



ANAIS DO XIII  
**ENCONTRO**  

---

**CIENTÍFICO**  
DO INSTITUTO BIOMÉDICO

2006

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
INSTITUTO BIOMÉDICO

**ANAIS DO XIII ENCONTRO CIENTÍFICO DO INSTITUTO BIOMÉDICO**

27 a 30 de Novembro de 2006

II Jornada Científica de Biomedicina  
I Workshop de Microbiologia Aplicada

Niterói - RJ  
2006

## **UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**

Reitor: Prof. Roberto de Souza Salles  
Vice-Reitor: Prof. Emmanoel Paiva de Andrade  
Pró-reitor de Extensão: Prof Sídio Werdes Sousa Machado  
Pró-reitor de Planejamento: Prof Emmanoel Paiva de Andrade  
Pró-reitor de Assuntos Acadêmicos: Prof Sidney Luiz de Mattos Neto  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação: Prof Humberto Fernandes Machado  
Diretor do Centro de Ciências Médicas: Prof Pedro Moreira Ferreira Filho

## **INSTITUTO BIOMÉDICO**

Diretor Prof. Otílio Machado Pereira Bastos  
Vice-diretor: Prof. Luiz Carlos Nogueira  
Secretária: Sra Wanda Carla Andrade Lima

### **DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA - MFL**

Chefe: Prof Ronald Marques dos Santos  
Subchefe: Prof. Pedro Paulo da Silva Soares

### **DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA - MIP**

Chefe: Profª Silvia Maria Baeta Cavalcanti  
Subchefe: Profª Diana Bridon G. Sgarbi

### **DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA - MMO**

Chefe: Prof Luiz Carlos Nogueira  
Subchefe: Prof Marcio Antonio Babinski

## **XIII ENCONTRO CIENTÍFICO DO INSTITUTO BIOMÉDICO**

Coordenador geral: Prof. Otílio Machado Pereira Bastos.  
Coordenadora Da II Jornada De Biomedicina: Profª. Helena Rodrigues Lopes  
Coordenador Do I Workshop De Microbiologia Aplicada: Prof. Aloysio De Mello Figueiredo Cerqueira

### **COMISSÃO ORGANIZADORA E CIENTÍFICA:**

#### **Presidentes:**

Profª. Jussara Pereira Do Nascimento  
Profª. Terezinha De Jesus Sirotheau-Corrêa  
Prof. Vilma Aparecida Da Silva

#### **MEMBROS:**

Profª Adriana Pittella Sudré  
Profª Ana Paula Matos Bazílio  
Profª Carla Ferreira Farias Lancetta  
Profª Claudia Maria Antunes Uchôa Souto Maior  
Profª Danuza Pinheiro Bastos Garcia De Mattos  
Profª Dilvani Oliveira Santos  
Profª Idalina De Jesus Pereira  
Prof Ismar Araújo De Moraes  
Prof Jurandyr De Abreu Câmara Filho  
Prof Luiz Antonio Ranzeiro De Bragança  
Prof Nero Araújo Barreto  
Profª Patricia Riddel Millar  
Secretário: Raphael Homem De Macedo

### **COMISSÃO ACADÊMICA:**

Alcione Matos De Abreu  
Alexsander Moreira Siqueira  
Amanda Beatriz R. B. Macedo  
Amanda Coimbra Raposo  
Amanda Dos Santos Mota  
Amanda Heloise Sótenos  
Ana Paula De Souza Da Silva  
Ariane Leão Caldas  
Argemiro B. Junior

Bárbara Cavalcante Ribeiro  
Bárbara De Faria Da Fonseca  
Caio Luis Vieira Werneck  
Camille Leite Noris  
Caroline Barbosa Batista  
Igor Dutra Braz  
Juliana Diniz  
Juliana Nogueira Dos Santos  
Leticia Cristina Cardoso Pontes Dos Santos  
Luana Isaías  
Luciana Fundação De S. Castro  
Luna De Melo Magalhães  
Mariana Coimbra Garcia  
Mariana Do Valle Barbosa  
Prof Pedro Paulo Da Silva Soares  
Profª Rachel Moreira Morais Dos Santos  
Profª Rita Leal Paixão  
Prof Ronald Marques Dos Santos  
Profª Rosa Leonora Salerno Soares  
Profª Rosana Rocha Barros  
Profª Sandra Iara Lopes Seixas  
Prof Savio Freire Bruno  
Profª Simone Florim Da Silva  
Leticia Mattos De Souza Dantas  
Vanja Nadja Ribeiro Bastos  
Paulo Machado Pereira Junior  
Patricia Cristina Costa  
Priscila Dinucci  
Rodrigo Santos Costa  
Tatiana C. P. Santos  
Vanice Costa De Oliveira Gomes  
Vitor Vidal Zenha  
Wendell Paiva Vita  
Margareth Carvalhães De Oliveira

APOIO TÉCNICO:

Márcia Pinheiro De Souza Cruz  
Maria Salete Fernandes Máximo Mary Adrinan Feijó  
Sonia Maria Homem De Macedo  
Pedrina Da Silva  
Wanda Carla Andrade Lima  
Marcus Vinicius Maia Ribeiro

## Prefácio

O Instituto Biomédico representa a base de formação dos estudantes da área da Saúde, de algumas carreiras das Ciências Agrárias e das Ciências Biológicas, recebendo anualmente cerca de 3000 estudantes. Constitui por si só uma unidade onde a interdisciplinariedade, a multiplicidade de profissionais e a diversidade de conteúdos permitem aos discentes vivenciar o alicerce que ergue e mantém viva a Universidade, que são o ensino, a pesquisa e a extensão.

Em 2001 constituiu o seu primeiro Curso de Graduação, tornando-se uma Unidade Plena, recebendo jovens que desejam se inserir no mundo profissional como Biomédicos, tendo como habilitações a Pesquisa Científica e Análises Clínicas.

No anseio de retornar à comunidade sua produção e de criar um fórum para intercâmbio de conhecimentos, mais uma vez o Instituto Biomédico, abre suas portas para sediar o Encontro Científico do Instituto Biomédico. Abrilhantando e engrandecendo este evento, soma-se a ele a II Jornada Científica de Biomedicina, visando mostrar aos estudantes a importância de um evento científico para sua formação e divulgar as áreas de atuação do profissional biomédico na comunidade.

Com ênfase em atividades de pós-graduação e pesquisa na área de Microbiologia, o I Workshop de Microbiologia Aplicada é o resultado da crescente inserção do Instituto Biomédico neste campo, que já conta desde há quatro anos com o Curso de Especialização em Microbiologia e Parasitologia Aplicada (CEMPA) e teve aprovação o curso de Mestrado em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas a ser iniciado em 2007. O I Workshop de Microbiologia Aplicada da UFF pretende ser um espaço de aquisição e divulgação de novos conhecimentos bem como de estímulo à cooperação científica interdepartamental e interinstitucional.

Com os Anais do XIII Encontro Científico do Instituto Biomédico, da II Jornada Científica de Biomedicina da UFF e do I Workshop de Microbiologia Aplicada, temos a sensação de dever cumprido como parte da missão do Instituto Biomédico na formação de profissionais e divulgação de informações, esperando contribuir para o crescimento da Universidade e de nossa Sociedade.

Comissão Organizadora do XIII ECIB, II JCB E I WMA

## Programação do XIII ECIB, II JCB e I WMA

Dia 27/11/2006

16:00 às 18:00h Entrega de Material  
Recepção – Hall de entrada

17:00 às 20:00h Cursos – Pré Evento  
19:30h Solenidade de Abertura

Dia 28/11/2006

### II JORNADA CIENTÍFICA DE BIOMEDICINA ( II JCB )

08:00 às 09:00h Entrega De Material  
Recepção- Hall de entrada  
Cursos - Consulte listagem de cursos  
09:00 às 09:30h Café da manhã  
09:30 às 10:45h Conferência: Aspectos  
Práticos em Biossegurança  
Prof. Silvio Vale Moreira (ENSP- Fiocruz)  
Sala: Auditório  
10:45 às 11:00h Coffee Break  
10:15 às 12:15h Mesa Redonda: Difusão e  
Popularização das Ciências  
Profa Maria Felisberta Baptista Trindade  
(Professora Emérita da Faculdade de  
Educação da UFF)  
Profa Olga Azevedo Marques de Oliveira  
(Faculdade de Educação da UFF)

Moderador: Prof. Ronald Marques dos Santos  
(MFL – UFF)  
Sala: Auditório  
12:15 às 14:00h Almoço  
Sala:Auditório  
14:00hs às 15:15h Palestra: Acreditação em  
Laboratórios Clínicos.  
Prof. Dr. Rafael Menezes Padovani  
15:15 às 15:30h Coffee Break  
Sala: Auditório  
15:30 às 16:45h  
Palestra Técnicas de reprodução assistida.  
Dr. Antonio Eugenio Magarinos Torres  
17:00 às 20:00h Cursos Consulte listagem de  
cursos

Dia 29/11/2006

### I WORKSHOP DE MICROBIOLOGIA APLICADA ( IWMA )

8:00 às 09:00h Cursos Consulte listagem de  
cursos

09:00 às 09:30h Coffee Break

## XIII ECIB

Sala: Auditório

10:00 às 11:30hs Conferência: Vírus discovery in encephalitis: development of methods to identify novel pathogen nucleic acid sequences.

Conferencista: Helen Anbrose

Sala : Auditório

13:00 as 15:00h

Mesa redonda1 Pós –Graduação Latu Sensu Strictu Sensu – Rumos e Tendências

1. Profa. Sheila Farage -Coordenadora de Mestrado Profissional (Biomanguinhos)
2. Profa. Maria José de Andrada Serpa -Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em DIP (IPEC – FIOCRUZ)
3. Profa. Dra. Marcia Alves Pinto Mayer- Sociedade Brasileira de Microbiologia – SBM - Professora Associada do Depto de Microbiologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP.

Dia 30/11/2006

08:00 as 09:00h Cursos Consulte listagem de cursos

09:00 às 10:30h Conferência: O papel da Academia Brasileira de Ciências no Sistema de Ciência Tecnologia e Inovação

Conferencista: Eduardo Moacyr Krieger

10:30 às 12:30h

Sessão Pôster

Sala: Auditório Sala 5 Sala 7

13:00 às 15:00h

Palestras

As substâncias Tóxicas Persistentes em

Moderador: Prof. Aloysio M.F de Cerqueira (MIP-UFF)

15:00 às 15:30hs Coffee Break

Sala: Auditório

15:30 às 17:30h Mesa redonda 2 Estratégias de Diagnóstico e Prevenção em Microbiologia

1. Dra. Júlia Granerod Health Protection Agency Londres “The Aetiology of encephalitis: a multi-centre prospective study”
2. Dra. Alícia Mistchenko- (Hospital de Los Ninos Ricardo Gutierrez - Buenos Aires “Viroses Respiratórias - 20 anos de experiência em Buenos Aires
3. Dra. Elena Siqueira Campos - FIOCRUZ “Dengue: Desenvolvimento de Vacina Recombinante”

Moderador: Profa. Jussara P. Nascimento (MIP-UFF)

17:00 às 20:00h Cursos Consulte listagem de cursos

Contexto de Saúde e de Meio Ambiente

João Paulo Torres (Instituto de Biofísica – UFRJ)

Migração De Precusores de Células de Músculo Esquelético Humano Suse Dayse da Silva Barbosa (INCA - RJ)

Leptospirose: Desenvolvimento de Kits de Diagnóstico e Vacinas Marco Alberto Medeiros (FIOCRUZ)

15:00 às 15:30h Coffee Break

Sala: Auditório Sala 5 Sala 7

15:30 às 17:30hs Mesas Redondas

## EXERCÍCIO FÍSICO E SAÚDE

Participantes:

1. Antônio Cláudio L. Nóbrega (UFF - MFL)
2. Pedro Paulo da Silva Soares (UFF - MFL)
3. Renata Teixeira de Castro

Moderador: Antônio Cláudio Lucas Nóbrega (MFL – UFF)

## MIGRAÇÃO E MATRIZ EXTRACELULAR

Participantes:

1. Wilson Savino (FIOCRUZ)
2. Dea Maria Vila Verde (FIOCRUZ)
3. Suse Dayse da Silva Barbosa (INCA-RJ)

Moderador: Ellen Cortez Contreiras (MMO –UFF)

## RESISTÊNCIA BACTERIANA AOS ANTIMICROBIANOS

Participantes:

1. Wilson Savino (FIOCRUZ)
2. Dea Maria Vila Verde (FIOCRUZ)
3. Suse Dayse da Silva Barbosa (INCA-RJ)

Moderador: Rosana Rocha Barros ( MIP – UFF)

18:00h Cerimônia de Encerramento

Nº	Título	Coordenador	Professores	Data	duração	Horário
1	Biologia e Medicina da Conservação	Rita Leal Paixão Instituto Biomédico UFF	Rita Leal Paixão George Velastin	27/11/06	3h	17 – 20h
2	Princípios Básicos de Biologia e Medicina de Primatas	Sávio Freire Bruno Faculdade de Veterinária UFF	Sávio Freire Bruno	28/11/06	3h	17 – 20h
3	Ultra-Sonografia Em Medicina Veterinária	José Luiz Pinto Lopes Instituto Biomédico UFF	José Luiz Pinto Lopes Renan de Souza Lima Luiz César Silva Lopes Prof. Ana Crsitina Falcão Gonçalves	28/11/06	6h	8 -11 e 13 -16h
4	Biologia Estrutural	Ellen Cortez Contreiras Instituto Biomédico UFF	João Hermínio M. da Silva Ellen Cortez Contreiras Luiz Carlos Nogueira	27/11/06 e 28/11/06	6h	17 – 20h
5	Riscos Tóxicos de Plantas Ornamentais	Antonio Filipe Braga da Fonseca Instituto Biomédico UFF	Antonio Filipe Braga da Fonseca	29/11/06	3h	17 – 20h
6	Aspectos Anatomo-funcionais da ATM Correlacionados as desordens Osteomioarticulares	Valéria Tostes Salles Cardoso Instituto Biomédico UFF	Valéria Tostes Salles Cardoso	29/11/06	3h	17 – 20h
7	Conservação de Espécimes Anatômicos e Patológicos	Marco Aurélio Pereira Sampaio	Marco Aurélio Pereira	01/12/06	3h	17 – 20h

	pela Técnica da Plastificação	Instituto Biomédico UFF				
8	Atualidades em Plantas Medicinais no Brasil	Luiz Bragança Instituto Biomédico UFF	Luiz Bragança	29/11/06	3h	17 – 20h
9	Aspectos Genéticos E Bioquímicos Da Resistência Bacteriana aos Antibióticos	Cícero Carlos de Freitas Instituto Biologia UFF	Cícero Carlos Freitas	29/11/06	3h	17 – 20h
10	Modelos de Ativação Celular 1. Infecção de Células de Vertebrado por Tripanossomatídeos 2. Expressão de Moléculas Co estimulatórias de Reposta Imune na Hanseníase	Dilvani Oliveira Santos Instituto Biomédico UFF	Dilvani Oliveira Santos	30/11/06	3h	17 – 20h
11	Aspectos Básicos e Fisiológicos de Células Adipocíticas em Homeostasia	Valéria Coelho Instituto de Ciências Biomédicas UFF	Valéria Coelho	29/11/06	3h	17 – 20h
12	Estudo Laboratorial de Micoses	Vera Lúcia da Silva Ribeiro Instituto Biomédico UFF	Jeferson C. de Oliveira Kátia M. N. Simões Simone C. P. Brito	28 e 29/11/06	6h	17 - 20h
13	Imunodiagnóstico das Doenças Parasitárias	Otílio M. P. Bastos Instituto Biomédico UFF	Otílio M. P. Bastos Valmir Laurentino	28 e 29/11/06	6h	17 – 20h
14	Introdução a Morfologia Craniofacial	Terezinha J. Sirotheau-Corrêa Instituto Biomédico UFF	João Carlos V. Pontes Sandra Iara L. Seixas Sônia Alves Lima	27 e 28/11/06	6h	17 – 20h

## **Resumos de Conferências, Palestras, Mesas-Redondas e Mini-cursos:**

### MESA REDONDA

#### DIFUSÃO E POPULARIZAÇÃO DAS CIÊNCIAS

Autoras: Olga Azevedo Marques de Oliveira; Maria Felisberta Baptista da Trindade  
Instituição: Faculdade de Educação da UFF

O homem ao produzir a sua própria existência relaciona-se com a natureza, tendo necessidade de conhecê-la e transformá-la no sentido de adaptá-la às características da vida humana. Os conhecimentos são obtidos por investigações, métodos, processos sistemáticos e registros escritos, originando as Ciências. A partir dos meados do século XIX até nossos dias, pode-se afirmar que a Ciência adquiriu total hegemonia no pensamento ocidental e passou a ser socialmente reconhecida pelas virtualidades instrumentais da sua racionalidade. Assim concebida, a reflexão científica converteu-se no pensamento e resultado pragmáticos, tornando-se, muitas vezes, instrumento poderoso a serviço dos interesses da classe ou grupo dominante. No século XX, a Ciência transforma-se numa força produtiva de tecnologia e, simultaneamente, numa força produzida pela tecnologia. Acentua-se também o elitismo científico como forma de poder no seio da comunidade científica. De outro lado, cientistas das diversas áreas do conhecimento assumem a posição pública de defesa da livre circulação das idéias e dos resultados de pesquisas como fundamental para o próprio avanço das Ciências e contribuição para o bem social. A difusão científica assume no presente um novo papel social, surgindo como importante alternativa para cobrir a defasagem de conhecimentos da população, podendo ser realizada em espaços não-formais e numa relação com outros saberes formais e não-formais. O que não significa a “simplificação científica”, pois esta não contribui para a proposta de democratização do saber, sendo até mesmo discriminatória. A nível da Cidade, os movimentos sociais em Niterói poderiam exercer um papel significativo na relação a ser (re)construída entre eles e a Universidade, para a realização das suas três funções básicas: ensino, pesquisa e extensão. A difusão científica pode ocorrer em espaços não-formais de educação, numa linguagem dirigida aos diversos setores da sociedade e nos mais diferentes espaços, tais como: rádio, programas de televisão, ong’s, páginas eletrônicas, grêmios estudantis, sindicatos, associações etc. A forte corrente a favor da difusão científica defende a proposição da importância desta ação como contribuição para a melhoria das condições de vida da população. Na realidade social, muitas vezes a ciência como conhecimento humano tem ficado distante das pessoas, enquanto a tecnologia a torna presente para o usuário. Estas não percebem, frente ao seu distanciamento do saber científico, que a tecnologia é uma consequência das descobertas científicas que de forma criativa contribuem para as inovações presentes em nossa vida cotidiana. O papel dos cientistas na difusão e popularização das ciências é tentar romper com as concepções utilitaristas, abrindo a perspectiva do presente, mas, principalmente a do desafio do futuro, na busca de soluções para “as crises existenciais da humanidade”, num mundo por ela mesma conduzida. Como integrantes da Universidade, formadora de profissionais de nível superior, das diversas áreas de atuação humana, seja na

condição de docente ou discente, algumas proposições se tornam imprescindíveis para o compromisso ético-social com as Ciências. São elas: Sólida formação teórica e interdisciplinar sobre os fenômenos da natureza e da sociedade, criando condições para o exercício crítico e criativo diante da realidade; Unidade entre teoria e prática consubstanciada na pesquisa como instrumento mediador da realidade, num processo gerador de conhecimento científico e contribuidor para a melhoria das condições de vida em geral; Escolha de tema de estudo/pesquisa não só fruto de um desejo pessoal, mas sob a égide da contribuição científica para a sua cidade, estado, país e mundo; Honestidade intelectual no sentido de assegurar a integridade da pesquisa, do conhecimento e de seus resultados.

#### CONFERÊNCIA:

VIRUS DISCOVERY IN ENCEPHALITIS: DEVELOPMENT OF METHODS TO IDENTIFY NOVEL PATHOGEN NUCLEIC ACID SEQUENCES. HE Ambrose, J Granerod, DWG Brown, N Crowcroft and JP Clewley

The aetiology of encephalitis is largely unexplained with the consequence that 60% of cases remain undiagnosed. We have established a collaborative study to determine the causes of these cases. An archive of specimens recruited from the multicentre prospective study will be established at Cfl. Following extensive testing, pathogen discovery methods will be used on samples still with an unknown aetiology. These pathogen discovery methods are being developed at the moment, and will be applied to nucleic acid (NA) recovered from the specimen after the host cells and NA have been removed by filtration and nuclease digestion. The viral NA should remain intact within the viral capsid and, once extracted and purified, will undergo amplification by a combination of methods that do not involve specific primer sequences, specifically sequence independent single primer amplification, SISPA, random PCR and whole genome amplification. Generic PCR amplification for sequences conserved among members of a virus group (e.g. herpesviruses) will also be developed and used. Once the viral NA is amplified it will be characterised by standard cloning and sequencing methods, or by microarray analysis. Although there will be many complicating factors, for example sample volume and timing and potential contaminating NA, methods that are perfected will have applicability not only for encephalitis, but also for other enigmatic infections, as well as for new and emerging diseases.

#### MESA REDONDA

PÓS-GRADUAÇÃO LATU SENSU E STRICTU SENSU – RUMOS E TENDENCIAS.

#### A EXPERIÊNCIA DO MESTRADO PROFISSIONAL NA ÁREA DE SAÚDE

Sheila Farage, Fundação Oswaldo Cruz/Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos

O Mestrado Profissional em Tecnologia de Imunobiológicos, uma proposta da direção de Bio-Manguinhos, tem como principal objetivo capacitar profissionais em atividades de pesquisa, desenvolvimento, produção de produtos imunobiológicos e produtos de diagnósticos em atendimento as novas qualificações em demanda e, como conseqüência, suprir as deficiências do mercado quanto à mão-de-obra especializada, satisfazendo as necessidades orientadas ao desenvolvimento industrial. As novas qualificações são determinadas pelo aprimoramento e desenvolvimento de tecnologias cada vez mais complexas que reclamam por conhecimentos adicionais a

formação generalista dos cursos de graduação e Bio-Manguinhos tem um importante papel no fornecimento de vacinas para o Programa Nacional de Imunizações - PNI. A Fiocruz é possuidora de vasta experiência na formação de recursos humanos, quer na área da pesquisa científica em seus cursos de Biologia Celular e Molecular, Biologia Parasitária, Medicina Tropical e Saúde Pública, quer nas áreas de gestão nos Cursos de Gestão de Serviços de Saúde, Administração Hospitalar e Planejamento em Saúde. Tal conhecimento científico faz da fundação um ambiente privilegiado para a realização de um curso de mestrado profissional na área de produção de vacinas e reativos. A capacitação de recursos humanos, nesta área, atenderia a um contingente de profissionais que exercem suas atividades em laboratórios públicos, não só produtores de vacinas, como também produtores de produtos de diagnóstico para o setor público, ou mesmo privado. Como instituição de pesquisa e, portanto, “geradora de novos conhecimentos” se obriga às exigências da sociedade, que em última análise é a mantenedora da instituição, na transformação de conhecimentos científicos em tecnologias e produtos para esta mesma sociedade. Sob este aspecto, a questão da inovação e do desenvolvimento tecnológico ganha uma forte dimensão, é a gestão do conhecimento que se materializa pelo desenvolvimento de novos produtos, como um desafio a ser assumido e que passa a ter valor quando comercializado no mercado e disponibilizado para a sociedade - uma obrigação da instituição. No processo de formação profissional, ao nível de mestrado, espera-se o estabelecimento de uma nova formação profissional diferente do modelo paradigmático, tradicionalmente encontrado entre aqueles que exercem atividades nesta área. Por se tratar de um mestrado profissional com perspectiva multidisciplinar, envolvendo diferentes campos de conhecimento, o curso conta com um corpo docente de formação e experiência de trabalho diversificada composto por professores e profissionais ligados às diferentes áreas de atuação de instituições de comprovada competência. O processo de formação do profissional se faz através de aulas teóricas, práticas, trabalhos de pesquisa e seminários possibilitando a atualização nos avanços tecnológicos. O principal objetivo do MPTI é a integração da teoria com a prática, permitindo repensar novas técnicas e processos com o propósito maior de conduzir os discentes as tarefas de análise, planejamento, implantação, produção de novos produtos e soluções de problemas para a Instituição e suas Unidades.

#### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE PESQUISA CLÍNICA EM DOENÇAS INFECCIOSAS.

Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas- Fundação Oswaldo Cruz  
Maria José de Andrada-Serpa, MD, PhD

O Programa de Pós-Graduação de Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas - Mestrado e Doutorado - foi criado e aprovado pela CAPES em 2003, recebendo nota quatro. O objetivo do programa é formar pesquisadores qualificados para o desenvolvimento de pesquisa clínica na área das doenças infecciosas. A formação acadêmica dos pesquisadores se dá a partir da identificação de questões oriundas das relações com o doente relacionadas à patogenia, às manifestações clínicas, à evolução, ao diagnóstico, ao tratamento, aos critérios de cura, à transmissão e prevenção das doenças, através de investigações técnico-científicas, clínico-operacionais, clínico comportamentais e clínico-ambientais. O Programa desenvolve no profissional uma visão integral e multidisciplinar da Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas. A estrutura do Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas e da Fiocruz possibilita ao aluno desenvolver a pesquisa clínica em seu conceito amplo, na teoria e na prática, através da integração das diversas áreas do

conhecimento. É um Programa multiprofissional com cinco grandes linhas de pesquisa: a) Doenças bacterianas, b) Doenças virais, c) Doenças parasitárias, d) Doenças fúngicas e e) Ensaio Clínicos. O Programa, ao longo dos seus três anos de existência, vem consolidando a proposta apresentada a CAPES.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MICROBIOLOGIA – SBM  
Profa. Dra. Marcia Alves Pinto Mayer- Professora Associada do Depto de  
Microbiologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP.

Os programas de Pós graduação em Microbiologia a nível de Mestrado e Doutorado compreendem desde cursos essencialmente na área médica, até cursos em que há a formação de profissionais direcionados para outras áreas como ambiental e industrial. O programa do ICB USP será apresentado. Serão discutidos os critérios de avaliação destes cursos e as diretrizes apresentadas pela CAPES.

## **MESA REDONDA**

### **ESTRATÉGIAS DE DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO EM MICROBIOLOGIA.**

**THE AETIOLOGY OF ENCEPHALITIS: A MULTI-CENTRE PROSPECTIVE STUDY.**  
J Granerod, H Ambrose, JP Clewley, DWG Brown and N Crowcroft

Many gaps exist in our knowledge of encephalitis despite the morbidity and mortality of those affected. The Health Protection Agency and colleagues in the National Health Service has embarked on a multi-centre study in an effort to fill in some of these gaps. Extensive testing, including innovative techniques for new pathogen discovery, is being carried out to complement local routine tests to ensure a comprehensive investigation and to aim to reduce the proportion of cases with an unknown aetiology. Findings will result in the development of a standard diagnostic algorithm for encephalitis across England. Detailed clinical assessment of risk factors and outcome will also be conducted. Many different areas of expertise, including specialist nurses, virologists, epidemiologists and neurologists, are combined in this study to address some of the outstanding questions regarding encephalitis with the ultimate aim of better diagnosis and patient management in the future. This study is challenging in many ways. The disease is difficult to define, and patients are usually confused so the consent process is difficult. This also creates challenges with respect to management of specimens. Finally, the study is being carried out in multiple centres, which has required a large number of ethical and research governance approvals. The study started recruiting patients in October 2005, with the South West Region being the first to participate. We will present our initial findings and lessons learnt from the first 10 months of the study.

### **VIROSES RESPIRATÓRIAS – 20 ANOS DE EXPERIENCIA EM BUENOS AIRES.**

Alicia S Mistchenko. Laboratorio de Virología . Hospital de Niños R Gutiérrez .  
Gallo 1330, Buenos Aires, Argentina

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) continúan siendo una de las principales causas de morbimortalidad en niños menores de 5 años y entre las causas, los virus tienen una importancia notable. En los últimos 20 años, el progreso en el desarrollo de métodos rápidos se acompañó de mejoras en la sensibilidad y especificidad debidas

principalmente a la utilización de anticuerpos monoclonales para la detección de los virus más frecuentes. Sin embargo, la sensibilidad en la detección no fue similar para todos los virus estudiados. Los métodos rápidos favorecieron la detección de algunos virus como el RSV y el Influenza pero resultaron desventajosas para otros como el caso de los adenovirus. En Argentina como en otros países la creación de redes basadas en el desarrollo de métodos rápidos para la detección de virus respiratorios permitió conocer la frecuencia de los distintos virus, la estacionalidad y las características genéticas y epidemiológicas de los virus sobre un número grande de pacientes hospitalizados. En un estudio sobre el impacto de RSV, Adenovirus, Influenza A-B y Parainfluenza 1,2,3 realizado entre los años 1998 y 2002 sobre 18.561 secreciones respiratorias obtenidas de niños internados en hospitales de Buenos Aires, fueron positivas para alguno de los agentes 6083 (31,8%). El RSV se encontró en el 78,8%, Influenza A 8,3%, adenovirus 7,8% y Parainfluenza 4,8%. El RSV e Influenza A prevalecieron en los meses de invierno y tuvieron una correlación inversa con la temperatura y radiación solar, mientras que Adenovirus y Parainfluenza fueron detectados en primavera y se correlacionaron con la humedad relativa. Estudios moleculares sobre RSV que circuló en Buenos Aires entre 1999 y el 2004 mostró que el 65,7% de los aislamientos pertenecían al subgrupo A y el 34,3% al subgrupo B. El análisis de secuencia del gen de la proteína G mostró la cocirculación de los genotipos GA2 y GA5 sin evidencia de alternación en el período. El análisis de secuencia de la proteína G del RSV genotipo B mostró la presencia de una duplicación de una secuencia de 60 nucleótidos que pudo ser detectada por primera vez en 1998 y que se hizo predominante en las virus aislados en los años sucesivos. Estudios de epidemiología molecular de adenovirus realizados entre los años 1991 y 1994 sobre virus aislados de niños hospitalizados mostraron que el 71% pertenecían a la especie B. En los años subsiguientes también se encontró que la especie B es la predominante. La descripción de Adenovirus 7 genotipo h y su frecuencia en la infección severa y al daño crónico llevaron a un estudio más detallado de los mecanismos patogénicos en pulmón, la expresión de proteínas virales por inmunomarcación en tejidos y el estudio de inmunocomplejos, interleuquinas y mediadores inflamatorios en la infección diseminada.

#### “DENGUE: DESENVOLVIMENTO DE VACINA RECOMBINANTE”

Dra. Elena Siqueira Campos – FIOCRUZ

A infecção pelo vírus do Dengue é um problema de saúde pública mundial, com epidemias recorrentes em regiões tropicais e subtropicais da Ásia, África e nas Américas. Os sintomas clínicos variam de uma infecção assintomática ou um estado febril febre leve a uma síndrome severa, que pode levar à morte, a febre hemorrágica do dengue (DHF) e a síndrome de choque por dengue (DSS). Estima-se que, no mundo, ocorram em torno de 100 milhões de casos de febre de dengue e 250.000 casos de febre hemorrágica de dengue, provocando a morte de cerca de 20.000 pessoas anualmente. No Brasil, onde os sorotipos 1, 2 e 3 foram introduzidos em 1986, 1990 e 2001, respectivamente, existe uma tendência do aumento da incidência dos casos e de sua gravidade, o que pode ser verificado nos dois últimos anos. São mais de 2,9 milhões de casos descritos, com um pico de pico de 672.371 casos. O desenvolvimento de vacinas contra esta doença é de suma importância, já que até o momento não existem vacinas licenciadas. No entanto, os casos de dengue hemorrágica reportados indicam a necessidade do desenvolvimento de uma vacina para os quatro sorotipos do vírus da Dengue, a qual produza uma imunidade de longa duração. Nossa intenção final é desenvolver uma vacina mista recombinante contra

dengue a partir do clone infeccioso do vírus da febre amarela, linhagem vacinal 17D. O vírus da febre amarela cepa 17D possui boas propriedades vacinais, sendo uma das vacinas vivas mais efetivas e seguras disponíveis, no momento, promovendo imunidade duradoura após a administração de uma única dose, sendo Bio-Manguinhos/FIOCRUZ o maior produtor mundial desta vacina. O desenvolvimento dessa vacina recombinante será realizada através da troca dos genes estruturais prM/E do vírus 17D pelos respectivos genes do vírus dengue dos sorotipos 1, 2, 3, e 4. O primeiro vírus quimérico do genoma 17D foi criado pela troca dos genes prM/E do vírus da encefalite japonesa (JE). Esta quimera mostrou-se imunogênica e atenuada em macacos, de modo a promover uma proteção total a estes animais, frente a um desafio intra cerebral (IC) com o vírus JE selvagem. Atualmente grupos internacionais têm demonstrado bons resultados com essa abordagem tanto em primatas não-humanos, como em testes clínico utilizando vacinas monovalentes. Nosso grupo, já construiu e testou a imunogenicidade e neurovirulência, com bons resultados em primatas não-humanos, dos vírus recombinantes 17D/Den 1, Den 2 e Den 4. Atualmente o grupo trabalha na obtenção do vírus quimérico 17D/Den 3.

## PALESTRA

### DESENVOLVIMENTO DE VACINA RECOMBINANTE E REAGENTE PARA DIAGNÓSTICO PARA LEPTOSPIROSE BASEADOS NAS PROTEÍNAS LIGS (LEPTOSPIRA IMMUNOGLOBULIN-LIKE).

Dr. Marco A. Medeiros . Tecnologista Pleno III Núcleo de Biologia Molecular Vice Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico Biomanguinhos/Fiocruz

A leptospirose representa um alto custo para o sistema público de saúde com internações, diálise e cuidados em unidades de tratamento intensivo; devido a isto, há necessidade de se desenvolver formas de intervenção preventivas, baratas e seguras como vacinas e novos reagentes para diagnóstico. As proteínas associadas à membrana externa de *Leptospira* supostamente são alvos para desenvolvimento de vacina e reagente para diagnóstico contra leptospirose. A Fiocruz identificou duas proteínas de superfície com função potencial de fator de virulência presente exclusivamente em espécies patogênicas, LigA e LigB (*Leptospira* Immunoglobulin-like) de *Leptospira interrogans* sorovar Copenhagenii, e baseado nesses alvos a Fiocruz vem desenvolvendo uma vacina e novo reagente para diagnóstico baseado na estratégia de proteínas recombinantes.

## MESA REDONDA

### MIGRAÇÃO E MATRIZ EXTRA-CELULAR

#### PARTICIPAÇÃO DA GALECTINA-3 NOS FENÔMENOS DE MORTE E MIGRAÇÃO DE TIMÓCITOS EM CAMUNDONGOS INFECTADOS PELO *TRYPANOSOMA CRUZI*.

Déa Maria Serra Villa-Verde,

Na infecção experimental aguda de camundongos pelo *Trypanosoma cruzi*, protozoário causador da doença de Chagas, são observadas diversas alterações em órgãos alvo, como o timo. Observamos uma intensa atrofia tímica definida por depleção de timócitos corticais de fenótipo duplo-positivo para CD4+ e CD8+ (DP) além de um aumento na expressão de componentes e receptores de matriz extracelular (ECM). Em paralelo, descrevemos a presença de linfócitos DP em baço e

linfonodos, expressando altos níveis de receptores para ECM e segmentos denominados "proibidos" do TCR, sugerindo um escape prematuro de células imaturas para órgãos linfóides periféricos. Esses dados nos levaram a investigar a participação das galectinas, lectinas endógenas que se ligam a  $\alpha$ -galactosídeos na superfície celular e em glicoproteínas da ECM modulando adesão, migração, crescimento e morte celular, na atrofia tímica observada em seqüência à infecção de camundongos pelo *T. cruzi*. Nossos resultados mostraram um acúmulo de galectina-3, mas não de galectina-1, no timo dos animais após a infecção. Além disso, o tratamento *in vitro* de timócitos com galectina-3 mostrou que esta lectina é capaz de induzir a morte de timócitos num efeito que é dependente de sua ligação a carboidratos presentes na superfície celular. A migração de timócitos *in vitro*, principalmente os DP, estava aumentada frente a galectina-3, sendo potencializada em presença de moléculas de ECM. É interessante notar que animais nocautes para o gene da galectina-3 não apresentaram atrofia tímica quando infectados pelo *T. cruzi*. Nesses animais também não foi observada a presença de células imaturas na periferia. Nossos resultados trazem evidências de um novo papel para a galectina-3 na regulação da fisiologia tímica e identificam um mecanismo potencial baseado na interação proteína carboidrato para a atrofia tímica associada à infecção aguda pelo *T. cruzi*.

## MESA REDONDA

### RESISTÊNCIA BACTERIANA AOS ANTIMICROBIANOS.

#### RESISTÊNCIA DE BACILOS GRAM-NEGATIVOS

Profa Dra. Silvia Susana Bona de Mondino. Departamento de Patologia . Hospital  
Universitário Antônio Pedro. Universidade Federal Fluminense

A descoberta de agentes antimicrobianos foi uma das grandes contribuições da medicina no século XX. Entretanto, o uso crescente e inadequado dos mesmos na prática clínica, principalmente os antibióticos-lactâmicos (penicilinas, cefalosporinas de 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> geração, carbapenems); o uso crescente de dispositivos e procedimentos invasivos, como por exemplo, a ventilação mecânica e a cateterização; o grande número de hospedeiros suscetíveis; a longa permanência de pacientes graves no hospital e falhas no controle das infecções, oferecem condições favoráveis para a seleção de microrganismos resistentes, principalmente entre bactérias Gram-negativas, resultando em crescente morbidade e mortalidade. Esse aumento na resistência aos antimicrobianos demandou o desenvolvimento de novos e mais potentes agentes antimicrobianos, o que resultou em mais pesquisas na área de mecanismos de resistência bacteriana. Entretanto, apesar do sucesso alcançado pela indústria farmacêutica no desenvolvimento de novos antibióticos, o aparecimento de novos tipos de resistência bacteriana tem se tornado um grande obstáculo para o combate das doenças infecciosas. A resistência bacteriana aos  $\beta$ -lactâmicos é causa crescente de preocupação para microbiologistas e clínicos, visto que estas drogas são muito utilizadas para tratamento de infecções hospitalares. Os principais mecanismos de resistência neste grupo de bactérias são: 1-Produção de  $\beta$ -lactamases; 2-Diminuição da permeabilidade da membrana externa e 3- Sistemas efluxo. O uso excessivo de cefalosporinas de amplo espectro, nos últimos anos, favoreceu a rápida seleção de amostras produtoras de  $\beta$ -lactamases de espectro estendido (ESBL) que hidrolisam tanto as cefalosporinas quanto os monobactâmicos, principalmente entre

amostras de *K. pneumoniae*. O uso dos carbapenêmicos na prática médica representou um grande avanço para o tratamento de infecções bacterianas graves causadas por bactérias resistentes aos -lactâmicos. Entretanto, a resistência aos carbapenêmicos tem sido observada, principalmente entre os bacilos não fermentadores da glicose, em especial *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter* spp. Esta resistência está associada com a aquisição de metalo- -lactamases (M- la) por bacilos Gram-negativos, sendo que estas enzimas são capazes de hidrolisar vários -lactâmicos, incluindo os carbapenêmicos; só não agindo, sobre o aztreonam. O Laboratório de Microbiologia tem um papel essencial tanto na detecção de amostras resistentes como na implementação de métodos epidemiológicos que permitam a caracterização de surtos de infecção e a avaliação de possíveis fontes de transmissão e aquisição desses patógenos.

