....	194, 198
	ALANE BEATRIZ VERMELHO	15, 24, 25
	ALBERTO JOSÉ DE ARAÚJO	182
	ALBERTO SCHANAIDER.....	211
	ALCIMAR DO LAGO CARVALHO	47
	ALESSANDRA MOREIRA DE OLIVEIRA.....	96
	ALESSANDRA RODRIGUES MEDEIROS PERETTI DE ARAÚJO	123
	ALESSANDRO BOLIS COSTA SIMAS.....	98
	ALEXANDER MACHADO CARDOSO	49
	ALEXANDRE BRASIL CARVALHO DA FONSECA.....	175
	ALEXANDRE DOS SANTOS PYRRHO	199
	ALEXANDRE GUEDES TORRES	117, 203
	ALEXANDRE LOPES LOURENÇO.....	219
	ALEXANDRE MALTA ROSSI.....	111
	ALICE HELENA DUTRA VIOLANTE	208
	ALINE ARAÚJO ZUMA	50
	ALINE BULL FERREIRA CAMPOS	130
	ALINE CORDEIRO DE FARIA FERNANDES.....	221
	ALINE DOS SANTOS GARCIA GOMES	89
	ALINE GOMES CUNHA	98
	ALISSON MATSUO	24
	ALLEN NORTON HAGLER	24
	ÁLVARO AUGUSTO DA COSTA LEITÃO.....	87, 253
	ÁLVARO SOUTO PADRÓN DE FIGUEIREDO.....	233
	AMANDA DA SILVA COSTA	10, 24
	AMANDA VARGAS PEREIRA	186
	AMÉRICO DE ARAÚJO PASTOR JUNIOR.....	175
	AMILCAR TANURI.....	254, 265, 271
	ANA ACÁCIA PINHEIRO CARUSO NEVES.....	216
	ANA BEATRIZ AZEVEDO QUEIROZ	156
	ANA BEATRIZ BARLETTA FERREIRA.....	39
	ANA BEATRIZ DE ALMEIDA CORRÊA.....	194
	ANA BEATRIZ FRANCO SENA.....	78, 112, 113, 114
	ANA BEATRIZ WALTER NUNO DA SILVA	39
	ANA CARINA BON FRAUCHES OLIVEIRA	283
	ANA CAROLINA DE ALVARENGA MENEZES GIL	179
	ANA CAROLINA DE AZEVEDO CARVALHO	237
	ANA CAROLINA DE SIQUEIRA COUTO DE OLIVEIRA.....	52, 54
	ANA CAROLINA FERRAZ MENDONÇA DE SOUZA.....	235

A	ANA CAROLINA RIBEIRO FEIJÃO	179
	ANA CAROLINE NUNES BOTELHO	30, 196
	ANA CLÁUDIA DE MACEDO VIEIRA	86, 102
	ANA CLÁUDIA TESSIS	18
	ANA CLÁUDIA VIANNA FERNANDES	142, 143, 210, 268, 282
	ANA CRISTINA LEAL MOREIRA LIMA	4
	ANA CRISTINA LIMA NEVES	79
	ANA CRISTINA NUNES RUAS	178, 186
	ANA CRISTINA RIVAS DA SILVA	31
	ANA EMÍLIA CARDOSO MORAES	284
	ANA LÚCIA ABRAHÃO DA SILVA	75
	ANA LÚCIA FERREIRA	76
	ANA LÚCIA MORAES GIANNINI	270
	ANA LUÍSA PALHARES DE MIRANDA	92, 250
	ANA LUÍZA DORNELES DA SILVEIRA	161
	ANA MARIA BLANCO MARTINEZ	110, 111
	ANA MARIA DE AMORIM FERREIRA	263, 277
	ANA MARIA DOMINGOS	273, 274
	ANA MARIA FREIRE TOVAR	106
	ANA MARIA MAZOTTO DE ALMEIDA	24
	ANA PAULA CABRAL DE ARAÚJO	67
	ANA PAULA CANEDO VALENTE	272
	ANA PAULA FONTANA	13
	ANA PAULA PEREIRA DA SILVA	257
	ANA PAULA VIEIRA COLOMBO	193
	ANA PAULA WASILEWSKA SAMPAIO	243
	ANAELLI APARECIDA NOGUEIRA CAMPOS	216, 235
	ANALY MACHADO DE OLIVEIRA LEITE	203
	ANDERSON GUIMARÃES BAPTISTA COSTA	10
	ANDERSON NOGUEIRA MENDES	135
	ANDRÉ DA SILVA BRITES	198
	ANDRÉ FELIPE ANDRADE DOS SANTOS	14
	ANDRÉ LUÍS SOUZA DOS SANTOS	16, 17, 23, 61
	ANDRÉ LUIZ FONSECA DE SOUZA	62
	ANDRÉ MARCO DE OLIVEIRA GOMES	256, 257, 258, 259, 261
	ANDRÉA CHEBLE DE OLIVEIRA	256, 257, 258, 259, 261
	ANDRÉA CLÁUDIA FREITAS FERREIRA	226, 227, 232, 233, 234, 238
	ANDRÉA DE OLIVEIRA RIBEIRO JUNQUEIRA	279
	ANDRÉA MORAIS DE MENESES	186
	ANDRÉA PAULA DE AZEVEDO	273
	ANDRÉA RIBEIRO SOARES	183, 184
	ANDRÉA THOMPSON DA POIAN	257, 258, 260, 262
	ANDRESSA CORRÊA	85
	ANDRESSA FREITAS	107
	ANDREW MACRAE	22, 26
	ÂNGELA CORRÊA DE FREITAS ALMEIDA	15
	ÂNGELA HAMPSHIRE DE CARVALHO SANTOS LOPES	48, 62, 69, 73
	ÂNGELA KAYSEL CRUZ	73
	ÂNGELA MANZOLILLO SANSEVERINO	44
	ÂNGELA ROSA IMPERIO MEYRELLES THOMAZ DA SILVA	273
	ANGÉLICA RIBEIRO SOARES	64, 281
	ÂNGELO AMARO THEODORO DA SILVA	98
	ÂNGELO DA CUNHA PINTO	248

A	ÂNGELO MAIOLINO	14, 104, 254
	ÂNGELO SAMIR MELIM MIGUEL	91
	ANÍBAL GIL LOPES.....	223
	ANN MARY MACHADO TINOCO FEITOSA ROSAS	169
	ANNA CARLA GUILHERME DA SILVA.....	14, 254
	ANNA CLÁUDIA CUNHA.....	85
	ANNA CLÁUDIA DOMINGOS DA SILVEIRA DA LUZ.....	173
	ANNA LEA SILVA BARRETO.....	68, 71
	ANNA LENICE RIBEIRO XAVIER	107
	ANNA PAOLA TRINDADE ROCHA PIERUCCI	117, 119, 120, 134, 135
	ANTÔNIO BERNARDO DE CARVALHO.....	36, 37, 38
	ANTÔNIO CARLOS CAMPOS DE CARVALHO.....	210, 212, 213, 214, 227, 228, 230, 231
	ANTÔNIO CARLOS DOS SANTOS	28, 199, 201
	ANTÔNIO EGIDIO NARDI.....	8, 78, 112, 172, 173, 187, 189
	ANTÔNIO FERNANDO ARAÚJO DUARTE	235
	ANTÔNIO FERREIRA PEREIRA.....	18, 71, 89
	ANTÔNIO GALINA FILHO.....	206
	ANTÔNIO JORGE RIBEIRO DA SILVA.....	61
	ANTÔNIO JOSÉ DE ALMEIDA FILHO	284
	ANTÔNIO JOSÉ LEAL COSTA	182
	ANTÔNIO REAL HOHN NETO.....	81, 258
	ARLAN DA SILVA GONÇALVES	11
	ARMANDO ALVES BORGES NETO.....	30, 196
	ARMANDO MEYER.....	171
	AUGUSTO SCHRANK.....	21
	AVANY FERNANDES PEREIRA	137
B	BÁRBARA MENEZES COUTO DE OLIVEIRA.....	283
	BARTIRA ROSSI BERGMANN.....	11, 12, 64, 65, 67, 70, 72
	BEATRIZ LILIAN DA SILVA COSTA SOUZA.....	65
	BEATRIZ MEURER MOREIRA.....	200, 202
	BIANCA ALCÂNTARA DA SILVA	16
	BIANCA GUTFILEN GRUNBAUM.....	211
	BIANCA NICOLE SANTOS PAEZ MEDINA.....	102
	BLANCA ELENA RIOS GOMES BICA.....	276
	BRIAN NJAINE DE ANCHIETA RAMOS	229
	BRUNNO MARTINS TEIXEIRA.....	254
	BRUNO DE SIQUEIRA MIETTO	111
	BRUNO LEAL.....	85
	BRUNO LOURENÇO DIAZ	64
	BRUNO MOULIN DE ANDRADE	223, 238
	BRUNO SILVA PEREIRA.....	179
C	CAIO CÉSAR BIANCHI DE CASTRO	179
	CAMILA HOCHMAN MENDEZ.....	100
	CAMILA IANSEN IRION	230
	CAMILA MARQUES ADADE	55
	CAMILA MARQUES DA SILVA.....	11
	CAMILA MONTEIRO SIQUEIRA	277
	CAMILA SOUSA CAMPOS DA COSTA.....	117
	CAMILLA MEDEIROS MACEDO DA ROCHA.....	116
	CAMILLE ALVES BRITO DE MOURA.....	204, 206
	CARLA DE MEIS	74, 173
	CARLA HOLANDINO QUARESMA.....	84, 90, 208, 277