### RESISTÊNCIA EM COCOS GRAM POSITIVOS.

Dra. Cláudia Rezende Vieira de Mendonça Souza. Universidade Federal Fluminense, Depto. de Patologia (MPT)

Dentro da problemática atual da resistência bacteriana aos antimicrobianos, destacam-se dois gêneros de cocos Gram positivos: *Staphylococcus* e *Enterococcus*. Os estafilococos constituem um gênero bacteriano composto por mais de 30 espécies descritas, sendo o *S. aureus*, considerada a espécie mais importante. Os *S. aureus* podem causar infecções tanto comunitárias quanto hospitalares, as quais podem variar desde brandas e localizadas, até infecções graves e sistêmicas. Logo após a liberação da penicilina no mercado, no início da década de 40, surgiram os primeiros relatos de amostras de estafilococos resistentes a esta droga, pela produção de penicilinas e já na década de 60, foram descritas amostras de *S. aureus* resistentes a meticilina (MRSA), uma penicilina semi-sintética estável à ação das penicilinas. As amostras MRSA apresentam o gene *mecA* no cromossomo, que codifica resistência concomitante para todos os beta-lactâmicos, incluindo os carbapenêmicos. Essas amostras são caracteristicamente associadas com infecções hospitalares, apresentam multirresistência e normalmente são caracterizadas pela presença de um cassete cromossômico (SCC) do gene *mecA* dos tipos I ou II. Nos últimos anos, amostras de MRSA isoladas na comunidade (CA-MRSA), vêm sendo relatadas também, inclusive no nosso meio. Estas amostras, apesar de apresentarem a resistência a meticilina/oxacilina, são caracterizadas por serem geralmente sensíveis a outros antimicrobianos e por possuírem freqüentemente o cassete SCC*mecA* do tipo IV. Por outro lado, algumas cepas de CA-MRSA apresentam um fator de virulência, a Leucocidina de Panton-Valentine (PVL), uma toxina associada com quadros graves de pneumonia necrotizante. No final da década de 90, amostras de *S. aureus* com susceptibilidade intermediária a vancomicina (VISA) foram descritas no Japão e em 2002, a primeira amostra de *S. aureus* apresentando resistência plena a esta droga (VRSA) foi isolada nos EUA. O gene *vanA*, que codifica resistência a níveis elevados de vancomicina em enterococos, foi detectado nessas amostras VRSA, que também apresentavam resistência a meticilina. Uma vez que as infecções por MRSA são classicamente tratadas com vancomicina, o surgimento de amostras VRSA constitui um desafio terapêutico. No entanto, classes mais recentes de antimicrobianos, tais como as estreptograminas e oxazolidinona, podem ser utilizadas no tratamento dessas infecções. Os enterococos vêm ganhando destaque nas últimas décadas como patógenos hospitalares oportunistas, sendo as espécies mais freqüentemente isoladas *E. faecalis* e *E. faecium*. Uma característica importante destas bactérias é a

resistência intrínseca que elas apresentam a diversos antimicrobianos. Além disso, nas últimas décadas, os enterococos vêm adquirindo resistência a várias classes de antimicrobianos, sendo de particular importância a resistência aos aminoglicosídeos em níveis elevados, aos beta-lactâmicos e aos glicopeptídeos. A resistência a qualquer destas três classes de antimicrobianos resulta na ineficácia do tratamento convencional das infecções enterocócicas graves, como bacteremias e endocardites, que é baseado na associação de um aminoglicosídeo com um inibidor da parede celular (em geral, a ampicilina ou a vancomicina). Vários estudos realizados com amostras de enterococos isoladas no Brasil, durante a década de 90, mostraram um percentual elevado (35-50%) de resistência a níveis elevados de aminoglicosídeos (HLR-A). Por outro lado, só a partir de 1996, foram relatadas as primeiras amostras de enterococos resistentes a vancomicina (VRE) no nosso meio. Atualmente, já existem vários casos de isolamento de VRE no Brasil, tanto de amostras clínicas quanto de colonização, sendo que no Rio de Janeiro e em Niterói, a espécie mais freqüente de enterococos com esta característica de resistência vem sendo *E. faecium* apresentando o genótipo vanA. Em adição, estas amostras geralmente também apresentam HLR-A e podem ser resistentes a outros antimicrobianos. No entanto, atualmente existem algumas opções de drogas para o tratamento das Infecções causadas por amostras VRE, tais como a linezolid.

## MINI-CURSOS

### MINI-CURSO 1

Biologia e Medicina da Conservação

Coordenadora: Rita Leal Paixão (UFF)

Professor: George Velastin ( Mestrado-UFF ; Vida Livre Medicina de Animais Selvagens -Curitiba-PR)

Conceitos Básicos sobre Medicina da Conservação - A nova Ciência para a crise.

A Medicina da Conservação é uma ciência prática e notadamente transdisciplinar, direcionada à crise ambiental. Busca garantir ou restaurar a saúde ecológica, utilizando conceitos e práticas de saúde e ecologia aliadas com conservação ambiental. Durante a década de 90, pesquisadores e conservacionistas de todo o mundo perceberam que a saúde do homem e da natureza estava afetada nos mais diferentes níveis, acometendo comunidades humanas, animais e vegetais, bem como os sistemas em que eles se inserem. Em ecossistemas saudáveis, enfermidades são consideradas como processos naturais, contudo hoje se percebe que esses eventos tornaram-se mais freqüentes e com proporções imprevisíveis. A saúde humana, animal e vegetal estão diretamente ligadas por relações ecológicas que governam a vida em nosso planeta. Diante desta intrínseca ligação, faz-se necessário definir um equilíbrio apropriado entre as necessidades dos seres humanos, das espécies selvagens e animais domésticos, frente aos limitados e finitos recursos terrestres.

### MINI-CURSO 2

INTRODUÇÃO À BIOLOGIA E MEDICINA DE PRIMATAS

Sávio Freire Bruno - Prof. Dr. Adj. IV - Departamento de Patologia e Clínica Veterinária

- Setor de Animais Selvagens - Faculdade de Veterinária - UFF -

saviobruno@vm.uff.br

Representantes da ordem Primates são, em geral, bem adaptados ao ambiente arborícola, com molares providos de quatro tubérculos arredondados, polegar opositor

e um grande volume dos hemisférios cerebrais e complexas características comportamentais. Subdividem-se nas subordens Prosimii e Anthrooidea. A primeira, habitante da África e Ásia, caracteriza-se por apresentar um tapetum bem desenvolvido (exceto tarsídeos), rhinarium úmido, mandíbulas não-fusionadas, comumente mais de um par de mamilos e cérebro em menor tamanho se comparado a outros primatas. A subordem Anthrooidea subdivide-se nas infraordens Platyrrhini representando os primatas do Novo Mundo (neotropicais) e Catarrhini, agrupando os do Velho Mundo, à exceção dos prosímios. Os primatas neotropicais são arborícolas, sendo os de porte pequeno, com menos de 1,0 kg, sem cauda preênsil e unhas em forma de garras, típicos da família Callitrichidae; enquanto os de porte mais avantajado, apresentando um terceiro pré-molar e com certos representantes possuidores da cauda preênsil, típicos da Cebidae. A família Callitrichidae é representada pelos gêneros Callithrix, Leontopithecus, Saguinus e Callimico, todos comuns ao Brasil. Os Cebidae apresentam as subfamílias Aotinae (Aotus sp.), Callicebinae (Callicebus sp.), Cebinae (Cebus sp. e Saimiri sp.), Pithecinae (Pithecia sp., Chiropotes sp. e Cacajao sp.), Alouattinae (Alouatta sp.) e Atelinae, estes, apresentando cauda preênsil (Ateles sp., Lagothrix sp. e Brachyteles sp.), todos também representantes da fauna primatológica nacional, sendo a grande maioria das espécies, autóctones do Brasil. Primatas têm sido mantidos em cativeiro por motivos diversos, os quais somam-se animais provindos do tráfico ilegal e submetidos a condições inaceitáveis, circos, exposição em zoológicos, pesquisas biomédicas ou mesmo devido a justificativas conservacionistas. Limitados de exercer sua posição funcional nos ecossistemas os quais evoluíram, de exercitarem seu senso exploratório ou mesmo exercerem seu comportamento social (relações intra-específicas ou associadas). Tornam-se assim, susceptíveis a distúrbios de comportamento, às doenças metabólicas, infecciosas ou parasitárias. Releva-se desta forma, a otimização de todos os aspectos médico-preventivos, enfatizando-se certas zoonoses como a raiva e a herpesvírose. Quanto às populações que ainda sobrevivem em vida-livre, a fragmentação e a perda de espaços florestais ameaçam, através dos séculos, a fauna nacional como um todo. A introdução inadequada de espécies como Callithrix penicillata, Callithrix jacchus e Leontopithecus chrysomelas no Estado do Rio de Janeiro tem por outro lado, um potencial de impacto na diversidade biológica, o qual carece de ser contabilizado com o valor devido.

#### MINI-CURSO 6

Aspectos Anatomo-funcionais da ATM correlacionados as desordens osteomioarticulares.  
Palestrante: prof. Ms. Valeria t. Salles CARDOSO

O mini curso discorrerá sobre a estrutura e biomecânica da ATM, classificação das desordens, etiologia, diagnóstico e tratamentos.

#### MINI-CURSO 7

Conservação de Espécimes Anatômicos e Patológicos pela Técnica da Plastinação  
Coordenador: Prof. Marco Aurélio Pereira Sampaio  
Departamento de Morfologia, Universidade Federal Fluminense

A conservação de espécimes anatômicos e patológicos se faz necessária para evitar os efeitos da putrefação e deterioração. O uso exclusivo de peças formolizadas é uma atitude injustificável. A plastinação é um método de preservação de espécimes biológicos, deixando-os o mais próximo de sua aparência em vida, criado pelo Dr. Gunther von Hagens, da Universidade de Heidelberg, Alemanha, em 1977. O Método

é um processo pelo qual os espécimes são impregnados com um polímero de silicone. A técnica consiste em 4 etapas: fixação, desidratação, impregnação e cura. A fixação é feita com formaldeído a uma concentração de 1 a 10%. A desidratação é feita através da imersão do espécime em acetona. A impregnação se dá através da diferença de pressão entre o polímero e um solvente volátil intermediário. A cura é realizada através da vaporização do endurecedor ao redor do espécime. A plastinação é um método que proporciona maior durabilidade aos espécimes, preserva sua aparência mais próxima do normal, além de evitar o uso de soluções conservantes de odor desagradável e de vidros, o que estimula o manuseio do material por estudantes e facilita sua exposição em museus.

#### MINI-CURSO 12

##### ESTUDO LABORATORIAL DE MICOSES

COORDENADORA: PROFA. VERA LÚCIA DA SILVA RIBEIRO

O curso tem como objetivos o conhecimento teórico, aspectos práticos e as dificuldades que o processamento de cada amostra pode originar no laboratório, ressaltando a experiência de cada professor.

- a) Introdução e generalidades – descrição das micoses mais freqüentes em nosso país e os fundamentos do diagnóstico micológico;
- b) Processamento de cada amostra segundo sua origem anatômica;
- c) Identificação do agente causal;
- d) Técnicas diagnósticas alternativas ao cultivo.

#### MINI-CURSO 13

##### IMUNODIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS PARASITÁRIAS.

Coordenadores: Bastos, O.M.P.\*; Uchoa, C.M.\* & Silva, L.V.\*\* \* Dep. de Microbiologia e Parasitologia – CMB – CCM – UFF - Min. da Educação. \*\* Dep. de Ciências Biológicas – ENSP – FIOCRUZ – Min. da Saúde.

O imunodiagnóstico tem por função detectar e avaliar qualitativa ou quantitativamente a presença de antígenos ou anticorpos específicos que se encontram em determinado organismo. A sensibilidade e especificidade dos testes de imunoensaio correntes, bem como a determinação dos valores de predição, permitem interpretações mais consistentes, devido à possibilidade da geração de resultados falsos, positivos ou negativos. Por isso é comum dizer que os testes sorológicos são presuntivos e não de detecção direta do agente. Para que estes testes apresentem melhores resultados é fundamental que o material a ser examinado, seja coletado e conservado corretamente até a realização do mesmo, e que exista rigor no procedimento técnico correspondente. As técnicas de imunodiagnóstico, na atualidade, vem sendo constantemente empregadas para confirmação das suspeitas clínicas ou em protocolos experimentais, podendo tal reação ser qualitativa ou quantitativa. Durante a infecção do homem ou de outros animais por parasitas, esses liberam antígenos que normalmente estimulam a síntese de anticorpos específicos, podendo levar a redução do número de formas parasitárias, e cura do parasitismo ou, ser simplesmente elemento de marcação da presença parasitária. Atualmente, as principais técnicas utilizadas na rotina diagnóstica são as reações de Aglutinação, Imunofluorescência e Reação imunoenzimática (ELISA). A aglutinação se baseia na formação de redes de células (hemácias), determinando a hemaglutinação ou de partículas inertes (látex), interligadas por pontes moleculares de anticorpos que se combinam simultaneamente com dois determinantes antigênicos, nas superfícies de células ou partículas

adjacentes. A imunofluorescência consiste na marcação do anticorpo ou antígeno com corante fluorescente, onde se destaca o Isotiocianato de Fluorêscina e na sua identificação ao reagirem, utilizando-se para revelação da reação um microscópio com iluminação ultravioleta (UV) ou preferencialmente iluminação não UV. A Reação Imunoenzimática (ELISA), decorre da possibilidade de anticorpos ou antígenos poderem estar ligados a enzimas de maneira a reagir com seu substrato, catalisando a formação de produtos coloridos, na presença de um doador de elétrons, que podem ser medidos por espectrofotometria ou visualização direta e indicar se o teste foi positivo ou negativo. Apesar de serem técnicas sensíveis e de custo relativamente baixo, é necessário que estas sejam executadas por profissionais treinados e transcritas corretamente, de forma a obtermos um resultado que represente a realidade. Outro aspecto de grande importância é a fase de interpretação dos resultados obtidos pelo profissional solicitante da reação, pois os resultados devem ser cuidadosamente analisados por este, o que demanda de conhecimentos imunológicos compatíveis para tal interpretação.

Resumos de Trabalhos – Seção Pôster

## ANALISES CLÍNICAS

### ANAL. CLIN.-01

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA INFECÇÃO POR PARVOVÍRUS E *GIARDIA* EM CÃES E GATOS COM DIARRÉIA OLIVEIRA, R. S.1; CASTRO, T.X. 1; SOTHER, D. 1; LABARTHE, N.V.2; CUBEL GARCIA, R.C.N. 1 - 1-Departamento de Microbiologia e Parasitologia, UFF, 2- Vice-Presidência de Pesquisa – Fiocruz.

O parvovírus canino (CPV) emergiu nos anos 80 como uma variante do vírus da panleucopenia felina (FPV), e é considerado um importante agente de enterite hemorrágica em filhotes de cães até 6 meses de idade. Como a replicação do CPV ocorre em células em atividade mitótica, acredita-se que qualquer agente (parasita, bactéria ou outro vírus) que estimule a mitose das células intestinais, possa causar um agravamento do quadro clínico. Alguns enteroparasitas como a *Giardia lamblia*, são também associados à ocorrência de gastroenterite em filhotes. Este trabalho teve como objetivos estudar a ocorrência da infecção pelo parvovírus e *G. lamblia* em cães e gatos com diarreia no Estado do Rio de Janeiro e analisar os fatores relacionados à infecção (idade e sinais clínicos). Foram testadas 402 amostras fecais de animais com gastroenterite (274 cães e 128 gatos) coletadas no período de novembro de 2001 a setembro de 2006. O diagnóstico da infecção pelo parvovírus foi realizado através dos testes de hemaglutinação/inibição da hemaglutinação, isolamento viral em cultura de células, ensaio imunoenzimático (Idexx Laboratories Inc) e reação em cadeia pela polimerase (PCR). Para o diagnóstico de *Giardia* foi utilizado o kit da Idexx Laboratories Inc, de acordo com as instruções do fabricante. Aproximadamente 90% das amostras de cães (248/274) foram coletadas de animais com até 6 meses de idade e 102 (41%) foram positivas para CPV. Entre os cães CPV-positivos, 57% (60/105) apresentaram o quadro clássico de gastroenterite (vômito, anorexia, apatia e diarreia hemorrágica líquida). Doze amostras de cães (4,3%) foram positivas para *Giardia* e apenas 2 animais apresentaram o quadro clássico. Entre os 128 gatos, 66 (51,6%) tinham até 6 meses de idade e a infecção por parvovírus pôde ser confirmada em 11 (16,6%) destes. Apenas 1 gato positivo apresentou o quadro clínico clássico de gastroenterite. Um total de 24 (18,7%) amostras de gatos foi positivo para *Giardia*, 15

animais apresentaram diarreia pastosa e outros 9 diarreia líquida. Em 13 amostras pode-se detectar a infecção concomitante de parvovírus e Giárdia, mas apenas 1 caso apresentou o quadro clínico clássico de gastroenterite. Neste estudo, não se pôde evidenciar a associação entre a infecção por *G. lamblia* e enterite pelo parvovírus em cães. Em relação aos gatos, observou-se que 15 das 24 amostras positivas para Giárdia eram de animais de um mesmo abrigo e coletadas na mesma época. Esses resultados mostram que o parvovírus continua circulando no Estado do Rio de Janeiro e que o diagnóstico dos casos de gastroenterite deve ser confirmado por métodos laboratoriais.

ANAL. CLIN.-02

BACILOSCOPIA: A RELEVÂNCIA NA CLASSIFICAÇÃO DA HANSENÍASE

A. C. S. ALVES; D. G. SILVA; M. ANDRADE; T. V. R. B. FERNANDES

INTRODUÇÃO: A Hanseníase é uma doença endêmica no território nacional com inúmeros casos registrados, o Ministério da Saúde objetiva eliminar este problema de saúde pública que marcou a história da humanidade por levar à deformidade a milhares de pessoas. A hanseníase é crônica, infecto-contagiosa, granulomatosa de evolução insidiosa e potencial incapacitante, por isso o diagnóstico precoce deve ser o primeiro objetivo no controle. Há 4 critérios de diagnóstico: clínico, imunológico, bacterioscópica e histopatológica. Neste estudo será enfatizado o histopatológico – baciloscopia (BRASIL, 2002). A baciloscopia é o exame microscópico onde se observa o *Mycobacterium leprae*, diretamente nos esfregaços de raspados intradérmicos das lesões hansênicas ou de outros locais selecionados: lóbulos auriculares e/ou cotovelos, e lesão quando houver. É um apoio para o diagnóstico e também serve como um dos critérios de confirmação de recidiva quando comparado ao resultado no momento do diagnóstico e cura. Por nem sempre evidenciar o *Mycobacterium leprae* nas lesões hansênicas ou em outros locais de coleta, a baciloscopia negativa não afasta o diagnóstico da hanseníase. Mesmo sendo a baciloscopia um dos parâmetros integrantes da definição de caso, ratifica-se que seu diagnóstico é clínico (BRASIL, 2002). É importante destacar que a consulta de enfermagem é uma atividade que proporciona ao enfermeiro, condições para atuar de forma direta e independente com o cliente caracterizando, dessa forma, sua autonomia profissional. Essa atividade, por ser privativa do enfermeiro, fornece subsídios para a determinação do diagnóstico de enfermagem e elaboração do plano assistencial, servindo, como meio para documentar sua prática. Nessa perspectiva, através da consulta de enfermagem como um momento para o diálogo, enfermeiro/cliente podem definir metas e objetivos a serem atingidos, dentre eles, a melhoria no atendimento em saúde. Os dados objetivos demonstram a importância da consulta de enfermagem como um processo educativo em que a participação do enfermeiro interagindo com os clientes, pode mudar a realidade através da educação em saúde. Demonstram, também, como medidas consideradas simples podem mudar a realidade de saúde de uma comunidade. OBJETIVOS: Descrever a técnica de baciloscopia; Enfocar a relevância do procedimento para a classificação do tipo de hanseníase; Aprofundar o conhecimento sobre hanseníase e técnica de baciloscopia pelos profissionais e alunos. METODOLOGIA: Estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizada no Pólo Sanitário Whashington Luís Lopes (PSWLL), no município de São Gonçalo, no Programa Nacional de Controle da Hanseníase, pela enfermeira do setor, pela monitora da disciplina Saúde Integral do Adulto e Idoso III, do curso de enfermagem da UFF e pela bolsista do projeto “O cuidar-cuidado ao

portador de Hanseníase”. A baciloscopia é realizada na clientela suspeita de portar a Hanseníase. Consiste em análise da linfa pelo exame microscópico onde se observa o *Mycobacterium leprae* nos esfregaços de raspados intradérmicos das lesões hansênicas ou de outros locais. Primeiro seleciona-se o lóbulo da orelha direita, esquerda, cotovelo direito, esquerdo e/ou lesão. Faz-se a anti-sepsia e com tesoura e bisturi, prensa-se e a linfa é extraída e colocada na lâmina em forma de gota. CONCLUSÃO: Conclui-se que há relevância na técnica de baciloscopia para a classificação nas formas paucibacilar e multibacilar da hanseníase, como análise comprobatória na referida patologia, já que o Ministério da Saúde estabelece a classificação pelo número de lesões. Contudo houve a descrição do método de realização da baciloscopia, aprofundando o conhecimento técnico-científico de profissionais e alunos. Assim é necessário o maior esclarecimento da população, atrelado a constante capacitação dos profissionais da saúde, para minimizar o preconceito inerente à hanseníase e ampliar a vigilância epidemiológica para controlar a endemia na região de São Gonçalo.

#### ANAL. CLIN.-03

##### MÉTODOS DIAGNÓSTICOS DE HEMOPESQUISA NAS PARASITOSSES.

MANCINI, A.H.C.1 & BASTOS, O.M..P2. Curso de Especialização em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas<sup>1</sup>; Dep.Microbiologia e Parasitologia Aplicadas MIP – CMB - UFF2. Monografia apresentada, como quesito parcial para obtenção de grau de especialista em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas. Dep.Microbiologia e Parasitologia Aplicadas MIP – CMB - UFF, aprovada em outubro de 2006. As parasitoses em sentido amplo são doenças causadas por agentes patogênicos, como vírus, bactérias, protozoários, fungos e vermes. Dentro desse grupo de agentes patogênicos, estão os hematozoários e alguns nematelmintos, que podem quando se apresentam em número significativo de formas, serem detectados no sangue periférico, em razão da rotineira transmissão em seus ciclos para determinado(s) hospedeiro(s) hematófago(s). Diferentes estágios de desenvolvimento destas espécies parasitárias, podem ser diagnosticados por pesquisa em sangue periférico humano. Os métodos de diagnóstico parasitológicos para estes hemoparasitos, se baseiam principalmente em métodos com diferentes graus de sensibilidade, que permitem a visualização direta das formas circulantes em circulação sanguínea periférica. Os principais hematozoários e as respectivas doenças causadas por eles no mundo são: tripanossomos (*Trypanossoma cruzi* – tripanossomíase americana também conhecida como doença de Chagas e *T. brucei* – tripanossomíase africana), plasmódios (*Plasmodium vivax*, *P. falciparum*, *P. malariae* e *P. ovale* - malária) e algumas espécies do gênero *Babesia* (*Babesia microti* e *B. argentina* - babesiose). Já no grupo dos nematelmintos estão as filárias (*Wuchereria bancrofti* - filariose linfática e *Mansonella ozzardi* - mansonelose). As doenças citadas acima são as principais hemoparasitoses humanas que serão objeto de discussão neste trabalho e por terem como principal vantagem seu baixo custo final, facilidade de serem ensinados e exeqüibilidade em condições de campo, ainda hoje são largamente utilizados na rotina diagnóstica de tais infecções.

#### ANAL. CLIN.-04

##### MODIFICAÇÕES PÓS TRANSLACIONAIS NAS CAUDAS AMINO-TERMINAIS DAS HISTONAS EM LINFOPROLIFERAÇÃO INDUZIDA POR FITOHEMAGLUTININA.

MENDITI, K. B. C.1; PANASCO, M.S.2; SILVA, L. E.3; KANG, H. C.4. 1 Mestranda da Pós Graduação em Patologia-UFF; 2 Laboratório de Imunohistoquímica-UFF ; 3

Professor adjunto do Departamento de Estatística da UFF; 4 Professora adjunta do Departamento de Patologia da UFF

As histonas são proteínas básicas que se ligam fortemente ao DNA formando o nucleossomo. Inicialmente, foram consideradas como componentes meramente estruturais, mas agora são reconhecidas pelo importante papel que desempenham na manutenção do equilíbrio dinâmico da cromatina. Estas proteínas consistem de um domínio globular, onde o filamento de DNA se enrola e de uma cauda amino terminal, que sobressai do core do nucleossomo e está sujeita a uma variedade de modificações pós-translacionais, como metilação, acetilação, fosforilação, entre outras. Estas modificações afetam a dinâmica da cromatina através de dois mecanismos distintos. Primeiro quase todas as modificações alteram a carga eletrostática das histonas e isso, a princípio, pode mudar propriedades estruturais das histonas e ligantes do DNA. Segundo tais modificações podem criar, estabilizar, romper ou ocluir locais ligantes na cromatina para proteínas regulatórias, como fatores de transcrição, proteínas envolvidas da condensação da cromatina e reparo do DNA. Assim constituem a principal categoria de controle transcricional epigenético. Algumas modificações como a acetilação e fosforilação estão associadas com genes ativos, enquanto outras como a metilação com genes silenciosos. O objetivo do presente estudo foi verificar o comportamento das proteínas Histona H3 fosforilada na serina 10 e Histona H3 acetilada na lisina 9 em linfócitos cultivados durante sete dias. Para esta finalidade realizou-se o cultivo in vitro de linfócitos obtidos de doadores e estimulados por fitohemaglutinina, quantificando-os diariamente. Posteriormente, foi realizado um estudo através de marcação com imunofluorescência nos tempos de proliferação e morte celular significativa (72 hs, 96 hs e 120 hs), utilizando anticorpos específicos para estas modificações: anti histona H3 fosforilada na serina 10 (anti-H3PS10) e anti histona H3 acetilada na lisina 9 (anti-H3AcK9). Comparando-se os dois anticorpos entre si, em cada momento estudado, verificou-se através do teste t de Student pareado que há diferença estatisticamente significativa entre eles apenas no momento 96 hs. A análise estatística dos dados de cada anticorpo permitiu verificar, com significância estatística ( $p < 0,05$ ), que a intensidade de marcação utilizando o anti-H3PS10 é menor em 120 hs do que nos outros momentos; e que a intensidade de marcação utilizando o anti H3AcK9 é diferente em todos os momentos sendo maior em 96 hs e menor em 120 hs. Esse resultado está coerente com o esperado, uma vez que a acetilação é observada na transcrição e fosforilação na mitose, e o pico de fluorescência em 72 e 96 horas corresponde à expansão celular. Conclui-se que as proteínas histonas sofrem modificações translacionais na linfoproliferação induzida pela fitohemaglutinina.

ANAL. CLIN.-05

QUANTIFICAÇÃO DA HEMOGLOBINA FETAL EM PACIENTES PORTADORES DO TRAÇO FALCÊMICO ASSOCIADO À SÍNDROME METABÓLICA.

NUNES, DN 1; KANG, HC2. 1 Instituto Biomédico/UFF – aluna da graduação de Biomedicina; 2 Departamento de Patologia/UFF – docente

A hemoglobina fetal - Hb F, formada por duas cadeias gama e duas cadeias alfa, é característica do período fetal do desenvolvimento, tendo sua síntese diminuída no período pós-natal. A concentração máxima de Hb Fetal no sangue de uma pessoa com idade superior a seis meses é variável de 1 a 2%, dependendo do método usado para sua avaliação. Em algumas alterações hereditárias, a Hb F permanece aumentada, como nas delta-beta talassemia, beta talassemia e persistência

hereditária de Hb F. Em algumas patologias, como no caso da anemia falciforme (Hb SS), diferentes níveis de Hb F podem ser encontrados, de acordo com o haplótipo da doença. A anemia falciforme é uma doença de caráter genético, originada por uma mutação no cromossomo 11 que resulta na substituição de um ácido glutâmico pela valina na posição 6 da extremidade N-terminal na cadeia  $\beta$  da globina, dando origem à hemoglobina S. Existem cinco tipos de haplótipos - Benin, República Centro-Africana (CAR), Senegal, Camarões e Indo-Arábico. A concentração de HbF está aumentada nos haplótipos Senegal e asiático (árabe) e decresce nos haplótipos CAR e Benin. Quanto maior as taxas de Hb F, melhor o prognóstico para os pacientes que apresentam esta patologia. O objetivo deste estudo é analisar os níveis de Hb F em indivíduos que possuem o traço falcêmico (Hb AS) e se existe alguma associação com a síndrome metabólica. Para isto, as amostras foram submetidas a procedimentos eletroforéticos, para selecionar quais delas possuíam Hb AS. Posteriormente, foi realizada a dosagem da Hb F nestas amostras selecionadas, pelo método descrito por Oliveira Lima e Naoum. Foram coletadas cerca de 380 amostras, sendo que entre os pacientes AS analisados (n=11), foram encontrados valores dentro da faixa de normalidade, indicando não haver alteração significativa em portadores do traço falcêmico. Palavras chaves: hemoglobina fetal, traço falcêmico.

## **BACTERIOLOGIA**

### **BACTERIO-01**

**AGLUTININAS ANTI-LEPTOSPIRA EM SOROS DE EQUINOS CLINICAMENTE SUSPEITOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. VARGES, R; MEDEIROS, L.; ABREU, R.; LILENBAUM, W.; LOUREIRO, A.P.; MATTA, M.** Lab. de Bacteriologia Veterinária - Instituto Biomédico. [renatovarges@vm.uff.br](mailto:renatovarges@vm.uff.br)

A leptospirose nos eqüinos é uma importante doença infecciosa que pode causar abortamento, infertilidade, síndromes hepato-renais e problemas oculares. No presente estudo 166 amostras de soro proveniente de eqüinos clinicamente suspeitos foram testadas pela técnica de soroaglutinação microscópica com antígenos vivos (MAT) para o diagnóstico da leptospirose. Como antígenos utilizou-se os sorotipos wolffi, bratislava, autumnalis, hardjo, icterohaemorrhagiae (RGA), copenhageni e pomona. Verificou-se que 137 (82,5%) soros apresentaram títulos  $^3$  1:200, sendo considerados positivos. Destes, 66 (39,75%) apresentaram títulos  $^3$  1:800, sendo considerados fortemente reativos e 71 (47,77%) apresentaram títulos entre  $^3$  1:200 e < 1:800, sendo considerados reativos. Reações <1:200 foram consideradas fracamente reativas, provavelmente determinadas por reações vacinais ou cicatrizes imunológicas, não caracterizando o diagnóstico de leptospirose. No que se refere ao sorotipo infectante, este foi considerado como aquele para o qual o soro apresentou o mais alto título. Assim, verificou-se que, dos 137 com diagnóstico sorológico de leptospirose (título  $^3$  200), 86 (62,7%) apresentaram a mais alta reação para o sorotipo icterohaemorrhagiae e 51 (37,3%) para o sorotipo copenhageni, também do sorogrupo Icterohaemorrhagiae e, portanto, sorologicamente similar. A predominância destes sorotipos foi um achado esperado e está de acordo com diversos trabalhos sobre os sorotipos mais prevalentes em nosso estado. Não se observaram animais com títulos significativos para sorotipos como bratislava, pomona e hardjo, o que pode ser explicado pelo caráter agudo e sintomático dos animais testados, visto que nos eqüinos, estes sorotipos geralmente causam quadros crônicos e mais brandos. Conclui-se que a leptospirose eqüina determinada por amostras do sorogrupo Icterohaemorrhagiae ainda é a que apresenta maior ocorrência no Rio de Janeiro.

## BACTERIO-02

DETECÇÃO DA COLONIZAÇÃO POR ENTEROCOCOS RESISTENTES A VANCOMICINA, EM PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO, NO PERÍODO DE JUNHO DE 2002 A MAIO DE 2005.

CAMILA S. SIQUEIRA; CAMILLA T. DELLATORRE; ERICH C. FERREIRA; BEATRIZ N FIGUEIRA; MARIA LÚCIA S. PIMENTEL; NATÁLIA I.V. LOUREIRO; CLÁUDIA R. MENDONÇA; SILVIA S. B. DE MONDINO. Hospital Universitário Antônio Pedro; Departamento de Patologia, Laboratório de Microbiologia; Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ.

Os enterococos têm sido considerados patógenos hospitalares importantes especialmente devido à sua aquisição de genes de resistência a diversos antimicrobianos, particularmente a níveis elevados de aminoglicosídeos (HLR-A) e mais recentemente, aos glicopeptídeos. Desde 1996, amostras hospitalares de enterococos resistentes a vancomicina (VRE) têm sido isoladas em diferentes cidades brasileiras. O trato gastrointestinal é considerado o principal reservatório e fonte potencial de amostras de enterococos resistentes. Uma das medidas recomendadas para a vigilância epidemiológica nos hospitais é a detecção da colonização por VRE. Este estudo teve como objetivo verificar a ocorrência de amostras VRE na microbiota intestinal de pacientes internados no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), na cidade de Niterói, RJ, através de coletas pontuais, durante o período de junho de 2002 a maio de 2005. As amostras foram isoladas a partir da inoculação do material fecal em meio seletivo “Enterocococel” adicionado de 6 g/ml de vancomicina e identificadas quanto ao gênero e espécie através de testes bioquímicos convencionais. O perfil de susceptibilidade para os seguintes antimicrobianos: gentamicina (120 µg), estreptomicina (300 µg) e vancomicina (30 µg) foi verificado através de testes de difusão, segundo os critérios do CLSI. O fenótipo de resistência a vancomicina foi confirmado através de testes-E e da detecção do gene *vanA* ou *vanB*, através de reações de PCR. A distribuição das espécies foi: *E. faecalis* (35,7%), *E. casseliflavus* (26,2%), *E. gallinarum* (19%), *E. faecium* (11,9%), *E. raffinosus* (2,4%) e *E. avium* (1,2%). Três amostras (3,6%) não foram identificadas quanto à espécie. O percentual geral de amostras HLR-A foi de 41,7% (n=35). Deste total, 23 amostras (27,4%) apresentaram resistência a níveis elevados de gentamicina, nove (10,7%) apresentaram resistência simultânea à gentamicina e a estreptomicina e 3 amostras (3,6%) foram resistentes apenas a níveis elevados de estreptomicina. Entre as amostras analisadas foram detectadas seis amostras de VRE (7,1%), que também apresentaram HLR-A. A distribuição por ano e espécie foi a seguinte: em 2002, uma amostra de *E. faecalis* e em 2005, duas amostras de *E. raffinosus* e três amostras de *E. faecium*. Estes resultados reforçam a importância de um programa de vigilância e monitoramento de amostras VRE de origem intestinal, no HUAP.

## BACTERIO-03

ISOLAMENTO DE *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* EM HEMOCULTURAS DE NEONATOS ATENDIDOS EM UMA MATERNIDADE DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

FLORES, J.A1., SERBETO, R.L.C2., PEREIRA, A.S2. & BARROS, R.R.1Lab.

Bactérias Anaeróbias e Cocos, CMB, UFF, Niterói; 2. Laboratório de Patologia Clínica, Hosp. Maternidade Carmela Dutra, Rio de Janeiro.

O *Streptococcus agalactiae* (estreptococos do grupo B – EGB) tem sido associado,

desde a década de 1960, à ocorrência de infecções neonatais graves, como septicemia e meningite. As infecções neonatais são denominadas precoce (até 7 dias de vida) ou tardia (após 7 dias), sendo as precoces causadas pela contaminação materna, ainda na vida intra-uterina, ou através da passagem pelo canal do parto. Vários países vêm adotando medidas para a prevenção da infecção neonatal por EGB, que consiste na administração de penicilina (ou outros antimicrobianos) durante o trabalho de parto em parturientes com cultura positiva para EGB, durante as 35-37 semanas de gestação ou com outros fatores de risco. Tal conduta tem levado ao decréscimo significativo da ocorrência das infecções. No Brasil, estas medidas não são amplamente adotadas, assim como há uma escassez de informações a respeito da freqüência e do grau de letalidade destas infecções. O objetivo deste estudo foi avaliar, entre uma população que não foi submetida à pesquisa de EGB durante a gestação e à profilaxia durante o trabalho de parto, a ocorrência de bacteremia neonatal por EGB. No período de 01/01/2002 a 30/09/2006 foram coletadas 6681 hemoculturas, das quais 796 (12%) apresentaram crescimento de microrganismos. Todas as hemoculturas positivas foram processadas a fim de se obter a identificação da espécie. Os isolados caracterizados como cocos Gram positivos, catalase negativa e beta-hemolíticos foram submetidos à identificação através do sistema API Rapid 32 Strep. A susceptibilidade aos antimicrobianos foi avaliada de acordo com padronização internacional. Os microrganismos mais freqüentemente isolados foram estafilococos coagulase negativos, *Staphylococcus aureus*, enterobactérias, bacilos gram negativos não-fermentadores e *Candida* spp. Os EGB foram isolados em 38 amostras de hemoculturas, coletadas de 35 pacientes. A ocorrência de infecção precoce foi predominante (+ 95%) com índice de mortalidade de 17%. As cepas bacterianas isoladas foram uniformemente susceptíveis à penicilina G, cefepime e vancomicina. A resistência à eritromicina e à clindamicina foi observada em 3 e 2 cepas, respectivamente. Os fenótipos de resistência a macrolídeos foram cMLS<sub>B</sub> (2) e iMLS<sub>B</sub> (1). Apesar da baixa taxa de isolamento dos EGB, o índice de mortalidade destes pacientes, aliado ao achado de cepas resistentes a drogas utilizadas na terapia, apontam para a necessidade do contínuo monitoramento desta espécie, bem como para a implantação da quimioprofilaxia contra a doença estreptocócica neonatal em nosso meio.

#### BACTERIO-04

AVALIAÇÃO FENOTÍPICA E GENOTÍPICA DE *ESCHERICHIA COLI* PRODUTORAS DE TOXINA SHIGA (STEC) DO SOROTIPO O113:H21 ISOLADAS DE BOVINOS EM MIRACEMA, RJ.

MATHEUS-GUIMARÃES, C. ; PEREIRA, K.S.; ESTEVES, F.R.S.; ANDRADE, J.R.C.; CERQUEIRA, A.M.F.

Os ruminantes (especialmente bovinos) são reservatórios de amostras de *Escherichia coli* produtora de toxina Shiga (STEC), um enteropatógeno que causa doenças em humanos desde diarreia até colite hemorrágica e síndrome urêmica hemolítica (HUS). O sorotipo O113:H21 tem sido isolado de pacientes com HUS e apresenta uma alta ocorrência em animais. Apesar de ser freqüentemente isolado no Brasil, este sorotipo ainda não foi relatado causando doenças em humanos. O presente trabalho teve como objetivo realizar a caracterização de sete isolamentos de STEC do sorotipo O113:H21, previamente recuperados de bovinos sadios do município de Miracema RJ, através de ensaios fenotípicos e genotípicos, de modo a determinar o seu perfil de virulência e relação genética. A ocorrência dos genes cromossômicos stx1, stx2, stx2c, stx2d, stx2f, qseA, rfb O113 e efa1 e dos genes plasmidiais saa, e espP foi

analisada através de ensaios de PCR. Ensaios de RAPD com dois iniciadores aleatórios foram realizados. Bem como a extração plasmidial dos isolamentos, a fim de avaliar a presença de plasmídios de alto peso molecular e, por fim, foi realizado teste de sensibilidade a 16 antimicrobianos. Dois isolamentos foram positivos para o gene *stx1*. Estes mesmos isolamentos também foram positivos para o gene *stx2c*. Nenhum isolamento foi positivo para os genes *stx2d*, *stx2f* e *efa1 5'*. Dois isolamentos foram positivos simultaneamente para os genes *saa* e *espP*. Apenas um isolamento não foi positivo para o gene *qseA*. Os perfis de bandas obtidos nas reações de RAPD distinguiram dois grupos de isolamentos. Apenas um isolamento não apresentou plasmídio de alto peso molecular. Multirresistência a antimicrobianos também foi detectada em apenas um isolamento. O conjunto dos dados, obtidos demonstra que, apesar de algumas semelhanças, o grupo de isolamentos, inclusive aqueles oriundos de mesma propriedade ou animal, demonstrou ser heterogêneo. A presença comum de STEC O113:H21 no reservatório animal representa um risco que não deve ser negligenciado, ao contrário, investigações mais amplas devem ser realizadas em busca de estirpes de maior potencial patogênico

#### BACTERIO-05

PERFIL PLASMIDIAL E PERFIL DA RESISTÊNCIA A ANTIMICROBIANOS EM PATOTIPOS DE *ESCHERICHIA COLI* PROVENIENTES DE ANIMAIS E ALIMENTOS.

ESTEVES, F.R.SA. ; PEREIRA, J.A.A.B ; CERQUEIRA, AM.FC. a Mestranda – Medicina Veterinária / UFF – Niterói – RJ; b Matheus Guimarães C. – PIBIC; d Prof. Adjunto – UERJ – Rio de Janeiro - RJ ; e Prof. Adjunto – UFF – Niterói - RJ

Os antimicrobianos são amplamente utilizados como tratamento de suporte na maioria dos procedimentos realizados por Médicos e Médicos Veterinários. Quando usados de forma abusiva, auxiliam na criação de focos de resistência e fortalecem os focos já existentes. Tal quadro se relaciona mais marcadamente ao ambiente hospitalar, mas também se delinea nitidamente nas infecções humanas comunitárias, nas infecções veterinárias e nas contaminações de alimentos. As infecções intestinais por *E. coli* representam um problema relevante de saúde pública em países desenvolvidos e subdesenvolvidos, devido a sua crescente ocorrência e a severidade e variedade de suas complicações. O presente trabalho analisou o perfil fenotípico de resistência aos antimicrobianos apresentados trinta amostras de *E. coli* produtoras de toxina Shiga (STEC) provenientes de produtos cárneos bovinos (Grupo I n=15), de fezes bovinas (Grupo II n=15) e quinze amostras produtoras da lesão “Attaching and Effacing” (AEEC) isoladas de fezes caninas (Grupo III) bem como a presença e possível transmissibilidade de plasmídios contendo genes de resistência identificados. O perfil fenotípico de resistência aos antimicrobianos foi determinado pelo método de Kirby Bauer ou difusão em disco, utilizando-se 16 antimicrobianos. A extração plasmidial foi realizada segundo o método de lise alcalina a fim de evidenciar a presença de plasmídeos que poderiam possivelmente conter genes de resistência. 60% de amostras oriundas de fezes de cão, 27% de amostras oriundas de produtos cárneos de origem bovina e 34% de amostras oriundas de fezes de bovinos exibiram perfil similar de multirresistência, sendo na sua maioria resistentes aos antimicrobianos Tetraciclina e Ampicilina. Quanto ao perfil plasmidial, foi detectada a presença de plasmídeos em 87% de amostras oriundas de fezes de cão, 100% de amostras oriundas de produtos cárneos de origem bovina e 100% de amostras oriundas de fezes de bovinos. Os ensaios de conjugação para a avaliação da possível transmissibilidade dos plasmídeos detectados ainda estão em andamento. Os

resultados até então encontrados demonstraram que microrganismos patogênicos estão apresentando um crescente perfil de multirresistência, onde os genes responsáveis por essa multirresistência podem estar contidos em plasmídeos. Estudos futuros de conjugação bacteriana deverão ser realizados para confirmar uma possível transmissibilidade desses plasmídeos, o que poderia contribuir para o aumento do seu potencial patogênico e representaria uma grande ameaça à Saúde Pública. Auxílio Financeiro: CNPQ

#### BACTERIO-06

IDENTIFICAÇÃO E PERFIL DE SENSIBILIDADE DE ENTEROBACTÉRIAS ISOLADAS DA MICROBIOTA VAGINAL DE MICOS-LEÕES (*Leontopithecus* spp.) MANTIDOS EM CATIVEIRO.

VILELA<sup>1</sup>, G. J.; CERQUEIRA<sup>1</sup>, A. M. F.; MORAES<sup>2</sup>, I.A 1. Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Universidade Federal Fluminense, UFF; 2. Departamento de Fisiologia e Farmacologia- UFF

Os micos-leões são primatas do Novo Mundo, pertencentes à Família Callitrichidae e ao Gênero *Leontopithecus*. Estes animais, habitantes da região de Mata Atlântica, encontram-se em risco de extinção pelo processo de devastação ocasionado pela ação antrópica. Hoje esta área está reduzida a fragmentos florestais isolados. Um dos pontos de grande importância para o sucesso dos programas de preservação de espécies ameaçadas de extinção é a reprodução de animais em cativeiro e o repovoamento de áreas de proteção ambiental. O sucesso dos programas de preservação de espécies ameaçadas depende do aumento de animais reintroduzidos ao habitat natural e que estes não apresentem infecções que possam comprometer sua sobrevivência. Tendo-se em vista que as principais patologias envolvidas no sistema geniturinário de primatas humanos e não-humanos são decorrentes de infecções bacterianas de membros da Família Enterobacteriaceae, o presente estudo visou identificar e avaliar o perfil de sensibilidade de enterobactérias presentes na microbiota vaginal de micos-leões. Amostras coletadas de 27 animais foram pesquisadas por métodos convencionais quanto a presença e variedades de bacilos Gram negativos e os isolamentos selecionados foram testados quanto à sensibilidade a 16 antimicrobianos de uso humano e veterinário. Em 21 das 27 amostras foram detectadas enterobactérias sendo recuperados 75 isolamentos dentre os quais as espécies mais frequentes foram *Pantoea agglomerans* (40%) e *Escherichia coli* (37%). Dentre os antimicrobianos testados, o maior perfil de resistência foi apresentado frente a cefalotina (31%). Apesar de frequentes, as enterobactérias isoladas de amostras vaginais de micos-leões sadios apresentaram de uma forma geral um perfil de sensibilidade bem acentuado frente aos antibacterianos utilizados. Palavras-chave: *Leontopithecus* spp, microbiota vaginal, resistência antimicrobiana.

#### BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

##### BIOCELMOL-01

ESTUDO DO IMPACTO PROGNÓSTICO DE ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS ADICIONAIS E VARIANTES EM LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA.

ALINE RANGEL POZZO; LUIZE OTERO; ELEONIDAS M. LIMA; JANE DOBBIN; STELLA BEATRIZ LUCENA; MARIA HELENA ORNELLAS; LUIS FERNANDO BOUZAS; TERESA DE SOUZA FERNANDEZ. CEMO-INCA; Serviço de Hematologia – INCA.

Do ponto de vista citogenético, a leucemia promielocítica aguda (LMA-M3) é caracterizada pela  $t(15;17)(q22;q21)$  resultando na fusão dos genes PML localizado na região 15q22 e RARA localizado na região 17q21. Em geral, os pacientes com LMA-M3 com  $t(15;17)$  possuem boa resposta ao tratamento com ATRA. Formas variantes da translocação cromossômica podem variar o prognóstico, como a  $t(11;17)(q23;q21)$ , que é ATRA insensível. Alterações cromossômicas adicionais têm sido indentificadas nos pacientes com LMA-M3 em cerca de um terço dos pacientes, sendo a mais freqüente a trissomia do 8. Entretanto, o valor prognóstico destas alterações é controverso. Este trabalho apresentou como objetivo estudar citogeneticamente pacientes com LMA-M3 através da citogenética convencional e molecular – FISH, caracterizando o padrão cromossômico deste grupo de pacientes em relação a porcentagem de casos com alterações cromossômicas variantes e adicionais e a resposta clínica e citogenética ao tratamento. A análise citogenética foi realizada a partir de culturas de medula óssea (24h), A análise cromossômica foi feita através da técnica de bandeamento G, utilizando-se no mínimo 20 metáfases por paciente. O padrão cariotípico seguiu os critérios adotados pelo Sistema Internacional de Nomenclatura Citogenética Humana (ISCN, 1995). A hibridização in situ por fluorescência (FISH) foi realizada utilizando a sonda PML-RARA, com dupla marcação (Vysis), nos casos onde não foi possível a obtenção de mitoses e durante o monitoramento do tratamento. Foram estudados 32 pacientes com LMA-M3 caracterizados morfológicamente, citogeneticamente e através da imunofenotipagem. Do total de pacientes analisados, 40% não apresentaram mitoses para análise. A maioria dos pacientes apresentaram a  $t(15;17)$ , correspondendo a 90% dos casos. Alterações cromossômicas adicionais foram detectadas em 5 casos. Os pacientes foram tratados com ATRA, arsênico e TMO autólogo após recaída da doença. Nossos resultados mostraram que alterações cromossômicas adicionais estiveram associadas com prognóstico desfavorável. O estudo citogenético em combinação com o FISH foram ferramentas indispensáveis para caracterização de pacientes com LMA-M3. Auxílio Financeiro: Ministério da Saúde – INCA

## BIOCELMOL-02

ESTUDO DAS ETAPAS INICIAIS DA INTERAÇÃO DE *TOXOPLASMA GONDII* E SUA CÉLULA HOSPEDEIRA. MARIANA COIMBRA GARCIA, LEANDRO LEMGRUBER, ROSSIANE CLAUDIA VOMMARO E WANDERLEY DE SOUZA.

Laboratório de Ultraestrutura Celular Hertha Meyer, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, UFRJ. 21949-900 Rio de Janeiro - RJ - Brasil.

*T. gondii* é um parasita intracelular obrigatório, capaz de invadir todos os tipos celulares até hoje estudados. *T. gondii* penetra ativamente na célula hospedeira formando um vacúolo parasitóforo, que o protege no meio intracelular. O vacúolo originado difere das vesículas endossomais, não havendo fusão fagolisossômica. A formação deste vacúolo constitui uma importante estratégia de escape, que possibilita a sobrevivência e a proliferação intracelular do patógeno e, conseqüentemente, o avanço da doença. O complexo apical, região anterior da célula que dá nome ao grupo, é de extrema relevância na penetração destes parasitos na célula hospedeira, bem como na sua sobrevivência e proliferação intracelular. Este complexo é constituído pelas organelas secretórias características do grupo, rôptrias, micronemas e grânulos densos, além do conóide, estrutura em forma de cone formado por microtúbulos, e de anéis polares apicais e superiores. Apesar da importância médica, veterinária e econômica do *Toxoplasma gondii* pouco se sabe sobre a disposição e

modificações sofridas nas organelas envolvidas no momento da entrada do parasito na célula hospedeira. Objetivos: caracterizar a disposição do conóide, micronemas, róprias e grânulos densos nos primeiros 2 minutos de interação do parasita com a célula hospedeira, assim como analisar a interação das membranas das duas células no momento da infecção. Materiais e Métodos: os parasitos foram obtidos de camundongos suíços e colocados para interagir com monocamadas de células epiteliais LLCMK2 em uma proporção de 50 parasitos para cada célula, durante 2 minutos a uma temperatura de 37°C. As células infectadas foram então processadas para microscopia eletrônica de transmissão sendo fixadas em glutaraldeído por 1 hora; pós-fixadas por 50 minutos em tetróxido de ósmio e ferrocianeto de potássio contendo cloreto de cálcio. Em seguida as células foram desidratadas em acetona e embebidas em resina epóxi. Os cortes ultrafinos foram obtidos no ultramicótomo Zeiss Supernova e contrastados com acetato de uranila e citrato de chumbo. Os mesmos foram observados ao microscópio eletrônico de transmissão Zeiss 900. Resultados: observações preliminares das amostras mostraram que a maioria dos parasitos interagiu com a célula hospedeira com a região apical perpendicular à superfície da célula hospedeira. As róprias foram encontradas fusionadas umas as outras formando uma estrutura maior que as do parasito intracelular; seu interior já translúcido apresentou conteúdo membranoso. A penetração de alguns taquizoítas ocorreu com a formação de pseudópodos da célula hospedeira. Apesar do curto tempo de interação, mitocôndrias e perfis de retículo endoplasmático já se encontravam dispostos ao redor do vacúolo parasitóforo em formação. Outros ensaios de interação estão sendo realizados com métodos de fixação por congelamento a fim de ajudar no entendimento do dinâmico processo de infecção de *T. gondii*.

#### BIOCELMOL-03

##### ORGANIZAÇÃO DE UM BANCO DE DNA PARA O PROJETO CAMELIA.

COSTA, TM 1 ; MACHADO, BBO1; MOTTA, FS1; NUNES, DN1; FIGUEIREDO, MF2, KANG, HC3 ; RIBEIRO, GS3 1 Instituto Biomédico-UFF; 2 HUAP-UFF; 3 MPT-UFF;

O Projeto CAMELIA (Cardio-Metabólico-Renal) é um projeto executado pela UFF em conjunto com a FMS-Niterói (Fundação Municipal de Saúde de Niterói) dentro do Programa “Médico de Família”. A população estudada consiste em portadores de componentes da Síndrome Metabólica, iniciando com casos índices diabéticos, diabéticos hipertensos, hipertensos, seus cônjuges e pelo menos dois descendentes, em média. A previsão inicial é de um mil e seiscentos amostras coletadas. Para a pesquisa laboratorial serão coletadas amostras para serem processadas imediatamente, como glicose e lipidograma, e outras que serão armazenadas para serem processadas posteriormente. Destas, há a extração do DNA para a organização de um banco de amostras, com posterior avaliação de polimorfismos e outras alterações genéticas relacionadas à síndrome metabólica. Objetivo: organização de um banco de DNA para o projeto CAMELIA. Metodologia: Procedimentos para a extração de DNA: Inicia-se com a execução dos procedimentos de biossegurança e também com a identificação e separação do material a ser utilizado. Na primeira etapa deve-se lisar as hemácias, que serão descartadas. Após a lise, é realizada lavagem para a retirada da hemoglobina ainda existente no material. Na segunda etapa será feita a lise dos leucócitos para que o material genético seja extraído destas células. Elaboração do Procedimento Operacional Padrão (POP) para a extração e organização do banco de DNA. Resultados: O projeto já está em andamento e aproximadamente trezentos amostras já foram extraídas e armazenadas. Conclusão: Este projeto visa obtenção de grande número de dados

para melhorar a atuação dos médicos do programa “Médico de Família” da FMS, para mapear e conhecer o perfil laboratorial das populações atendidas nas comunidades estudadas, a fim de aprimorar o atendimento preventivo e terapêutico dos mesmos. Financiamento: FAPERJ – Projeto SUS - pp-UFF via mestrado em Ciências Médicas; Mestrado em cardiologia – UFF.

#### BIOCELMOL-04

ADSORÇÃO E DESSORÇÃO DE ORTOFOSFATO EM PIRITA SUSPensa EM MEIOS QUE SIMULAM CENÁRIOS AQUOSOS PREBIÓTICOS: POSSÍVEL RELEVÂNCIA EM REAÇÕES DE FOSFORILAÇÃO.

MONTEZANO, V.\*1; KELLINGTON, E.\*1; BERK, W.\*2; CHIN-SAN, Y.A.\*1; BRAZ-LEVIGARD, R.\*1; COSTA, C.S.\*1; BONAPACE, J.A.3; MONTE, M.B.4; DE SOUZA-BARROS, F.2; VIEYRA, A11, IBCCF – UFRJ; 2 CT – UFRJ; 3 IQ – UFRJ; 4 CETEM – UFRJ.

Em trabalhos recentes (para revisões ver Vieyra et al. e Souza-Barros et al.) nossos laboratórios formularam a hipótese de que minerais de Fe/S e, especialmente a pirita (FeS<sub>2</sub>), teriam participado da catálise de transfosforilações durante a evolução química na Terra primitiva em torno de 4 bilhões de anos atrás. E, ainda, que estes mecanismos de catálise pela pirita teriam sido capturados (taking over) pelas enzimas transdutoras de energia contemporâneas. Todavia, é aceito que ambientes aquáticos prebióticos continham baixas concentrações de ortofosfato solúvel (Pi), necessário para essas reações de fosforilação. Os objetivos do presente trabalho foram de investigar a modulação da captura e liberação de Pi solúvel por FeS<sub>2</sub> (pirita). A sorção de fosfato sobre pirita em meios que simulam cenários aquáticos primordiais afetados por emissões hidrotermais revelam que condições ácidas favorecem a sorção do Pi, enquanto meios levemente alcalinos, como os que simulam a oxidação do enxofre a SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, revertem este processo de captura. Muitos mecanismos relevantes para a disponibilidade do Pi em eras prebióticas atuam na modulação destes processos. Os fatores que favorecem a sorção são: (a) cobertura hidrofóbica de moléculas, como acetato, que poderia ser formado nas proximidades de fontes hidrotermais; (b) água e Mg<sup>2+</sup> ligados na interface entre o mineral e o meio aquoso; (c) neutralização das cargas de superfície por cátions monovalentes (K<sup>+</sup> e Na<sup>+</sup>). O aumento do pH do meio e a aderência do SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> à interface mineral podem provocar a liberação do Pi sorvido devido à polarização por cargas elétricas. Também é mostrado que o Pi automodula sua sorção; um mecanismo que depende da abundância de SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> na interface. A presença de Fe livre (desprendido da pirita) na solução seria responsável por mudanças na superfície do próprio mineral. A relevância dos mecanismos propostos de captura, liberação e troca do Pi está na necessidade da presença abundante desta molécula para as fosforilações primitivas. Como nos meios aquáticos contemporâneos, as concentrações de Pi nos mares primitivos devem ter sido baixas. É proposto que a presença de sulfitos minerais com alta afinidade com o Pi pode ter agrupado esta molécula de forma eficiente, permitindo sua concentração em nichos específicos. Nestes nichos, as condições estudadas no presente trabalho seriam relevantes para sua disponibilidade na forma solúvel, especialmente em sistemas isolados primitivos com gradientes de pH através da parede. Postula-se ainda que este Pi poderia ser utilizado em reações primitivas de fosforilação.

#### BIOCELMOL-05

RELAÇÃO ESTRUTURA-ATIVIDADE DE UM RECEPTOR DE GLUTAMATO: MODELAGEM MOLECULAR DE UM ALVO TERAPÊUTICO ABREU, PA1,2;

ALBUQUERQUE, MG2; RODRIGUES, CR<sup>3</sup>; PAES DE CARVALHO, R4;CAVERSAN, OM4; FERREIRA, JM4; PINHEIRO, S5; MARINS, LMS5; CASTRO, HC1. 1LaBioMol, Instituto de Biologia, UFF, 2LabMMol, Instituto de Química, UFRJ, 3 ModMolQSAR, Faculdade de Farmácia, UFRJ, 4Instituto Química, UFF, 5Lab. Neurobiologia, Instituto de Biologia,UFF

O receptor de NMDA é um receptor de glutamato com papel importante em processos neurodegenerativos crônicos, o que tem suscitado o desenvolvimento de antagonistas como potenciais fármacos para o tratamento de doenças como Alzheimer e Parkinson. Atualmente existem vários antagonistas para este receptor, mas o emprego clínico destes compostos não demonstrou o êxito esperado devido aos graves efeitos colaterais e baixo índice terapêutico. Estruturalmente o receptor de NMDA é composto por pelo menos uma subunidade NR1 e uma ou mais subunidades NR2 com os subtipos A-D. Estes subtipos são expressos em diferentes regiões, sendo NR2A expresso em todo o cérebro enquanto o NR2B é restrito ao córtex cerebral, hipocampo e bulbo olfatório, sugerindo que antagonistas seletivos não afetem a função locomotora. Neste contexto, o objetivo do nosso trabalho foi estudar a estrutura primária, secundária e terciária do receptor de NMDA, construindo por homologia dois modelos estruturais: forma fechada/ligado ao glutamato e forma aberta/ligado ao antagonista. Assim, poderemos utilizar essas estruturas para determinar a seletividade dos ligantes comparando com o receptor de AMPA. Os modelos foram gerados no programa Swiss Model usando como template a subunidade NR2A do NMDA e GluR2 do AMPA para as formas fechada e aberta respectivamente. As estruturas foram submetidas a ciclos de minimização e foi feito um docking da estrutura fechada com o glutamato para avaliar as interações e comparar com as subunidades NR2A e GluR2. O alinhamento estrutural entre NR2B e NR2A revelou um RMSD de 0,25Å, enquanto entre NR2B e GluR2 foi de 1,38Å. O RMSD entre as formas aberta e fechada mostra o deslocamento entre a estrutura ligada ao agonista e ao antagonista, que foi de 1,25Å revelando uma mudança significativa de conformação. O estudo revelou aminoácidos importantes para interação com o glutamato (Thr514, Arg519, Ser690 e Thr691) presentes nas três estruturas e o Asp733 presente em NR2A e NR2B. O mapa de potencial eletrostático também mostrou diferenças, sendo que a subunidade NR2B apresentou regiões mais neutras e eletronegativas, enquanto GluR2 apresentou regiões mais positivas. O alinhamento da seqüência primária da região de interação com o glutamato das três proteínas realizado no Clustal-W revelou uma similaridade de 27% entre NR2B e GluR2 e de 79% entre NR2B e NR2A. As cisteínas 461, 746, 801 foram conservadas nas três estruturas enquanto as cisteínas 429 e 436 foram conservadas apenas entre as subunidades NR2A e NR2B. A predição da estrutura secundária foi feita no programa J-pred e revelou a presença de  $\alpha$ -hélice e  $\beta$ -pregueada conservadas entre os receptores. O estudo estrutural do receptor de NMDA, as similaridades e diferenças entre as formas aberta e fechada e principalmente as divergências em relação ao receptor de AMPA podem auxiliar no desenho de novos fármacos mais seletivos e com menos efeitos colaterais na terapia para diversas doenças neurodegenerativas.

BIOCELMOL-06

HAPTOGLOBINA: ESTUDOS DE RELAÇÃO ESTRUTURA-ATIVIDADE DE UMA PROTEÍNA AINDA A DESVENDAR. SATHLER, P.C. A, RODRIGUES, C.R. B, CASTRO, H. C. a aLABioMol, Dep. de Biologia Celular e Molecular, UFF,RJ, bModMolQSAR, Fac. de Farmácia, UFRJ, RJ.

A haptoglobina humana (Hp) é uma molécula pertencente ao grupo sérico das  $\alpha_2$ -glicoproteínas. Recentemente a literatura descreveu a presença significativa da haptoglobina em situações inflamatórias, inferindo sua participação na resposta imunológica. A Hp é constituída de duas cadeias,  $\alpha_1$  e  $\alpha_2$ , (leve e pesada respectivamente), que se associam para formar tetrâmeros. Análises da seqüência desta proteína mostram que a cadeia leve possui homologia com as proteínas controladoras do complemento, enquanto a cadeia pesada é homóloga as serino-proteases. As serino-proteases estão envolvidas em diversos processos biológicos, incluindo, metástase de células cancerosase e involução das glândulas mamárias. Este trabalho tem como objetivo fazer um estudo de relação estrutura-atividade, comparando a estrutura da haptoglobina humana com moléculas do sistema imune e proteases, no intuito de identificar sítios de ligação que possam estar envolvidos em seu perfil imunológico. Para isso comparamos a seqüência primária destas proteínas e construímos por homologia a estrutura tridimensional dos monômeros desta proteína utilizando o Swiss-model - Deepview/Swiss-PDB Viewer Versão 3.7 para a realização dos estudos comparativos. Neste trabalho, o estudo da comparação da estrutura primária do monômero da cadeia leve da Hp confirmou a existência de similaridade com as proteases C1r e C1s do sistema complemento e a apolipoproteína-H (18%, 19% e 23% respectivamente. Apesar do nível discreto de similaridade, o modelo teórico da cadeia leve da Hp construído é análogo a conformação estrutural das proteínas do sistema complemento. Analisando o grau de similaridade do enovelamento destas proteínas, verificamos que o RMS observado entre o modelo teórico da cadeia leve da Hp construído e as proteases de C1r e C1s é de 1,68 Å e 1,42 Å respectivamente, confirmando a conservação do enovelamento destas estruturas, com exceção da apoliproteína-h cujo valor foi maior(5,83 Å). Ainda que possuindo similaridade com serino-proteases como a elastase, quimase, tripsina e quimotripsina (26%, 21%, 21% e 25% respectivamente), a cadeia pesada da Hp não exibe atividade enzimática. Entretanto, o modelo teórico da cadeia pesada de Hp construído permite observar a conservação de um sítio de ligação secundário que existe nas serino-proteases para inibidores como a ecotina. Analisando o grau de similaridade do enovelamento da cadeia pesada comparada com as serino-proteases, os valores de RMS obtidos foram compatíveis com a conservação da estrutura 3D destas proteínas (elastase-0,68 Å; quimase-2,64 Å; tripsina-3,80 Å; quimotripsina-1.69Å). Este resultado pode sugerir que a haptoglobina seria capaz de ligar a moléculas que interajam com as serino-proteases.

#### *CLÍNICA VETERINÁRIA.*

##### CLIN.VET-01

ESTUDO EPIDEMIOLOGICO DE CADELAS PORTADORAS DE NEOPLASIAS MAMÁRIAS ATENDIDAS NA POLICLINICA VETERINÁRIA – UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE DURANTE O PERÍODO DE 1998 A 2005.

CRISTINA MENDES PLIEGO; MARIA DE LOURDES GONÇALVES FERREIRA; ANA CAROLINA CASSANO; VIVIANE ALEXANDRE NUNES; CAROLINA LEAL ECCARD. UFF; UNIGRANRIO.

Os tumores mamários são neoplasias comuns em diversas espécies, sendo em cadelas os principais tumores. Dentre fatores de risco, além dos determinantes genéticos, alimentares e do meio ambiente, são de grande importância, os fatores relacionados às variações hormonais, distúrbios como pseudociese, a esterilização e

concepção. Estudos demonstraram que cadelas castradas precocemente, diminuem a incidência de ocorrência do tumor, e a ovário-salpingo-histerectomia após 2 anos de idade não apresenta nenhum efeito sobre o desenvolvimento do câncer de mama. Esses tumores podem afetar qualquer dos cinco pares de mamas, sendo únicos ou múltiplos, porém são mais comuns nos pares abdominais caudais e inguinais, devido a essas mamas serem mais ativas durante o processo de lactação. O tratamento consiste em quimioterapia, imunoterapia e a terapia cirúrgica (mastectomia), que é o procedimento de eleição. No presente estudo, foram analisados de cadelas portadoras de neoplasias mamárias, atendidas na Policlínica Veterinária UFF, no período compreendido entre janeiro de 1997 e dezembro de 2005, com o objeto de relacionar a prevalência do câncer de mama, relacionando à idade dos animais, raça, histórico de pseudociese, uso de contraceptivos e abortivos, esterilização e mamas acometidas. O estudo foi realizado através de um protocolo de atendimento, onde é registrado todo o histórico reprodutivo das cadelas, além de exame clínico minucioso. O número de cadelas portadoras de neoplasias mamárias estudadas foi de 170, e observou-se que 88, 2% dos animais apresentaram idade acima de 6 anos, com idade média de 9 anos, como já esperado, visto que a neoplasia em questão é mais freqüente em fêmeas idosas. A ocorrência foi maior em animais sem raça definida, que correspondeu a 47% dos animais, e não houve predileção racial, e isto se deve ao fato desses animais representarem maior população dos animais atendidos. Em relação a episódios de pseudociese, 59% dos animais apresentaram esse quadro durante a vida, seguindo de 16%, com histórico de uso de contraceptivos ou abortivos, e 84% das fêmeas eram inteiras. As principais mamas acometidas foram as inguinais e abdominais, sendo justificado pela intensa atividade dessas mamas durante o período de lactação. Com esses resultados, podemos concluir que as neoplasias mamárias estão relacionadas a desequilíbrios hormonais, como ocorre em animais que desenvolvem pseudociese, assim como uso de contraceptivos e abortivos, mesmo que em baixa porcentagem, acredita-se na importância em não utilizar esses métodos. Como prevenção do tumor de mama, a castração precoce se destaca, como encontrados em estudos anteriores, e além de ser um método de controle populacional, controle de zoonoses pela diminuição de cães errantes, devido a gestações indesejadas. Então, mesmo havendo fatores genéticos e ambientais, que estão associados ao aparecimento das neoplasias mamárias, as alterações hormonais

CLIN.VET-02

O EFEITO DA DOXICICLINA COMO TRATAMENTO DA EHRlichiose CANINA SOBRE A INFECÇÃO POR *Dirofilaria immitis* (Leidy, 1856) - RESULTADOS PRELIMINARES.

ALEXANDRE JOSÉ RODRIGUES BENDAS<sup>1</sup>; JONIMAR PEREIRA PAIVA<sup>2</sup>; MARIA INÊS DORIA ROSSI<sup>3</sup>; ALINE SERICELLA BRANCO<sup>1</sup>; FLAVYA MENDES-DE-ALMEIDA<sup>4</sup>; JORGE GUERRERO<sup>5</sup>; DANIELLY ROSÁRIA BELMONTE SILVANO<sup>6</sup>; LEANDRO GOMES VALLE<sup>6</sup> ; NORMA VOLLMER LABARTHE<sup>7</sup>. 1- Mestrando da Universidade Federal Fluminense, rua: Vital Brazil Filho, 64, Santa Rosa, Niterói, RJ, Brasil. 2 - Doutorando da Universidade Federal Fluminense, rua: Vital Brazil Filho, 64, Santa Rosa, Niterói, RJ, Brasil. 3 – Pesquisador FIOCRUZ / Bolsista FAPERJ , 4 - Professora da Universidade Federal Fluminense, rua: Vital Brazil Filho, 64, Santa Rosa, Niterói, RJ, Brasil. 5 – Professor da University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA., 6- Alunos de graduação da UCB, Av. Brasil, 9727, Penha, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 7 – Professor da Universidade Federal

Fluminense, rua: Vital Brazil Filho, 64, Santa Rosa, Niterói, RJ, Brasil / Acessor de Pesquisa - FIOCRUZ

Cães infectados por *D. immitis* já foram encontrados em todos os continentes e, nas Américas, a doença é conhecida em vários países. Esses nematóides albergam uma espécie de *Rickettsia* do gênero *Wolbachia* que participa da patogênese das doenças causadas por filarídeos, sendo liberadas em grande quantidade no momento de sua morte. A relação entre filarídeos e indivíduos do gênero *Wolbachia* é de simbiose obrigatória (talvez mutualística). A antibioticoterapia utilizada no tratamento de doenças cujos agentes etiológicos são da família *Rickettsiaceae*, como *Ehrlichia* spp., parece ter efeito deletério sobre indivíduos do gênero *Wolbachia* e, conseqüentemente, sobre os nematóides. Assim, decidiu-se estudar um foco de dirofilariose e ehrlichiose caninas recém identificado, para avaliar os efeitos da antibioticoterapia usada no tratamento da ehrlichiose sobre a infecção por *D. immitis*. Onze cães portadores de microfilaremia e antigenemia de *D. immitis* e anticorpos contra *Ehrlichia canis* (SNAP® Test 3DX) foram tratados com doxiciclina (Doxifin®) na dosagem de 10 mg/kg, via oral, uma vez ao dia, durante 21 dias. Foram coletadas amostras de sangue, em EDTA, nos dias 0, 7, e 21 do tratamento, e três meses após a última dose. Pesquisou-se a presença de microfilárias pela técnica de Knott e contou-se o número de parasitos/mL de sangue em esfregaços de 20 L de sangue total corado por GIEMSA. A média de microfilárias/mL de sangue no dia 0 (7.769,50mf/mL) e 3 meses após o término de tratamento (17 mf/mL) mostrou diferença significativa pelo teste dos Sinais (valor  $p=0,002$ ).

CLIN.VET-03

PRINCIPAIS DERMATOPATIAS QUE ACOMETEM PEQUENOS MAMÍFEROS DE COMPANHIA - SETOR DE ANIMAIS SELVAGENS - POLICLÍNICA VETERINÁRIA UFF.

BRUNO S.F.1; LONGA C.S.2.; CARVALHO R.B.A2.; ALBUQUERQUE D.D.A.3 .

1-Prof. Dr. Adj. IV - Departamento de Patologia e Clínica Veterinária - UFF.

2-Graduandos de Medicina Veterinária - UFF. 3-Médica Veterinária - Estagiária do Setor de Animais Selvagens - UFF.

Na clínica de pequenos mamíferos de companhia as dermatopatias têm sido uma freqüente, especialmente, em coelhos, hamsters e cobaios. Neste contexto, torna-se cada vez mais necessária a especialização pelo profissional medico veterinário para o cuidado dessas enfermidades. O presente trabalho tem como objetivo relatar as principais dermatopatias que acometem os pequenos mamíferos, bem como a experiência de tratamento clínico estabelecido no Setor de Animais Selvagens da Policlínica Veterinária - UFF. Realizou-se um levantamento dos atendimentos efetuados no Setor de Animais Selvagens da supracitada Policlínica entre janeiro de 2000 a junho de 2006. Durante esse período, os mamíferos representaram 37% (303 pacientes,  $n=819$ ) das consultas, correspondendo as dermatopatias a 48,85% ( $n=148$ ) destas. As dermatites secundárias à processos neoplásicos foram as de maior ocorrência (35,14%). Os adenocarcinomas de glândulas mamárias e fibrossarcomas acometem principalmente os ratos e camundongos, sendo tumores freqüentemente subcutâneos e ulcerados (DONNELLY, 2004). O tratamento preconizado pela literatura especializada é a remoção cirúrgica, sendo o mesmo adotado na Policlínica UFF. As dermatites por contato, especialmente à maravalha, corresponderam a 26,35%. De acordo com a experiência da UFF, recomenda-se nesses casos, a troca do substrato por papel absorvente, sem corantes. Os abscessos ocorreram em

20,95% dos pacientes, seguido das ectoparasitoses (17,57%). Em coelhos, a formação de abscessos está quase sempre relacionada a uma infecção generalizada, tendo uma evolução crônica, sendo bem encapsulados e contendo uma secreção purulenta espessa de difícil drenagem (QUINTON, 2005). No Setor, preconiza-se a administração por via oral de cloridrato de benzidamina, minimizando a vascularização local, antes da remoção cirúrgica. Em cobaias, a infestação por piolhos malófagos pode provocar queda de pêlos e prurido (WASEL,1998). Na Policlínica UFF, o tratamento utilizado consiste de selamectina sobre a pele do animal, devendo repetir-se em 30 dias. O presente trabalho ressalta a importância de pesquisas nesta vertente, especialmente no que tange à origem dos processos neoplásicos citados, assim como da necessidade de esclarecimento dos proprietários quanto ao manejo adequado destes mamíferos em cativeiro.

CLIN. VET-04

AMEAÇAS ÀS TARTARUGAS MARINHAS NA BAÍA DE GUANABARA, RJ, E ENTORNO: PRIMEIRAS CONTRIBUIÇÕES. BRUNO S.F.<sup>1</sup>; MIRANDA A.C.S.A.<sup>2</sup>; FIORI C.S.<sup>3</sup> 1- Prof. Dr. Adj. IV – Departamento de Patologia e Clínica Veterinária -UFF. 2- Graduanda de Medicina Veterinária – UFF. 3- MSc. Professora das Faculdades Integradas Maria Thereza.