C	CARLA LUZIA FRANÇA ARAÚJO	153, 167, 266, 267, 268
	CARLA MOREIRA FURTADO	107
	CARLA RIBEIRO POLYCARPO	40, 51
	CARLOS ADAM CONTE JUNIOR	203
	CARLOS ALBERTO MANSSOUR FRAGA	95, 239, 240, 243, 249, 250, 251
	CARLOS ALBERTO MARQUES DE CARVALHO	256, 259
	CARLOS AUGUSTO GOMES SOARES	270
	CARLOS EVERALDO ALVARES COIMBRA JUNIOR	204
	CARLOS FREDERICO LEITE FONTES	36, 271
	CARLOS FREDERICO LIMA GONÇALVES	234
	CARLOS RANGEL RODRIGUES	84, 85, 98
	CARMEN CABANELAS PAZOS DE MOURA	220, 221, 224, 225
	CAROLINA FERRAZ FIGUEIREDO MOREIRA	129
	CAROLINA MACEDO KOELLER	32
	CAROLINA MONTEIRO DE LEMOS BARBOSA	237
	CAROLINA MOURA COSTA CATTÁ PRETA	50
	CAROLINE MADEIRA MOREIRA	243
	CÁTIA AMÂNCIO ALMEIDA	203
	CÁTIA LACERDA SODRÉ	16
	CECÍLIA HEDIN PEREIRA	236
	CECÍLIA MARIA IZIDORO PINTO	143
	CELESTE CARVALHO SIQUEIRA ELIA	211
	CÉLIA MARIA COELHO RESENDE	227, 228
	CÉLIO GERALDO FREIRE DE LIMA	17, 56, 59
	CELSONO CARUSO NEVES	215, 216, 217, 218, 240
	CELUTA SALES ALVIANO	27, 29, 31, 32, 68, 203, 245, 246, 247
	CÉSAR AUGUSTO ANTUNES TEIXEIRA	208
	CHARLES VARGAS LOPES	104, 243
	CHARLEY CHRISTIAN STAATS	21
	CHRISTIANE DE QUEIROZ PEREIRA	124, 129
	CHRISTINA MAEDA TAKIYA	217, 218, 242
	CÍNTIA LOURENÇO SANTOS	225
	CÍNTIA MONTEIRO DE BARROS	102, 103
	CLARISA BEATRIZ PALATNIK DE SOUSA	61
	CLARISSA BICHARA MAGALHÃES	222
	CLARISSA ROSA DE ALMEIDA DAMASO	252, 253
	CLARISSA SOARES	113
	CLÁUDIA ALMEIDA DE OLIVEIRA	5, 6
	CLÁUDIA DE ALENCAR SANTOS LAGE	253
	CLÁUDIA DOMINGUES VARGAS	215, 235
	CLÁUDIA FARIAS BENJAMIM	239, 252
	CLÁUDIA LÚCIA MARTINS DA SILVA	248, 250
	CLÁUDIA MARIA MESSIAS	169
	CLÁUDIA MARIA VALETE	178, 186, 189
	CLÁUDIA MASINI D'AVILA LEVY	16, 61
	CLÁUDIA NETO PAIVA	53
	CLÁUDIA SANTOS	153, 154, 167, 282
	CLÁUDIA SAUNDERS	128, 129, 130, 131, 132
	CLÁUDIO AKIO MASUDA	33
	CLÁUDIO CARDOSO MARINHO	278
	CLÁUDIO DE AZEVEDO CANETTI	252
	CLÁUDIO QUERIDO FORTES	77
	CLÁUDIO TEIXEIRA DA SILVA FERREIRA	216
	CLEMAX COUTO SANT'ANNA	75, 190

C	CLEVERTON KLEITON FREITAS DE LIMA.....	250
	CLOTILDE TEIXEIRA.....	6, 78
	CRISTIANA PEDROSA MELO PORTO.....	117, 119, 120, 134, 135
	CRISTIANE BARBOSA CHAGAS.....	128
	CRISTIANE CARDOSO DE PAULA.....	167
	CRISTIANE FERRAZ DA SILVA.....	267
	CRISTIANE LATGE DE ALMEIDA E SILVA.....	262
	CRISTIANE SOUSA NASCIMENTO BAEZ GARCIA.....	225, 232
	CRISTINA BARROSO HOFER.....	272, 273
	CRISTINA LÚCIA DA SILVA.....	128
	CRISTINA M. TAKYIA.....	227, 228
D	DAFNE D.G. HOROVITZ.....	180, 181
	DAIANA VIEIRA LOPES.....	108, 211
	DANIEL CLÁUDIO DE OLIVEIRA GOMES.....	65
	DANIEL DA SILVA.....	81
	DANIEL FERREIRA FEIJÓ.....	53
	DANIEL PEREIRA DE PAIVA.....	15
	DANIEL SANCHES.....	258
	DANIEL ZAMITH MIRANDA.....	64
	DANIELA F. C. ARAÚJO.....	273
	DANIELA LEÃO GONÇALVES.....	53
	DANIELA MAEDA TAKIYA.....	43, 45
	DANIELA SALES ALVIANO MORENO.....	27, 29, 31, 32, 68, 203, 245, 246, 247
	DANIELA SOARES VIANA.....	79, 121, 122
	DANIELA UZIEL ROZENTAL.....	108
	DANIELE LEÃO IGNACIO.....	220
	DANIELLE CABRAL BONFIM.....	111
	DANIELLE PEREIRA CAVALCANTI.....	53
	DANIELLE PEREIRA VIEIRA.....	62, 69
	DANIELLY CRISTINY FERRAZ DA COSTA.....	207
	DANILO RIBEIRO DE OLIVEIRA.....	92
	DÁRIO ELUAN KALUME.....	16
	DAVI OLIVEIRA E SILVA.....	27
	DAVID MAJEROWICZ.....	33
	DAVID S PEABODY.....	259, 261
	DAVIS FERNANDES FERREIRA.....	257, 259, 262
	DAYANA RODRIGUES FARIAS.....	114
	DÉBORA BASTOS MELLO.....	230
	DÉBORA CRISTINA DE OLIVEIRA BEZERRA.....	186
	DÉBORA DECOTE RICARDO DE LIMA.....	56, 59
	DÉBORA FOGUEL.....	262
	DÉBORA FREITAS DO NASCIMENTO.....	87
	DÉBORA HELLER.....	193
	DÉBORA LEITE DE OLIVEIRA.....	17, 21
	DÉBORA SOUZA FAFTE.....	222
	DEBORAH DE MOURA CELESTRINI.....	83
	DEIVED CARVALHO.....	210
	DEIVID COSTA SOARES.....	70
	DEIVID DE CARVALHO RODRIGUES.....	52, 212, 213, 214
	DENISE COTRIM.....	198
	DENISE MARIA GUIMARÃES FREIRE.....	98
	DENISE MARIE DELGADO BOUTS.....	32