Relatam-se cinco espécies de tartarugas marinhas que aportam na costa brasileira: a tartaruga cabeçuda (*Caretta caretta*), a tartaruga de pente (*Eretmochelys imbricata*), a tartaruga de couro (*Dermochelys coriacea*), a tartaruga oliva (*Lepidochelys olivacea*) e a tartaruga verde (*Chelonia mydas*). Considerando as condições específicas dessa Baía, o presente trabalho propõe-se a avaliar preliminarmente, as principais ameaças às tartarugas marinhas que nela aportam, e mais especificamente a causa mortis desses animais. O material utilizado consistiu predominantemente de espécimes oriundos de doações efetuadas pelo GMAR, Marinha do Brasil, Prefeitura Municipal de Niterói, Pesagro-Rio e um exemplar da coleção pertencente às Faculdades Integradas Maria Thereza. Foram analisados oito espécimes, os quais aportaram já em estado de óbito durante os anos de 2001 a 2006. Desses, sete da espécie *Chelonia mydas* e um de *Caretta caretta*, podendo-se inicialmente verificar que a tartaruga verde (*Chelonia mydas*) apresentou maior ocorrência na região de estudo. Devido ao acentuado grau de autólise dos exemplares, foram realizadas somente análises macroscópicas que consistiram, além da biometria, por exames diretos, internos e externos desses animais. Deste modo, estabeleceu-se, quando possível, as principais causas mortis dessas tartarugas. Dos animais examinados, cinco deles tiveram como laudo, morte por afogamento, considerando na sua maioria, a grande quantidade de água presente na traquéia e nos pulmões, associadas às lesões circunscritas, sugestivas de aprisionamento por rede de pesca, especialmente na região do pescoço e ombro. Dois desses exemplares apresentavam concomitantemente, sinais de trauma: um por lesão perfuro-cortante única, na região do pescoço, com rompimento e exposição parcial do esôfago e outro, sugestivo de espancamento, devido ao intenso extravasamento de sangue através da cavidade bucal associado a edema de face. Duas outras espécimes de *Chelonia mydas* apresentaram óbito característico da ação de hélice propulsora de embarcação marítima. Em um dos exemplares (*Chelonia mydas*), devido ao elevado grau de autólise, não foi possível a detecção de alterações que indicassem o motivo do óbito. Somente um espécime (*Chelonia mydas*) apresentou lesões de fibropapilomatose. O presente trabalho justifica-se ao reunir informações necessárias para o planejamento de medidas estratégicas de conservação referente ao tema em questão.

#### CLIN. VET-05

### ALTERAÇÕES ANATOMO-RADIOGRÁFICAS CONSEQÜENTES DA OSTEOPOROSE NUTRICIONAL EM MICOS E SAGÜIS (PRIMATES: CALLITRICHIDAE)

BRUNO, S.F.1; BARCELOS, D.S.2; LEITE, M.B.2; M.A.P., ROMÃO1 1. Professor Dr. Adj. IV- UFF; 2. Acadêmicas - UFF.

A osteoporose é uma desordem sistêmica, de etiologia variada, que afeta os ossos do esqueleto, caracterizada por um aumento na porosidade do esqueleto e diminuição da massa óssea. O hiperparatireoidismo nutricional secundário tem sido descrito como principal causa para a osteoporose nos animais, em função de uma dieta não adequada, com baixos níveis de cálcio e vitamina D, e excesso de fósforo. A manutenção desses pequenos primatas em cativeiro, legal ou ilegalmente, predispõe, de acordo com o manejo nutricional adotado, a desordens dessa natureza. Em domicílio, são alimentados freqüentemente de forma inadequada, isto é, são submetidos a dietas monótonas à base de frutos e vegetais, levando o animal a carências nutricionais múltiplas, com destaque aos níveis de cálcio essenciais ao seu perfeito desenvolvimento ósseo. O objetivo do presente estudo é descrever as alterações ósseas associadas à osteoporose nutricional e suas conseqüências, a partir de imagens radiográficas obtidas na rotina de atendimento do Setor de Animais Selvagens - UFF. Foram reunidas e analisadas radiografias de primatas neotropicais (Callitrichidae), atendidos durante a rotina clínica, desde o ano de 1988 até 2003, que apresentaram histórico, sintomatologia e laudo radiográfico sugestivo de osteoporose nutricional. Obteve-se um total de 17 casos clínicos. As principais alterações nas imagens radiográficas foram: (a) desmineralização óssea local/generalizada; (b) espessura da região cortical diminuída; (c) fragilidade dos ossos favorecendo fraturas do tipo “galho-verde”; (d) pouco ou quase nenhum contraste entre os ossos e os demais tecidos moles; (e) anormalidades na estrutura da coluna vertebral, curvaturas na região lombar ou cervical; (f) e estreitamento da pelve. Imagens compatíveis com a diminuição da densidade óssea, ou seja, desmineralização, estavam presentes em 94% (dezesseis casos) dos pacientes avaliados, sendo considerada, portanto, o principal indício de deficiência de cálcio nos ossos. As fraturas ósseas foram radiograficamente diagnosticadas em 35% (seis casos) dos pacientes, estando desta forma, dentre as principais alterações relacionadas à osteoporose nutricional em calitriquídeos. As anormalidades na coluna vertebral estiveram presentes em 24% (quatro) e 6% (um) dos casos, para lordose e sifose, respectivamente. O estreitamento de pelve, não descrito pela literatura consultada, teve uma prevalência em 35% (seis casos) dos pacientes atendidos. Assim como nos mamíferos domésticos, na medicina de primatas não-humanos, os exames radiográficos apresentaram-se, como uma eficaz ferramenta no auxílio ao diagnóstico de doenças metabólicas, como a osteoporose nutricional.

#### CLIN. VET-06

### INFECÇÃO PELO GÊNERO *TRICHURIS* EM GATOS DOMÉSTICOS (*FELIS CATUS* LINNAEUS, 1758) DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

LETÍCIA DE SOUZA-DANTAS<sup>1</sup>; ALINE SERRICELLA BRANCO<sup>1</sup>; OTÍLIO BASTOS<sup>1</sup>; JORGE GUERRERO<sup>2</sup>; NORMA LABARTHE<sup>1</sup> (1UFF; 2 University of Pennsylvania)

Infecções pelo gênero *Trichuris* em gatos domésticos são consideradas raras com ocorrência esparsa. Não obstante, há relatos na Austrália, África, América do Norte, América Central e América do Sul, o que indica ampla distribuição geográfica. A

nomenclatura do gênero é controversa, sendo *T. campanula* e *T. serrata* as espécies mais comumente reportadas. Os parasitos adultos habitam a mucosa do intestino grosso nos gatos domésticos. O ciclo biológico é direto, os parasitos adultos localizados no intestino grosso liberam ovos que são eliminados no ambiente juntamente com as fezes, e se tornam infectantes em 10 dias a dois meses, dependendo de fatores climáticos. Gatos infectam-se ao ingerirem ovos infectantes. De forma geral, a infecção não causa doença em gatos, contrastando com o que ocorre em cães. O diagnóstico da infecção pode ser realizado através da recuperação de ovos das fezes, utilizando-se técnicas coproparasitológicas de centrifugo-flutuação ou centrifugo-sedimentação; e sua identificação pode ser efetuada por microscopia ótica devido ao formato oval e opérculos bipolares característicos. Todavia, há divergências quanto à identificação de ovos bipolares encontrados em fezes de gatos. Um dos parasitos pulmonares de felinos, *Capillaria aerophila*, também apresenta ovos bipolares de formato semelhante. Entretanto, há diferenças entre os ovos dos dois parasitos que permitem identificação apropriada. Os ovos de *Trichuris* spp. são ovais, e os opérculos, globóides; já ovos de *C. aerophila* são menores, possuem estrias em sua casca, e os opérculos são localizados assimetricamente. Objetivando elucidar a prevalência de *Trichuris* spp. em gatos domésticos da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, foram realizados exames coproparasitológicos de 541 gatos pela técnica de centrifugo-flutuação com sulfato de zinco. Ovos de *Trichuris* spp. foram recuperados de amostras de fezes de 14 gatos (2,59% - 14/541). A maioria dos animais cujas amostras de fezes foram examinadas eram adultos (2 - 7 anos) (37,15% - 201 /541) e fêmeas (54,53% - 295/541), e quanto ao estilo de vida, a maioria dos gatos incluídos no estudo eram domiciliados com acesso ao ambiente (44,18% - 239/541). Tanto o estilo de vida quanto a faixa etária interferiram na prevalência encontrada. A maior parte dos animais infectados tinha acesso a áreas externas, porém a prevalência foi mais alta em animais que viviam exclusivamente nas ruas (6,59% - 6/91), seguidos dos gatos domiciliados com acesso a ambiente externo (2,51% - 6/239), comparados com 0,94% (2/211) no grupo de gatos que viviam exclusivamente dentro de suas moradias. A maioria dos gatos infectados eram adultos jovens (6 meses – 2 anos) (4,89% - 9/184). Os resultados demonstram que o acesso ao ambiente aumenta significativamente o risco dos gatos à infecção por *Trichuris* spp, e sugere que médicos veterinários devam incluir essa parasitose no diagnóstico diferencial de gatos com sinais clínicos inespecíficos ou gastrintestinais.

CLIN. VET-07

VARIAÇÃO SAZONAL DAS PROTEÍNAS DO PLASMA SEMINAL DE CAVALOS PANTANEIROS.

RIBAS, J.A.S. 1, SILVA, J.F.S. 2, CUNHA I.C.N 2, RETAMAL, C. 2, QUIRINO, C.R. 2.  
1 Instituto Biomédico - Universidade Federal Fluminense 2 Laboratório de Melhoramento Animal, Universidade Estadual do Norte Fluminense.

Os constituintes do plasma seminal dos eqüinos, podem sofrer variações nas diferentes estações do ano, devido a sazonalidade reprodutiva da espécie. Dentre os constituintes que sofrem variações podem-se citar as proteínas, que as apresentam tanto na quantidade, quanto na qualidade, dependendo do estado reprodutivo em que os animais se encontram. As proteínas do plasma seminal têm diversas funções como: evitar a aglutinação “cabeça com cabeça”, melhorar a viabilidade espermática, manter a integridade da membrana espermática após a ejaculação, diminuir a resposta inflamatória uterina ao sêmen e reduzir a ligação de polimorfonucleares aos

espermatozoides, ou seja, estão associadas à qualidade seminal. O presente estudo objetivou correlacionar as mudanças protéicas quantitativas e qualitativas do plasma seminal de cavalos Pantaneiros nas duas diferentes estações do ano no Pantanal Mato-Grossense: cheia e seca. No município de Poconé/MT, limite norte do Pantanal Mato-Grossense (Latitude -16º 15' S, Longitude - 56º 37' W, e altitude de 80 m) foram realizadas em cada estação, cinco colheitas de sêmen de sete garanhões da raça Pantaneira. Após serem adicionados inibidores de proteases, centrifugou-se o sêmen (3000 g/20 min.). No sobrenadante dosaram-se as proteínas totais do plasma seminal das duas diferentes estações através do método do biureto. Para observar-se o perfil protéico utilizou-se eletroforese SDS/PAGE. Os geis de cada estação foram fixados e corados com solução de Azul Brilhante de Coomassie R-250 e logo após descoloridos, escaneados, digitalizados a uma resolução de 300 dpi e analisados pelo programa GEL-PERFECT (BOZZO e RETAMAL, 1991). Observou-se que a concentração total de proteínas do plasma seminal variou significativamente entre as estações ( $p < 0,05$ ), apresentando-se mais alta na estação da seca (cheia:  $10,6 \pm 4,0$ , seca:  $12,7 \pm 4,4$ ), embora tenha-se encontrado valores elevados e normais para eqüinos nas duas estações. Constatou-se também, que as proteínas entre 32,1 e 62,5 kDa e duas acima dos 66,0 kDa estavam presentes na seca e ausentes na cheia. Outras apresentaram variações percentuais entre as estações. As de pesos moleculares entre 20,0-30,0 kDa variaram cerca de 2,1% (seca- 14,3%, cheia- 11,3%), a de 14,0 kDa apresentou um aumento de 2,4 % na estação seca (seca- 4,2%, cheia- 1,8%) as de pesos moleculares entre 18,0-19,5 kDa apresentaram um aumento de 1,4 % na estação da cheia (seca- 13,5%, cheia- 14,9%), e as de baixo peso molecular (polipeptídeos) apresentaram maiores percentuais (diferença de 8,3%) na estação da cheia (seca- 20,5%, cheia- 28,8%). Pode-se portanto concluir que os cavalos Pantaneiros, no Pantanal Mato-Grossense apresentaram pequenas variações na quantidade e qualidade das proteínas do plasma seminal, o que pode indicar uma melhora discreta na qualidade seminal na estação da seca. [ribasjas@uol.com.br](mailto:ribasjas@uol.com.br).

CLIN. VET-08

PREVALÊNCIA DE MIÍASES NUMA COLÔNIA URBANA DE GATOS DOMÉSTICOS (*Felis catus* LINNAEUS, 1758) LIVRES DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, RJ, BRASIL.

FLAVYA MENDES-DE-ALMEIDA<sup>1</sup>, NORMA LABARTHE<sup>1</sup>, GABRIELLA LANDAU-REMY<sup>2</sup>, DANIELA PRADO RODRIGUES<sup>3</sup>, JONIMAR PEREIRA PAIVA<sup>4</sup> (APRESENTADOR), GONZALO EFRAIN MOYA BORJA<sup>5</sup>, MARIA JULIA SALIM PEREIRA<sup>5</sup> 1-MV, MSc., DSc., Profa. da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ; 2-Bióloga da Fundação RIOZOO, RJ; 3-MV da Fundação RIOZOO, RJ; 4-MV, MSc., Prof. da Universidade Castelo Branco, RJ/Doutorando Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ; 5-MV, MSc., DSc., Profs. da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ.

Há poucas informações disponíveis sobre a prevalência de doenças em colônias de gatos livres. Apesar de alguns ectoparasitos, tais como: pulgas (*Ctenocephalides felis*), piolhos (*Felicola subrostratus*) e sarnas (*Sarcoptes scabiei* e *Notoedris cati*) serem comumente observados infestando gatos domésticos, outros raramente são encontrados. Dentre estes, podem ser apontados carrapatos e larvas de moscas. Assim, decidiu-se estudar a prevalência de casos de miíase numa colônia urbana de gatos domésticos livres na cidade do Rio de Janeiro. Durante quatro anos (2001-2005), uma colônia de 96 gatos (56 fêmeas e 40 machos) foi submetida a controle populacional cirúrgico e monitorada. Sempre que se observava algum animal

com a presença de larvas de moscas, ele era capturado e encaminhado para exame clínico. Anotava-se o sexo, a idade e o local da lesão. O animal recebia tratamento sintomático sempre que possível e, na maioria das vezes, era mantido na clínica até a cura completa ou submetido à eutanásia. As larvas foram coletadas, fixadas em álcool 70° e encaminhadas para identificação por espécie. Todas as larvas coletadas eram da espécie *Cochliomyia hominivorax*. A taxa de prevalência de casos de infestação por larvas de *C. hominivorax* durante o período de acompanhamento da colônia foi de 12,5 % (12/96) e, todos os animais infestados apresentavam apenas uma lesão cada. Somente animais adultos foram encontrados infestados e dentre eles, os machos foram os mais acometidos (10/12) (83%). As regiões do corpo infestadas, nos machos, foram: face (3/12), nuca (3/12), cauda (2/12), membro anterior (1/12) e cavidade oral (1/12) e, nas fêmeas, abdome (1/12) e pavilhão auditivo (1/12). A maior ocorrência de lesões na região anterior do corpo dos machos sugere que as miíases sejam consequência de ferimentos em decorrência de disputas entre eles.

#### CLIN. VET-09

ENDOPARASITISMO INTESTINAL EM EQUINOS PURO SANGUE INGLÊS: IMPORTÂNCIA DAS FORMAS DE MANEJO E FAIXA ETÁRIA. MARTINS, A.V. 1/2; BRENER, B. 1; MAGALHÃES, R.R.S.G. 2, BASTOS, A.C.M.P.2 & BASTOS, O.M.P.1. 1Dep. de Microbiologia e Parasitologia – CMB – CCM - Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ. 2Instituto de Biociências da UNIGRANRIO, Duque de Caxias, RJ .

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: A gravidade e a intensidade das infecções parasitárias de sistema digestivo em equinos depende principalmente de vários fatores onde se destacam: manejo, idade do animal, estado geral, temperatura/umidade ambientais e carga infectiva nas pastagens. Apesar do uso disseminado de drogas antiparasitárias de amplo espectro, tais endoparasitos ainda constituem fonte de preocupação em razão das possíveis alterações orgânicas determinadas em seus hospedeiros. O objetivo deste estudo foi avaliar a carga e espécie parasitária comparativamente às diversas faixas etárias e categorias em equinos submetidos à um sistema de manejo semi-extensivo. MÉTODOS: Foram avaliados equinos Puro Sangue Inglês alojados no Posto de Monta da Associação de Criadores e Proprietários de Cavalo de Corrida do Rio de Janeiro e no Haras Vitória, localizados em Teresópolis/RJ, no período de Fevereiro a Junho de 1999, num total de 66 animais assim distribuídos: 08 garanhões – de 08 a 17 anos; 22 éguas prenhes – 6 a 14 anos; 4 éguas com produto ao pé – 08 a 12 anos; 16 potros recém desmamados – aproximadamente 6 meses de idade e 16 potros sobreanos – aproximadamente 1 ano de idade. Todos criados sob um mesmo manejo nutricional e sanitário, sendo soltos de acordo com cada categoria em piquetes de “quicuio” e “coast-cross” durante o dia e recolhidos à noite em baias individuais. Foram executados 06 diferentes datas, exames coproparasitológicos consecutivos e individuais, de material coletado da ampola retal, utilizando-se a técnica de flutuação e contagem de McMaster, o que possibilitou a contagem de ovos por grama de fezes (OPG). RESULTADOS: Foram detectados *Strongylus* sp, *Parascaris equorum* e *Oxiuris equi*, com a seguinte média geral parasitária de OPG das 6 amostras: garanhões (G) = 71; éguas prenhes (EP) = 120; éguas com produto ao pé (EPP) = 83; potros recém desmamados (PRD) = 193; potros sobreanos (PS) = 72. DISCUSSÃO/CONCLUSÃO: As espécies parasitárias encontradas foram aquelas que frequentemente infectam os cavalos com média das espécies parasitárias de OPG pouco acima da relatada em outras publicações nas condições citadas, sem

desvio significativo entre as contagens de OPG comparativa para cada um dos parasitas encontrados, caracterizando a existência de carga parasitária residual nas pastagens, mesmo quando utilizados tratamentos anti-helmínticos periódicos no plantel, em quantidade suficientes para gerar tais parasitismos, que podem ser assintomáticos ou não. Tais infecções, principalmente entre potros recém-desmamados podem interferir no crescimento e levar a estados de imunodepressão. Portanto, torna-se imprescindível o uso constante de medidas efetivas de controle ao endoparasitismo além do tratamento das infecções parasitárias, principalmente em potros, para o sucesso na obtenção de animais atletas, de alta produtividade e performance.

## *EDUCAÇÃO EM SAÚDE*

### EDUCA.SAUDE-01

O OLHAR DE ESTUDANTES DE VETERINÁRIA SOBRE A POLÊMICA VIDA VERSUS MORTE.

MÁRCIO JOSÉ DE FIGUEIREDO, TERESINHA FERREIRA, MARIA HELENA COSENDEY DE AQUINO HELENITA MARQUES TORRES, CATHIA MARIA BARRIENTOS SERRA. Professores da Faculdade de Veterinária / MSV / UFF

Na veterinária a morte é observada em diferentes contextos: a morte natural do animal de estimação que às vezes é considerado membro da família; a opção pela eutanásia no sentido de aliviar o sofrimento; o sacrifício sanitário na prevenção da propagação de enfermidades; o sacrifício em experimentos com modelo animal e o abate de animais para alimentação humana. O jovem que opta pelo curso de veterinária nem sempre está preparado para compreender todas essas situações. Foi realizada uma pesquisa com 119 estudantes do 3º período de graduação em Veterinária / UFF, cursando a Disciplina de Deontologia e Legislação Veterinária, entre os anos de 2003 e 2005. Desses 78,15% (n=93) eram do sexo feminino e 21,85% (n=26) do masculino. No primeiro dia de aula foi utilizado um questionário auto aplicado contendo questões onde o estudante deveria se posicionar, a favor ou contra: polícia matar bandido; pena de morte; eutanásia; abate para consumo e aborto. O critério de escolha das questões buscou analisar nas três primeiras, o direito de matar atribuído a profissionais de diferentes categorias como policial, juiz, médico e/ou veterinário; na quarta questão o direito à vida de animais utilizados para alimentação e na última, o poder de decisão sobre a interrupção da gravidez. Quanto ao direito de diferentes profissionais matarem, 31,09 % foram favoráveis ao policial matar bandido; 21,01% favoráveis à pena de morte e 58,22 % favoráveis à eutanásia. Em relação ao abate de animais para consumo 79,83% foram favoráveis. Na questão aborto 35,29% dos entrevistados se mostraram favoráveis. O aumento da violência nas metrópoles brasileiras, associado à lentidão da justiça, contribui para que uma parcela da população seja favorável a medidas de decisão a curto prazo. Observa-se que os estudantes foram mais favoráveis ao policial matar bandido que à pena de morte; essa diferença talvez já demonstre esse imediatismo. A maioria também foi favorável à eutanásia sugerindo um comportamento voltado a minorar o sofrimento. É provável que a opinião da maioria sobre o abate de animais enfoque um comportamento cultural de consumir proteína animal. Entretanto, a crescente tendência de maior respeito à natureza, tem modificado o posicionamento de alguns jovens, inclusive do

estudante de veterinária inserido em um curso tradicionalmente voltado para a produção. O assunto aborto é mais delicado e exige uma análise pessoal, política, social, jurídica, moral, religiosa e filosófica.

#### EDUCA.SAUDE-02

##### APRENDER EM CAMPO.

CAMILLE ALBUQUERQUE TORRES (UFF), DEBORAH CONTE SANTOS (UFF), FERNANDA PINELLA CARVALHAL EYER (UFF), HELEN VINCO SECCHIN (UFF), MARINA CRAVO WERMELINGER (UFF).

Introdução: Devido mudança curricular no Curso de Medicina UFF, houve inclusão da disciplina obrigatória Trabalho de Campo Supervisionado I. Essa consiste: aulas teóricas, práticas e, o fechamento com seminário. Iniciando o período, a turma é dividida em grupos com diferentes temas da Integralidade. Nosso grupo desenvolveu o assunto: a Integralidade na AIDS, cujo campo de observação foi Coordenação de AIDS- Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). Objetivos: A prática realizada objetivou fornecer: conhecimento do trabalho desenvolvido pela Coordenação de AIDS/ HUAP; contato com a realidade de tratamento de pacientes soropositivos; observação do desenvolvimento da intersetorialidade e da aplicação dos sentidos da integralidade no tratamento da AIDS. Metodologia: Primeira fase da disciplina: textos para criar embasamento teórico sobre atenção integral no tratamento de pacientes soropositivos; dinâmicas que trabalhavam dúvidas e preconceitos relacionados à AIDS. Segunda fase: grupo dividido em subgrupos (3 pessoas) realizando visitas aos diferentes sub-setores da Coordenação de AIDS/HUAP, com subsequente rodízio, de modo que todos pudessem conhecê-los. Intercaladas a essas visitas, foram realizados encontros com a preceptora para troca de experiências entre nós. Resultados: O grupo pode conhecer necessidades dos pacientes soropositivos, dificuldades quanto aderência ao tratamento, retomada de vida social, combate ao preconceito, dificuldades no uso de camisinha, entre outras. Além disso, vimos quanto a intersetorialidade, buscando integralidade, contribui para melhor e eficaz tratamento de doenças como a AIDS, proporcionando ao paciente melhor qualidade de vida. Conclusão: A disciplina proporcionou maior proximidade com pacientes, possibilitando melhor posicionamento e comportamento nosso frente aos mesmos. Assim conseguimos perceber a importância dessa matéria para o currículo, pois compreendemos a necessidade de haver tratamentos integrais aos pacientes. Também observamos que a articulação entre profissionais de saúde, centrada no usuário, é essencial para existência da devida atenção aos pacientes. Logo, essa experiência foi fundamental para nossa formação.

#### EDUCA.SAUDE-03

##### CUIDADO INTEGRAL.

ANDRÉ LUIZ FERREIRA BRANDÃO (UFF); CAMILLE ALBUQUERQUE TORRES (UFF); DEBORAH CONTE SANTOS (UFF); FERNANDA PINELLA CARVALHAL EYER (UFF); HELEN VINCO SECCHIN (UFF); MANUELE BONATTO CALIL (UFF); MARIANE DOELINGER BARBOSA (UFF); MARINA CRAVO WERMELINGER (UFF).

Introdução: A integralidade relaciona-se com a idéia de medicina integral, contrariando atitudes reducionistas e fragmentárias na prática médica. Tais atitudes soam, muitas vezes, resultado de uma deficiência no ensino médico que ressaltam os aspectos biológicos/patológicos em detrimento dos psicológicos, sociais e culturais.

Na tentativa de mudar essa visão restrita de saúde, nos foi apresentado o conceito de integralidade pela disciplina Trabalho de Campo Supervisionado II, no segundo período. Objetivos: Mostrar a eficácia da utilização da integralidade em diferentes áreas relacionadas à saúde como educação, prevenção e tratamento. Especificamente no tratamento da AIDS realizado no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), na orientação sexual de adolescentes da comunidade de Jurujuba e do acesso e acolhimento do paciente na emergência do Hospital Municipal Carlos Tortelli (HMCT). Metodologia: Embasamento teórico através da leitura de textos sobre a integralidade; experiências em campos como: setores hospitalares, postos de saúde, escolas e visitas a ONGs; contato com profissionais atuantes em diversos setores relacionados à saúde; análise da integralidade e intersectorialidade nas vivências em campo. Resultados: Em alguns desses campos percebemos uma efetiva melhora na atenção integral à saúde, com uma relação médico-paciente mais humanizada. No tratamento da AIDS, os reflexos da integralidade são vistos na inclusão de familiares ao setor, formação de grupos de discussão e presença de uma equipe interdisciplinar. Todos esses mecanismos visam melhor adesão ao tratamento. Na saúde do adolescente, verificou-se uma tentativa de integrar o programa Médico de Família à escola da comunidade, proporcionando melhorias na educação sexual. Já no HMCT houve a introdução do programa de acolhimento, onde os pacientes são direcionados de acordo com suas necessidades. Em todos, vimos a intersectorialidade posta em prática: psicólogos, médicos, enfermeiros, educadores e assistentes sociais atuando juntos na concretização da assistência integral à saúde. Conclusão: A integralidade é indispensável à promoção de qualidade de vida, cuidando do indivíduo em todos os seus aspectos: bio-psico-social e cultural. Muito se tem feito, mas a aplicação da integralidade ainda está longe do ideal. A apresentação desse tema no início da formação acadêmica é uma tentativa de induzir mudanças no pensamento do futuro profissional médico.

#### EDUCA.SAUDE-04

#### INDICADORES ACADÊMICOS DO CURSO DE BIOMEDICINA DA UFF

LOPES, H.R.; SANTOS, R.M.; CARVALHO, M.C.A. Universidade Federal Fluminense

O Curso de Biomedicina da UFF iniciou suas atividades em 31 de julho de 2002, e a primeira turma ingressou em março de 2003. Foi concebido com vistas à formação de pesquisadores para atuar na atenção à saúde, gerando benefícios para a saúde humana, com uma proposta de qualidade em pesquisa e formação de indivíduos competentes tanto para o meio científico quanto para o meio acadêmico. O Curso foi estruturado de modo a valorizar a autonomia e a capacidade de aprender, sem descuidar da formação ética e humanista dos indivíduos. O diferencial competitivo está aliado à sólida formação dos princípios básicos das ciências biomédicas, envolvendo também a atuação na elaboração e execução de projetos de pesquisa, e as atividades referentes às análises clínicas. O Curso de Biomedicina da UFF possui duas habilitações: Pesquisa Científica e Análises Clínicas, sendo que em ambas o aluno é incentivado a participar de atividades de pesquisa em laboratórios de sua livre escolha. O aluno do curso de Biomedicina deve escolher um tutor para acompanhar o seu percurso curricular, e ao final do 5º período deve definir sua Habilitação. Em vários momentos do curso há tomada de decisões, o que contribui para o seu amadurecimento, sem entretanto haver falta de apoio ao aluno pois o mesmo pode e deve procurar o seu tutor e a Coordenação do Curso a qualquer momento. O fato de 94% dos docentes exercerem suas atividades em regime de dedicação exclusiva é uma condição facilitadora da atuação em atividades acadêmicas, como orientações

em monitoria, iniciação científica e tutoria. Ao longo desses anos, foi realizado um acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos alunos, através de questionários aplicados com o objetivo de identificar a incorporação dos valores científicos através das atividades acadêmicas. Como resultado parcial deste acompanhamento, verificamos quanto à produtividade dos discentes, que o número de alunos que atuam como monitores triplicou entre 2004 e 2006; 79,7% dos alunos já participaram de projetos de pesquisa; 28,1% apresentaram trabalhos em congressos; 39% receberam bolsas; 3,1% publicaram artigos científicos; 6,25% receberam premiações por trabalhos apresentados em congressos; e 29,7% já participaram de projetos de extensão. Sendo assim, consideramos que a produtividade discente está se desenvolvendo de acordo com o pretendido na concepção do curso, destacando-se a elevada participação dos alunos em projetos de pesquisa.

EDUCA.SAUDE-05

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: A EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE NO HOSPITAL MUNICIPAL CARLOS TORTELLY.

CAROLINA RAMOS; EMANUELA MORELLO; JULIANA RUIZ; MANUELE CALIL; MARCELLE LESSA; MARIANE DOELINGER; MARÍLIA MARTINS; NICKOLAS SYLOS; RAQUEL BERNARDINO; THIAGO RESKALA; IVO FREITAS. Universidade Federal Fluminense – Faculdade de Medicina.

Com o intuito de conhecer o funcionamento do atendimento prestado pelo SUS, realizamos uma visita ao Hospital Municipal Carlos Tortelly (HMCT). O local que mais nos chamou a atenção foi a emergência. Por perceber que havia uma grande falha neste setor, resolvemos investigá-lo. Interrogamos pacientes da emergência, visando estabelecer o perfil dos usuários, saber qual sua percepção sobre a atenção à saúde no HMCT e descobrir se a política de humanização vem sendo implantada. Entrevistamos 40 pacientes que aguardavam na sala de espera para atendimento de emergência do HMCT. As entrevistas, realizadas no período de junho/julho de 2006, contavam com um questionário com 21 perguntas, mediante a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido. Assim, montamos o perfil geral dos usuários e investigamos os principais motivos de procura. A resolutividade do atendimento e a visão qualitativa dos usuários também foi avaliada. Além disso, foi possível analisar a dinâmica interna no SUS, perceber como o usuário chega ao serviço, questões relativas ao encaminhamento e ainda aspectos como percepção do tempo de espera e especificamente a percepção de direitos do cidadão e avaliação dos aspectos positivos e negativos do SUS. Notamos que a faixa etária acima de 50 anos (39,5%) é a que mais utiliza o serviço. Quanto ao grau de escolaridade, vimos que o serviço público é amplamente utilizado por pessoas com pouco ou nenhum ano de estudo (65%). Ao serem indagados a respeito do acesso, observou-se que 50% dos usuários já haviam buscado outro serviço pelo mesmo motivo, mostrando que o atendimento em postos de saúde não corresponde ao esperado por não sanar as necessidades da população. Cerca de 35% dos pesquisados vieram encaminhados de outras unidades de saúde, principalmente do Hospital Universitário Antônio Pedro; Outros 35%, de suas próprias residências. A pesquisa abordou a questão do tempo de espera e, de acordo com os usuários, esse tempo variou de 30 minutos à 5 horas. No entanto, foi possível notar a relatividade do tempo já que, no prontuário, esse tempo era menor que o afirmado. Os pontos positivos foram: bom atendimento (27,5%); bons médicos (12,5%). Os fatos negativos foram: tempo de espera (52%) e falta de médicos (18%). A maioria da população entendia saúde como um direito garantido pela constituição

(62,5%). Entretanto, algumas pessoas a associam à caridade do Governo. Com base no que estudamos sobre o Projeto Nacional de Humanização, no questionário e em nossa percepção propomos para o melhor funcionamento não apenas desse, mas de todos os serviços de saúde, o esclarecimento da população sobre o funcionamento do SUS, a fim de garantir um sistema público de qualidade.

EDUCA.SAUDE-06

ENSINO BASEADO EM PROBLEMAS: DO IDEAL À CONSTATAÇÃO.

GODOY, R.L AMIM, B.M.V.; ERTHAL, R.T.; LINS, G.; PEREIRA, A.R.; SILVA, C.

Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Instituto Biomédico, UFF

O ser humano é definido por sua complexidade dualística: é, ao mesmo tempo, biológico e cultural. Por isto, é fundamental rever o compromisso da universidade na formação do profissional da área biomédica, a partir de uma visão mais generalista, crítica, reflexiva. A idéia de interdisciplinaridade nos dá a noção exata do ponto de partida que norteia a busca por um formato de ensino inerente a essa visão global. É ambicionando a integralidade intelectual, cognitiva, que propomos o ensino baseado em problemas como veículo transformador do ensino, tornando-o um modelo diferenciado na construção do conhecimento. O modelo da problematização pressupõe uma relação dinâmica entre o aprendiz e o objeto o qual é apreendido, através de sucessivas aproximações, nas quais ele constrói conhecimento por interações com outros alunos, de forma ativa. O papel do professor é provocar conflitos cognitivos, estimulando a criação desses novos conhecimentos. Portanto, observa-se uma inversão na seqüência teoria-prática do ensino clássico, agora ocorrendo de forma dinâmica através da ação-reflexão-ação. A partir dessa proposta de aprendizagem baseada em problemas, uma equipe composta de docentes e discentes criou, no 2º semestre de 2005, um projeto interdisciplinar chamado "Fisiologia Aplicada a Clínica". Tal projeto é oferecido como matéria optativa para os alunos do 5º período de medicina e hoje consiste em encontros semanais com uma equipe de tutores (um professor-orientador, dois monitores e três estagiários) que, através de casos clínicos, possibilitam simular situações do cotidiano médico. Dessa forma, estimula-se o aluno, com base na fisiologia, a compreender os mecanismos de doença e suas repercussões clínicas. Sem dúvida, a construção desse conhecimento vai além do "compreender a doença"; permite que o aluno torne-se apto a discutir condutas terapêuticas e a entender as demandas do paciente de maneira mais crítica e humanista.

EDUCA.SAUDE-07

COMPLICAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO DE FÁRMACOS POR VIA

INTRAMUSCULAR NA REGIÃO DELTOIDEANA. CRISTINA SILVA ARRUDA<sup>1</sup>;

MARCIA SANDRE COELHO<sup>1</sup>; SONIA MARA FARIA SIMÕES<sup>2</sup> <sup>1</sup> Acadêmica de

Enfermagem do Curso de Graduação da EEAAC/UFF. <sup>2</sup> Professora Doutora Titular da

Disciplina de Fundamentos de Enfermagem I do Departamento de Fundamentos de

Enfermagem e Administração

A Enfermagem compreende uma vasta área de atuação e entre as suas principais atribuições podemos destacar a administração de medicamentos. Administrar medicamentos envolve diversas ações, desde a interpretação do plano terapêutico, preparo do cliente até a observação e as ações iatrogênicas das drogas. Estas atividades necessitam de transparência, responsabilidade e conscientização por parte do profissional, para que tal ato respeite os valores e os direitos legais e culturais do

indivíduo a ser assistido. A região deltoideana consiste na principal área de escolha para aplicação de fármacos, já que esta ocasiona em um menor constrangimento para o paciente, é uma via de fácil acesso e há falta de conhecimento a nível teórico e prático dos profissionais sobre as demais áreas de administração. Devido às escassas publicações sobre as possíveis reações adversas que as injeções intramusculares podem causar, o presente trabalho tem como objetivo rever as principais complicações da administração de fármacos por esta via na região deltoideana. Como pesquisa bibliográfica, teve como fonte textos de bases eletrônicas, como por exemplo, MEDLINE e LILACS. Como resultado foi evidenciado que as principais complicações acerca desta temática foram: dor, hematomas, lesionamento de nervos, formação de abscessos, nodulações, paralisias, entre outros. Diante destes resultados observamos que apesar do músculo deltóide ser amplamente utilizado para administração de medicamentos, este não deveria ser o primeiro local de escolha, devido a sua proximidade a plexos nervosos, ramificações arteriais, dificuldade em se localizar a região exata. Apontamos como soluções a importância e necessidade de uma educação continuada por parte dos profissionais de saúde sobre não somente as implicações da aplicação de injeções intramusculares nesta região, bem como a revisão dos demais locais para uma prática segura.

EDUCA.SAUDE-08

UM DIA SEM CARRO: ANÁLISE QUALITATIVA DA PARTICIPAÇÃO DO NEPUR-UFF NO EVENTO.

LHYVIA ANDRADE; ÂNGELO PENELLO; VINÍCIUS LYRIO; MIRIAM MARINHO, ANDREIA ESCUDEIRO.

O núcleo de ensino e pesquisa em urgências (NEPUr-UFF) da Universidade Federal Fluminense realiza o Projeto de Extensão “UFF ajudando a salvar vidas”. O projeto visa o atendimento pré-hospitalar em eventos realizados pela Universidade e pela comunidade. Recentemente o NEPUr UFF participou do evento “Um dia sem carro”, um passeio ciclístico realizado na orla de Niterói. A realização deste estudo foi motivada pela necessidade de conhecimento das impropriedades ocorridas no passeio e a proposição de avanços em eventos posteriores. O objetivo principal do estudo é descrever os serviços prestados pelo núcleo, avaliando dessa forma sua eficiência. A metodologia utilizada foi à análise retrospectiva com abordagem qualitativa. O evento teve início na concha acústica de Niterói, com concentração marcada para 08:00h e saída prevista para as 09:00h. O grupo foi distribuído em diversos pontos estratégicos do percurso dividido em quatro duplas (um instrutor e um monitor) munidas de duas bicicletas, rádio de comunicação e material para pequenos curativos. A primeira dupla esteve durante todo o trajeto junto aos participantes, mais especificamente com os últimos ciclistas. As demais duplas se estabeleceram em três pontos fixos – na subida do Museu de Arte Contemporânea (MAC), no início da praia de Icaraí, e no final da mesma. Conforme os participantes passavam, as duplas seguiam o evento, misturando-se aos mesmos. No local de chegada existia um palanque com material para sorteio, tenda para atendimento de urgência e três ambulâncias do Serviço Móvel de Urgência (SAMU). A equipe do NEPUr-UFF estava identificada por camisas, e guarnecida de material para atendimento de urgências clínicas e traumáticas. Durante o evento foram atendidas 31 pessoas, sendo 24 vítimas de escoriações leves, em detrimento a queda de veículo ciclo-motor, 05 hipertensos e 02 com cefaléia. As lesões, em sua maioria, acometiam mãos e joelhos. Neste contexto, foram observados pontos a ser aprimorados tais como: a estruturação

das tendas de atendimento; a falta de uma segunda base fixa e a identificação do grupo. Dessa forma, conclui-se que para um melhor desempenho é necessária a reformulação da infra-estrutura oferecida. Sugere-se a aferição de sinais vitais e de glicemia dos participantes previamente, disponibilização de solução para limpeza das mãos dos instrutores e monitores e melhor identificação do grupo, uma vez que o mesmo se confundia com a equipe de segurança do evento. Vale ressaltar que as proposições aqui mencionadas não desvalorizam nem diminuem as ações executadas pelo Núcleo, mas sim vem corroborar com a idéia de que o planejamento de uma ação vem acompanhado de avaliação e novo planejamento, sem risco para o profissional de saúde, monitor ou instrutor, chegando à qualidade total da assistência prestada ao ser humano.

#### EDUCA.SAUDE-09

##### O MÉDICO, SUAS PRÁTICAS E O MERCADO DE TRABALHO.

AMANDA ALVES PINTO\*; CAROLINE BALDIN DE SOUZA\*; GISELLE CARVALHO DE SOUZA\*; GUSTAVO DE SÁ QUEIROZ\*; LÚCIA CARDOSO MOURÃO\*\*; NAYANA AMÁLIA DE OLIVEIRA SOUZA\*; PEDRO DE MIRANDA LISBOA\*; RAFAEL MENDONÇA DE PAULA\*. \* Aluno(a) da disciplina Trabalho de Campo Supervisionado I, do curso de medicina da Universidade Federal Fluminense. \*\* Preceptora da disciplina Trabalho de Campo Supervisionado I, do curso de medicina da Universidade Federal Fluminense – Departamento de Planejamento em Saúde.

Introdução; A prática médica no início do século XX era baseada em consultórios particulares e hospitais filantrópicos. No entanto, houve um surto tecnológico na medicina que promoveu a desorganização dessa estrutura. Isso porque os médicos, em geral, não tiveram condições de adquirir os novos aparelhos. Sendo boa parte da prática médica deslocada para os hospitais, isso representou um dos primeiros passos para a diminuição da autonomia médica. Com a chegada dos planos privados de atendimento, houve mais esse fator contribuinte para a institucionalização da proletarização médica como é hoje. Objetivo; A partir do conhecimento de como está, hoje, a prática médica, teremos um maior embasamento para discutir a organização do mercado de trabalho. É importante ainda, mostrar para os futuros médicos as deficiências da estrutura do mercado de trabalho e as conseqüências que isso traz a autonomia. Metodologia; A partir de um levantamento bibliográfico elaboramos um roteiro de entrevista semi-estruturado submetido a um pré-teste e um roteiro de observação. O roteiro foi aplicado a seis especialistas de áreas distintas como objetivo da disciplina “Trabalho de Campo Supervisionado I” da UFF de modo a verificar o quanto a proletarização está implantada em nosso mercado de trabalho. Resultado; Pode-se perceber que há grande domínio dos serviços de saúde pelos planos privados, o que leva o médico a manter uma relação pouco pessoal com seu paciente, e prejudica o atendimento. Fora isso, o profissional torna-se insatisfeito por não ter a autonomia que esperava, além da impessoalidade gerada pelas consultas-minuto que, na maioria das vezes, mesmo no serviço público, levam a um diagnóstico precipitado, senão incorreto. Conclusão; Contudo, houve uma ampliação do conhecimento do mercado de trabalho, proletarização e autonomia médica o que foi muito importante porque estaremos inseridos nesse contexto.

#### EDUCA.SAUDE-10

A IMPORTANCIA DA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE NA PROMOÇÃO DE SAÚDE INDIVIDUAL E COLETIVA. PEDRO DE MIRANDA LISBOA; AMANDA ALVES PINTO, GISELLE CARVALHO DE SOUSA, GUSTAVO DE SÁ QUEIROZ, LÚCIA MOURÃO,

RAFAEL MENDONÇA DE PAULA. Instituição: Universidade Federal Fluminense.

A relação médico-paciente, embora seja um fato original, carrega, como em todo contato entre duas pessoas, um valor afetivo. No princípio, por ser baseada mormente no empirismo, a relação tinha um papel central no processo da cura. Com o descobrimento da anatomia patológica, a relação passou a acontecer principalmente entre o médico e o órgão doente. Objetivos: Buscamos descobrir como se constrói a relação médico-paciente e como ela interfere na promoção de saúde individual e coletiva. Metodologia: Para atingir nossos objetivos fizemos um levantamento bibliográfico sobre o tema, seguido da elaboração de um roteiro de entrevista semi-estruturada, submetido a um pré-teste e posteriormente aplicado entre médicos de diversas especialidades. Concomitantemente foi realizada a observação dos cenários onde esses especialistas desenvolvem sua prática, sendo todas essas informações analisadas qualitativamente, no primeiro semestre de 2006, no decorrer da disciplina Trabalho de Campo Supervisionado I, do Curso de Medicina da UFF. Resultados: Todos os entrevistados reconhecem a importância de uma boa relação perante seus pacientes e declaram priorizar seu desenvolvimento como uma relação Eu-Tu, para que haja maior contato e confiança. A reforma curricular pela qual muitas faculdades de medicina passam nos últimos anos muito tem contribuído para essa reaproximação. Conclusões: Concluímos assim que há uma tendência à mudança do relacionamento Eu-Isso, característico da medicina flexneriana, para a forma Eu-Tu que propicia maior segurança aos sujeitos assistidos e também facilita o trabalho do médico, já que a confiança leva a uma maior aceitação de diagnósticos e de sugestões terapêuticas em benefício da saúde. A reflexão realizada sobre essa dimensão da prática médica nesse momento da nossa formação, nos estimula a construir um perfil profissional diferenciado tanto na conduta individual quanto no coletivo que compõem a medicina.

EDUCA.SAUDE-11

PREVALÊNCIA DE TABAGISMO ENTRE OS ESTUDANTES DO CICLO BÁSICO DO CURSO DE MEDICINA DA UFF GREGORY RIBEIRO PELIÇÃO; TIAGO DE ALMEIDA GRIPPA; LUIZ ANTONIO RANZEIRO DE BRAGANÇA<sup>1</sup>; FERNANDO CESAR RANZEIRO DE BRAGANÇA<sup>2</sup>. Departamento de Fisiologia e Farmacologia. Instituto Biomédico<sup>1</sup>. Instituto de Saúde da Comunidade da Universidade Federal Fluminense<sup>2</sup>.

Ao perceber os malefícios do tabagismo sobre o organismo e tendo o médico um papel importante para promoção da saúde, observa-se um paradoxo: o promotor da saúde não cuida do seu próprio corpo. O ato de fumar na classe médica pode ser interpretado de forma negativa pelo paciente, além de diminuir o poder de persuasão do profissional sobre indivíduos que também são fumantes ou que possuam práticas nocivas ao seu organismo. Objetivos – Obter informações sobre a prevalência do consumo do tabaco entre os estudantes da área médica e seus conhecimentos sobre os malefícios do fumo. Metodologia – Aplicação de questionário, em sala de aula, junto aos estudantes de medicina que cursam o ciclo básico (1º ao 4º período) da UFF. Foi utilizado um modelo objetivo de questionário, sendo facultativa a identificação do estudante para melhor obtenção de dados. Junto ao mesmo foi entregue também um termo de consentimento livre e esclarecido segundo moldes do Comitê de Ética. Resultados – De uma amostra de 182 questionários respondidos, 9 alunos se declararam fumantes, obtendo-se uma porcentagem de 4,94%. Dentre os fumantes, 5 são do sexo masculino e 4 do feminino. Sete fumam menos de 10 e dois fumam entre

10 e 20 cigarros por dia. A média de idade em que se começou a fumar foi 17,5 anos. Verifica-se que não existe uma grande diferença, em relação ao sexo, da prevalência do tabagismo e que iniciação ocorre na adolescência. Conclusão – Embora o índice de aproximadamente 5% pareça pequeno, torna-se relevante, pois se nenhuma atitude for tomada para que cesse o hábito de fumar, estará se formando um profissional com grave ameaça à sua vida e com uma conduta inadequada referente ao exemplo que pode representar para os pacientes. Os autores consideram importante a adoção de medidas com o objetivo de, no futuro, abolir definitivamente o vício de fumar entre médicos. É necessário, portanto, a intensificação de medidas de informação e conscientização sobre o tema em todos os níveis e desde o primeiro momento no ciclo básico no Instituto Biomédico e na Faculdade de Medicina.

EDUCA.SAUDE-12

HANSENÍASE: INFORMAÇÃO - ADOTE ESSA IDÉIA!

LUANDA M DA SILVA NETO, HELENA CARLA CASTRO, SAULO BOURGUIGNON, DILVANI OLIVEIRA SANTOS. Dep.de Biologia Celular e Molecular. Instituto de Biologia - UFF.

A hanseníase, amplamente conhecida pela designação de “lepra”, é uma doença infecto-contagiosa, causada pelo *Mycobacterium leprae* de evolução lenta, que se manifesta, principalmente, através de sinais e sintomas dermatoneurológicos: lesões na pele e nos nervos periféricos, principalmente nos olhos, mãos e pés”. O comprometimento dos nervos periféricos é a característica principal da doença, dando-lhe um grande potencial para provocar incapacidades físicas que podem, inclusive, evoluir para deformidades. O homem é reconhecido como única fonte de infecção (reservatório), embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados. À despeito do conhecimento que se tem hoje sobre Hanseníase, se desconhece o modo como a doença é transmitida. No entanto, para que a transmissão do bacilo ocorra, é necessário um contato direto com a pessoa doente não tratada. O aparecimento da doença na pessoa infectada pelo bacilo, e suas diferentes manifestações clínicas, dependem principalmente da resposta imune do hospedeiro contra o *M.leprae* pode ocorrer após um longo período de incubação, de 2 a 7 anos. tipo de resposta imune do hospedeiro ao *M. leprae* é extremamente importante para definição da forma clínica de lepra. O *M.leprae* sobrevive à fagocitose e multiplica-se exclusivamente no interior de macrófagos. Se houver uma resposta imune Th-1, com formação de granulomas seqüestradores da bactéria e com destruição dos macrófagos infectados, a doença torna-se quase benigna e não é capaz de progredir: é a lepra tuberculóide. Se, no entanto, for ativada uma resposta Th-2 não há formação de granulomas e a bactéria dissemina-se, surgindo lepra lepromatosa. O diagnóstico é clínico-epidemiológico e laboratorial. Após relatarmos todas essas informações, concluímos que elas estão restritas ao meio científico da área específica, normalmente em idioma inglês e, dessa forma os estudantes e, até mesmo cientistas, não têm acesso a elas; o que nos motiva a investir na divulgação da Hanseníase usando o nosso idioma original - a língua portuguesa.

EDUCA.SAUDE-13

NEPUR NA AMAZÔNIA RELATO DE CASO

GUSTAVO PESSANHA; THIAGO LIMA; EDIVALDO DOS SANTOS; ANDREIA ESCUDEIRO. Universidade Federal Fluminense

Este trabalho objetiva relatar a participação do NEPUr-UFF em evento promovido pelo Evangemed no interior do Brasil. A viagem foi realizada no período de 19 a 29 de julho de 2006, e teve como representante do NEPUr um de seus monitores. O evento aconteceu às margens do trajeto escolhido foi a viagem pelos rios da Amazônia que visa o atendimento médico da população ribeirinha, foi promovido pelo órgão religioso ligado à Igreja Metodista Evangemed em parceria com World Vision, instituição internacional de ação social. Entre outras participações, o monitor Gustavo César de Almeida Peçanha foi encarregado de ministrar noções de atendimento pré-hospitalar de urgência. A população ribeirinha atendida foi da localidade de Foz do Canumã, Vista Alegre, Vila do Canumã no estado do Amazonas, a beira do Rio Canumã cerca de 17 horas de barco da capital Manaus. Nesta localidade a população conta com luz elétrica, porém não há saneamento básico. O principal meio de transporte é o náutico e a embarcação predominante é a “voadeira”. Segundo os moradores as situações emergências que mais acometem o lugarejo são: afogamento, incidentes com animais silvestres e algumas quedas de árvores. O objetivo deste relato é difundir as técnicas de educação em saúde na bacia amazônica. Com base em protocolos internacionais de atendimento às urgências o Nepur desenvolveu um minicurso teórico prático com a duração de cerca de 90 minutos onde são preconizados os conceitos referentes a noções de fisiopatologia do trauma, abordagem a vítima, controle de sangramento, transporte de acidentados entre outros. Neste curso as aulas práticas são adaptadas ao público alvo desta forma são desenvolvidas matérias de resgate com a utilização de recursos locais. O minicurso foi realizado através de encontro presencial ao ar livre com público adulto e predominantemente do sexo feminino. O grupo pode observar que os princípios básicos de atendimento a vítima de trauma não são conhecidos pela população e que na maioria das vezes ocorre um segundo trauma ao se socorre uma vítima. Concluímos que o treinamento em atendimento inicial de emergência deve ser intensamente difundido sempre focalizando a realidade social e cultural das pessoas envolvidas. No caso, de populações ribeirinhas da Amazônia deve-se levar em consideração a escassez de serviços de saúde, a falta de escolaridade da população e ainda os tipos de urgências que mais ocorrem.

EDUCA.SAUDE-14

NEPUR – TREINAMENTO EM ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR PARA  
FUNCIONÁRIOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE NITERÓI  
GUSTAVO PESSANHA; EDIVALDO SOARES; THIAGO LIMA; ANDREIA ESCUDEIRO.  
Universidade Federal Fluminense

O NEPUr - UFF entre suas atividades se dedica a capacitação de pessoas de todas as esferas sociais para o atendimento pré-hospitalar (APH). Uma de suas linhas de pesquisa está pautada no desenvolvimento de tecnologias de ensino que possibilitem transmitir os conhecimentos básicos de APH aplicados aos vários níveis socioeconômicos. Entre as metas do NEPUr está a capacitação de profissionais oriundos ou não da área de saúde nos temas de emergência. Este trabalho objetiva divulgar o trabalho desenvolvido pelo NEPUr, mais especificamente o minicurso de APH oferecido a funcionários da rede municipal de ensino (RME) - Município de Niterói. A metodologia aplicada foi o estudo de caso com aplicação de questionário. O curso aconteceu em junho de 2006 e foi realizado na sede da Secretaria Municipal de Educação (SME). O minicurso teve a duração de duas manhãs e abordou tópicos essenciais em APH. O material utilizado foi adaptado a realidade vivenciada em

escolas da rede municipal, desta forma foram desenvolvidos materiais de APH como colar cervical, imobilizadores de membros etc, todos com uso de papelão. O público alvo era constituído por merendeiras, inspetores e profissionais da limpeza da SME. A idéia de qualificar esse grupo de profissionais surgiu da conclusão empírica de que estes profissionais estão em contato permanente com os alunos, sendo potencialmente as primeiras pessoas a darem algum suporte no caso de incidentes traumáticos no ambiente hospitalar. Durante o curso observamos o grande interesse do público alvo pelo tema abordado e ainda que parte dos profissionais tinha conhecimento prévio da temática porém este conhecimento era pautado em experiências pessoais e conhecimentos populares. Foi necessário esclarecer quais desses saberes tinham bases científicas e quais precisavam ser reconstruídos. A linguagem utilizada foi adaptada ao público alvo e houve um especial interesse pela parte prática do curso. Ao final do curso os alunos responderam a questionário que enfatizava a importância dos conhecimentos de APH na realidade por eles vivenciada no ambiente escolar. Concluímos que o treinamento em APH para funcionários da (RME) deve dar ênfase aos incidentes mais comuns num ambiente escolar. Segundo os próprios funcionários esses incidentes são: perfuração do tórax e abdome por lápis, entorses, lesões superficiais na pele, queimaduras, e pequenas hemorragias. Os funcionários enfatizaram a importância da educação continuada nos temas de emergência e a necessidade de suprir os estabelecimentos escolares com material específico para pronto atendimento das vítimas de trauma.

EDUCA.SAUDE-15

NEUROANATODIGITAL: DA GRADUAÇÃO ATÉ A PRÁTICA MÉDICA

LETÍCIA CRISTINA CARDOSO FONTES DOS SANTOS, CAROLINE DE ASSUMPTÃO ISIDORO, FERNANDA HENRIQUES PINTO, IGOR DUTRA BRAZ, LUCAS DUARTE RIGHI, MARCUS VINÍCIUS DE BRITO LONTRA, VITOR VIDAL ZENHA, ROBERTO GODOFREDO FABRI FERREIRA. Instituição: Universidade Federal Fluminense

Com o surgimento de novas tecnologias, o sistema educacional gradativamente está mudando o seu foco, deslocando-o do ensino (instrução) para o aprendizado (centrado no aluno). Essa transformação se baseia, em parte, no desenvolvimento das teorias modernas da aprendizagem, que mudaram a natureza da percepção sobre como ocorre o aprendizado, e qual é o papel do aprendiz. O ensino prático de Neuroanatomia, através de peças formolizadas, muitas vezes não proporciona um aprendizado integral, pois, para seu estudo, é necessária a disponibilidade concomitante dos estudantes com o Anatômico, o que nem sempre é possível, além de impedir que os mesmos continuem a fomentar seus conhecimentos em horários extracurriculares e fora do campus universitário. Ao mesmo tempo, passou-se a exigir que o médico estude continuamente, a fim de se manter atualizado; dessa forma, é essencial a capacidade de aprendizado autônomo. Cientes e participantes dessas dificuldades, alunos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, em parceria com o coordenador da disciplina, procuraram melhorar este quadro por meio de filmagens do conteúdo prático, utilizando aparelhagem apta à obtenção de imagens nítidas e com grande aproximação. Entre as vantagens desse método alternativo, encontra-se a possibilidade de inúmeras repetições e visualizações, as quais contribuem diretamente com a democratização do aprendizado, oferecendo novas oportunidades de acesso à informação e ao conhecimento. Assim, os profissionais estarão preparados para adquirir mais conceitos, revê-los, e utilizá-los de

acordo com a necessidade, além de proporcionar uma educação mais dinâmica. Tal material será disponibilizado para as turmas de Medicina da UFF durante o quarto período como ferramenta auxiliar de estudo, permitindo aos estudantes reverem a matéria em ambientes externos à Faculdade. Sabe-se que o manuseio da peça anatômica também é fundamental para a aprendizagem, de forma que os vídeos visam apenas o complemento, e nunca a substituição do método tradicional.

EDUCA.SAUDE-16

#### UMA AMPLA REVISÃO DA LITERATURA: A EPIDEMIOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

THIAGO L.M. DA COSTA; JOSÉ E.L. JORGE; EVANDRO T. MESQUITA; MARIA L.G. ROSA Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ

A Insuficiência Cardíaca é hoje uma condição pandêmica e uma das prioridades entre as enfermidades crônicas da OMS. O aumento da prevalência da IC nas décadas recentes e o número das hospitalizações associadas com esta síndrome conduziram a seu reconhecimento como uma epidemia cardiovascular do século XXI. Objetivo: Realizar uma revisão ampla dos estudos científicos mais recentes que retratam aspectos epidemiológicos da IC nas populações e seu impacto nos sistemas de saúde. Metodologia: Foram selecionados 27 estudos publicados entre os anos de 1994 a 2005, que contemplam os parâmetros epidemiológicos que se deseja analisar: incidência, prevalência, sobrevida, mortalidade, sazonalidade e número de internações por Insuficiência Cardíaca. Utilizou-se as bases de dados presentes no site [www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov) com busca dos artigos através de diversas palavras chave como heart failure and incidence, prevalence, mortality and seasonality. Resultados: A prevalência da IC vem aumentando nas últimas décadas, em diferentes países havendo convergência entre os estudos que a prevalência aumenta com a idade. A incidência da IC difere entre a maioria dos estudos, apontando para sua diminuição ou estabilidade, havendo um estudo que indicou ter havido aumento entre as décadas de 70 e 90 nos EUA. Há concordância entre os estudos revistos, mostrando que a incidência é maior em homens do que em mulheres, em todas as idades e que ocorre aumento da incidência da IC em idades mais avançadas, que tende a dobrar a cada década de vida. Os estudos sobre mortalidade e sobrevida abordam períodos com início em 1948 e envolvem predominantemente populações norte americanas. Aqueles que abrangem casos até o final da década de 80, mostram que não foram detectadas alterações significativas na mortalidade ou na sobrevida, enquanto que os que envolvem períodos mais recentes, relatam considerável redução nas taxas de mortalidade das populações estudadas com melhora da sobrevida com o tempo devido à melhora do tratamento e acompanhamento mais adequado dos pacientes. O número de hospitalizações por IC nos países desenvolvidos é maior nos meses de inverno, comparado aos meses de verão para as internações com diagnóstico principal e para aquelas com diagnóstico secundário. Conclusões: Na nossa revisão verificamos uma carência de estudos que abordem parâmetros epidemiológicos da IC na população brasileira. Levando-se em consideração as estimativas de que em 2025 o Brasil possuirá a sexta maior população de idosos do mundo, é necessária a realização de estudos em nosso país que abordem esta questão com geração de estatísticas que possam ser aplicadas na melhoria da qualidade de vida e sobrevida dos pacientes com Insuficiência Cardíaca.

EDUCA.SAUDE-17

## ELABORAÇÃO DE BANCO DE DADOS NA UNIDADE DE NEFROLOGIA DO HUAP PARA ATENDIMENTO DE PACIENTES ACOMETIDOS POR INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

THIAGO LOPES MACHADO DA COSTA; LUCIANE SILVA SILVEIRA; JOCEMIR RONALDO LUGON; MARIA LUIZA GARCIA ROSA Departamento de Epidemiologia, Departamento de Medicina Clínica Faculdade de Medicina Universidade Federal Fluminense.

A doença renal crônica é um processo fisiopatológico de múltiplas etiologias, resultando em constante desgaste do número e da função dos néfrons, bem como com frequência, causando doença renal terminal que representa um distúrbio clínico com perda irreversível da função endógena em grau suficiente para tornar o paciente dependente da terapia de substituição renal. A criação de um ambulatório de renais crônicos no Hospital Universitário Antônio Pedro tem por meta a geração de um serviço mais direcionado a estes pacientes e a busca por uma melhor qualificação na avaliação e acompanhamento destes, resultou na realização deste trabalho que teve como objetivo a criação de um banco de dados que permita o acompanhamento das atividades desenvolvidas no ambulatório. Inicialmente foi necessário estabelecer quais os parâmetros clínicos e laboratoriais deveriam ser informatizados. Para isto foram realizadas reuniões com a equipe multiprofissional do ambulatório, com discussão dos elementos importantes para diagnóstico/classificação dos pacientes e seu acompanhamento. Assim, tornou-se possível a criação das tabelas para a entrada de dados e utilizou-se, para isso, o aplicativo Epilnfo que é de distribuição gratuita e demanda para seu uso, um pequeno número de horas de treinamento. O banco de dados foi dividido por setor (medicina, enfermagem e nutrição) para dar independência no preenchimento dos dados, permitindo que as consultas sejam feitas em momentos e locais diferentes. Um dos maiores desafios na criação do programa foi a seleção do formato dos campos de preenchimento, pois teve que se optar entre os formatos estruturados e abertos. Os campos estruturados permitem uma análise simples e direta e agilizam o preenchimento, porém a padronização limita o profissional e faz com que se percam alguns dados. Já os campos abertos (texto e campo livre) dão maior liberdade ao profissional, porém dificultam a análise. Decidiu-se definir os campos nos formatos estruturados para facilitar o uso do programa e colocaram-se alguns campos abertos para as anotações extras, que serão usadas apenas para consultas do profissional sobre determinado paciente. Esse projeto é pioneiro no HUAP, na iniciativa de informatizar as ações do hospital e pode no futuro ser implementado em outros ambulatórios. Inicialmente ele será utilizado junto com os prontuários físicos, numa fase de teste, para a identificação de erros e aprimoramento do programa, para que no futuro seja possível a incorporação destes dados ao prontuário eletrônico do paciente.

EDUCA.SAUDE-18

NEPUR – EXCELÊNCIA EM ENSINO.

GUSTAVO PESSANHA; EDIVALDO SOARES; THIAGO LIMA; THAIS MANSUR; ANDREIA ESCUDEIRO; MIRIAM MARINHO. Universidade Federal Fluminense.

O Núcleo de Ensino e Pesquisa em Urgência (NEPUr - UFF) ministra cursos para diversos setores da sociedade como: funcionários da rede municipal de saúde, resgatistas do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), acadêmicos de diversos cursos entre outros. Considerado por muitos um dos núcleos de pesquisa e extensão de maior produtividade da UFF, em dois anos de existência capacitou

aproximadamente 5000 pessoas. O NEPUr tem como característica vencer desafios, desta forma além da utilização de recursos didáticos diversificados, vem desenvolvendo produtos a serem utilizados no atendimento pré-hospitalar. Com isso o NEPUr tornou-se excelência no ensino do Atendimento pré-hospitalar. Este trabalho objetiva difundir quais são as técnicas didático-pedagógicas empregadas pelo NEPUr para atingir o grau de excelência. Os Materiais didático-pedagógicos utilizados pelo NEPUr visam otimizar o aprendizado. As aulas teóricas são dinâmicas permitindo aos alunos vivenciarem situações reais através da utilização de recursos de multimídia e posterior discussão. Os recursos áudio-visuais utilizados são desenvolvidos pelo próprio núcleo e entre esses recursos podemos mencionar filmes, clipes e fotografias. As aulas práticas são ministradas por pessoal bem qualificado, e acompanhadas por monitores voluntários predominantemente acadêmicos de medicina e enfermagem. Nesta ocasião são formados pequenos, com aproximadamente 10 alunos os quais são supervisionados por 01 instrutor e 01 monitor. Aspectos relevantes para o ensino de atendimento pré-hospitalar de emergência é a qualificação do corpo docente e a quantidade de alunos por instrutor. Outro ponto de destaque é a realização de exercícios simulados, utilizando recursos teatrais. Esta é uma das marcas registradas desse núcleo quando finaliza a participação em eventos, tendo sido muitas vezes confundido por transeuntes com situações reais de agravos de saúde. Concluímos que essa diversidade de materiais e métodos de ensino, além do grande número de pessoas envolvidas, foram fundamentais para viabilizar o objetivo inicial do NEPUr de se tornar referência em ensino e pesquisa em emergência. Hoje o NEPUr é o único núcleo credenciado pelo governo federal para capacitar profissionais oriundos ou não da área de saúde nos temas de emergência.

#### EDUCA.SAUDE-19

##### NAVEGANDO POR UMA EDUCAÇÃO MÉDICA DIFERENCIADA

LETÍCIA CRISTINA CARDOSO FONTES DOS SANTOS, CAROLINE DE ASSUMPTÃO ISIDORO, FERNANDA HENRIQUES PINTO, IGOR DUTRA BRAZ, LUCAS DUARTE RIGHI, MARCUS VINÍCIUS DE BRITO LONTRA, VITOR VIDAL ZENHA, ISMAR ARAÚJO DE MORAES. Instituição: Universidade Federal Fluminense

A utilização dos mais diversos recursos tecnológicos e de comunicação na educação tem permitido que a Educação à Distância seja cada vez mais difundida e se expanda em alta velocidade. A crescente evolução da Internet e sua capacidade interativa, qualidade essencial ao processo de ensino/aprendizagem, é a mola mestra dessa mudança de conceitos. Cientes da potencialidade dessas novas tecnologias, acadêmicos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, com a ajuda de professores de diversas disciplinas, desenvolveram sites com design moderno e fácil estrutura de navegação, de forma a atrair a atenção e o interesse dos estudantes. O principal objetivo desse método é a construção de ambientes educacionais, que propiciarão, através da Internet, uma educação médica diferenciada, que apresente novas metodologias didáticas e maiores possibilidades de ensino. A disponibilização de conteúdos em ambientes virtuais pode criar um acervo permanente do material abordado no curso, permitindo também o encaminhamento de tarefas, exercícios e trabalhos. Da mesma maneira, o aluno que passa a frequentar um ambiente de educação voltado para a Internet, terá como principais vantagens: reforçar a aprendizagem; adquirir uma nova forma de vivência e entendimento da aula tradicional, tirando melhor proveito da interação para orientação de trabalhos e estudos; desenvolver-se através da organização do auto-estudo e obtenção de novo

senso de responsabilidade; revisar a matéria; dentre outros. Essa experiência já vem sendo executada na UFF, com sucesso, durante dois semestres, envolvendo, notadamente, as disciplinas de Fisiologia VI, Fisiologia VII e Fisiologia Veterinária, onde é possível a leitura dos principais temas das respectivas aulas, além da possibilidade de avaliação por meio de exercícios e simulados. A proposta tenta fornecer ao aluno maiores possibilidades de acesso às informações necessárias para modernizar o ensino presencial, e melhorar a formação acadêmica, permitindo o acesso rápido, irrestrito e universal de materiais didáticos.

## FARMACOLOGIA

### FARMACO-01

INIBIÇÃO DO CRESCIMENTO DE *LEISHMANIA AMAZONENSIS* POR DERIVADOS SINTÉTICOS 5-(4,5-DIIDRO-1H-IMIDAZOL-2-IL)-4-(FENILAMINO)TIENO[2,3-B]PIRIDINAS.

SAMARA B. NASCIMENTO<sup>1</sup>, LUIZ CARLOS S. PINHEIRO<sup>2</sup>, ALICE M. R. BERNARDINO<sup>2</sup>, SAULO C.B. BOURGUIGNON<sup>1</sup>, HELENA C. CASTRO<sup>1</sup>, SUZANA CORTE-REAL<sup>3</sup> E DILVANI O. SANTOS<sup>1</sup>. 1. Depto. Biologia Celular e Molecular, Instituto de Biologia, UFF, RJ, Brasil; 2. Depto. De Química Orgânica, programa de PG em Química Orgânica, Instituto de Química, UFF, RJ, Brasil; 3. Depto. De Ultraestrutura e Biologia Celular, FIOCRUZ, RJ, Brasil

As leishmanioses são causadas por protozoários denominados Leishmanias, sendo endêmicas em 88 países. (Desjeux, 1996). Dentre elas, destaca-se a Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) que tem aumentado nos últimos anos sua incidência em ambientes urbanos. Uma das formas possíveis de tentar impedir a expansão da LTA seria o desenvolvimento de um tratamento específico que atuasse contra as células do parasita, mas não causasse danos as células do hospedeiro vertebrado. Objetivo: O nosso objetivo é estudar efeitos biológicos de novos agentes sintéticos derivados amidínicos (sintetizados pelo Laboratório de Síntese de Heterociclos – LASINTHET-IQ UFF) contra *Leishmania amazonensis*. Material e Métodos: *L. amazonensis* (forma promastigota que é infectante para o hospedeiro vertebrado) foi cultivada em estufa BOD à 25°C em meio de Grace, repicado a cada 3 dias a partir de 1 x 10<sup>5</sup> promastigotas /mL. 3 x 10<sup>6</sup> células/mL de *L. amazonensis* foram cultivados à 25°C em meio BHI com 10% de soro fetal bovino (SFB) na presença de antibióticos. Aos tubos testes, foram adicionados os agentes a serem investigados seu potencial anti-leishmania. Glucantime, composto utilizado atualmente no tratamento contra leishmaniose, foi utilizado como controle positivo de inibição de crescimento em *L. amazonensis*. Os derivados amidínicos 5-(4,5-diidro-1H-imidazol-2-il)-4-(fenilamino)tieno[2,3-b]piridinas foram utilizados numa série denominadas LCL 615, 616, 618 e 619. Após a incubação da cultura de *L. amazonensis* na presença ou ausência destes compostos por 1, 2, 3, 4 e 7 dias, as células foram observadas em microscopia óptica e quantificadas em câmara de Neubauer. Resultados e Conclusões: Nossos resultados são expressos em percentual de inibição de crescimento [(teste-controle)/controle x100]. Todas as séries testadas apresentaram efeito inibitório de crescimento de *L. amazonensis* (variando de 24% a 94%), sendo o derivado LCL 616 a mais potencialmente inibitória com 94% de inibição contra o parasito. Nossos resultados sugerem que os derivados amidínicos aqui testados são prováveis candidatos à descoberta de novas formas de tratamento para LTA. Suporte financeiro: FAPERJ/FIOCRUZ/UFF

## FARMACO-02

ANÁLISE DE COMPOSTOS CANDIDATOS A ANTIBIÓTICOS CONTRA *Staphylococcus aureus*.

ANDRÉ L. DOS SANTOS a; CARLOS R. RODRIGUES b; DILVANI O. SANTOS c; CÍCERO C. FREITAS a; HELENA C. CASTRO b. a Laboratório de Antibióticos, Bioquímica e Modelagem Molecular (LABioMol) (<http://www.uff.br/labiomol>), Departamento de Biologia Celular e Molecular, IB- /CEG,- Universidade Federal Fluminense, CEP 24001-970, Niterói, RJ, Brasil. Tel:+55-0XX21-2717.2043, Fax:+55-0XX21-2719.5934 e-mail: [hcastrorangel@yahoo.com.br](mailto:hcastrorangel@yahoo.com.br); b Universidade Federal do Rio de Janeiro; Faculdade de Farmácia, ModMolQSAR, 24020-150 Rio de Janeiro, Brazil. c Laboratório de Ativação Celular, Departamento Biologia Celular e Molecular, IB-/CEG,- Universidade Federal Fluminense, CEP 24001-970, Niterói, RJ, Brasil. Tel/Fax: +55-0XX21-2629-2290

Os antimicrobianos são agentes capazes de matar (efeito bactericida) ou inibir o crescimento (efeito bacteriostático) de microrganismos, podendo ser de origem natural (antibióticos) ou sintéticos (quimioterápicos). Em 2000, foram relatadas, no Brasil, as primeiras cepas de *Staphylococcus aureus*, que estão envolvidas em diversas patologias, resistentes à vancomicina, um antibiótico importante no tratamento hospitalar. A existência desta e de outras cepas resistentes aos antibióticos apontam a necessidade premente, já identificada pela Organização Mundial de Saúde, da descoberta e/ou síntese de novos antibióticos para o tratamento de patologias causadas por cepas de *Staphylococcus aureus* multiresistentes. Neste trabalho temos como objetivo comparar a atividade antibiótica presente no derivado ácido-4-(2'-metoxifenil)amino-1,3-difenil-1-H-pirazolo[3,4- B]pirimidina-5-carboxílico, denominado DPP-06 ou composto 1c (MIC=16 g/ml), através de suas características estruturais e propriedades eletrônicas, com quatro novos compostos (1a-e) recentemente sintetizados. Os nossos resultados mostraram que o DPP-06 (1c) possui a energia de HOMO e LUMO e GAP maiores que os compostos recém sintetizados, enquanto o momento dipolo se apresenta como menor valor da série e o mapa de potencial eletrostático diverge de forma importante. Em contraste, os mapas de coeficientes de HOMO e LUMO não variaram dentro da série, indicando uma conservação destas características. Com a significativa variação dos parâmetros observados e pressupondo-se que estes são parâmetros importantes para a presença da atividade antibiótica do DPP-06, sugerimos então que a atividade dos compostos a serem testados deveria se apresentar alterada ou mesmo ausente nos mesmos. Os testes experimentais de sensibilidade confirmaram nossa hipótese de ausência de atividade apontando tais parâmetros como importantes para o estabelecimento da atividade antibiótica.

## FARMACO-03

TIBOLONA: VARIAÇÃO PONDERAL DURANTE O USO DE ALTA DOSE EM RATAS WISTAR CASTRADAS. PAULO M PEREIRA JUNIOR<sup>1</sup>; CARLOS EDUARDO POLLASTRI<sup>2</sup>; HELENE NARA HERNRIQUES<sup>1</sup>; IVANÍSIA HUGO SILVA<sup>2</sup>; JOSÉ AUGUSTO SOARES PANTALEAO<sup>2</sup>; MARIA ANGÉLICA GUZMAN-SILVA<sup>3</sup>. Acadêmico de biomedicina, 2 – Professor do Departamento Materno Infantil, 3 – Professor departamento de Patologia – UFF.

A tibolona é um hormônio esteroide sintético de ação seletiva nos receptores **das**

células alvo periféricas. A tibolona tem ação tanto estrogênica, nos seus metabólitos 3 alfa e 3 beta, quanto progestogênica e androgênica, com o metabólito isômero delta 4. O nosso trabalho tem por objetivo relatar o efeito de alta dose de tibolona sobre o peso corporal de ratas castradas. Foram utilizadas 20 ratas Wistar pesando 215 ± 17g que foram castradas 30 dias antes do início do tratamento. Um grupo, constituído de forma aleatória por 11 ratas, recebeu tibolona diariamente por gavagem, na dose de 1mg/dia por rata, durante 2 meses. O outro grupo, constituído de 10 ratas recebeu apenas o veículo de carboximetilcelulose 0,5%. Foi aferido o peso corporal de todas as ratas no dia da castração. Trinta dias depois da castração, e a cada 7 dias ao longo do experimento. Todas as ratas foram pesadas utilizando a mesma balança de precisão e a mesma metodologia. As 20 ratas, logo após a castração, houve na primeira semana um perda de peso (2.33%), seguido de um ganho ponderal já na segunda semana, alcançando peso médio de 244 ± 22g no intervalo de 30 dias. Após o início do tratamento houve nova queda do peso corporal em ambos os grupos, com queda de 8,84% no grupo tibolona e 3,38% no grupo controle, que alcançaram respectivamente 227 ± 21g e 229 ± 21g, sem diferença significativa entre os grupos. Com a administração de tibolona, foi constatada perda ponderal progressiva (215 ± 21g no 63º dia), ao passo que no grupo de ratas controle, houve aumento de peso (250 ± 19g no 63º dia) (test T Student  $p < 0,01$ ). Verificou-se nesse momento, que ocorreu diferença significativa no consumo de ração, sendo bem inferior nos animais tratados com tibolona (test T Student  $p < 0,001$ ). A média de consumo diário de ração para esse grupo foi de 13 ± 1,2g e para os animais do grupo controle foi de 16 ± 1,0g. Pode-se concluir que o grupo tratado com tibolona teve uma perda ponderal importante em relação ao grupo controle, relacionada à menor ingestão de ração.