D	DENISE PIRES DE CARVALHO	220, 223, 226, 227, 232, 233, 234, 238
	DEYSE CONCEIÇÃO SANTORO BATISTA	150
	DIDIER JEAN JACQUES SALMON	53
	DIEGO DE FARIA MAGALHÃES TORRES	181
	DIEGO MARTINS FERREIRA	179
	DILVA MARTINS MONTEIRO	3, 4
	DIMITRI MARQUES ABRAMOV	229
	DIOGO DE BARROS PERUCHETTI	217, 240
	DIRLEI NICO	61
	DOUGLAS CHOI MASUI	36
E	EDGAR NORIO TAKA	215
	EDIANE MARIA GOMES RIBEIRO	79, 80, 81, 121, 122, 139
	EDILMA PARAGUAI DE SOUZA DIAS	24, 25
	EDNILDO DE ALCÂNTARA MACHADO	10, 22, 32, 49
	EDSON RIBEIRO ROCHA	201
	EDSON RONDINELLI	52, 59, 212, 213, 214
	EDUARDO JORGE ROSA DAMASO	7, 8
	EDUARDO RICCI JUNIOR	87, 89, 208
	ELAINE CRISTINA LIMA DE SOUZA	223, 227, 238
	ELAINE FRANCO DOS SANTOS ARAÚJO	144
	ELAINE GOMES QUINTANA	218
	ELAINE MENEZES BARROS	199
	ELBA PINTO DA SILVA BON	26
	ELENILDA DE JESUS PEREIRA	81
	ELIANA BARRETO BERGTER	19, 20, 27
	ELIANE DE ABREU SOARES	79
	ELIANE DE OLIVEIRA FERREIRA	195, 201, 202
	ELIANE FIALHO DE OLIVEIRA	124, 207
	ELIANE LOPES ROSADO	138
	ELIANE VOLCHAN	235
	ELIAS CRISTIANO CANDIDO DA SILVA	36
	ELIEZER JESUS DE LACERDA BARREIRO	51, 92, 95, 232, 239, 240, 243, 249, 250, 251
	ELISA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES	283
	ELISABETE FREIRE SANTOS DA CUNHA	93, 96, 100, 108
	ELISABETE PEREIRA DOS SANTOS	87, 89
	ELIZABETH ACCIOLY	130, 133
	ELIZABETH MENEZES TEIXEIRA LEHER	3, 192
	ELIZABETH SILAID MUXFELDT	77
	ELIZABETH STANKIEWICZ MACHADO	270, 272, 273
	ELOÁ PEREIRA BRABO	183, 184
	ELVIRA MARIA SARAIVA CHEQUER BOU HABIB	10, 70, 71
	EMANOELE A. DA S. DE A. DE MELO	220
	EMANUEL FREITAS CARDOSO	184
	EMILIANO HORÁCIO MEDEI	210, 212, 231, 236
	EMMERSON CORRÊA BRASIL DA COSTA	254
	ÉRICA GUIMARÃES DE BARROS	124
	ÉRICA MARTINS DE OLIVEIRA COUTINHO	99
	ÉRIKA DE CARVALHO RODRIGUES	235
	ÉRIKA MICHELE AVELINO NEGREIROS GONÇALVES	37
	ÉRIKA VERÍSSIMO DA COSTA FIGUEIREDO	91
	ESMERALDA AUGUSTA JARDIM MACHADO SOARES	273
	EVANDRO DA SILVA FREIRE COUTINHO	235
	EVELIZE FOLLY	60

F	FABIANA ALVES CASANOVA	207
	FABIANA AVILA CARNEIRO LUIZ DA COSTA.....	260, 262
	FÁBIO CENEVIVA LACERDA DE ALMEIDA.....	272
	FÁBIO DI DÁRIO	279
	FÁBIO SCHNEIDER RIBEIRO	39
	FÁBIO LA CRISTINA DE OLIVEIRA KEGELE.....	204, 206
	FABRÍCIO JOSÉ BENATI.....	263
	FÁTIMA CRISTINA FAGUNDES F DA CUNHA.....	151
	FÁTIMA LÚCIA DE CARVALHO SARDINHA.....	123, 126, 127
	FÁTIMA NASCIMENTO AZEVEDO DOS REIS.....	154
	FELIPE DE ALMEIDA DIAS.....	48
	FELIPE GAZOS LOPES.....	48
	FELIPE LEITE DE OLIVEIRA.....	105, 242
	FELIPE MACTAVISCH DA CRUZ.....	205
	FELIPE PIEDADE GONÇALVES NEVES	204
	FERNANDA DAS NEVES COSTA.....	90
	FERNANDA DE AQUINO MARINHO	61
	FERNANDA DE ÁVILA ABREU	21
	FERNANDA FERREIRA CRUZ	232
	FERNANDA MAGALHÃES FERRÃO.....	214
	FERNANDA PINHEIRO AGUIAR	170
	FERNANDA REBELO DOS SANTOS	78, 112, 113, 114
	FERNANDO ANTÔNIO DOS SANTOS FERNANDEZ.....	281
	FERNANDO PORTELA CAMARA.....	13, 196, 274
	FERNANDO SILVA GUIMARÃES.....	181
	FILIPE ANÍBAL CARVALHO-COSTA.....	88
	FILOMENA A. CARVALHO	260
	FLÁVIA AXELBAND.....	214
	FLÁVIA CARVALHO ALCÂNTARA GOMES.....	104, 106
	FLÁVIA COELHO GARCIA DOS REIS.....	67
	FLÁVIA DA SILVA LIMA DIAS.....	122
	FLÁVIA FASCIOTTI.....	75
	FLÁVIA FRATTINI.....	110
	FLÁVIA LEAL ASSUMPÇÃO	194
	FLÁVIA MAZZOLI DA ROCHA	222
	FLÁVIA PACHECO DE ARAÚJO.....	145
	FLÁVIA REZENDE VALLE DOS SANTOS.....	3
	FLÁVIA SPREAFICO FERNANDES.....	127
	FLÁVIO GIMENIS FERNANDES.....	30
	FLÁVIO ROBERTO SZTAJNBOK	75
	FLORA AZEVEDO VIEIRA	129
	FRANCISCO DE ASSIS ESTEVES.....	278
	FRANCISCO DE ASSIS LEONE	36
	FRANCISCO INÁCIO PINKUSFELD MONTEIRO BASTOS.....	113
	FRANCOIS GERMAIN NOEL.....	95, 240, 244, 245
	FRANKLIN DAVID RUMJANEK.....	206
G	GABRIEL ROCHA MARTINS	90
	GABRIELA DE OLIVEIRA PAIVA E SILVA.....	39, 40
	GABRIELA RODRIGUES DE SOUZA.....	89
	GABRIELLA DA SILVA MENDES	264
	GEORGE ALEXANDRE DOS REIS	59
	GEORGIA CORRÊA ATELLA	35, 42, 58, 60, 69, 256