#### FARMACO-04

##### CONTRA-INDICAÇÕES DE PLANTAS MEDICINAIS

CRISTIANE CARVALHIDO A V PEREIRA, PATRICIA MEYER LAGE, CAROLINE BARBOSA BATISTA, GUILHERME VASQUEZ FETERA DO VALE, LARISSA RIBAS CARESTIATO, LIVIA MARIA BARBOSA MOREIRA, MARTHA LIRA DE LIMA, PATRICIA CRISTINA COSTA, VIVIANE OLIVEIRA ANDRADE E FERNANDO C. R. BRAGANÇA (Faculdade de Medicina e Instituto Biomédico/UFF).

O consumo de produtos à base de plantas vem aumentando consideravelmente em escala mundial. Alguns países europeus, como a Alemanha, apresentam aumento de 70% na aquisição de medicamentos naturais. Cerca de 50% dos consumidores se automedicam. Pesquisas científicas observaram efeitos negativos ao organismo humano do uso de vegetais constituídos por substâncias altamente tóxicas. Na revisão da literatura, os autores destacam o exemplo dos alcalóides pirrolizidínicos presentes no confrei (*Symphytum officinale* L.), que possui forte atividade hepatotóxica. Outras plantas comprovadamente tóxicas são: sene, boldo, trombeta e mastruço que podem causar: desconforto abdominal, nefropatias e distúrbios no SNC. O cambará pode produzir disfunções hepáticas. Jurubeba, arnica, cáscara sagrada e ipeca estão associadas a distúrbios no trato gastrointestinal. Processos alérgicos podem estar relacionados à hipersensibilidade individual a determinadas substâncias e variar de simples dermatite a choque anafilático. Exemplos de substâncias alergênicas são: compostos à base de enxofre contidos no alho, lactonas sesquiterpênicas do dente-de-leão, as hipericinas da erva de São João, o anetol presente no anis e o cinamaldeído da cássia. É necessária a compreensão que o uso de qualquer medicamento no período gestacional deve ser restrito, considerando-se a relação risco-benefício, tendo em vista serem escassos os estudos prévios a respeito

dos potenciais embriotóxicos. As adulterações de fitoterápicos consistem na alteração dos componentes da fórmula original por indução ou acidentalmente. As alterações intencionais geralmente correspondem à adição de componentes que aumentam o efeito da droga (ação sinérgica) ou elevação da concentração da substância terapêutica, aumentando os riscos de superdosagem. A adulteração também pode ter caráter acidental, como em casos de contaminação da planta nos locais de cultivo ou armazenagem, metais pesados (Hg, As, Pb), agrotóxicos, bactérias e fungos. Quanto às interações com outros medicamentos, de forma agonista ou antagonista, deve-se alertar para as possíveis complicações da associação de substâncias, por exemplo, a sobrecarga cardíaca que ocorre mediante a combinação de extratos de plantas que aumentam a taxa metabólica - misturas de catuaba, ginseng e guaraná facilmente encontradas em farmácias. Outro exemplo clássico: o anticoagulante warfarina e os extratos da *Salix alba*. Uma das recomendações comuns no período pré-operatório é a suspensão dos medicamentos que contêm ácido acetil salicílico a fim de evitar hemorragias decorrentes da sua ação agonista. Casos de reações adversas estão associados à toxicidade de substâncias, adulteração de fórmulas, interações medicamentosas e superdosagem. É fundamental adotar medidas preventivas, conhecer propriedades e constituintes dos fitofármacos, interações com outros medicamentos e riscos de superdosagem, além de adquiri-los somente em locais seguros para evitar os riscos de adulteração.

## *FISIOLOGIA*

### FISIO-01

#### ADMINISTRAÇÃO EM REGIÃO VENTRO-GLÚTEA: POR QUE NÃO UTILIZAR?

CAMYLE DE MELO DOS SANTOS 1; SONIA MARA MENDES DE FREITAS 2; 1- Acadêmica do 6º período do curso de Enfermagem/UFF. 2- Professora do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração.

O presente trabalho emergiu a partir do exercício da monitoria na disciplina Fundamentos de Enfermagem I do curso de graduação da EEAAC, tendo por objetivo apresentar as vantagens do uso da região ventro-glútea na administração de medicamentos pela via intramuscular. METODOLOGIA: Trata-se de pesquisa bibliográfica utilizando como fontes livros, periódicos e base de dados sobre a temática uma vez que são poucos os textos publicados, bem como a utilização e o incentivo da região na assistência de enfermagem. RESULTADOS: Apontam que são escassos, tanto a utilização da região para administração intramuscular de medicamentos, quanto a publicação de trabalhos sobre o tema, evidenciando-se a necessidade da reflexão, por parte profissionais de enfermagem, sobre uma inserção efetiva na administração de medicamentos em região Ventro-glútea. Uma vez que esta, é indicada pela literatura científica como primeira opção na aplicação de injeção intramuscular (IM), seja no adulto ou em crianças pelas inúmeras vantagens que oferece tais como espessura muscular grande (4 cm), ausência de vasos e nervos significativos, profundidade selada por ossos e epiderme pobre em germes patogênicos dificultando a comunicação por fezes e urina. Ressaltam também a importância da atualização desses profissionais, por meio de revisões em anatomia, terminologias adequadas para a aplicação de medicamentos, critérios utilizados na seleção da região mais segura, conhecimentos acerca das contra-indicações e complicações relacionadas ao procedimento e treinamento quanto a delimitação específica e local de punção em cada região. Já que ficou evidenciado uma insegurança e um apego quanto aos locais mais comumente usados no Brasil para

aplicações intramusculares. Conclusão: Apesar dessas vantagens ainda há pouco domínio e execução demonstrando a carência em treinamentos e esclarecimentos aos profissionais de enfermagem para sua utilização. Para isto, é extremamente importante o desenvolvimento de mais estudos, por parte dos profissionais de enfermagem, voltados para a administração em região ventro-glútea e suas vantagens. Acredita-se que somente com a solidificação desses conhecimentos, os profissionais possam assegurar aos clientes uma aplicação segura, precisa e livre de complicações relacionadas ao procedimento.

#### FISIO-02

A OOFORECTOMIA COMO FERRAMENTA EXPERIMENTAL DE INDUÇÃO DE MENOPAUSA EM RATAS WISTAR. PAULO MACHADO PEREIRA JUNIOR<sup>1</sup>, HELENE NARA HENRIQUES<sup>1</sup>, JOSE AUGUSTO SOARES PANTALEÃO<sup>2</sup>, CARLOS EDUARDO POLLASTRI<sup>2</sup>, IVANISIA HUGO SILVA<sup>2</sup>, MARIA ANGELICA GUZMAN-SILVA<sup>3</sup>. 1 Acadêmico de Biomedicina, 2 Professor do Departamento Materno-Infantil, 3 Professor do Departamento de Patologia. Universidade Federal Fluminense.

Neste trabalho pretende-se descrever a técnica de ooforectomia bilateral e seu resultado avaliado através da citologia vaginal. No intuito de induzir menopausa em ratas Wistar, na condução de um experimento de longo prazo com o fármaco de reposição hormonal TIBOLONA, procedeu-se a ooforectomia bilateral, obedecendo as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). Ao momento da cirurgia, os 23 animais apresentavam-se em bom estado de saúde e peso médio de  $215 \pm 16$ g. Para avaliação dos resultados coletou-se citologia vaginal das ratas no dia da cirurgia, fazendo-se a fixação dos esfregaços em álcool 95%, com posterior coloração de Papanicolaou e observação ao microscópio óptico. As ratas foram mantidas em observação, sem qualquer medicação, por 30 dias. Após esse período, novamente procedeu-se a coleta de citologia vaginal. Comprovou-se que, com exceção de duas ratas, os animais apresentaram citologia com características de anestro confirmando-se a ausência de estímulo hormonal, e portanto, similar à menopausa. A ooforectomia bilateral, em 91% dos animais operados, foi uma ferramenta eficaz na indução de menopausa em ratas Wistar.

#### FISIO-03

LIBERAÇÃO DE GABA ESTIMULADA POR RECEPTORES IONOTRÓPICOS DE GLUTAMATO NA CAMADA DE CÉLULAS GANGLIONARES DA RETINA DE GALINHA

1GUIMARÃES-SOUSA, E. M.; 2GARDINO, P. F.; 2DE MELLO, F. G.; 1CALAZA, K. C.  
1- Laboratório de Neurobiologia da Retina, Departamento de Neurobiologia, UFF; 2- Laboratório de Neurobiologia da Retina, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, UFRJ

INTRODUÇÃO: A retina é uma estrutura localizada na parte posterior do globo ocular, e faz parte do Sistema Nervoso Central. Na retina, ocorrem a tradução da luz (fotorreceptores) e o pré-processamento da informação luminosa (interneurônios). A via dos fotorreceptores (radial) é constituída por células glutamatérgicas, e a via dos interneurônios (lateral), por células GABAérgicas. A interação entre os sistemas glutamatérgico e GABAérgico é muito importante para o processamento visual que

ocorre na retina. Já foi visto que ocorre liberação de GABA de células horizontais e amácrinas quando os receptores ionotrópicos são estimulados, tanto em embriões de galinha no décimo quarto dia de desenvolvimento (E14) quanto em animais pós-eclosão (CALAZA et al., 2001; 2003). Neste trabalho, investigamos o efeito de agonistas glutamatérgicos na camada de células ganglionares (CCG), onde se encontram células amácrinas deslocadas e células ganglionares, cujos axônios formam o nervo óptico, o que as torna responsáveis pelo envio das informações processadas pela retina aos centros visuais cerebrais. OBJETIVO: Determinar se a estimulação de receptores ionotrópicos de glutamato (NMDA e KA) promove a liberação de GABA na camada de células ganglionares da retina de galinha. METODOLOGIA: Retinas de animais *Gallus domesticus* pós-eclosão foram obtidas a partir da enucleação dos olhos. Os tecidos foram expostos a drogas agonistas e antagonistas dos receptores de glutamato por 30 minutos. Após fixação e crioproteção, as retinas foram seccionadas em um criostato para a preparação de lâminas, que foram processadas imunohistoquimicamente para GABA. As células da CCG imunoreativas para o GABA foram quantificadas, e os dados obtidos foram analisados através do teste estatístico One-way ANOVA. RESULTADOS: Todos os agonistas estimularam a liberação de GABA das células da CCG; o número de células GABA-positivas diminuiu em relação ao controle (CTR=100,00; NMDA=69,97 3,59,  $p < 0,001$ ; KA=68,11 1,97,  $p < 0,001$ ), e tais efeitos foram bloqueados por seus respectivos antagonistas (NMDA+MK-801=102,60 5,95,  $p > 0,05$ ; KA+DNQX=104,60 1,81,  $p > 0,05$ ). CONCLUSÃO: A liberação de GABA na camada de células ganglionares pela ativação dos receptores ionotrópicos de glutamato pôde ser detectada em animais pós-eclosão, o que indica que tais receptores podem ter um papel importante na modulação dos estímulos luminosos recebidos pelos fotorreceptores, inclusive nas etapas finais de transdução do sinal.

#### FISIO-04

MIOSE PARALÍTICA EM RÃ TOURO DE CRIATÓRIO (*RANA CATESBEIANA*) -  
RELATO DE CASO - PALMIERI, L.G.G.\* E ROCHA, N.C.\*\* \* Biólogo Marinho , \*\*  
Médico Veterinário, MSc, PhD. Professor de Fisiologia-UFF (aposentado)

O fato espontâneo ocorreu em um criatório de rãs para consumo humano e o animal apresentava uma pupila horizontal (direção normal), porém com extremidades pontiagudas, parálitica e bem diminuta (foto nº 1). A pupila oposta se apresentava de forma horizontal, oval e com aparência normal (foto nº 02). Metodologia - Foram feitos alguns testes como os que são realizados em mamíferos. Iniciou-se pela estimulação luminosa com a qual se costuma obter contração da pupila (miose) e não houve alteração. Ficou demonstrado que não ocorria dilatação nem contração pós-estímulo e a pupila estava paralisada. A pupila contra-lateral permanecia normal. Outra tentativa foi a instilação de colírios à base de atropina a 1% e pilocarpina a 2% que têm efeitos sobre os músculos lisos da íris (promovem dilatação e contração da íris, respectivamente), e ainda maleato de timolol a 0,5% que inibe as fibras do sistema nervoso simpático que inervam os músculos radiados da íris causando miose. Tais efeitos são observados normalmente em mamíferos e com algumas variações em outros animais (trabalho dos autores em andamento). Resultados - Embora não se tenham dados neurológicos, anatômicos, além de uma grande variedade fisiológica entre gêneros e espécies de anfíbios, répteis (estes não possuem o XII para craniano), aves e mamíferos o quadro apresentado faz lembrar parte dos sintomas da síndrome de Horner (ou Claude Bernard-Horner) em seres humanos. Nestes ocorre paralisia da

pupila em “estado de miose”, além de ptose palpebral, vasodilatação cutânea da face e ausência de suor no lado afetado (hemiface). A sudorese e a vasodilatação são dois fenômenos ligados à paralisia na referida síndrome, em função da lesão simpática que promove tais efeitos, porém de difícil (ou até impossível) avaliação em anuros (sapos e rãs). Em seres humanos o processo é mais comum quando ocorre alguma lesão do gânglio “estrelado”. Como a lesão é unilateral o processo deve ser ipsilateral, permanecendo normal o reflexo contra-lateral como aconteceu na referida observação. É difícil detectar lesão das vias nervosas a partir da dissecação do início de fibras do gânglio estrelado a ser reconhecido em tais animais (anuros). A possibilidade de tal síndrome estar presente no referido caso é especulativa e circunstancial pelo aspecto da pupila e da ausência de suas respostas, à semelhança do que ocorre em mamíferos. Um dos autores (co-autor) já teve a oportunidade de observar um único caso clínico ocorrido em felino (gato). Acreditamos que no presente caso tenha havido algum problema de ordem anatômica (durante fase embrionária), compressão de vias que ligam o globo ocular à pupila ou ainda no processo de transformação de girino até adulto.

#### FISIO-05

OCORRÊNCIA DE GIRINO GIGANTE EM RÃ (*RANA CATESBEIANA*) (RELATO DE CASO) ROCHA, N.C. \* ; PORTO, M. \*\* ; PALMIERI, L.G.G. \*\*\*\* Médico Veterinário, MSc;PhD - Prof.Adjunto de Fisiologia da UFF; \*\* Biólogo, MSc;Ph.D. – Professor de Anatomia Animal Comparada (FESO e Univ.Gama Fo); \*\*\* Biólogo Marinho

Entre os animais inferiores, como os anfíbios (ex. anuros), ocorre uma transformação de estrutura e fisiologia durante o crescimento, quando os referidos animais se transformam de girino em rãs. Em 1914, Adler realizou a hipofisectomia em larvas de rãs e observou o impedimento da metamorfose. Tal fato mostrava que o fator retirado na hipofisectomia seria o TSH, e sem este não haveria secreção de T3 e T4 e, impedindo a metamorfose, como descrito por vários autores. Trabalho de monografia experimental, orientado por nós, usando girinos sob três condições (controle, grupo com propiltiouracil, e T3) mostrou, respectivamente, metamorfose normal, retardo na metamorfose com crescimento acima do normal e aceleração da metamorfose (T3), gerando anfíbios como forma adulta, porém de pequeno porte. No presente caso, onde ocorreu o fato, o criatório era para obtenção de animais para estudo zootécnico, mas não faziam uso de substâncias que alterassem sua velocidade de crescimento. Sua alimentação era ração de natureza comercial. Os outros animais do grupo se encontravam normais e foram observados durante tempo necessário às transformações naturais e havia um grande número de outros girinos de tamanho normal e todos os animais se encontravam sob as mesmas condições climáticas externas e internas nos tanques (som, luz, temperatura, umidade, manejo, ração, reprodução e água dos tanques). Chamou-nos atenção o fato de um dos girinos ser extremamente grande em relação aos demais da mesma criação; Por acompanhamento normal e como de costume, os girinos de sua idade já haviam se transformado em adultos. Este, em particular, era muito maior do que os normais, não havia realizado metamorfose e pesava pouco mais de 23 gramas, tinha um corpo ovóide e ainda a cauda bem formada, além de já possuir as patas traseiras à mostra; locomovia-se e respirava bem, dentro d'água, e não apresentava alterações aparentes. Não realizamos exame de hormônios tireóideos pelo fato de ser traumatizante e podendo matar o animal, pois haveria necessidade de punção cardíaca. A foto (no 1) do girino gigante mostra, ao seu lado, o tamanho de girino

normal bem desenvolvido e próximo do início da transformação. O fato em si não é de absoluta raridade, porém, o que nos chamou atenção foi o grau de tamanho atingido, que foi bastante significativo e ainda não presenciado por nós. Algum tempo depois o animal veio a morrer e à necropsia se viu que as patas dianteiras estavam formadas e voltadas para dentro da cavidade, não tendo sido expostas e comprimindo órgãos internos, como pulmões e coração (foto no 2). Conclusão: Por algum defeito metabólico intrínseco não houve a elevação dos hormônios tireoidianos com o declínio simultâneo da prolactina o que promove, no tempo normal, a transformação de vida aquática larvar e respiração branquial em vida terrestre (porém anfíbia) e com respiração por pulmões monocameriais.

#### FISIO-06

#### LESÕES HEPÁTICAS EM RÃS (*RANA CATESBEIANA*) DE CRIATÓRIO

ROCHA, N.C. (1) E PALMIERI, L.G.G.(2);(1)Médico Veterinário, MSc. e Ph.D. - Professor de Fisiologia da UFF. (2) Biólogo Marinho

O presente relato está baseado em observações hepáticas ocorridas espontaneamente, em rãs criadas em cativeiro. Chamou atenção o fato de exemplares utilizados por nós, antes que fossem utilizadas como alimento humano, não apresentarem o mesmo aspecto hepático. Estas últimas eram criadas em ranário do tipo anfigranja e em sistema de ranabox. Os dois grupos estudados pertenciam ao mesmo gênero e espécie e a finalidade é se destinar à alimentação humana. Os ambientes dos criatórios eram bastante satisfatórios em termos de higienização. A observação macroscópica das lesões hepáticas atingiu um número de 65 rãs, fêmeas e machos, em bom estado de saúde (aparentemente), pois, apresentavam bons reflexos, como o “amplo sexual” ( ), ou ovários em diferentes estágios de desenvolvimento ( ). Metodologia - Foi estabelecida uma metodologia para determinar a causa mais provável do processo patológico criando-se dois grupos. O grupo I constituído de rãs alimentadas com ração (específica em tais criatórios) e o segundo (II) formado por rãs capturadas na natureza (*Leptodactylus ocellatus*) e oferecidas por pessoas que as capturam para venda esporádica. Neste segundo grupo foram usadas apenas cinco rãs por questões ecológicas. Estas, após a colheita do material foram doadas para consumo humano para não haver desperdício. Os animais utilizados eram tratados como nos casos de abate, ou seja, eram congelados e após seu estado de torpor (anestesia pelo frio) tinham sua medula seccionada, a nível bulbar, cortando sua conexão com o cérebro (em vez de ser decapitada como se usa para congelamento e consumo). Tal variação foi feita para que se evitasse hemorragia, podendo-se obter sangue e plasma através de punção cardíaca. O plasma foi utilizado para determinações de colesterol, triglicérides, glicose, proteínas totais, TGP e -GT para comparar os efeitos de rações comerciais usadas em criatórios e seus efeitos sobre o metabolismo de animais que por sua natureza metabólica estão sob regime alimentar que ultrapassa suas capacidades fisiológicas naturais. As rãs colhidas na natureza foram usadas para demonstrar que seus níveis de elementos séricos são os que um ofídio anuro deveria usar como alimento e demonstrar os possíveis danos à saúde dos animais e de quem os consome. Os fígados foram retirados para exames histopatológicos e bacteriológicos. Outros grupos, de várias altitudes, estão em estudo comparativo levando-se em consideração os mesmos aspectos e outras variáveis. Resultados parciais – Grupo I : colesterol =7,0 a 10 mg/dl; triglicérides = 11 a 46 mg/dl; glicose = 59 a 99,8 mg/dl; proteínas totais = 3,2 a 3,6 g/dl; TGP = 6,0 a 67 U/100 ml; -GT = 4,0 a 7,0 UI/L . Grupo II (controle): colesterol =

3,1 a 7,5 mg/dl; triglicérides

= 9,0 a 15 mg/ml; glicose = 30 a 57mg/dl; proteínas totais = 1,1 a 2,3 g/dl; TGP = 7,5 a 19,6 U/100 ml; GT = 0,0 a 2,0 U/L. Conclusões - As comparações entre dosagens dos dois grupos nos levam a uma conclusão parcial de que é preciso rever as fórmulas alimentares de tais animais em cativeiro. Resultados da histopatologia: Alguns fígados pertencentes ao grupo I apresentaram degeneração hidrópica, alterações de coloração e no rebordo hepático como se fossem “franjas”. Os animais da natureza não apresentaram alterações. Nem todos foram ainda examinados por histopatologia, mas, apresentam aspectos macroscópicos semelhantes. (Já houve, no mesmo laboratório, casos de alterações bacterianas em rãs de outras procedências).

#### FISIO-07

PADRONIZAÇÃO DAS REAÇÕES DE PCR E RFLP PARA A IDENTIFICAÇÃO DOS POLIMORFISMOS GLN27GLU , SER49GLY E GLY389ARG NOS GENES DOS RECEPTORES 1 E 2 ADRENÉRGICO.

VINÍCIUS N. STELET; EVANDRO T. MESQUITA; ANTÔNIO C.L.NÓBREGA;  
GEORGINA S. RIBEIRO; Iniciação Científica, Departamento de Medicina Clínica,  
Departamento de Fisiologia e Farmacologia e Departamento de Patologia da UFF.

Introdução: Os receptores beta adrenérgicos são expressos em muitos tecidos do organismo. Estudos comprovam que seus polimorfismos genéticos estão envolvidos na sua expressão, afinidade por ligante deste receptor, regulação dos receptores e seu acoplamento físico e funcional à proteína G estimulatória. Como exemplo, podemos citar as variantes Gln27Glu , Ser49Gly e Gly389Arg, apontados como possíveis contribuintes para diferenças interindividuais na reatividade vascular e resposta terapêutica a beta bloqueadores. Objetivo: O objetivo deste trabalho foi padronizar as reações de PCR-RFLP para os polimorfismos Gln27Glu, no gene ADBR2 e Ser49Gly e Gly389Arg no gene ADBR1. Metodologia: Três amostras de DNA foram selecionadas para a padronização. Os programas de amplificação foram reproduzidos de acordo com a literatura seguindo os protocolos descritos para a genotipagem. Resultados: Ajustes sucessivos foram feitos visando melhorar o rendimento das reações e eliminar bandas inespecíficas, como a adição do adjuvante dimetilsulfóxido (DMSO) à reação de PCR. Foram testadas variações na concentração de oligonucleotídios, de MgCl<sub>2</sub> e ainda a modificação do tempo de duração das etapas de desnaturação, anelamento, e extensão. Os protocolos da reação de PCR foram ajustados para os três polimorfismos e a digestão com as respectivas enzimas de restrição já foi padronizada para os polimorfismos Gln27Glu e Gly389Arg. Os produtos de PCR amplificados para análise do polimorfismo do códon 49 encontram-se armazenados para serem digeridos em breve. Conclusão: Foram definidas as condições de reação de PCR, programas de amplificação e concentração de enzima e tempo de digestão para os polimorfismos dos genes ADBR1 e ADBR2 viabilizando a identificação genotípica dos pacientes com insuficiência cardíaca para verificar se existe influência prognostica e/ou terapêutica relacionadas aos respectivos genótipos. Email: ribeiros@ig.com.br.

#### FISIO-08

EFEITOS DA TETRODOTOXINA EXTRAÍDA DE VÍSCERAS, PELE E MÚSCULO DO PEIXE BAIACU ( *Lagocephalus laevis*) FLAVIA DE SOUZA CUNHA<sup>1</sup> , NEWTON DA CRUZ ROCHA<sup>2</sup>, KÁTIA MARIA PEREIRA NUNES SIMÕES<sup>2</sup> e VERA LUCIA DA SILVA RIBEIRO<sup>2</sup> . 1 – Faculdade Integradas Maria Thereza. 2 – Universidade Federal Fluminense.

No Brasil habitam cerca de 19 espécies de baiacu, sendo que em sua grande maioria são marinhos, que podem ser das famílias Tetraodontidae ou Diodontidae. São geralmente venenosos pela presença na pele e tecidos de potentes toxinas como a Tetrodotoxina (TTX), adquirida através de bactéria simbiotes ou da cadeia alimentar, estando presente em músculos, pele, gônadas, intestino e vesícula biliar. Esta toxina é altamente perigosa quando ingerida em quantidade suficiente para atingir o sistema nervoso, causando desde uma pequena dormência até a morte. O baiacu é muito apreciado no Espírito Santo por alguns pescadores, não é consumido com frequência em outros estados, pois muitos têm reservas quanto a toxina. No Japão é uma iguaria preparada pelos “fishermen”, que são profissionais especializados no preparo e reconhecimento do pescado. Diante de tais fatos nos propusemos a estudar a Tetrodotoxina presente na musculatura, pele e vísceras do *Lagocephalus laevis*. Fragmentos destes tecidos foram macerados e o filtrado inoculado intraperitonealmente em 30 camundongos (*Mus musculus*) . Paralelamente realizamos a curva padrão DI 50, através de cromatografia líquida de alta precisão (HPLC) da TTX composta pelo ácido Tetrodônico (TDA), 4-epitetotoxina (4-epiTTX), anidrotetrodotoxina (anidro TTX). Os filtrados de vísceras, músculo e pele não ultrapassaram a 1MU/g (HPLC),isto é, não foram considerados tóxicos, sendo a 10MU/g dose letal fornecida pelo índice Merck. Alguns dos animais inoculados foram sacrificados e não apresentaram alterações de fígado, baço e cérebro. Os estudos devem ser ampliados, sendo observado o tempo de conservação em freezer, o fato de só serem tóxicos em algumas épocas do ano, a ação de microrganismos existentes em seus habitats e sua simbiose com estes peixes ou mesmo pela melhor associação em determinadas partes do organismo. A espécie estudada e encontrada em nosso litoral de norte a sul não é tóxica. Pela falta de conhecimento de muitos pescadores esses peixes são descartados nas praias, por acharem que é muito tóxico, assim o consumo fica restrito somente a algumas pessoas que sabem eviscerar os peixes ou já sabem de sua toxicidade.

E-mail: flaviavaleriocunha@yahoo.com.br

#### FISIO-09

ESTUDO DO PERFIL DE RESPOSTA CUTANEA AOS ANTÍGENOS RESPIRATÓRIOS (PRICK TEST) EM PACIENTES COM SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL (SII)

RLS SOARES ,HN FIGUEIREDO,OLIVEIRA R F, SANTOS JM ,CONCEIÇÃO PO ,GODOY RL; Grupo de Pesquisa em Doença Intestinal-GEDI UFF-HUAP

Em dados já publicados, observamos que voluntários com diagnóstico de SII apresentaram maior reatividade a antígenos alimentares quando comparados com pacientes com dispepsia funcional e grupo-controle (Soares RL et al. Correlação entre SII e a resposta a extratos de antígenos alimentares pelo prick test. Bras J Med Biol Res 2004; 37: 659-62). Objetivo: o objetivo do presente estudo é correlacionar alergia

respiratória e sintomas de SII com a resposta cutânea a antígenos respiratórios usando o prick test. Métodos: Estudamos a resposta a antígenos respiratórios usando o prick test em 113 voluntários estudantes ou funcionários da Faculdade de Medicina da UFF, Niterói, RJ, Brasil. Os voluntários foram divididos em 3 grupos após avaliação pelo critério ROMA II para doença funcional do trato gastrointestinal: Grupo I, 35 voluntários com SII (25 mulheres e 10 homens, média de idade de 35 anos); Grupo II, 25 voluntários com dispepsia funcional (12 mulheres e 13 homens, média de idade de 29 anos); Grupo III, 53 voluntários sem sintomas gastrointestinais habituais (28 mulheres e 25 homens, média de idade de 32 anos). Os voluntários foram submetidos ao prick test. com 6 extratos de antígenos respiratórios, totalizando 678 testes cutâneos (6 por voluntário). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa PROPP-UFF-PIBIC-BCNPQ. Resultados: Dos 210 testes aplicados no G I, 46 (21,9%) foram positivos (uma pápula de 3 mm ou mais, maior que a do controle negativo), e dos 150 testes aplicados no G II, 42 (21,9%) foram positivos. Dos 318 testes aplicados no G III, 69 (21,6%) foram positivos. Não houve diferenças significativas no número de respostas positivas ao prick test entre os três grupos ( $X^2-P>0,05$ ). Nenhuma diferença no número de condições alérgicas respiratórias foi encontrada entre os 3 grupos: GI,16(45,7%),GII,11(40,7%), GIII,21(39%)( $p>0,05$ ) e rinite foi a condição mais comum. Conclusão: Os resultados mostraram que os pacientes com SII possuem reatividade cutânea muito maior a alimentos que a alérgenos respiratórios. Sugerimos, portanto, a possível presença de alteração em função epitelial intestinal na SII.

#### FISIO-10

#### IMPACTO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO FÍSICO ASSOCIADO À DIETA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM INDIVÍDUOS SOB RISCO DE DIABETES TIPO 2

ROCHA, NG; SILVA, DF; JUNQUEIRA, F; SANTOS, KB; MOREIRA, PBB; NÓBREGA, ACL. Laboratório de Ciências do Exercício (LACE), Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ

O diabetes constitui um dos mais importantes problemas de saúde mundial, aumentando a morbidade e mortalidade cardiovascular. Estudos mostram que o risco para desenvolver diabetes tipo 2 (DM2) é ainda maior em indivíduos que além de apresentar o histórico familiar da doença também apresentam um fator adicional: a obesidade. Uma menor reatividade vasodilatadora micro e macrovascular já foi demonstrada em indivíduos saudáveis com histórico familiar de DM2. O treinamento físico é capaz de modificar positivamente a reatividade vascular em pessoas saudáveis e em portadores de diferentes patologias. Assim, a hipótese do projeto, ainda em andamento, é de que a implementação de um programa de exercício regular associado à dieta poderia constituir uma poderosa medida preventiva global e especificamente sobre a reatividade vascular em uma população sob risco de desenvolver doenças cardiovasculares. Estão sendo selecionados indivíduos saudáveis entre 21 e 49 anos, com índice de massa corporal entre 24,9 e 34,9 (sobrepeso e obesidade grau I) e que sejam parentes de primeiro grau de pacientes portadores de DM2. Um grupo controle, que não apresente história familiar de DM2 (em 1ª e 2ª geração) será selecionado. A avaliação inicial incluirá: exames laboratoriais (perfil lipídico, glicêmico, marcadores de função endotelial e contagem de unidades formadoras de colônias de células progenitoras endoteliais circulantes), exame clínico, composição corporal (bioimpedância), avaliação da reatividade vascular (ultrassom e laser doppler) e avaliações nutricionais, psicológicas (IDATE) e funcionais (ergoespirometria). Em seguida os indivíduos sob risco de desenvolvimento de DM2

assim como os controles serão aleatoriamente alocados em 2 grupos: treinamento e dieta (programa de treinamento físico supervisionado associado a uma dieta hipocalórica e hipolipídica e acompanhamento psicológico durante 12 semanas) ou controle (sem intervenção). Todos os voluntários serão reavaliados na 12ª semana do estudo. Os resultados finais deste projeto determinarão o impacto do treinamento físico associado à dieta sobre a reatividade hemodinâmica em indivíduos sob risco de DM2, pelo fato de apresentarem histórico familiar da doença associado a sobrepeso ou obesidade. Considerando que alterações da reatividade vascular constituem a primeira etapa no desenvolvimento da aterosclerose, uma das principais causas de morte em pacientes com diabetes, a adoção de um programa de exercício associado à dieta poderia ser utilizado como um importante instrumento de proteção e prevenção. Órgãos Financiadores: CNPq, Faperj

#### FISIO-11

EFEITO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO DE FOTOS EMOCIONAIS NEGATIVAS SOBRE O TEMPO DE REAÇÃO MANUAL. CRUZ, D.L.P CAMPAGNOLI, R.R.\*; PEREIRA, M.G.\*; MACHADO-PINHEIRO, W.; OLIVEIRA, L.; VOLCHAN, E., Departamento de Fisiologia e Farmacologia, UFF; Neurobiologia, UFRJ

Trabalhos prévios mostraram que a visualização de uma seqüência de fotos negativas (expostas por 2 s) interfere numa tarefa de detecção visual posterior. Objetivo: No presente trabalho investigamos se a modulação emocional evocada por fotos negativas é dependente do tempo de exposição das mesmas. Metodologia: Participaram deste experimento 22 voluntários (13 mulheres). Dois blocos de fotos (24 fotos cada) de duas categorias distintas foram empregados: um bloco de fotos neutras (utensílios domésticos) e um bloco de fotos negativas (mutilados). Estas eram apresentadas por 500 ms e após o apagar das mesmas, era realizada uma seqüência de 6 testes de detecção. Cada teste consistia no acender de um ponto de fixação 500 a 700 ms antes do acender de um círculo ao seu redor, ao qual os voluntários deveriam responder o mais rápido possível, pressionando uma tecla. Os dados foram analisados por meio de análise de variância (ANOVA) com medidas repetidas e as análises post-hoc foram realizadas utilizando o método Newman-Keuls. Resultados: Os resultados mostraram que os tempos de reação (TRs) aos alvos apresentados após a visualização das fotos negativas (265 ms, EPM= 11) foram significativamente mais lentos ( $p= 0,03$ ) quando comparados aos TRs médios após o bloco de fotos neutras (250 ms, EPM= 7). Todos os testes durante o bloco de fotos negativas diferiram daqueles do bloco de fotos neutras. Analisando-se a interferência ao longo da seqüência de apresentação das fotos, observou-se que o efeito é mais robusto e significativo no segmento intermediário (9ª à 16ª foto), com um retardo médio de 19 ms (EPM= 8) para os alvos que ocorriam após a visualização de fotos negativas quando comparados àqueles depois das fotos neutras ( $p= 0,03$ ). Conclusões: A exposição mais breve das figuras emocionais promoveu efeito sobre o tempo de reação similar à exposição prolongada, sugerindo que a indução de um estado emocional foi efetiva. Entretanto, diferentemente daquela, a interferência habitua-se no segmento final do bloco de apresentação das fotos indicando um impacto menos sustentado das fotos emocionais quando estas são apresentadas brevemente. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq, FAPERJ, UFF, UFRJ, FAPERJ/PRONEX.

#### FISIO-12

CURSO TEMPORAL DA INFLUÊNCIA DE ESTÍMULOS EMOCIONAIS SOBRE O

PROCESSAMENTO ATENCIONAL. 1FARIA JUNIOR, A. J. P \*\*; 2ALFRADIQUE, I. \*;  
3LOBO, I.V.P. \* ; 3ALVES, C.S. \* ; 3OLIVEIRA, L. ; 3PEREIRA, M. G. ; 4VILA, J. ;  
1VOLCHAN, E. ;3MACHADO-PINHEIRO, W. ; 1Instituto Biofísica Carlos Chagas  
Filho, Ufrj ;2 Faculdade De Medicina, Uff; 3instituto Biomédico, Uff;4psicologia,  
Universidad De Granada;6Instituto Biofísica Carlos Chagas Filho, Ufrj;

Introdução: A influência da apresentação de figuras emocionais sobre a execução de tarefas atencionais já é conhecida na literatura. Objetivo: Neste trabalho, estudaremos os efeitos da apresentação prévia de figuras emocionais na execução de uma tarefa atencional posterior, visando avaliar o curso temporal de tal interferência. Metodologia: 36 voluntários deveriam discriminar a orientação de duas barras, apresentadas por 250 ms, uma em cada extremo da tela. Estas poderiam apresentar a mesma orientação ou diferir em 90° uma da outra. Simultaneamente (intervalo de 0 ms) ou em intervalos de 250, 500, 1000 ou 2000 ms antes da apresentação das barras, uma foto com valência emocional negativa (corpos mutilados) ou neutra (pessoas sãs) aparecia no centro da tela. Os voluntários deveriam julgar se as barras tinham a mesma orientação ou não, apertando uma de duas teclas – tempo de reação de escolha. Resultados: Os resultados mostraram, conforme esperado, que as figuras negativas são responsáveis pela geração de tempos de reação maiores ( $p < 0,001$ ) e que os intervalos entre a apresentação das figuras e das barras interfere na execução da tarefa ( $p < 0,018$ ). Comparações planejadas mostraram que o retardo causado pelas figuras negativas em relação às neutras é significativo para o intervalo de 1000ms. Conclusão: Tais resultados sugerem que, com o desenho experimental utilizado, a interferência de figuras emocionais sobre tarefas atencionais é máxima próximo ao intervalo de 1000 ms quando, a partir de então, começa a decair. Outros experimentos são necessários para confirmar e detalhar esta janela temporal. Apoio Financeiro: CAPES, CNPq, FAPERJ, PRONEX-MCT, PROPP-UFF, UFRJ

## GENÉTICA

### GENETICA-01

#### CONTROLE GENÉTICO DA PIGMENTAÇÃO DE CAMUNDONGOS ALBINOS.

ERICK CORREIA LOIOLA; CARLA EPONINA DE CARVALHO PINTO. Universidade Federal Fluminense

O camundongo, ao longo dos anos, tem sido o animal mais utilizado na pesquisa científica. E como se sabe, o background genético dos animais de laboratório pode ser um fator crucial para o sucesso de um experimento. Para os animais inbred, portanto é de extrema importância, o monitoramento genético das linhagens. Este monitoramento pode ser feito através de diversas técnicas, como o PCR, análise de histocompatibilidade, análise de particularidades fisiológicas e patológicas de certas linhagens, e identificação de genes através da pelagem. Dentre estas técnicas, a de identificação dos genes de pigmentação possui vantagens para uma instituição pública: não onera o biotério, pois é um método simples e barato, e se ajusta dentro da rotina normal de criação dos animais, não necessitando outros materiais. Porém, tem como fator limitante, atender somente o controle das linhagens albinas e explorar um pequeno número de loci. Objetivo geral: Testar a isogenicidade das linhagens albinas de camundongos. Metodologia: O teste é simples e consiste em realizar cruzamentos entre a linhagem albina que se deseja avaliar com uma outra linhagem pigmentada de referência. Comumente a linhagem não albina que se usa é o DBA/2, cuja coloração é considerada como sendo marrom diluído. Portanto, foi feito o cruzamento entre a linhagem Balb/c, A e A/J (albinas) com DBA/2 que são testes

clássicos. Por outro lado, para seguir os testes foi possível também, um cruzamento utilizando a linhagem C57 (preto) com a linhagem A. Resultados: Com os cruzamentos, os genes recessivos que induzem a falta de pigmentação, que estão em heterozigose, permitiram a avaliação dos genes que estavam 'escondidos'. No cruzamento Balb/c e DBA/2 obtivemos todos os filhotes de coloração marrom agouti. No cruzamento A ou A/J com DBA/2, os filhotes que nasceram tinham a coloração chamada marrom não agouti. Por fim, no cruzamento C57 e A, os filhotes eram pretos. Conclusão: Embora o número de genes observados com essa técnica seja pouco, uma mudança no padrão da pigmentação dos filhotes demonstraria claramente a contaminação genética da linhagem. Um resultado positivo para isogenicidade desses animais não garante a pureza genética, porém um resultado negativo, mostra com certeza que a cepa desses animais não contém mais as características pertinentes àquela linhagem.