G	GILBERTO KAC	78, 112, 113, 114
	GILBERTO WEISSMULLER.....	10, 256
	GILDA GUIMARÃES LEITÃO.....	89, 90
	GILSANE VON POSER.....	245
	GIOVANNA MARCELLA CAVALCANTE CARVALHO	222
	GIOVANNI MARCOS LOVISI.....	76
	GISELA MARIA DELLAMORA ORTIZ.....	91, 121
	GISELE CABRAL RODRIGUES.....	25
	GISELE GONÇALVES DE SOUZA.....	187
	GISELE PENA DE OLIVEIRA.....	225
	GISELE PEREIRA DIAS.....	173, 219
	GISELE ZAPATA SUDO	212, 217, 218, 239, 240, 246, 249
	GISLAINE DE FÁTIMA FILLA.....	279
	GIULIANA FERNANDES E SILVA	147
	GIVANILDO SANTOS DA SILVA.....	263
	GLADIS DOS SANTOS	188
	GLÁUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA.....	125
	GLÁUCIA RIBEIRO BORGES DE FARIA.....	179
	GLÓRIA FERNANDA BARBOSA DE ARAÚJO CASTRO	255, 270
	GLÓRIA REGINA CARDOSO BRAZ	33
	GLÓRIA VALÉRIA DA VEIGA.....	115, 124, 126
	GLÓRIA WALKYRIA DE FÁTIMA ROCHA	191
	GLORIMAR ROSA.....	123, 125
	GRANT WALL BARBOSA DE CARVALHO FILHO.....	6
	GUILHERME LOUREIRO WERNECK	183, 184
	GUILHERME RAMOS DA SILVA MURICY.....	25, 27
	GUILHERME RODRIGO REIS MONTEIRO DOS SANTOS.....	60
	GUILHERME SASSAKI.....	20
	GUSTAVO MIRANDA ROCHA.....	256
	GUSTAVO TAVARES VENTURA.....	254
	GUTEMBERG LEÃO DE ALMEIDA FILHO	273
H	HATISABURO MASUDA.....	32, 34
	HEBER DE SOUZA MAIA FILHO	180, 181
	HECTOR BARRABIN	63, 72
	HECTOR CAMUE CIRIA	208
	HECTOR NICOLAS SEUANEZ ABREU.....	273
	HEITOR SIFFERT PEREIRA DE SOUZA.....	211
	HELAINÉ THOMAZ DE LIMA.....	131, 132
	HELDER VILELA DE OLIVEIRA E SILVA.....	179
	HELENA CARLA CASTRO.....	85, 98
	HELENA KEIKO TOMA.....	57, 88
	HELENA LOBO BORGES	105
	HELENA MARIA MARCOLLA ARAÚJO	35, 37, 38, 60
	HÉLIO DOS SANTOS DUTRA.....	104, 109
	HELLEN JANNISY VIEIRA BEIRAL	241
	HELOÍSA SOUZA LIMA COELHO.....	32
	HERBERT LEONEL DE MATOS GUEDES.....	65
	HILANA CEOTTO.....	15, 29
	HUMBERTO MUZI FILHO	242
I	IDA SCHWARTZ.....	180, 181
	IGOR DIOMARÁ PETRONE SOARES	211
	INDIANARA MARIA ARAÚJO DO NASCIMENTO.....	232

I	IONE MARIA RODRIGUES BELLO	138
	IRANAIA ASSUNÇÃO MIRANDA	260
	IRENE DE ALMEIDA BIASOLI	183, 184
	ISABEL CAETANO DE ABREU DA SILVA	39
	ISABEL CRISTINA DOS SANTOS OLIVEIRA	157, 166
	ISABEL GOMES RODRIGUES MARTINS	191, 192
	ISABELLA NASCIMENTO	187
	ISALIRA PEROBA REZENDE RAMOS	230
	IVALDO ITABAIANA JÚNIOR	97
	IVAN LUIZ DE VASCONCELLOS FIGUEIRA	235
	IVANA CORRÊA RAMOS LEAL	97
	IVANILDO PEDRO DE SOUSA JUNIOR	256
	IVETE POMARICO RIBEIRO DE SOUZA	255, 270
	IVIS EMÍLIA DE OLIVEIRA SOUZA	167
	IVONE EVANGELISTA CABRAL	158, 162, 276, 285
	IZABEL ALVES LEAL	179
J	JACKSON DE SOUZA MENEZES	234, 237
	JACQUELINE CARVALHO PEIXOTO	83
	JACQUELINE DE MATTOS COELHO	179
	JACQUELINE DE SOUZA SILVA	133, 135, 136
	JACQUELINE FERNANDES DE CINTRA SANTOS	76, 180
	JAMILA FERREIRA MIRANDA DOS SANTOS	143
	JANAINA APARECIDA SILVA BRAGA AZIZI	208
	JANAINA OLIVEIRA DA SILVA	147
	JANE CRISTINA DE OLIVEIRA FARIA AMARAL	283
	JANINE SIMAS CARDOSO RURR	87, 253
	JAQUELINE DA SILVA	140, 150, 162, 165
	JEAN CHRISTOPHE HOUZEL	109, 216
	JERSON LIMA DA SILVA	207, 256, 257, 258, 259, 261, 262
	JOAB TRAJANO SILVA	203
	JOANA PEREIRA SARDENBERG	179
	JOÃO CARLOS MACHADO	105
	JOÃO GUEDES DA FRANÇA	216
	JOÃO MARCELLO DE ARAÚJO NETO	182
	JOÃO PEDRO SAAR WERNECK DE CASTRO	220, 225
	JOÃO RICARDO LACERDA DE MENEZES	107
	JOAQUIM FERNANDO MENDES DA SILVA	91
	JOHNATAS DUTRA SILVA	232
	JOICE STIPURSKY SILVA	106
	JORGE FERNANDO TEIXEIRA SOARES	100
	JORGE LUIZ NESSIMIAN	43, 44, 45, 47
	JORGE MANSUR MEDINA	72
	JORGE NEVAL MOLL NETO	236
	JOSÉ ALEXANDRE DA ROCHA CURVELO	19, 270
	JOSÉ CERBINO NETO	204
	JOSÉ HAMILTON MATHEUS NASCIMENTO	210, 231, 236, 237, 242
	JOSÉ HENRIQUE MAIA CAMPOS DE OLIVEIRA	40
	JOSÉ INACIO JARDIM MOTTA	4
	JOSÉ LUIZ VIANA DE CARVALHO	79, 80, 81
	JOSÉ MARQUES DE BRITO NETO	107
	JOSÉ MAURO GRANJEIRO	111
	JOSÉ MAURO PERALTA	205

J	JOSÉ NÉLSON DOS SANTOS SILVA COUCEIRO	257, 261, 262, 263, 277
	JOSÉ OSVALDO PREVIATO	11, 12
	JOSÉ RICARDO MIRAS MERMUDES	44, 280
	JOSÉ ROBERTO MEYER FERNANDES.....	52, 62, 69, 81
	JOSETE LUZIA LEITE	141
	JOSHUA DANIEL NOSANCHUK.....	17
	JOSYANE CARDOSO MACIEL DE JESUS	3, 192
	JUAN MIGUEL RENTERIA.....	4
	JÚLIA TEIXEIRA OLIVEIRA.....	110
	JULIANA CARDOSO DE OLIVEIRA.....	182
	JULIANA CÔRTEZ NUNES.....	117, 203
	JULIANA DA MATA MACHADO.....	114, 116
	JULIANA DE CARVALHO ALMEIDA	104
	JULIANA DE FÁTIMA MACEDO SANTOS.....	25
	JULIANA DO NASCIMENTO DA SILVA	214
	JULIANA DOS SANTOS VAZ.....	78, 112, 113, 114
	JULIANA DUTRA BARBOSA DA ROCHA	9, 17, 56, 59
	JULIANA GERHARDT SOARES	158
	JULIANA GOMES DE SOUZA.....	30
	JULIANA GUIMARÃES MARTINS SOARES.....	226
	JULIANA NOVAIS.....	85
	JULIANA REZENDE CHRISMAN	171
	JULIANA RIBEIRO MANHAES DA SILVA	155
	JULIANA SCARTONI.....	136
	JULIANE DE MACEDO ANTUNES	143
	JULIANO DOS SANTOS	143
	JULIANO TOLEDO	73
	JULIANY COLA FERNANDES RODRIGUES.....	63, 66
	JULIANY LIMA ESTEFAN.....	182
	JUREMA GOUVEA DE SOUZA.....	267
K	KARINA DUTRA ASENSI	212
	KARINE DA SILVA VERDOORN	241
	KÁTIA CALP GONDIM.....	33, 34, 69
	KÁTIA CARNEIRO DE PAULA	37
	KÁTIA REGINA DE BARROS SANCHES	172
	KÁTIA REGINA NETTO DOS SANTOS	197, 198
	KELLY ZOLLI ALVES.....	105
	KEYLA CRISTINY DA SILVA GONÇALVES	61
	KILDARE ROCHA DE MIRANDA	57
L	LAÍS DIAS MOREIRA DUARTE	179
	LANDEIRA-FERNANDEZ J.....	219
	LARISSA COSTA FAUSTINO	230
	LARISSA FRAGA JACONIANNI.....	129
	LAUREMILIA RICON GOMES RODRIGUES DA COSTA.....	105
	LAURO M. DE SOUZA	20
	LAZARO VITOR BISPO GOMES	147
	LEA MIRIAN BARBOSA DA FONSECA	211
	LEANDRO ARAÚJO LOBO	195, 201, 202
	LEANDRO DE SOUZA SILVA.....	216
	LEANDRO KASUKI JOMORI DE PINHO.....	209
	LEANDRO SILVA DA COSTA	257
	LEANDRO VAIRO.....	214