## HISTOLOGIA

### HISTO-01

#### ESTUDO HISTOLÓGICO E MORFOMÉTRICO DA OSTEOGÊNESE NAS SUPERFÍCIES DOS FOSFATOS DE CÁLCIO COMO REVESTIMENTOS DE IMPLANTES DE TITÂNIO.

FABIO FRANCESCHINI MITRI<sup>1</sup>; MARCELO YOSHIMOTO<sup>2</sup>; SÉRGIO ALLEGRINI JÚNIOR<sup>3</sup>; SAMUEL KOO<sup>4</sup>; MARCOS SALLES<sup>3</sup>; RAFAEL BEOLCHI<sup>2</sup>; BRUNO KÖNIG JÚNIOR<sup>3</sup>. 1 Departamento de Morfologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), RJ, Brasil; 2 Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), SP, Brasil; 3 Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (USP), SP, Brasil; 4 Center for Implantology, School of Dental Medicine, Boston University, Boston, USA.

A ancoragem óssea dos implantes de titânio, alcançada através da osteointegração, é um fator importante para o sucesso dos tratamentos de reabilitações orais. Para se alcançar a estabilidade funcional dos implantes, tem-se utilizado biomateriais como revestimentos de suas superfícies, tornando-as mais bioativas. A maioria destes biomateriais possui propriedades osteocondutoras que aceleram a osteointegração e a osteogênese local, além de favorecer a relação custo/benefício e constituir um procedimento prático de fácil aplicabilidade clínica. O presente trabalho avaliou a biocompatibilidade e a osteocondução dos derivados de fosfato de cálcio, bem como se estes materiais aceleram ou não a osteogênese local, aumentando a osteointegração com possibilidade de melhora na clínica. Na presente pesquisa, foram utilizados dois derivados do dicálcio fosfato, anidro e di-hidratado, como revestimentos de superfícies de implantes de titânio. Os implantes foram instalados em tíbias de coelhos e divididos em três grupos: grupo I (controle) – implantes sem revestimento, grupo II – implantes revestidos com dicálcio fosfato anidro e grupo III – implantes revestidos com dicálcio fosfato di hidratado. Durante um período de cicatrização de oito semanas, foram utilizados marcadores ósseos fluorocromáticos (alizarina, calceína e tetraciclina) para avaliação dos períodos de deposição óssea. Após este período, os animais foram sacrificados e as imagens ao microscópio de luz revelaram que estes biomateriais se mostraram biocompatíveis, osteocondutores e sugeriram maiores áreas de contato osso/implante nos grupos experimentais. Uma avaliação geral deste estudo levou à conclusão de que os materiais provocaram intenso crescimento de tecido ósseo na observação macro e microscópica, em contraste com as análises estatísticas que indicaram insuficiente período de cicatrização para a neoformação de um tecido ósseo maduro.

## HISTO-02

### CARACTERIZAÇÃO DE UMA MEMBRANA SINTÉTICA PARA ENGENHARIA TECIDUAL ÓSSEA.

MATTOS CML; FURTADO MB; FRANCISCHONE CE; SANTANA RB. Disciplina de Periodontia – Faculdade de Odontologia – UFF – Niteroi – RJ.

Procedimentos para regeneração óssea constituem importantes aspectos terapêuticos da prática médica. Em virtude da variabilidade de resultados, morbidade aumentada e limitação diárias doadoras, grandes esforços tem sido realizados no sentido de promover ou estimular a regeneração óssea por meio de engenharia tecidual. Deste modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar a topografia superficial, porosidade e resposta tecidual a características específicas de uma membrana sintética derivada de ácido polilactico e poliglicólico durante osteogênese determinada por osteopromoção. Fragmentos (3X3X3mm) das membranas foram montados em molde de alumínio e cobertos com jateamento de 100 angstroms de ouro sob vácuo. A membrana foi observada e fotografada com microscópio eletrônico de varredura (MEV) Phillips XL 20. Calvarias de embriões de rato 19-20d IU foram dissecadas e digeridas em quatro turnos seqüenciais em solução de colagenase (1mg/ml), tripsina 0.25% e EDTA 0.05%. Células foram cultivadas em MEM contendo FCS 10%, penicilina 100u/ml, estreptomicina 100 g/ml, gentamicina 40 mg/ml HEPES 20 mM, glutamina 2mM, ácido ascórbico 50 g/ml e glicerofosfato 10 mM. O meio de cultura foi trocado a cada 48 horas. Contagem celular foi realizada por CyQuant. Estudos in vivo foram realizados com 64 camundongos BalbC/ByJ machos com 12 semanas de idade. Defeitos parietais trans-ósseos (2,1mm) foram realizados bilateralmente e tratados com membrana absorvível (teste) ou deixados sem tratamento (controle). Os resultados demonstraram que a membrana testada favorece adesão e proliferação celular osteoblástica in vitro e estimula a regeneração óssea in vivo. As propriedades do material testado podem permitir seu emprego para engenharia tecidual visando reconstrução óssea ex-vivo e in vivo.

## HISTO-03

### INTERAÇÃO ENTRE NOVO TECIDO ÓSSEO E IMPLANTE DE TITÂNIO DE SUPERFÍCIE LISA ANALISADA POR MICROSCOPIA DE LUZ POLARIZADA E COLORAÇÃO DE PICROSÍRIUS

SÉRGIO ALLEGRI NI JÚNIOR<sup>1</sup>; FÁBIO FRANCESCHINI MITRI<sup>2</sup>; MARCELO YOSHIMOTO<sup>3</sup>; MARCOS SALLES<sup>1</sup>; RAFAEL BEOLCHI<sup>3</sup>; ELLEN KAUSCHKE<sup>4</sup>; BRUNO KÖNIG JÚNIOR<sup>1</sup>. 1 Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (USP), SP, Brasil. 2 Departamento de Morfologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), RJ, Brasil. 3 Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), SP, Brasil. 4 Institut der Anatomie, Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald, Alemanha.

O titânio é o metal ideal para constituir os implantes dentais intra-ósseos. Ele permite a formação natural de uma camada de óxido na sua superfície. A formação óssea adjacente ao implante é devido a um processo gradual, o qual migra do endóstio para a superfície do implante, mas não se inicia nela, processo conhecido como osteocondução. O presente trabalho analisou os efeitos da hidroxiapatita na osteocondução de implantes de titânio em coelhos. Para este estudo, implantes de titânio com superfícies lisas foram instalados em tíbias de coelhos juntamente com

enxerto de hidroxiapatita bovina (grupo experimental – tibia direita) e somente implantes sem enxerto (grupo controle – tibia esquerda). As amostras foram removidas após oito semanas e analisadas pelo método de polarização por picrossírius. Nossos resultados mostraram uma maior quantidade de fibras de colágeno tipo I maduras na presença da hidroxiapatita, comparado ao grupo controle que apresentou principalmente a formação de matriz orgânica imatura nas superfícies dos implantes. Desta forma concluímos que a presença da hidroxiapatita dentro da medula óssea promoveu a maturação das fibras colágenas adjacentes à superfície dos implantes com a conseqüente formação de tecido ósseo maduro.

#### HISTO-04

ESTUDO IMUNOHISTOQUÍMICO DA ONTOGÊNESE DO RECEPTOR A2A DE ADENOSINA EM RETINA DE PINTO. 1MIYA, V. S.; 2PAES-DE-CARVALHO, R.; 3CALAZA, K. C.; 1, 2, 3 Departamento de Neurobiologia, UFF.

A adenosina modula os níveis de AMPc na retina através da ativação de receptores A2A. Este efeito está presente na retina de pinto em desenvolvimento e está envolvido em fenômenos importantes, como neuroproteção. Neste trabalho estudamos a localização celular dos receptores A2A durante o desenvolvimento da retina de pinto procurando correlacionar com seus efeitos fisiológicos no desenvolvimento. Retinas de embriões de pinto em idades entre 6 (E6) e 18 (E18) dias e pós-eclosão (PE) foram fixadas em paraformaldeído (PA) 2% ou 4% por 1-3 horas e processadas imunohistoquimicamente para o receptor A2A (anti-A2A 1:100). O padrão de marcação ao se utilizar PA 2% ou 4% foi similar, apesar de mais nítido com PA 2%. Não foi observada imunorreatividade para A2A (IR A2A) em E6 (n=2). Em E9 (n=3), E12 (n=2), E14 (n=2), E16 (n=2), E18 (n=2) e em PE (n=2), observamos IR-A2A nas camadas plexiformes externa e interna e de fibras ópticas (CFO). Em E12, algumas células amácrinas e células na camada de células ganglionares (CCG) mostraram IR-A2A; além disso, observamos uma marcação acentuada na parte mais interna do segmento interno dos fotorreceptores. Em E16 e E18, manteve-se a marcação nas camadas de prolongamentos celulares. Porém, em retinas de animais PE, a IR-A2A observada foi mais intensa e muitas células amácrinas IR-A2A e células na CCG, além de algumas células horizontais, foram nitidamente visualizadas. A IR-A2A foi encontrada principalmente nos prolongamentos das células retinianas mas também em corpos celulares de células amácrinas, células na CCG e algumas horizontais. A IR-A2A observada na CFO indica que pelo menos parte das células na CCG sejam células ganglionares. Nossos dados indicam que A2A é expresso precocemente no desenvolvimento retiniano, anterior a processos como sinaptogênese e morte celular. Apoio Financeiro: CNPq, CAPES, FAPERJ, PRONEX, UFF.

#### HISTO-05

ESTUDO DA MATRIZ EXTRACELULAR DE MELANOMA EXPERIMENTAL ASSIS, Z.M.P. MOC - UFF (Faculdade de Odontologia)

O estudo das neoplasias era direcionado para o parênquima tumoral. Fazia-se uma separação bem definida entre células parenquimatosas e estroma tumoral. Com o conhecimento atual da interação célula/matriz extracelular, entende-se que o parênquima e o estroma formam uma interação recíproca que tem um papel

fundamental no desenvolvimento e manutenção do organismo. A contínua interação entre a célula e sua matriz extracelular são os princípios impulsores da força de morfogênese em organismo celular no reino animal. As alterações genéticas do parênquima tumoral se refletem no estroma com modificações complexas e progressivas. Em algumas circunstâncias o estroma alterado poderá ser a única observação no fenótipo neoplásico. As lesões poderão apresentar vários modelos de estroma e o número deles aumenta na relação direta da malignidade. O modelo do estroma é alterado com a progressão do tumor. Foram reconhecidos 11 modelos de estroma no estudo de lesões melanocíticas. Por exemplo, o modelo do estroma do melanoma de “disseminação superficial” difere do melanoma de “crescimento vertical”. No 1º caso predomina o estroma de fibroplasia que consiste basicamente no aumento do número de fibroblastos (dendríticos e bipolares) e no melanoma de crescimento vertical observa-se que o parênquima é mais evidenciado que o estroma que apresenta-se heterogêneo. Há atividade metastática neste caso. Objetivou-se o estudo dos componentes da matriz extracelular de melanomas experimentais com indução química usando-se DMBA (9,10 dimetil 1,2 benzantracene) em modelo cumulativo em gerbilhos (*Meriones unguiculatus*). Foram tratados 16 gerbilhos em 13 semanas e os controles foram 6 animais. A avaliação histológica foi a nível de microscopia óptica e técnicas histoquímicas tais como : Hematoxilina Eosina, PAS (reação do ácido periódico de Schiff), PAS com Amilase, Resorcina-Fucsina de Weigert, Tricrômico de Gomore, Alcian Blue ph 2,5, Alcian Blue ph 1,0, Orcinol Neofucsina, Reticulina, Picrosirius e Fontana Masson. Conclui-se: Não existem alterações quantitativas e qualitativas importantes nas fibras oxitalânicas, elásticas e elásticas na região adjacente à junção dermo epidérmica, derme papilar e reticular nos locais onde se desenvolveram os melanomas nos gerbilhos; 2 - Presença de mucosubstância fortemente sulfatada no tumor, com intensa alcianofilia; 3 - Ausência de glicogênio. Espera-se oferecer subsídios para uma melhor avaliação do comportamento do melanoma cutâneo através do estudo da matriz extracelular do melanoma experimental em gerbilho (*Meriones unguiculatus*).

#### HISTO-06

#### ESTUDO PRELIMINAR DA MORFOGÊNESE CARDÍACA EM EMBRIÕES DE *GALLUS GALLUS DOMESTICUS* L. JULIANA LAÍS CARNEIRO

julianalaisc@yahoo.com.br; SÉRGIO AUGUSTO MAIA PENA; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS; FERNANDA SILVA GUERRA; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CORRÊA. Departamento de Morfologia / Universidade Federal Fluminense.

O desenvolvimento embrionário do coração, em embriões de *Gallus*, é bastante similar ao de humanos. A maior parte dos nossos conhecimentos, sobre o desenvolvimento cardíaco e sobre a origem dos tecidos envolvidos neste processo, é obtida de estudos experimentais em anfíbios e embriões de galinha. Dessa forma, as informações obtidas pelo estudo da morfogênese cardíaca em embrião de *Gallus* são importantes para entender alguns defeitos na formação do coração. Portanto, o objetivo dessa pesquisa foi estudar as fases iniciais da morfogênese e citodiferenciação do desenvolvimento cardíaco em *Gallus*, corroborando com alguns aspectos de estudos feitos anteriormente. Visando a alcançar o objetivo exposto acima, usaram-se ovos embrionados coletados nos estádios 7 a 24 de Hamburger & Hamilton (1951), e empregaram-se os seguintes procedimentos: fixação em solução de Bouin; clivagem transversal do embrião na região de desenvolvimento do coração; desidratação em banhos de etanol, clarificação em xilol; impregnação e inclusão em

parafina líquida. A seguir, os cortes histológicos foram corados pela Hematoxilina e Eosina (HE), para possibilitar a observação da morfologia cardíaca. No estágio 7, identificou-se o tubo neural ainda aberto e a presença de notocórdio. O mesoderma lateral inicia sua delaminação originando o mesoderma esplâncnico e mesoderma somático. No estágio 8, o tubo neural está em vias de se fechar, o mesoderma paraxial já se diferenciou, formando os somitos e o mesoderma intermediário está se diferenciando. Podem ser observados o mesoderma esplâncnico espessado e as pregas laterais pré-cardíacas. A presença de grandes espaços intercelulares é marcante, podendo-se observar o início de formação da geléia cardíaca. No estágio 14, com o dobramento completo do embrião, é possível identificar as câmaras cardíacas (em septação) com suas paredes bem mais compactas e suas células miocárdicas. No estágio 18, as câmaras cardíacas já estão mais definidas e os ventrículos com paredes mais espessas, formando trabéculas, precursoras dos músculos interventriculares e papilares. No estágio 24, as câmaras cardíacas encontram-se bem delineadas, já sendo possível identificar a câmara cardíaca esquerda bem mais desenvolvida. No presente trabalho, utilizando-se cortes histológicos corados pelo HE, logrou-se, inicialmente, demonstrar uma seqüência de eventos relacionada ao desenvolvimento cardíaco normal, em embriões de Gallus, para posterior comparação com processos patológicos. Trabalho de Iniciação Científica – Faculdade de Medicina

#### HISTO-07

CICLO ESTRAL DA RATA WISTAR: CORRELAÇÃO ENTRE A CITOLOGIA VAGINAL E A HISTOLOGIA OVARIANA. HELENE NARA HENRIQUES<sup>1</sup>, PAULO MACHADO PEREIRA JUNIOR<sup>1</sup>, IVANISIA HUGO SILVA<sup>2</sup>, JOSE AUGUSTO SOARES PANTALEÃO<sup>2</sup>, CARLOS EDUARDO POLLASTRI<sup>2</sup>, MARIA ANGELICA GUZMAN-SILVA<sup>3</sup>; <sup>1</sup> Acadêmico de Biomedicina, <sup>2</sup> Professor do Departamento Materno-Infantil, <sup>3</sup> Professor do Departamento de Patologia. Universidade Federal Fluminense.

Objetivou-se descrever as fases do ciclo estral da rata, observadas na citologia vaginal, fazendo a correlação com a morfologia ovariana respectiva. Foram utilizadas 20 ratas pesando em média 215 17g. De cada uma realizou-se esfregaço vaginal, sendo imediatamente fixados em álcool 95% e depois corados pelo método de Papanicolaou. A seguir, realizou-se a ooforectomia das ratas, coletando-se os dois ovários, obedecendo as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). Os ovários foram documentados, fixados em formol 10% tamponado e processados para inclusão em parafina. Cortes histológicos de 5µm foram corados com hematoxilina e eosina. Os esfregaços foram analisados por microscopia óptica e classificados em uma das diferentes fases do ciclo estral: estro, metaestro, diestro, proestro, de acordo com a morfologia das células descamadas da vagina. Na observação da histologia ovariana avaliou-se os seguintes aspectos: corpos lúteos congestionados, folículos maduros rompidos na superfície ovariana, folículos completamente maduros acolados à superfície do ovário, corpos lúteos volumosos, folículos completamente maduros próximos à superfície, folículos em maturação distantes da superfície ovariana, folículos com células em apoptose, e presença de óvulo nas fímbrias. O estro foi observado em 7 casos, correspondendo à presença exclusiva de escamas epiteliais no esfregaço vaginal. Nos respectivos ovários, observou-se a presença de corpos lúteos congestionados, folículos rompidos e folículos completamente maduros acolados à superfície do

ovário. Em 2 casos foi visto um óvulo nas fímbrias. A fase de metaestro ocorreu em quatro casos, cuja citologia mostrava células profundas, intermediárias e superficiais, algumas escamas, leucócitos polimorfonucleares e muco. Nos respectivos ovários, havia corpos lúteos volumosos e folículos completamente maduros próximos à superfície ovariana. O diestro foi observado em 3 casos, sendo caracterizado por poucas células escamosas e intermediárias com a presença de um grande número de células profundas, invasão de leucócitos polimorfonucleares e presença de muco no esfregaço vaginal. Nos ovários, os folículos em maturação ocorriam distantes da superfície ovariana e havia a presença de folículos com células em apoptose, ou seja, folículos em atresia. O proestro foi observado em 6 casos, e foi caracterizado pela presença de células superficiais, intermediárias e profundas, ausência de leucócitos polimorfonucleares e muco. Nos respectivos ovários, os folículos completamente maduros voltaram a ficar mais próximos à superfície do ovário, entretanto, ainda se observava a presença de folículos em atresia. Há uma estreita correlação entre a fase do ciclo estral detectada pelo esfregaço vaginal e as características histológicas do ovário, e pode-se identificar estruturas ovarianas específicas em cada fase do ciclo estral.

HISTO-08

TIBOLONA: EFEITO ESTROGÊNICO EM RATAS CASTRADAS AVALIADO PELA CITOLOGIA VAGINAL

HELENE NARA HENRIQUES<sup>1</sup>, PAULO MACHADO PEREIRA JUNIOR<sup>1</sup>, IVANISIA HUGO SILVA<sup>3</sup>, ANA CAROLINA BERGMANN DE CARVALHO<sup>2</sup>, JOSE AUGUSTO SOARES PANTALEÃO<sup>3</sup>, CARLOS EDUARDO POLLASTRI<sup>3</sup>, MARIA ANGELICA GUZMAN-SILVA<sup>4</sup>; <sup>1</sup> Acadêmico de Biomedicina, <sup>2</sup> Graduado em Fisioterapia, <sup>3</sup> Professor do Departamento Materno-Infantil, <sup>4</sup> Professor do Departamento de Patologia. Universidade Federal Fluminense.

A Tibolona é um esteróide sintético dos chamados reguladores de atividade seletiva nos tecidos. Tem ação tanto estrogênica quanto progestogênica / androgênica. O trabalho tem por objetivo verificar o efeito estrogênico da tibolona através de análise citológica do epitélio vaginal de ratas castradas. Foram utilizadas 20 ratas Wistar, pesando em média 215 17g, as quais foram castradas 30 dias antes do início do experimento. No dia 0 do experimento, a um grupo (n=11) foi administrado tibolona na dose de 1mg/dia por animal. As outras nove ratas constituíram o grupo controle que recebeu apenas o veículo, carboxi-metilcelulose 0,5%. Foi coletado material para citologia vaginal de todas as 20 ratas nos dias 0, 1 a 6, 30 e 60 do experimento. As lâminas foram imediatamente fixadas em álcool 95% e coradas pela técnica de Papanicolaou. No dia 0, em 18 das 20 ratas os esfregaços foram do tipo atrófico com infiltrado inflamatório de leucócitos polimorfonucleares, sendo classificado como anestro; 2 ratas não entraram em menopausa cirúrgica e ficaram distribuídas aleatoriamente uma em cada grupo. No grupo controle, em todos os períodos de observação os esfregaços correspondiam a anestro, exceto a rata que não entrou em menopausa e se manteve em estro. Nas ratas castradas do grupo tibolona foi observado estímulo estrogênico já desde o dia 1, quando a citologia se apresentou similar a metaestro em 4 ratas, com células profundas, intermediárias e superficiais, algumas escamas, leucócitos polimorfonucleares e muco; em 1 rata o padrão citológico já era similar a proestro. Esse mesmo aspecto da citologia – proestro – ocorreu em 8 ratas a partir do dia 2, sendo constituído por células superficiais, intermediárias e profundas, ausência de leucócitos polimorfonucleares e muco; padrão

citológico similar a metaestro foi visto em 1 rata e uma outra já apresentava citologia similar a estro, pois viam-se apenas escamas epiteliais. No dia 3, em 10 ratas a citologia era similar a estro. O mesmo aspecto manteve-se até o dia 60. No grupo tibolona a rata que não entrou em menopausa apresentou citologia similar a estro desde o dia 0. Portanto, a tibolona tem uma ação estrogênica forte a nível de epitélio vaginal, que se manifesta já após a primeira dose.

#### HISTO-09

##### EXPRESSÃO DO COLÁGENO TIPO IX DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA MEDULA ESPINHAL

SANDRA IARA LOPES SEIXAS; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS (tdpr@ig.com.br); LUANA SILVA FRAGUAS; RAPHAEL DE SIQUEIRA SANTOS; FERNANDA SANTOS RODRIGUES ARAÚJO; LUIZ CARLOS NOGUEIRA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTTHAU-CORRÊA; Departamento de Morfologia-Universidade Federal Fluminense

O desenvolvimento de um organismo multicelular requer uma seqüência coordenada de divisões celulares, diferenciação e morfogênese, assim como de interações entre as células e sua matriz extracelular (MEC). Os colágenos, principais proteínas estruturais da MEC, parecem estar envolvidos nesses processos. Vários estudos têm demonstrado, em diferenciações teciduais, distintas da condrogênese, a expressão transitória dos colágenos tipos II, IX e XI. Portanto, o objetivo do presente estudo foi a investigar a expressão do colágeno tipo IX durante a morfogênese da medula espinhal. Visando atender o objetivo proposto, embriões de *Gallus gallus domesticus* L., dos estádios 15 ao 39 de Hamburger & Hamilton (1951), foram coletados, fixados em methacarn, processados e incluídos em Paraplast. Para detecção imuno-histoquímica-imunoperoxidase, utilizando-se o anticorpo monoclonal anticolágeno tipo IX (Chemicon), que reconhece epítomos dos domínios COL2 e NC2 da cadeia 1(IX). Em estádios precoces, o colágeno tipo IX foi detectado ao longo das células gliais radiais. Esta glia radial apóia-se com seus pés-vasculares, sobre a superfície da pia-máter de um lado e, na luz ventricular, do outro lado. Portanto, formam uma 'trilha' espacial para a organização das unidades neuronais funcionais. Estádios mais diferenciados mostraram positividade, ao colágeno tipo IX, na zona ventricular, e ao longo da MEC do corno ventral, na substância cinzenta, bem como, no segmento axonal comissural, e em íntima associação com a lâmina basal de células endoteliais e meningeais. Essas diversas distribuições teciduais, do colágeno IX, são sugestivas de papéis adicionais específicos, no desenvolvimento da medula espinhal.

#### HISTO-10

##### AVALIAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DE CO<sub>2</sub> EM MICROCOSMOS TRATADOS COM MATERIAL QUERATINIZADO MARCOS TAVARES CARNEIRO<sup>1</sup>, VERA LUCIA DA SILVA RIBEIRO<sup>1</sup>, ALBA REGINA DE MAGALHÃES E SILVA<sup>1</sup> e KÁTIA MARIA PEREIRA NUNES SIMÕES<sup>1</sup>. 1 - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF.

Os fungos queratinofílicos degradam naturalmente os materiais queratinizados e podem causar micoses em homens e animais. A ecologia e epidemiologia deste grupo tem sido pesquisada, em parte, pela técnica de isolamento com isca de cabelo (Vanbreuseghem, 1952), que consiste na incubação (microcosmos) de amostra de solo da área estudada com materiais queratinizados, e posterior isolamento e identificação dos fungos encontrados durante a colonização. A incubação, em

laboratório, é a base de estudo destes fungos. No entanto, o uso deste recurso para análise ambiental é contestado pelo baixo grau de complexidade e realismo. A fim de avaliar as mudanças nas concentrações de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) em incubação, através de microcosmos (potes) durante a degradação de material queratinizado, procedemos a incubação de amostras de 1,02g +/- 0,015g de pêlos de cão (substrato). O material foi acondicionado em 06 potes plásticos transparentes de 11,5cm x 13cm, contendo cada um 700g de solo peneirado. Estes ficaram tampados, vedados com silicone e mantidos no escuro. Os controles (2) continham apenas amostras de solo peneirado sem substrato (pêlos). Examinamos os potes e os controles no décimo e vigésimo dia. Retiramos 50mL de ar de cada pote para análise das concentrações de CO<sub>2</sub> em Cromatografia Gasosa\_TCD. Os resultados evidenciaram no décimo dia, em média, 35.966 ppm de CO<sub>2</sub>, 100 vezes o “background” ambiental, e no vigésimo dia 76.776 ppm ou 219 vezes o “background”. Nos controles, as concentrações foram 3.070 ppm e 2.491 respectivamente. Houve correlação entre tempo de incubação e concentração de gás carbônico (R<sup>2</sup> = 0,9654), e diferenças significativas entre incubação e controles (ANOVA: Valor-P = 0,043). Isto não significa que todo o volume do gás acumulado tenha sido originado na respiração fúngica, mas também de outros seres vivos presentes. No entanto, atribuímos à respiração dos colonizadores do substrato, que são na maioria fungos, a maior parte da diferença entre as concentrações de CO<sub>2</sub> existentes entre o tratamento e o controle do experimento. O meio ambiente pode ser entendido, em um dado momento, como o conjunto das condições físicas, químicas e biológicas que regem a vida. Assim as diferenças significativas de CO<sub>2</sub> permitem entender que as incubações e os controles constituem ambientes diferentes entre si e o meio chamado “ao ar livre”. Concluímos que resultados de análises epidemiológicas podem conter distorções quando baseados em incubações, já que estas são diversas do meio ambiente natural. Palavras-chave: Incubações - Fungos queratinofílicos – Epidemiologia de queratinofílicos. [tavarescarneiro@ig.com.br](mailto:tavarescarneiro@ig.com.br)

## MICOLOGIA

### MICOL-01

FUNGOS FILAMENTOSOS ISOLADOS DURANTE O VERÃO, DE PONTOS ESPECÍFICOS DA AREIA DAS PRAIAS DE ICARAÍ, ITAIPU E PIRATININGA, NITERÓI-RJ.

RAQUEL CHAVÃO\*%; M.SC. LORENA DE OLIVEIRA REGO PEÇANHA%. \*

Fundação Oswaldo Cruz - 2003 à 2005; %Faculdades Integradas Maria Thereza

O grande interesse pelos microorganismos alergênicos e a intensa procura de indicadores ambientais desperta interesse no estudo dos fungos no Brasil, cuja presença pode estar relacionada à poluição ambiental. O ambiente marinho pode ser considerado reservatório de fungos oportunistas e alergênicos, o conhecimento da micobiota de praias em relação aos fungos contribui para estimar o valor patogênico dos agentes infecciosos. Com o objetivo de avaliar a presença de fungos filamentosos que são considerados potencialmente patogênicos aos humanos, foram realizadas duas coletas de areia em três pontos específicos das praias de Icaraí, Itaipu e Piratininga, Niterói-RJ, durante o verão nos meses de fevereiro e março do ano de 2004. As amostras de areia foram imediatamente levadas ao Departamento de Micologia do Instituto Oswaldo Cruz-FIOCRUZ-RJ, para que fosse realizada a análise das amostras. Foram utilizadas as técnicas de diluição e plaqueamento em meios de cultura apropriados para o crescimento e isolamento de fungos filamentosos, o

Sabouraud Dextrose Agar (SBR) e Batata Dextrose Ágar (BDA), as placas foram mantidas em câmara de germinação a 27°C por sete dias. Os isolados foram preservados em BDA sob camada alta de óleo mineral e em blocos de ágar em água destilada estéril, estas técnicas permitem a viabilidade das cepas por até 46 anos, se mantidas em condições apropriadas. Para a identificação ao nível de gênero dos isolados fúngicos foi utilizada a técnica de cultura entre lâminas. Foram isoladas 39 cepas de fungos filamentosos, entre os gêneros *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium* e *Trichoderma*, sendo o gênero mais freqüente nesta estação do ano o *Aspergillus*, mostrando-se em maior quantidade em todas as praias. A maior contaminação da areia das praias está localizada no 2º ponto de coleta (Meso-litoral / região de areia seca), onde há um maior número de banhistas e crianças em todas as praias, além da presença de animais que colaboram com a contaminação do ambiente. A presença ou ausência dos fungos em areia das praias poderia estar relacionada à qualidade ambiental, ou seja, os fungos poderiam ser considerados bioindicadores de poluição ambiental. O nível de contaminação da areia e principalmente das águas, deve-se à falta de conhecimento da população em relação à preservação do meio ambiente, isto contribui com a proliferação desordenada de microorganismos potencialmente patogênicos. O ideal seria realizar campanhas educativas, juntamente à Secretaria de Meio Ambiente do município de Niterói-RJ, para a descontaminação das areias das praias, pontos de turismo e locais de lazer de habitantes instruindo a população sobre a possível infecção por agentes patogênicos.

#### MICOL-02

AVALIAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DE CO<sub>2</sub> EM MICROCOSMOS TRATADOS COM MATERIAL QUERATINIZADO. MARCOS TAVARES CARNEIRO<sup>1</sup>, VERA LUCIA DA SILVA RIBEIRO<sup>1</sup>, ALBA REGINA DE MAGALHÃES E SILVA<sup>1</sup> e KÁTIA MARIA PEREIRA NUNES SIMÕES<sup>1</sup>. 1 - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - UFF

Os fungos queratinofílicos degradam naturalmente os materiais queratinizados e podem causar micoses em homens e animais. A ecologia e epidemiologia deste grupo tem sido pesquisada, em parte, pela técnica de isolamento com isca de cabelo (Vanbreuseghem, 1952), que consiste na incubação (microcosmos) de amostra de solo da área estudada com materiais queratinizados, e posterior isolamento e identificação dos fungos encontrados durante a colonização. A incubação, em laboratório, é a base de estudo destes fungos. No entanto, o uso deste recurso para análise ambiental é contestado pelo baixo grau de complexidade e realismo. A fim de avaliar as mudanças nas concentrações de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) em incubação, através de microcosmos (potes) durante a degradação de material queratinizado, procedemos a incubação de amostras de 1,02g +/- 0,015g de pêlos de cão (substrato). O material foi acondicionado em 06 potes plásticos transparentes de 11,5cm x 13cm, contendo cada um 700g de solo peneirado. Estes ficaram tampados, vedados com silicone e mantidos no escuro. Os controles (2) continham apenas amostras de solo peneirado sem substrato (pêlos). Examinamos os potes e os controles no décimo e vigésimo dia. Retiramos 50mL de ar de cada pote para análise das concentrações de CO<sub>2</sub> em Cromatografia Gasosa\_TCD. Os resultados evidenciaram no décimo dia, em média, 35.966 ppm de CO<sub>2</sub>, 100 vezes o "background" ambiental, e no vigésimo dia 76.776 ppm ou 219 vezes o "background". Nos controles, as concentrações foram 3.070 ppm e 2.491 respectivamente. Houve correlação entre tempo de incubação e concentração de gás carbônico (R<sup>2</sup> = 0,9654), e diferenças significativas entre incubação e controles (ANOVA: Valor-P = 0,043). Isto

não significa que todo o volume do gás acumulado tenha sido originado na respiração fúngica, mas também de outros seres vivos presentes. No entanto, atribuímos à respiração dos colonizadores do substrato, que são na maioria fungos, a maior parte da diferença entre as concentrações de CO<sub>2</sub> existentes entre o tratamento e o controle do experimento. O meio ambiente pode ser entendido, em um dado momento, como o conjunto das condições físicas, químicas e biológicas que regem a vida. Assim as diferenças significativas de CO<sub>2</sub> permitem entender que as incubações e os controles constituem ambientes diferentes entre si e o meio chamado “ao ar livre”. Concluímos que resultados de análises epidemiológicas podem conter distorções quando baseados em incubações, já que estas são diversas do meio ambiente natural. tavarescarneiro@ig.com.br

### MICOL-03

#### ESPOROTRICOSE E CRIPTOCOCOSE: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM FELINOS DOMÉSTICOS.

ALINE SILVA DE MATTOS; LUIZ RODRIGO PAES LEME; CARLA DE OLIVEIRA HONSE; ALINE MOREIRA RODRIGUES; DENISE TORRES DA SILVA; JÉSSICA NUNES SILVA; VANESSA MACHADO DUTRA; KÁTIA HOLZ DA SILVA; SANDRO ANTÔNIO PEREIRA; ISABELLA DIB GREMIÃO

A esporotricose é uma micose subcutânea causada pelo fungo *Sporothrix schenckii*. Sua transmissão ocorre, principalmente, pela penetração do fungo através de lesão, sendo comumente ocasionada por mordeduras, arranhaduras e contato direto com secreção das lesões de gatos infectados. Em felinos domésticos, apresenta um amplo espectro clínico, variando desde uma infecção subclínica, passando por lesão cutânea única até formas múltiplas e sistêmicas, acompanhada ou não de sinais extracutâneos, como os respiratórios. A criptococose é uma micose sistêmica causada por fungos do gênero *Cryptococcus*, sendo *C. neoformans* var. *grubii*, *C. neoformans* var. *neoformans* e *C. gattii* as espécies envolvidas, encontradas em excretas de determinadas aves e em algumas espécies de árvores. Sua apresentação clínica em gatos é semelhante à esporotricose, sendo necessário o diagnóstico definitivo por meio de cultivo micológico. OBJETIVO: Relatar a importância do diagnóstico diferencial laboratorial da esporotricose e criptococose em gatos. METODOLOGIA: Durante o período de 2001 a 2006, o Serviço de Zoonoses – IPEC/FIOCRUZ avaliou 2840 gatos com suspeita de esporotricose, sendo todos submetidos aos exames clínico e laboratorial. O cultivo micológico foi realizado através da semeadura do material coletado com auxílio de “swab” em meio de ágar dextrose Sabouraud e ágar Mycobiotic (DIFCO). Havendo crescimento suspeito de *S. schenckii*, o dimorfismo foi verificado pela conversão leveduriforme em meio de infusão de cérebro e coração (BHI). Colônias suspeitas de *Cryptococcus* sp. foram semeadas em ágar semente de niger para confirmação. RESULTADOS: No presente estudo, foram diagnosticados 1722 (60,6%) gatos com esporotricose, 12 (0,4%) com criptococose e 1106 (39,0%) com outras patologias diversas. CONCLUSÃO: Neste período, a casuística registrada pelo Serviço de Zoonoses demonstrou predomínio de gatos com esporotricose, fato que pode ser atribuído à epidemia que acomete cães, gatos e seres humanos, constatada desde 1998 na região metropolitana do Rio de Janeiro. As semelhanças clínicas entre esporotricose e criptococose, incluindo lesões cutâneas e/ou sinais respiratórios, tais como dispnéia, espirros e secreção nasal, podem conduzir o médico veterinário ao erro. Por apresentarem potenciais zoonóticos distintos, ressalta-se a importância do diagnóstico diferencial destas micoses, uma vez que a esporotricose sob a forma de zoonose está relacionada a gatos infectados e a

criptococose à excretas de aves. Assim, ambas demandam cuidados específicos, relacionados, principalmente, ao manejo dos animais e às medidas sanitárias para controle e profilaxia das mesmas.