L	LEILIANE GONÇALVES DE CARVALHO	269
	LENY ALVES CAVALCANTE	110
	LEONARDO DA CUNHA BOLDRINI PEREIRA	105, 242
	LEONARDO MARQUES DA FONSECA	223
	LEONARDO NIMEICHTER	17, 21, 24
	LEONARDO ROCCHETTO COELHO	198
	LEOSVALDO SALAZAR MARQUES VELOSO	68
	LETÍCIA AZEN ALVES COUTINHO	134
	LETÍCIA FORTES LEGAY	76
	LÍDIA MOREIRA LIMA	51, 92, 232, 263
	LIDIANE MOTA MONTEIRO	85, 94
	LÍGIA MARIA COSTA LEITE	73, 74
	LÍGIA MARIA TORRES PECANHA	9, 56
	LILIAN HORTALE DE OLIVEIRA MOREIRA	165
	LILIAN TEREZINHA COSTA	53
	LILIAN VERÔNICA FONTES FERREIRA	267
	LÍTIA ALVES DE CARVALHO	110
	LÍVIA CRISTINA LIPORAGI LOPES	20
	LÍVIA KMETZSCH ROSA E SILVA	21
	LÍVIA QUEIROZ FERREIRA	195, 202
	LÍVIA SILVA CARDOSO	42
	LIZETE PONTES MACÁRIO	267
	LORRAINE SOARES DE OLIVEIRA	221
	LOUISE BASTOS SCHILKOWSKY	267
	LUANA AZEVEDO DE AQUINO	114, 138
	LUANA BURGOS GUERREIRO	180, 181
	LUANA FRANCINE FERREIRA SAMPAIO	197
	LUANA JOTHA MATTOS	237
	LUANA LOPES DE SOUZA	220, 221, 224
	LUANA MARCELINO MALAFAIA	151
	LUANA SILVA MONTEIRO	115
	LÚCIA ABELHA LIMA	76
	LÚCIA HELENA PINTO DA SILVA	10
	LÚCIA MARIA JAEGER DE CARVALHO	79, 80, 81, 83, 121, 122, 123, 139
	LÚCIA MARTINS TEIXEIRA	204, 205, 206
	LÚCIA MENDONÇA PREVIATO	11, 12
	LÚCIA PEREIRA DE ANDRADE	125, 199
	LUCIANA BARRETO CHIARINI	258
	LUCIANA BARROS DE ARRUDA HINDS	9, 265
	LUCIANA BRAGA GOMES	116
	LUCIANA CAMILA CACCI	202
	LUCIANA GARCIA FERREIRA	264
	LUCIANA JESUS DA COSTA	265
	LUCIANA LINHARES DE A. BITTENCOURT	119
	LUCIANA OLIVEIRA DINIZ	120
	LUCIANA SILVA DO AMARAL	244
	LUCIANE GASPAR GUEDES	76, 186
	LUCIANE PINTO GASPAR	256, 258
	LUCIENE DE CARVALHO CARDOSO	226, 232, 234
	LUCIENNE DA SILVA LARA MORCILLO	214, 241, 242
	LUCILEIA GRANHEN TAVARES COLARES	117
	LUCINEIA ALVES	102, 110
	LÚCIO MENDES CABRAL	84, 85, 94, 95, 101

L	LUÍS CRISTÓVÃO DE MORAES SOBRINHO PORTO	182
	LUÍS EDUARDO MENEZES QUINTAS	240, 244, 245
	LUÍS IVAN ORTIZ VALENCIA	275
	LUÍS PAULO VIEIRA BRAGA	13, 274
	LUÍS RODOLPHO TRAVASSOS	24
	LUÍSA SÁ BARRETO PIMENTEL	249
	LUÍSA SALLES	245
	LUIZ AUGUSTO COIMBRA DE REZENDE FILHO	175
	LUIZ AUGUSTO DE SOUZA GUIMARÃES	102
	LUIZ EDUARDO POUBLAN DE MATTOS	64
	LUIZ EDUARDO RODRIGUES DE CARVALHO	93, 99, 100
	LUIZ FERNANDO QUINTANILHA DE MESQUITA	227, 228
	LUIZ ROBERTO LEÃO FERREIRA	215
	LUÍZA MARIA DE MAGALHÃES CAMARGO	64
	LYGIA NESTAL BARROSO	220, 221
	LYS ADRIANA BRAGA DA SILVA	23
	LYS EIRAS CAMERON	144, 145, 147, 170
M	M.F.S RAMOS	70
	MAGALY GIRÃO ALBUQUERQUE	84, 98
	MAIRA MONTEIRO FROES	236
	MAITE VASLIN DE FREITAS SILVA	265
	MANUEL DOMINGOS DA CRUZ GONÇALVES	208
	MANUELA LANZETTI	222
	MARCEL COLOMA	182
	MARCELLA MARTINS ALVES TEOFILO	114
	MARCELO ALVES SOARES	14, 270, 273
	MARCELO DE PADULA	57, 88
	MARCELO EINICKER LAMAS	90, 222, 241, 242
	MARCELO FERNANDES	52
	MARCELO FRANCISCO DE ARAÚJO	264
	MARCELO MARCOS MORALES	234, 237
	MARCELO MEDEIROS	10
	MARCELO NEVES DE MEDEIROS	32, 49
	MARCELO ROSADO FANTAPPIE	39
	MARCELO TORRES BOZZA	53
	MÁRCIA ALVES MARQUES CAPELLA	223, 224
	MÁRCIA APARECIDA GUIMARÃES	198
	MÁRCIA ATTIAS	48
	MÁRCIA BASTOS DE SÁ	4
	MÁRCIA CURY EL-CHEIKH	105, 242
	MÁRCIA DE ASSUNÇÃO FERREIRA	139
	MÁRCIA FARIA DA CUNHA	190
	MÁRCIA GARNICA	14, 254
	MÁRCIA GIAMBIAGI DE MARVAL	25, 27, 193, 199
	MÁRCIA GONÇALVES RIBEIRO	180, 181, 182, 186
	MÁRCIA REGINA PIUVEZAM	56
	MÁRCIA SOARES DA MOTA E SILVA LOPES	127
	MÁRCIA SOARES DOS SANTOS	267
	MÁRCIA SOUZA CUNHA ABREU	230
	MÁRCIO ALVES FERREIRA	65
MÁRCIO AUGUSTO PINTO DE AVILA	8	
MÁRCIO LOURENÇO RODRIGUES	17, 21, 24	

M	MÁRCIO LUIZ MOORE NUCCI.....	14, 254
	MÁRCIO NELE DE SOUZA.....	135
	MARCO ANTÔNIO AMÉRICO.....	30, 196
	MARCO ANTÔNIO LEMOS MIGUEL.....	28, 199, 201
	MARCOS ALPOIM FREIRE.....	179
	MARCOS DA SILVA FREIRE.....	256, 258
	MARCOS DE CASTRO TEIXEIRA.....	224
	MARCOS FARINA DE SOUZA.....	105, 110, 111
	MARCOS HENRIQUE FERREIRA SORGINE.....	33, 206
	MARCUS BARRETO CONDE.....	174
	MARCUS FERNANDES DE OLIVEIRA.....	41
	MARGARETE DE MACEDO MONTEIRO.....	42, 46, 48
	MARGARETE MANHÃES TRACHEZ.....	246
	MARGARETH DIAS XAVIER.....	120
	MARIA ANGÉLICA DE ALMEIDA PERES.....	163
	MARIA ANTONIETA RUBIO TYRRELL.....	155
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS DE PAIVA BRITO.....	199
	MARIA APARECIDA VASCONCELOS MOURA.....	156, 168
	MARIA AUXILIADORA COELHO KAPLAN.....	68
	MARIA AUXILIADORA SANTA CRUZ COELHO.....	134
	MARIA BEATRIZ TRINDADE DE CASTRO.....	114, 116
	MARIA BELLIO.....	52, 54
	MARIA CAROLINA DE SOUZA DOS SANTOS.....	227
	MARIA CLÁUDIA RODRIGUES MOREIRA LIMA.....	109
	MARIA CRISTINA DA SILVA LOURENÇO.....	204
	MARIA CRISTINA DE MELO PESSANHA CARVALHO.....	156
	MARIA CRISTINA MACHADO MOTTA.....	50
	MARIA CRISTINA PINHEIRO PEREIRA REIS MANSUR.....	89
	MARIA DA SOLEDADE SIMEAO DOS SANTOS.....	140, 151
	MARIA DAS GRAÇAS MÜLLER DE OLIVEIRA HENRIQUES.....	216
	MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO.....	123, 126, 127, 138, 224
	MARIA DE FÁTIMA CRUZ RIBEIRO DE MIRANDA.....	178, 189
	MARIA DO CARMO DE FREIRE BASTOS.....	15, 29
	MARIA DO SOCORRO ROSA RODRIGUES DE CARVALHO.....	68
	MARIA ELINE MATHEUS.....	245, 246, 247, 248
	MARIA ESTHER DELGADO LEITE.....	73, 74
	MARIA EUGÊNIA RABELLO DUARTE.....	264
	MARIA GLÓRIA PEIG GINABREDA.....	232, 234
	MARIA HELENA DE ARAÚJO MELO.....	186
	MARIA HELENA DO NASCIMENTO SOUZA.....	168, 286
	MARIA IGNEZ CAPELLA GASPAR ELSAS.....	104, 185
	MARIA INÊS B RAMOS.....	175
	MARIA INÊS RÉ.....	67
	MARIA ISABEL DORIA ROSSI.....	108, 109, 111, 211
	MARIA ISABEL MADEIRA LIBERTO.....	28, 30
	MARIA JOSÉ COELHO.....	146
	MARIA KÁTIA GOMES.....	7, 8, 13, 183
	MARIA LÚCIA BIANCONI.....	259
	MARIA LÚCIA MENDES LOPES.....	122, 124, 129
	MARIA LUÍSA MIRANDA THEME.....	128, 130
	MARIA PAULA CERQUEIRA GOMES.....	75, 174
	MARIA TAVARES CAVALCANTI.....	193
	MARIA TERESA DE QUEIROZ MARQUES.....	182

M	MARIA TERESA VILLELA ROMANOS	20, 264
	MARIAH CELESTINO MARCONDES	80
	MARIALDA MOREIRA CHRISTOFFEL	152, 156, 157, 158, 159, 160, 161
	MARIANA CONCEIÇÃO DE SOUZA.....	216
	MARIANA GONZALEZ M. DE MAGALHÃES	151
	MARIANA MARIA BARROS DE AZEVEDO	203
	MARIANA NEVES VIEIRA.....	92
	MARIANA SÁ PEREIRA.....	106
	MARIANA SOUZA DA SILVEIRA.....	229, 233
	MARIANE DOS SANTOS PAIM	179
	MARIANO GUSTAVO ZALIS.....	14, 254
	MARILDA MENDONÇA DE SIQUEIRA.....	271
	MARILENE HENNING VAINSTEIN	21
	MARÍLIA DOS SANTOS COSTA.....	254
	MARÍLIA MARTINS GUIMARÃES.....	186
	MARÍLIA REGINI NUTTI.....	79, 80, 81
	MARÍLIA ZALUAR PASSOS GUIMARÃES	250, 251
	MARINA BAZZO DE ESPÍNDOLA.....	176
	MARINA FARREL CÔRTEZ	194
	MARINELLA SILVA LAPORT	25, 27, 193, 199
	MÁRIO ALBERTO CARDOSO DA SILVA NETO	35, 39, 42, 58
	MÁRIO FERREIRA LIMA.....	126
	MÁRIO FIORANI JUNIOR.....	226, 229
	MÁRIO GERALDO DE CARVALHO	264
	MÁRIO JOSÉ VENTURA MARQUES	76
	MÁRIO VAISMAN	269
	MARISA PALACIOS DA C E MELO DE A REGO	5, 6
	MARISE LOPES FERMINO	105
	MARISE P. NUNES.....	59
	MARISSOL DOS SANTOS FREITAS THEMOTEO PEREIRA.....	108
	MARISTELA BARBOSA PORTELA.....	84, 270
	MARISTELA SERBETO DE SOUZA	155
	MARLEA CHAGAS MOREIRA	207
	MARLEI GOMES DA SILVA.....	27
	MARLUCI ANDRADE CONCEIÇÃO STIPP	141
	MARTA CITELLI DOS REIS	119
	MARTA GONÇALVES MATOS DOS SANTOS.....	277
	MARTA HELENA BRANQUINHA DE SÁ.....	16, 23, 61
	MARTA MARIA ANTONIETA DE SOUZA SANTOS.....	131, 132
	MARTA SAUTHIER.....	148, 149
	MARTA TEIXEIRA GOMES	69
	MAULORI CURIE CABRAL.....	28, 30
	MAURISRAEL ROCHA.....	81
	MAURO EDUARDO WEYNE FERREIRA DA COSTA.....	226
	MAURO SOLA PENNA.....	81, 82, 83
	MELISSA LIMOEIRO ESTRADA GUTARRA.....	16, 22
	MERIAN PAULA SANTOS DE ALBUQUERQUE	179
	MICHAEL MAIA SCHLUSSEL	113, 114
	MICHELE ALVES BEZERRA.....	33, 34
	MICHELE VILLARDI.....	94
	MICHELLE CAILLEAUX CEZAR.....	174
	MICHELLE TANNY CUNHA DO NASCIMENTO	10
	MICHELLI FARIA DE OLIVEIRA.....	271

M	MIGUEL DANIEL NOSEDA	264
	MILENA BASTOS FURTADO	108
	MILENA DE SOUSA NASCIMENTO	47
	MIRA WENGERT	215
	MIRIA GOMES PEREIRA	60
	MIRIAN RIBEIRO BAIÃO	131, 132
	MIRIAN RIBEIRO LEITE MOURA	83, 122, 139
	MIRIAN STRUCHINER	176, 177
	MOISÉS CLEMENTE MARINHO CAVALCANTE	280
	MÔNICA FREIMAN DE SOUZA RAMOS	86
	MÔNICA MESQUITA MARINHO DE CARVALHO	82, 83
	MÔNICA MONTERO LOMELI	255
	MÔNICA ROBERTO GADELHA	209
	MÔNICA VANESSA MATOS MONTEIRO	97
	MONIQUE LIMA E SILVA	179
	MORGANA CASTELO-BRANCO	277
	MORGANA TEIXEIRA LIMA CASTELO BRANCO	211
N	NÁDIA PEREIRA DE CARVALHO	125, 199
	NAILTON MONTEIRO DO NASCIMENTO JÚNIOR	249
	NANCY DOS SANTOS BARBI	83, 89, 99, 101
	NARCISA LEAL DA CUNHA E SILVA	55, 60
	NASTASSJA LOPES FISCHER	235
	NATÁLIA IORIO LOPES PONTES	197
	NATHÁLIA DOS SANTOS ALVES	256, 259
	NATHÁLIA PINHEIRO MULLER	179
	NATHALIE HENRIQUES SILVA CANEDO	208
	NATHALY BASTOS DA SILVA	174
	NAZARETH DE NOVAES ROCHA	210, 212, 230
	NEIDE APARECIDA TITONELLI ALVIM	118, 151
	NEIO LÚCIO FERNANDES BOECHAT	75
	NÉLSON BRETAS	208
	NÉLSON FERREIRA JUNIOR	46, 47
	NÉLSON SPECTOR	183, 184
	NEUSA SICA DA ROCHA	180, 181
	NEWTON GONÇALVES DE CASTRO	243, 249, 251
	NICOLAS MACHADO TEBALDI	139
	NILMA MORCERF DE PAULA	125
	NIVEA DIAS AMOEDO	206
	NORMA APARECIDA DOS SANTOS ALMEIDA	221
	NORMA SUELY DE OLIVEIRA SANTOS	263
NORTON HEISE	32	
NUNO CORRÊA SANTOS	260	
O	OLAVO BOHRER AMARAL	243
	OLINDA CABRAL DA SILVA SANTOS	25, 199
	OLÍVIA EVANGELISTA	43
	ORLANDO BONIFÁCIO MARTINS	49
	OTACÍLIO DA CRUZ MOREIRA	63
P	PALOMA MARINHO LOPES	278
	PATRÍCIA BARROS GOMES	79, 80, 122, 139
	PATRÍCIA CARLIN FAGUNDES	29
	PATRÍCIA DE CARVALHO PADILHA	129

P	PATRÍCIA DE FÁTIMA DOS SANTOS TEIXEIRA	269
	PATRÍCIA DIAS FERNANDES	245, 246, 247, 248
	PATRÍCIA FAMPA NEGREIROS LIMA	58
	PATRÍCIA FRANÇA GARDINO.....	111, 219
	PATRÍCIA MATEUS LOPES DA FONSECA	147
	PATRÍCIA PINHEIRO BADO	236
	PATRÍCIA RIEKEN MACEDO ROCCO	225, 232
	PATRÍCIA SOUZA DOS SANTOS	257, 261
	PATRÍCIA ZANCAN	80, 81, 277
	PAULA CRISTINA DA SILVA CAVALCANTI.....	164
	PAULA LIMA DO CARMO.....	239
	PAULA PEZZUTO.....	206, 270
	PAULA RAMOS	177
	PAULA S MAIA	190
	PAULA SANTOS DE SOUZA FERREIRA	34
	PAULINE LORENA KALE	7
	PAULO ANTÔNIO DE SOUZA MOURÃO	253
	PAULO DE ASSIS MELO	244, 251
	PAULO FEIJO BARROSO.....	269
	PAULO HILÁRIO NASCIMENTO SALDIVA.....	222
	PEDRO GABRIEL DAS VESTES DE MIRANDA VALLE.....	181
	PEDRO HENRIQUE FERNANDES DO MONTE.....	79, 80
	PEDRO LAGERBLAD DE OLIVEIRA	33, 39, 40, 48
	PEDRO MUANIS PERSECHINI	11
	PEDRO PAULO XAVIER ELSAS.....	185
	PENÉLOPE SALDANHA MARINHO	196
	PRISCILA COSTA ALBUQUERQUE	17
PRISCILA DA SILVA CASTRO	114	
PRISCILA KRAUSS PEREIRA	76	
PRISCILLA GOMES FERREIRA DIAS.....	83	
PRISCILLA VANESSA FINOTELLI.....	83	
R	RADOVAN BOROJEVIC.....	104, 105, 111
	RAFAEL BRAGA GONÇALVES.....	259
	RAFAEL CHRISTOPHE DA ROCHA FREIRE.....	187
	RAFAEL DIAS MESQUITA	40
	RAFAEL LINDEN	233
	RAFAEL PALETTA DA SILVA.....	62
	RAFAEL SILVA ASSUMPTÃO.....	98
	RAFAEL SILVA DUARTE	27
	RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS	100
	RAPHAEL DO CARMO VALENTE	224
	RAPHAELA LEAL TELLES BORGES	162
	RAQUEL AMORIM.....	265
	RAQUEL BOY.....	180, 181
	RAQUEL CARVALHO CASTIGLIONE.....	237
	RAQUEL DOS SANTOS PINHEIRO	255
	RAQUEL FIGUEIREDO PEQUENO	190
	RAQUEL MORAES SOARES.....	237
	RAQUEL REGINA BONELLI	194
	RAQUEL RENNO BRAGA.....	97
	RAQUEL VELOSO DE ALBUQUERQUE MARANHÃO	115, 126
	REGINA CÉLIA GOLLNER ZEITOUNE.....	273, 274
	REGINA COELI DOS SANTOS GOLDENBERG.....	210, 212, 213, 214, 227, 228, 230

R	REGINA MARIA CAVALCANTI PILOTTO DOMINGUES	195, 201, 202
	REGINA MARIA DE CARVALHO	169
	REINALDO LUIZ BOZELLI	278
	REJANE ANDRÉA RAMALHO NUNES DA SILVA	128, 133, 135, 136, 187
	REJANE SOBRINO PINHEIRO	170
	RENATA BARBOSA LACERDA	250
	RENATA DE LIMA SALES GONÇALVES	41
	RENATA DE MOURA CALILE	267
	RENATA LEBORATO GUERRA	174
	RENATA LOPES ARAÚJO	223, 233, 238
	RENATA LYRIO RAFAEL BAPTISTA	183, 184
	RENATA MARTINS DO SOUTO	193
	RENATA MORGADO PEREIRA	260
	RENATA MOUSINHO PEREIRA DA SILVA	184
	RENATA OLIVEIRA DE BARCELOS	186
	RENATA PEREIRA ASSUMPÇÃO	138
	RICARDO ALVES LUZ	104, 185
	RICARDO BICCA DE ALENCASTRO	98
	RICARDO FERREIRA MONTEIRO	42, 46, 47, 48
	RICARDO GALLER	256
	RICARDO GATTASS	226
	RICARDO HUGO DE OLIVEIRA	272
	RICARDO MOREIRA BORGES	61
	RICARDO PILZ VIEIRA	49
	RICARDO PINTO SCHUENCK	197
	RICARDO VASCONCELLOS BRUNO	8
	RICARDO VIGOLO DE OLIVEIRA	243
	RITA BATISTA SANTOS	142, 143, 210, 268, 282
	RITA BERNADETE R. GUEIROS BORNIA	196
	RITA DE CÁSSIA ELIAS ESTRELA MARINS	96
	RITA DE CÁSSIA MELÃO MORAIS	161
	RITA DE CÁSSIA PERRELLI	133
	RITA HELENA GOMES LIMA	76
	ROBERTO COURY PEDROSA	231
	ROBERTO DE ANDRADE MEDRONHO	275
	ROBERTO TAKASHI SUDO	212, 217, 218, 239, 240, 246, 249
	ROBSON COUTINHO SILVA	11, 72, 218
	RODOLFO DO COUTO MAIA	92
	RODRIGO ALVES PORTELA MARTINS	233
	RODRIGO MACIEL DA COSTA GODINHO	9
	RODRIGO NUNES DA FONSECA	35
	RODRIGO OCTAVIO MENDONÇA ALVES DE SOUZA	97
	RODRIGO ROLLIN PINHEIRO	20
	RODRIGO VOLCAN ALMEIDA	98
	ROGER CHAMMAS	105
	ROGÉRIO ARENA PANIZZUTTI	104, 243
	RONALDO DA SILVA MOHANA BORGES	254, 260
	RONIR RAGGIO LUIZ	77
	RONOEL LUIZ DE OLIVEIRA GODOY	79, 80
	ROSALIE REED RODRIGUES COELHO	22, 26
	ROSANE MARA PONTES DE OLIVEIRA	163, 164
	ROSANE SILVA	52, 59
	ROSÂNGELA ALVES PEREIRA	115, 122, 137

R	ROSÂNGELA DA SILVA SANTOS.....	157, 285
	ROSÂNGELA MARIA DE ARAÚJO SOARES.....	18, 19, 68, 71, 84, 270
	ROSELY SICHIERI.....	114, 116
	ROSSANA COLLA SOLETTI.....	105
	RUBENS CLAYTON DA SILVA DIAS.....	200
S	SABRINA BAPTISTA FERREIRA.....	254
	SAMUEL SANTOS VALENÇA.....	222
	SANDRA ALVES PEIXOTO PELLEGRINI.....	186
	SANDRA ESTRAZULAS FARIAS.....	20
	SANDRA MARIA FELICIANO DE OLIVEIRA E AZEVEDO.....	237
	SELMA SOARES DE OLIVEIRA.....	15
	SÉRGIO AUGUSTO LOPES DE SOUZA.....	211
	SÉRGIO EDUARDO LONGO FRACALANZZA.....	30, 196
	SÉRGIO LISBOA MACHADO.....	57, 88
	SHAFT CORRÊA PINTO.....	89
	SHANA PRISCILA COUTINHO BARROSO.....	257, 261
	SHARLENE LOPES PEREIRA.....	212
	SHARON LANDGRAF SCHLUP.....	216, 217, 218
	SHEILA DO NASCIMENTO SILVA.....	226
	SHEILA GARCIA.....	97
	SIDNEY SODRÉ PACHECO.....	79, 80
	SILMARA VELINE DE LIMA FINIZOLA.....	111
	SILVANA ALLODI.....	102, 103
	SILVANA TEIXEIRA IZIDORO.....	162
	SÍLVIA ELAINE PEREIRA.....	133
	SÍLVIA ESTEVES DUARTE.....	177
	SÍLVIA REGINA MAGALHÃES COUTO GARCIA.....	125
	SÍLVIA TERESA CARVALHO DE ARAÚJO.....	146, 149, 152
	SÍLVIO HENRIQUES DA CUNHA NETO.....	208
	SINARA ÁRTICO.....	65
	SOFIA KIMI UEHARA.....	123
	SÔNIA ROZENTAL.....	10, 24
	SÔNIA SOARES COSTA.....	64
	SORAIA CARVALHO ABREU.....	225
	STELA MARIS KUZES RATES.....	95, 245
	SUELLEN D'ARC DOS SANTOS OLIVEIRA.....	248, 250
	SUSANA LEHRER DE SOUZA BARROS.....	191
	SUZANA CARVALHO HERCULANO HOUZEL.....	103
SUZANA GUIMARÃES LEITÃO.....	89, 90, 92	
SUZANA PASSOS CHAVES.....	12, 72	
SUZETE BRESSAN NASCIMENTO.....	10, 49	
T	TAÍS DE SOUZA LOPES.....	137
	TAÍS HANAE KASAI BRUNSWICK.....	213
	TAÍS RABETTI GIANNELLA.....	176, 177
	TAMIRES BRAGA MASSOTO.....	110
	TÂNIA CRISTINA FRANCO SANTOS.....	284
	TÂNIA MARIA ORTIGA CARVALHO.....	225, 230
	TÂNIA VIGNUDA DE SOUZA.....	161
	TATIANA DE CASTRO ABREU PINTO.....	204
	TATIANA EL BACHA PORTO.....	206
	TATIANA LOBO COELHO DE SAMPAIO.....	93, 96, 100, 108

T	TATIANA UNGARETTI PALEO KONNO.....	281
	TATIANE DA FRANÇA SILVA.....	265
	TATIANE DUARTE COZENDEY.....	59
	TECIA MARIA ULISSES DE CARVALHO.....	56
	TEITIANE DE PAIVA DE MORAES.....	267
	TEO BUENO DE ABREU.....	192
	TERCIA RODRIGUES ALVES.....	283
	THADIA TURON COSTA DA SILVA.....	125
	THAIANA DA CUNHA FERREIRA MENDES.....	249
	THÁIS BALDEZ DE RICO.....	239
	THÁIS CRISTINA BAETA SOARES SOUTO PADRON.....	19, 54, 55
	THÁIS DE MEDEIROS GAMEIRO.....	235
	THALITA FERNANDES DE ABREU.....	272
	THATIANA DE JESUS PEREIRA PINTO.....	114
	THEO LUIZ FERRAZ DE SOUZA.....	259
	THIAGO MORENO LOPES E SOUZA.....	271
	THIAGO URGAL PANTALEÃO.....	219
	TOMAZ PINHEIRO DA COSTA.....	272, 273
	TURAN PETER URMENYI.....	52, 59, 212
U	UIARAN DE OLIVEIRA MAGALHÃES.....	84
	ULIANA PONTES VIEIRA.....	171
	ULISSES GAZOS LOPES.....	35, 60
	ULYSSES GARCIA CASADO LINS.....	16, 21, 22
	URSULA VIANA BAGNI.....	124
V	VALÉRIA BRIGIDO DE CARVALHO GIRÃO.....	200
	VALÉRIA DO MONTI NASCIMENTO CUNHA.....	242, 244
	VALÉRIA PEREIRA DE SOUSA.....	101
	VALESKA CARVALHO FIGUEIREDO.....	182
	VALMARA DOS SANTOS PEREIRA.....	222
	VANDERLAN DA SILVA BOLZANI.....	243, 249
	VANESSA ANDRADE MARTINS PINTO.....	165
	VANESSA CARVALHO COELHO DE OLIVEIRA.....	213, 214
	VANESSA DA SILVA BALDEZ.....	90, 222
	VANESSA MOREIRA.....	136
	VANESSA MOREIRA DA SILVEIRA GONÇALVES.....	135, 187
	VÂNIA LÚCIA CARREIRA MERQUIOR.....	205
	VÂNIA MARGARET FLOSI PASCHOALIN.....	203
	VÂNIA MARIA CORRÊA DA COSTA.....	219, 222
	VÂNIA PAVAO DA SILVEIRA.....	188
	VANUSA GUIMARÃES DUTRA.....	196
	VENICIO FEO DA VEIGA.....	84, 90, 208, 277
	VERA HELENA FERRAZ DE SIQUEIRA.....	4, 191
	VERA LÚCIA VALENTE MESQUITA.....	122, 124, 129
	VERÔNICA MORANDI.....	283
	VERÔNICA OLIVEIRA FIGUEIREDO.....	117
	VICTOR BARBOSA SARAIVA.....	216
	VICTORIA MARIA BRANT RIBEIRO MACHADO.....	3, 4, 192
	VINÍCIUS FORTES FARJALLA.....	278
	VINÍCIUS RAPHAEL DE ALMEIDA BORGES.....	101
	VINÍCIUS VIEIRA MARTINS.....	251
	VITOR BARBOSA MAGALHÃES.....	179

V	VITOR FERREIRA.....	271
	VITOR FRANCISCO FERREIRA.....	254
	VIVALDO MOURA NETO	283
	VIVIAN FLINTE.....	42, 46, 48
	VIVIANE RAMOS CAGIDO	222
W	WAGNER BAETAS DA CRUZ.....	110
	WAGNER SANTOS COELHO	83
	WAGNER SEIXAS DA SILVA.....	258
	WALESKA DIAS SCHWARCZ.....	259
	WALLACE PACIENZA LIMA.....	64
	WALTER ARAÚJO ZIN	222
	WALTER MARTIN ROLAND OELEMANN	27
	WANDERLEY DE SOUZA.....	50, 53, 55, 56, 57, 63, 66
	WENDELL GIRARD DIAS	57
	WOLMAR ALCÂNTARA PULCHERI.....	104, 183, 184
Y/Z	YGARA DA SILVA MENDES.....	256, 259
	YOCIE YONESHIGUE VALENTIN	64
	ZAIDA MARIA FARIA DE FREITAS	87
	ZILTON FARIAS MEIRA DE VASCONCELOS	104