#### MICOL-04

##### ONICOMICOSSES POR FUNGOS FILAMENTOSOS NÃO DERMATÓFITOS.

ISABELLA NACIF PINTO <sup>1</sup>; VERA LUCIA DA SILVA RIBEIRO <sup>1</sup>; JEFERSON CARVALHAES DE OLIVEIRA <sup>1</sup>. 1: UFF/ CMB/ MIP/ MICOLOGIA.

As unhas são lâminas queratinizadas que recobrem a última falange dos dedos. Suas funções são: proteção, manipulação fina, capacidade de arranhar, contribuir com a sensibilidade tátil. Várias doenças e distrofias acometem as unhas, como a psoríase vulgar, o líquen plano e a distrofia das vinte unhas. As unhas podem ser sedes de infecções por bactérias, algas ou fungos, tanto por dermatófitos quanto por filamentosos não dermatófitos, como o *Fusarium*, *Scopulariopsis*, *Acremonium*, *Aspergillus*, *Penicillium* e *Scytalidium*. As onicomicoses são causadas por diversos organismos fúngicos com capacidade de invadir o tecido ungueal e, como consequência, produzirem alterações distróficas. As micoses representam a principal causa de onicopatias e geralmente são as mais difíceis de tratar dentre as micoses cutâneas. Diante de tais fatos, objetivamos isolar e identificar fungos filamentosos não dermatófitos de lesões ungueais e avaliar o papel destes como agentes de onicomicoses. Coletamos raspados ungueais e subungueais de pacientes do Laboratório de Investigação Dermatológica (ID) - RJ e Laboratório de Diagnóstico Micológico da UFF. Realizamos exame direto com Hidróxido de potássio a 20% e cultura em meio de ágar Sabouraud- glicose 2% e ágar Mycosel. Foram pesquisados um total de 64 pacientes, sendo 19 masculinos e 45 femininos, cuja faixa etária variou de 02 a 94 anos, havendo três pacientes com idades não identificadas. Os exames diretos apresentaram 56 positivos, sendo 8 de unhas de mãos, 47 de unhas de pés e 1 de local não identificado. O número de exames diretos negativos correspondeu a 8 pesquisados. Foram isolados em cultura 17 *Scytalidium* spp (26.6%), sendo 2 de unhas de mãos e 15 de unhas de pés; 42 *Fusarium* spp (65.6%), sendo 33 de unhas de pés, 8 de unhas de mãos e 1 de local não identificado; e 5 *Geotrichum* spp (7.8%), sendo estes de unhas de pés. Os fungos filamentosos não dermatófitos foram mais isolados no sexo feminino, principalmente na faixa etária entre 40 e 59 anos, sendo a localização mais freqüente nas unhas dos pés (hálux). Esta ocorrência é provavelmente devido ao uso de calçados inadequados, mudanças hormonais e a maior preocupação das mulheres com a saúde e estética das unhas. Dos fungos identificados, o gênero *Fusarium* apresentou maior incidência (65,6%). Este é atualmente um dos mais importantes agentes de hialo-hifomicoses, principalmente onicomicoses. Procedimentos de diagnóstico, tratamento e orientação devem ser atividades rotineiras dos profissionais de saúde em relação às onicomicoses por fungos não dermatófitos, já que estes são oportunistas e podem causar, em indivíduos com baixa imunidade, infecções graves e até sistêmicas. E mail: bellanacif@ig.com.br

#### MICOL-05

##### ONICOMICOSSES POR DERMATÓFITOS E FUNGOS FILAMENTOSOS NÃO DERMATÓFITOS

SIMONE C. P. BRITO<sup>1</sup>; MARIA DE FÁTIMA DOS S. PACHECO<sup>1</sup>; FLÁVIA DE S. CUNHA<sup>2</sup>; KÁTIA MARIA P. N. SIMÕES<sup>1</sup>; JEFERSON C. DE OLIVEIRA <sup>1</sup>. 1 – UFF/ CMB/ MIP/ Micologia 2 – FAMATH

As onicomicoses são infecções fúngicas cutâneas causadas por fungos dermatófitos, fungos filamentosos não dermatófitos, leveduras ou actinomicetos. A micose é a principal causa de onicopatias e a mais difícil de tratar. A incidência de onicopatias é estimada entre 2 e 13% aproximadamente e 1,5% dos pacientes que procuram os consultórios de Dermatologia apresentam onicomicose. Pesquisas referentes às micoses ungueais são escassas sendo a etiologia e epidemiologia das mesmas pouco conhecida, assim objetivamos isolar e identificar agentes fúngicos dermatófitos e filamentosos não dermatófitos implicados em onicomicoses e estudar aspectos epidemiológicos das mesmas. Entre 2004 e 2005 coletamos raspados ungueais e subungueais de quirodáctilos e pododáctilos que foram processados no Laboratório de Micologia do Instituto Biomédico UFF. Realizamos exame direto com KOH 20% e cultura em ágar Sabouraud – glicose 2% e ágar Mycosel. Estudamos 898 (100%) amostras sendo que 712 (79,29%) foram de lesões ungueais com diagnóstico presuntivo de micose. Das 712 amostras com diagnóstico presuntivo de micose ungueal, 392 foram positivas ao exame direto; destas 194 (49,4%) foram positivas na cultura para dermatófitos; 17 (4,43%) positivos na cultura para filamentosos não dermatófitos e 181 (46,17%) com cultura negativa. 534 (79%) dos pacientes acometidos eram do sexo feminino e 178 (25%) do sexo masculino. A maior incidência de lesões ocorreu na faixa etária entre 40 – 60 anos. O total de isolamentos foi de 151 nas unhas dos pés e 43 nas unhas das mãos, sendo isolados 97 *Trichophyton rubrum*; 65 *T. mentagrophytes*; 3 *T. tonsurans*; 11 *Microsporum gypseum* e 9 *M. canis*. Quanto aos fungos filamentosos não dermatófitos identificamos: 10 *Fusarium* sp; 4 *Scytalidium dimidiatum*; 2 *Geotrichum* sp e 1 *Cladosporium* sp. Verificamos que as onicomicoses por agentes dermatófitos e filamentosos não dermatófitos ocorreram mais nos adultos em idade produtiva (40-60 anos). O exame direto é prioritário para o diagnóstico das onicomicoses. *T. rubrum* foi a espécie predominante nos dois sítios anatômicos avaliados, seguido de *T. mentagrophytes*, *T. tonsurans*, *M. gypseum*, *M. canis*, sendo as unhas dos pés mais afetadas. Quanto aos filamentosos não dermatófitos identificamos *Fusarium* sp, *Scytalidium dimidiatum*, *Geotrichum* sp e *Cladosporium* sp isolados em unhas das mãos e dos pés que indicam a incidência crescente destes agentes sapróbios. Consideramos importante a realização do exame micológico direto em todos os casos presuntivos de onicomicose. O isolamento e a identificação das espécies têm implicação epidemiológica, terapêutica e preventiva. E – mail: sicrisbio@yahoo.com.br

#### MICOL-06

FUNGOS FILAMENTOSOS QUERATINOFÍLICOS ISOLADOS DO SOLO DE ESCOLAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DE MERITI, R.J. ANA PAULA BRAZ PEREIRA<sup>1</sup>, VERA LÚCIA DA SILVA RIBEIRO<sup>1</sup>, MARCOS TAVARES CARNEIRO<sup>1</sup>. 1 - UFF/ CMB/ MIF/ Micologia

Os fungos dermatófitos e os filamentosos não dermatófitos são ecologicamente importantes na degradação da matéria orgânica relacionada a restos queratinizados. São queratinolíticos e queratinofílicos respectivamente, encontrados em diferentes tipos de substrato sendo o solo o principal. Tem uma distribuição universal. Os filamentosos não dermatófitos podem causar infecções em humanos e animais. Do ponto de vista epidemiológico o conhecimento do “habitat” é importante, já que o solo é um dos principais reservatórios naturais. Escolas são ambiente que podem apresentar áreas com solo ou jardins onde alunos e educadores convivem. Objetivamos demonstrar a ocorrência, isolar e identificar fungos filamentosos

queratinofílicos do solo de escolas em Vilar dos Teles, São João de Meriti, RJ. Coletamos 76 amostras, no ano de 2004, de 4 escolas do bairro de Vilar dos Teles. Utilizamos a Técnica de Vanbreuseghem (1952) (hair – baiting technique) para isolar os fungos. A identificação foi realizada em meios de Ágar Sabouraud - glicose 2% acrescido de cloranfenicol. Alguns gêneros foram identificados através de microcultivos Riddell (1950). Identificamos as seguintes espécies e gêneros: *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus*, *Acremonium*, *Botrytis*, *Chrysosporium*, *Cladosporium*, *Complexo gypseum (Microsporum gypseum)*, *Cunninghamella*, *Exophiala*, *Fusarium*, *Geotrichum*, *Penicillium*, *Phaeoelomyces*, *Scedosporium* e *Trichoderma*. A técnica de “hair baiting technique” foi eficiente e permitiu isolar fungos como os do Complexo gypseum, dermatófitos geofílicos e outros não dermatófitos mas de importância médica, demonstrando sua efetividade seletiva na detecção de organismos queratinofílicos e queratinolíticos, prováveis agentes de micoses. E – mail: micologia@vm.uff.br

#### MICOL-07

#### AVALIAÇÃO MICOLÓGICA DOS ABSORVENTES HIGIÊNICOS EXTERNOS COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - E. S.

<sup>1</sup>MARTINS, MARIA NILZA CORRÊA; <sup>2</sup>DONATELE, DIRLEI MOLINARI <sup>1</sup> Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo <sup>2</sup> Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo.

Os absorventes higiênicos são uns dos produtos de maiores vendas no país, estimando um total de aproximadamente quatro bilhões por ano, tudo favorece a esse número por apresentarmos uma porcentagem elevada de mulheres no Brasil, que praticamente estão em uma faixa etária que utilizam esse produto. Com a evolução feminina os absorventes higiênicos obtiveram um desenvolvimento considerável em sua estrutura e composição, dando conforto as mulheres atuais. Mas com tanta evolução e praticidade acabamos nos esquecendo de alguns riscos que podemos correr, caso esse produto não apresente boa qualidade, conforme pede a Portaria 1480/90 do Ministério da Saúde, em questão de testes de irritabilidade e testes bacteriológicos desse produto, porém a portaria não ressalta a questão da presença de fungos no produto comercializado. Com isso, o trabalho abordado tem a finalidade de avaliar o índice de fungos nos absorventes higiênicos externos comercializados no município de Cachoeiro de Itapemirim – E.S, com identificação dos espécimes encontrados, através de análise micológica, no qual busca avaliar os tipos de compostos e assim identificar os fungos que poderiam ser patogênicos ou não, para saúde da mulher. Foram coletadas seis amostras de absorventes higiênicos externos comercializados no município de Cachoeiro de Itapemirim –E.S, no supermercado que possuía maior diversidade do produto para sabermos as variedades dos tipos de produto no mercado. Depois desse processo procedemos à realização da análise micológica, abrangendo a avaliação qualitativa do produto. Os fungos inoculados apresentaram-se de maneira geral como fungos filamentosos, que aparentemente demonstram ser fungos contaminantes ambientais que em sua maioria se desenvolveu em tempo estimado de no máximo nove dias, nos proporcionando avaliar através da taxa de crescimento que são fungos oportunistas. Os fungos oportunistas podem causar infecções, sendo o caso dos fungos oportunistas patogênicos que só vão agir quando a debilitação do hospedeiro criar uma oportunidade para isso acontecer. Assim por provavelmente serem fungos ambientais, estes podem estar agindo juntamente com as composições desse produto, que se tornam meios

nutritivos, para a proliferação destes microorganismos. Devido à presença de fungos filamentosos e oportunistas, observamos que o uso desse objeto contaminado se torna um fator grave para as mulheres imunodeprimida que utilizam o produto. Palavras-chave: Absorvente; Fungos; Contaminação.

## PARASITOLOGIA

### PARASITO-01

INFESTAÇÃO POR *LYNXACARUS RADOVSKYI* (ARACHNIDA, LISTROPHORIDAE) EM GATO DOMÉSTICO (*FELIS CATUS*) – PRÉ DISPOSIÇÃO À INFECÇÃO?

BRENER, B.1; MATTOS, DPBG2; BASTOS, BF<sup>3</sup>; COSTA, H3; FAJARDO, P<sup>3</sup>; PALMEIRA, BM<sup>3</sup>. 1 Professora adjunta - Disciplina de Parasitologia, Departamento de Microbiologia e Parasitologia – Universidade Federal Fluminense; <sup>2</sup> Professora assistente - Disciplina de Parasitologia, Departamento de Microbiologia e Parasitologia – Universidade Federal Fluminense; <sup>3</sup> Monitores da disciplina de Parasitologia - Universidade Federal Fluminense - Departamento de Microbiologia e Parasitologia.

A espécie *Lynxacarus radovskyi* (Acarina: Astigmata: Listrophoridae) parasita pêlos de gatos domésticos. O primeiro relato do parasitismo ocorreu em 1974 no Havaí, sendo posteriormente encontrado nas Ilhas Fiji, Flórida, Austrália, Texas, Nova Zelândia e Brasil, onde sua ocorrência parece aumentar provavelmente pelas condições favoráveis ao seu desenvolvimento. A disseminação do ácaro é favorecida pelo hábito dos gatos de explorar diversos territórios. A infestação pode afetar isoladamente um animal que conviva com outros. As manifestações clínicas podem ou não ocorrer e independem da intensidade do parasitismo, o que contribui para um deficiente processo de diagnóstico e tratamento dos animais. Em maio de 2006, mais um felino foi observado com o parasitismo, sendo o diagnóstico realizado pela equipe do laboratório da Disciplina Parasitologia V do Instituto Biomédico da Universidade Federal Fluminense. O felino SRD macho, castrado, com 4 anos de idade, pêlo longo e preto era domiciliado no bairro de São Cristóvão, Município do Rio de Janeiro, e possuía livre acesso à rua. O animal apresentava leve prurido, pontos esbranquiçados distribuídos por todo o corpo, mas sem queda de pêlo. No mesmo domicílio havia outro gato com o qual compartilhava camas e demais fômites. Entretanto, o segundo animal não apresentou a infestação. A análise de outros animais de residências próximas e de convívio também revelou a ausência de ácaros. Considerando o excelente estado geral do referido animal e ambiente compartilhado, podemos sugerir que exista algum fator inerente ao gato parasitado que favoreça a infestação.

### PARASITO-02

*KNEMIDOCOPTES* SP. (ARACHNIDA, SARCOPTIDAE) EM AVES DE COMPANHIA: A EXPERIÊNCIA DO SETOR DE ANIMAIS SELVAGENS - UFF.

ALBUQUERQUE D.D.A.1; MACEDO E.S.2; BRUNO S.F.3. 1-Médica Veterinária - Estagiária do Setor de Animais Selvagens - UFF. 2- Graduanda de Medicina Veterinária - UFF. 3-Prof. Dr. Adj. IV - Departamento de Patologia e Clínica Veterinária - UFF.

A sarna das aves causada pelo *Knemidocoptes* sp. tem sido uma das ectoparasitoses mais freqüentes no cotidiano do médico veterinário. O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência da sarna knemidocóptica nas aves de companhia residentes no Grande

Rio (RJ), ressaltando as principais espécies acometidas e a experiência de tratamento clínico estabelecido no Setor de Animais Selvagens da Policlínica Veterinária – UFF. Realizou-se um levantamento das aves atendidas entre janeiro de 2000 e junho de 2006 delimitando-se as acometidas por ectoparasitas, especificamente por *Knemidocoptes* sp. e o tratamento adotado. Das 374 aves atendidas, 25 foram diagnosticadas como portadoras de ectoparasitoses, sendo a sarna knemidocóptica a de maior ocorrência (68%), acometendo principalmente Passeriformes da espécie *Serinus canarius* (64,71%). De acordo com Greve (1986) os ácaros do gênero *Knemidocoptes* acometem principalmente Galiformes, Passeriformes e Psitaciformes. Wallach & Boever (1983) e Zenoble (1991), relatam que tais artrópodes vivem nas partes desnudas ou mesmo nas emplumadas do corpo, principalmente nas regiões do bico, do ceroma, ao redor dos olhos, pés e cloaca. 82,40% (14 pacientes). Sharra (1986) ressalta que estas lesões podem apresentar coloração esbranquiçada, acarretando perdas de unhas e dedos. O diagnóstico se baseia na observação das lesões, sendo confirmado com a identificação microscópica do ácaro ou de seus ovos em uma raspagem cutânea coletada a partir da área afetada (ZENOBLE, 1991; RUPLEY, 1999). Entretanto, por ser um ácaro escavador e localizar-se em regiões mais profundas da pele, o diagnóstico laboratorial nem sempre é possível. O tratamento utilizado em 88,24% das aves (15 pacientes) foi à base de carbonato e sulfureto de potássio em associação com óleo mineral. Em casos mais graves da sarna das aves associa-se à administração de ivermectina sobre a pele do animal. Sharra (1986) sugere a utilização de produtos tópicos a base de carbonato e sulfureto de potássio ou benzoato de benzila. Zenoble (1991) recomenda a administração de uma fina camada de óleo mineral na região das lesões. Malley (1991) e Benez (2001) cometam que aplicações por via oral, subcutânea ou sobre a pele de ivermectina costumam ser eficazes. Considerando a experiência da Policlínica Veterinária - UFF, apesar de difícil diagnóstico laboratorial, conclui-se que a adoção de medidas profiláticas de higiene do ambiente em que a ave habita somadas ao tratamento clínico preconizado, oferecem um prognóstico favorável ao paciente.

#### PARASITO-03

#### ESTUDO DE PREVALENCIA DE POSITIVIDADE DE EXAMES PARASITOLÓGICOS PARA *GIARDIA LAMBLIA* REALIZADOS NO HUAP NO PERÍODO DE 2005-2006 -ESTUDO RETROSPECTIVO

OLIVEIRA RF, MENDONÇA FA, CONCEIÇÃO PO, STUTZ G, SOARES RLS. Grupo de Pesquisa em Doença Intestinal-GEDI-UFF-HUAP

A *Giardia lamblia* é um parasito cosmopolita de distribuição mundial com prevalência de infecção que varia desde 2-40% de acordo com a área geográfica avaliada. No entanto, a giardíase não apresenta quadro clínico específico, alternando sintomas dispépticos com alterações do trânsito intestinal dificultando o diagnóstico diferencial com doenças funcionais do TGI como a Síndrome do Intestino Irritável e a dispepsia funcional, que também exibem alta prevalência em todo o mundo. Em nosso meio acrescentamos algumas dificuldades como a prática clínica disseminada de solicitação de parasitológico de fezes como rotina e tratamento empírico da giardíase sem confirmação diagnóstica, além do número escasso de dados disponíveis na literatura sobre o assunto no Brasil. Objetivo :Avaliar o percentual de exames parasitológicos de fezes positivos para *Giardia lamblia* nos exames realizados no laboratório de parasitologia clínica do HUAP. Métodos: Foram pesquisados no livro de registro do laboratório de parasitologia clínica do HUAP o percentual de exames de

fezes positivos para *Giardia lamblia* no período de maio de 2005 a junho de 2006. Resultados: Dos 3363 exames parasitológicos de fezes realizados no HUAP no período, 542 foram positivos (16,1%) exibindo os 5 maiores percentuais a *Entamoeba coli* 153 (28,2%), *Blastocystis homini* (25,4%) , *Giardia lamblia* 87 (16%) *Strongiloides stercoralis* 53 (9,7%) e *Ascaris lumbricoides* 39 (7,1%) . Conclusão: Os resultados obtidos no presente estudo preliminar confirmam a alta prevalência da giardíase relatados na literatura mundial, mas ressaltam a importância da necessidade de avaliar o grau de suspeição clínica na solicitação de parasitológico de fezes, já que a maioria dos exames de fezes positivos não mostraram resultados que justifiquem intervenção terapêutica. O número excessivo de solicitações de exames parasitológicos de fezes poderá diminuir a acurácia do examinador dificultando a investigação diagnóstica e aumentando o percentual de resultados falso-negativos.

#### PARASITO-04

PERFIL CLÍNICO-DEMOGRÁFICO DE PACIENTES COM GIARDÍASE E CORRELAÇÃO ENTRE POSITIVIDADE DE SINAIS E SINTOMAS DO TRATO GASTROINTESTINAL (TGI) (EXAMES PARASITOLÓGICOS DE FEZES REALIZADOS NO HUAP NO PERÍODO DE 2005-2006- ESTUDORETROSPECTIVO).

OLIVEIRA RF, MENDONÇA FA,, CONCEIÇÃO PO, GODOY RL, SOARES RLS. Grupo de Pesquisa em Doença Intestinal-GEDI-UFF-HUAP

A *Giardia lamblia* é um parasito cosmopolita de distribuição mundial com prevalência de infecção que varia desde 2-40% de acordo com a área geográfica avaliada. No entanto, a giardíase não apresenta quadro clínico específico alternando sintomas dispépticos com alterações do trânsito intestinal dificultando o diagnóstico diferencial com doenças funcionais do TGI como a Síndrome do Intestino Irritável e a dispepsia funcional, que também exibem alta prevalência em todo o mundo. Em nosso meio acrescentamos algumas dificuldades como a prática clínica disseminada de solicitação de EPF como rotina e tratamento empírico da giardíase sem confirmação diagnóstica, além do número escasso de dados disponíveis na literatura nacional sobre o tema. Objetivos : Avaliar o perfil clínico demográfico dos pacientes que apresentam positividade do EPF para *Giardia lamblia*. Correlacionar o diagnóstico de giardíase com sinais e sintomas do TGI. Métodos: Foram pesquisados no livro de registro do laboratório de parasitologia clínica do HUAP os resultados de EPF positivos para *Giardia lamblia* no período de maio/2005 a junho/2006. Em seguida, foram colhidos dos prontuários médicos desses pacientes os seguintes dados: idade, sexo, endereço e queixas clínicas sistêmicas e do TGI num período de tempo de 6-8 semanas antes do diagnóstico de giardíase. Resultados: Dos 3363 EPFs realizados no HUAP, 87 (2,5%) foram positivos para *Giardia lamblia*. Apenas 49 prontuários puderam ser avaliados. 16 ( 32,6) pacientes eram provenientes do município de São Gonçalo ,23 (46,9%) do município de Niterói, 4 (8,1%) de Itaboraí e 1 (2,0%) de Rio das Ostras. 24 (49%) pacientes tinham menos de 18 anos (média de 7,2 anos) e 25 (51%) com mais de 18 anos (média de 39 anos); 30 (61,2%) eram do sexo feminino e 19(38,7%) do sexo masculino. Os sintomas do TGI presentes no período de solicitação do EPF foram: 20 queixas de dor abdominal, 18 queixas de diarreia, 3 de distensão abdominal, 5 de náuseas e enjôo, 5 de perda de peso e 8 de queixas sistêmicas como cefaléia e tonteira. Em 20% dos casos 2 ou mais sintomas estavam presentes, e apenas 1 paciente estava assintomático na época da solicitação do EPF. Conclusão: Os resultados obtidos no presente estudo preliminar mostram que sinais e sintomas do TGI podem estar presentes, agrupados ou não com uma baixa

especificidade para suspeita clínica do diagnóstico de giardíase, e sugerem a necessidade de estudos de correlação clínico-laboratorial em nosso meio, para o exercício do diagnóstico diferencial com as doenças funcionais do TGI. Os achados demográficos confirmam a literatura internacional quanto ao caráter cosmopolita da giardíase e sua distribuição geográfica uniforme na Grande Niterói.

#### PARASITO-05

OTIMIZAÇÃO DO CULTIVO DE NEMATÓIDES DE VIDA LIVRE EM AGAR-SABOURAUD  
BASTOS O.M.P.; 1/2 UCHÔA.C.A.1; MARTINS. A.V. 1/2/3; BASTOS. A.C.M.P. 1/2/3;  
SOUZA.DANTAS.L.M. 1; FIGUEIREDO.B.B & CARVALHAES J.O. 1 Dep. de  
Microbiologia e Parasitologia – MIP – CMB – CCM – Universidade Federal  
Fluminense. 2 Disciplina de Parasitologia - Faculdades Reunidas de Teresópolis –  
FESO. 3 Instituto de Biociências - UNIGRANRIO

Espécies da classe dos Rhabditea (Phasmodia) podem ser encontradas em coleções hídricas ou em solo. Exemplares da ordem Rhabditida são encontrados comumente em solo e são caracterizados pela forma da faringe que se subdivide em metacorpo, istmo e bulbo posterior. Traçando estudos comparativos do ponto de vista filogenético esta ordem apresenta grandes afinidades com algumas espécies que vivem em estado de parasitismo o que possibilita não só o seu estudo como organismos de vida livre e parasitas estritos bem como dispor de um excelente modelo para o estudo do comportamento, fisiologia, biologia celular, bioquímica, estrutura, desenvolvimento biológico e genética dos nematóides em geral. Também dentro desta ordem existem nematóides parasitas facultativos, com alternância dos estágios de vida-livre e parasitários. Anteriormente as espécies mais utilizadas em pesquisa foram *Rhabdias bufonus* parasita de rã e *Strongyloides stercoralis* que tem como hospedes o homem e outros primatas superiores. Para tentar manter nematóides em cultivos, deve-se tentar reduzir o declínio inevitável de cada placa tanto quanto possível. Isto pode ser obtido pela selagem de placas com parafilm (M.R.) o que possibilita normalmente a viabilidade da cultura por aproximadamente um ano. Também se mantém por mais tempo uma quantidade significativa de nutrientes na placa, por redução do metabolismo dos nematóides e conseqüentes declínio de sua reprodução por refrigeração em temperaturas menores que o ótimo metabólico, mas acima de sua exigência mínima para redução. Finalmente pode ser usado o ágar não nutriente ou um outro meio nutriente-pobre. Deve ser ressaltado que os cultivos seriados podem favorecer um maior conhecimento sobre cada espécie, no que se refere a suas exigências específicas. Em geral as placas com os nematóides imóveis, mas intactos podem freqüentemente gerar material para sub-cultivos com sucesso, mas as placas com um grande número de nematóides em decomposição significam problemas de adaptação da amostra ao meio. É importante citar que alguns grupos dos nematóides são adaptadas aos habitats secos e sobrevivem a dessecação se ela for se dando de forma gradual. Este trabalho objetivou buscar uma redução de custos com sub-cultivos e uma maximização do tempo de manutenção em laboratório de nematóides de vida-livre em ágar-Sabouraud e após 24 meses também em meio seletivo (Mycosel M.R) distribuídos de forma inclinada em tubos de cultivo. MATERIAL E MÉTODOS/RESULTADOS: O primo-cultivo de solo foi utilizado como inóculo misto em em ágar-Sabouraud onde fungos e nematóides de vida livre (NVL) foram transferidos para três tubos com mesmo meio, selados por parafilm (M.R.), inicialmente de cinco em cinco dias por 3 repiques. Posteriormente com os NVL adaptados a essas condições de cultivo, foram utilizados sub-cultivos de 30 em 30

dias sendo tais cultivos avaliados quanto ao potencial de sobrevivência das formas, após dessecação lenta da cultura perfurando o selador do cultivo com uma agulha. Após a secagem do gel, pode ser avaliada a recuperação dos nematóides, cortando uma pequena parte do gel e introduzindo-a em água ou solução tamponada. Utilizou-se como critério a observação microscópica dos cultivos onde devem existir no mínimo dez exemplares do nematóide por três amostras/tubo, sendo então introduzidos em meio de cultura fresco, a cada mês, em paralelo com os sub-cultivos regulares (cinco em cinco dias +/- um dia). Foram mantidos tais cultivos por 40 meses pós-isolamento. As formas parasitárias se mostraram viáveis pela morfologia e movimentação em 81% dos casos, sendo facilmente mantidas posteriormente por repiques regulares. CONCLUSÃO: Tais resultados nos credenciavam enunciar que a quantidade relativa de ágar- sabouraud ou MycoselM.R. a manutenção em placas de Petri com ágar, associados a possibilidade de manutenção das culturas de NVL por longo período mesmo quando completamente dessecadas, em função da criptobiose de algumas das formas, viabiliza a possibilidade de variados estudos de forma direta ou como modelo parasitário. E-mail: otilio@vm.uff.br. Nematoides-de-vida-livre. Cultivo. Rhabditea

#### PARASITO-06

##### APRESENTAÇÃO DE QUATRO CASOS INÉDITOS DE SINGAMÍASE HUMANA.

BACELAR da SILVA, R.B.1, BACELAR da SILVA, E.M. 1, BACELAR da SILVA, CM. 1 & BASTOS, O. M. P. 2 1Laboratório Plínio Bacelar, Campos dos Goytacazes, RJ. 2Dep. de Microbiologia e Parasitologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

Singamíase é o estado mórbido determinado por nematóides da família Syngamidae, em parasitismo no aparelho respiratório. Os singamídeos normalmente parasitam mamíferos ou aves domésticas, sendo considerados exóticos quando parasitam o homem. CASUÍSTICA E MÉTODOS: São apresentados quatro casos inéditos oriundos do município de Campos dos Goytacazes, com características presumíveis de transmissão em ambiente rural, sendo três pertencentes ao sexo feminino (15, 34 e 40 anos) e um masculino (40 anos). Todos apresentaram sintomatologia respiratória, onde se destacava a tosse improdutiva. Três (3/4) destes, eliminaram espontaneamente um casal de parasitas adultos, sendo no último (1/4), o casal retirado por endoscopia broncoscópica. Em todos os casos, os parasitas foram enviados ao Laboratório de Pesquisas Clínicas Plínio Bacelar, localizado na mesma cidade, para identificação específica do agente. RESULTADOS: Por simples análise macroscópica dos adultos eliminados ou do casal retirado cirurgicamente, evidenciou-se o parasitismo, em todos as apresentações, por singamídeos do gênero *Mammonogamus*, sendo tal diagnóstico confirmado quando avaliados em microscópio estereoscópico. CONCLUSÃO: Após análise retrospectiva dos casos, concluímos que existe grande semelhança sintomatológica nesta doença, porém apresentando variado espectro de intensidade no que se refere a sinais e sintomas entre os pacientes com singamíase, e que os casos humanos deste parasitismo possivelmente estão subdimensionados tanto no Brasil como no mundo, se concentrando em áreas rurais onde esta infecção é frequente entre aves e mamíferos domésticos. Apesar da grande facilidade diagnóstica, que possibilita um rápido e pouco dispendiosa identificação, a eliminação espontânea muitas vezes determina a eliminação dos exemplares, sem que sejam levados a um profissional para sua identificação, o que determina com que a grande maioria dos casos não seja quantificada. Existe ainda a possibilidade dos agentes serem conduzidos ao médico

ou ao laboratório de análises clínicas e por desconhecimento, este diagnóstico não seja feito. Pelos fatos acima citados, sugerimos uma maior difusão dos conhecimentos relativos a esta parasitose, visando reciclar acadêmicos da área de saúde, profissionais tanto médicos de especialidades clínicas e cirúrgicas quanto profissionais relacionados à análise clínica/patológica, principalmente aqueles sediados em cidades com características rurais, nas características morfológicas e epidemiológicas da singamíase humana, o que propiciará uma detecção de casos da doença que passariam despercebidos.

#### PARASITO-07

EXPRESSION OF FcγRII/III ON CARDIAC T LYMPHOCYTES ISOLATED FROM *TRYPANOSOMA CRUZI* INFECTED MICE. Diniz R.L., BORGES-AMARAL P; BORGES-AMARAL P; DAERON M.; ARAÚJO-JORGE T.C.; HENRIQUES-PONS A. FioCruz/IOC/DUBC.

Experimental infection with *Trypanosoma cruzi*, the causative agent of Chagas' disease, induces dramatic changes in immunocompetent cells and molecular immunoregulatory pathways responsible for the coordinated function of the immune system. It has been described Fas-dependent activation induced cell death (AICD) of CD4<sup>+</sup> T cells, reduced secretion of IL-2, hypergammaglobulinemia, reduction of effector activity of inflammatory cardiac CD8<sup>+</sup> T cells and others. The infection also induces important myocarditis, with inflammatory infiltration mostly composed by activated/memory T lymphocytes CD62L<sup>low</sup>/LFA-1<sup>high</sup>/VLA-4<sup>high</sup>. Regarding to FcγR receptors (FcγR), our group observed previously an expansion of total FcγRII/III spleen lymphocytes in infected BALB/c mice and recently we published an expansion of CD8<sup>+</sup>/FcγRII/III<sup>+</sup> cells, but never observed CD4<sup>+</sup>/FcγRII/III<sup>+</sup> cells in the acute phase of the infection. We also described in C57Bl/6 mice, a resistant mouse strain, that most cardiac inflammatory CD8<sup>+</sup> T cells were expressing FcγRII/III. In this work, we studied cardiac inflammatory cells from susceptible mouse strains and observed a double negative (DN) population of CD3<sup>+</sup> lymphocytes not expressing CD4 or CD8 markers, but expressing FcγRII/III (about 45% of leukocytes region in FACS analysis). Besides, less than 10% of CD8<sup>+</sup> were FcγRII/III<sup>+</sup> cells. The DN population is mostly observed after 15-17 days of infection and we are now co-aggregating TCR to FcγRII/III *in vitro* to evaluate whether this stimulus negatively modulates cytokines secretion and cytotoxicity and may play a role in the evolution to the chronic phase.

#### PARASITO-08

PARASITISMO INTESTINAL EM CRIANÇAS E FUNCIONÁRIOS DE CRECHE COMUNITÁRIA. CLAUDIA MARIA ANTUNES UCHOA<sup>1</sup>, HUMBERTO DE VITTO<sup>2</sup>, OTÍLIO MACHADO PEREIRA BASTOS<sup>1</sup>, DANIELE DA SILVA MARINS<sup>3</sup>, PEDRINA DA SILVA<sup>1</sup> Instituição: 1- Universidade Federal Fluminense - Instituto Biomédico – Departamento de Microbiologia e Parasitologia – Disciplina de Parasitologia 2- Universidade Federal Fluminense – Bolsista de extensão e Discente do Curso de Ciência Biológicas 3 - Universidade Federal Fluminense – Bolsista de extensão e Discente do Curso de Enfermagem.

Os parasitas intestinais, além de determinar agressões locais diretas ao homem, podem causar alterações nutricionais, interferências no crescimento e função

cognitiva em escolares, representando portanto, um problema de ordem sanitária e social. As infecções parasitárias intestinais são quase sempre negligenciadas, podendo determinar desde quadros assintomáticos até sintomas exemplificados por anorexia seguida por emagrecimento, diarreia e dificuldades de aprendizado. Sua transmissão ocorre geralmente por via passiva oral, sendo facilitada pelo contato inter-pessoal propiciado, em algumas parasitoses pelos ambientes fechados como creches. Na população infantil, os parasitas mais encontrados dentre os protozoários são *Giardia lamblia* seguido por *Entamoeba coli* e dentre os helmintos *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*, sendo esta associação parasitária freqüente. Baseado neste contexto o objetivo deste estudo foi conhecer a incidência de enteroparasitoses em funcionários e crianças da creche comunitária localizada em Santa Rosa Niterói, esclarecendo a comunidade possíveis mecanismos, veículos e formas de evitar sua transmissão através de palestras visando formar uma consciência sanitária em relação a estes, de forma que a comunidade alvo possa participar ativamente no seu controle. Coletou-se três amostras fecais de cada indivíduo, as quais foram processadas pelas técnicas de Faust e cols, Lutz, Baermann & Moraes e Ritchie modificado por Young. Os resultados foram encaminhados individualmente aos responsáveis visando possibilitar o tratamento e coletivamente a informação foi reforçada através de palestras, com transparências e peças de parasitas conservadas, aos responsáveis e funcionários das creches. No período de junho a dezembro de 2005 foram realizados exames coproparasitológicos em 57/87 crianças e de 03/13 funcionários. Dentre as crianças detectou-se positividade em 68,4% (39), sendo *G. lamblia* o protozoário mais freqüente (19), seguido por *Blastocystis hominis* (13). Entre os helmintos evidenciou-se *A. lumbricoides* em 10 crianças e *Trichuris trichiura* em 7. Dentre os funcionários observou-se da baixa adesão, sendo evidenciado parasitismo em um deles por *B. hominis*. Apesar do baixo índice de adesão do público alvo a detecção de positividade em 65% do grupo participante demonstra a presença a ampla circulação de parasitas e a necessidade de intervenção. A detecção de mesma espécie parasitária em funcionários e crianças pode sugerir a ocorrência de transmissão pessoa a pessoa, embora não possa ser descartada que a mesma possa estar ocorrendo devido ao compartilhamento da mesma condição ambiental.

## SAÚDE PÚBLICA

SAUDE.PUB-01

DIVERSIDADE DE FUNGOS FILAMENTOSOS QUERATINOFÍLICOS ISOLADOS NA AREIA DA PRAIA DE ICARAÍ, NITERÓI, RJ. RENATA MELO PINTO<sup>1</sup>; LORENA DE OLIVEIRA REGO PEÇANHA <sup>1</sup>; VERA LUCIA DA SILVA RIBEIRO <sup>2</sup>; KÁTIA MARIA PEREIRA NUNES SIMÕES <sup>2</sup>. <sup>1</sup> – FACULDADES INTEGRADAS MARIA THEREZA . <sup>2</sup> – MIP/CMB/UFF

Os fungos filamentosos queratinofílicos fazem parte de um grupo definido e importante, capaz de degradar queratina. A maioria deles não é patogênica, mas habitantes naturais do solo e outros substratos como areia de praia, podendo estar envolvidos em processos alérgicos e infecções oportunistas. As praias são utilizadas como áreas de lazer e a qualidade de suas águas é um dos critérios de escolha por parte dos banhistas. Baseando-se em tais fatos objetivamos, isolar fungos filamentosos queratinofílicos de areia da praia de Icaraí, Niterói, RJ. Utilizamos a Técnica de Vanbreuseghem (hair – baiting technique; 1952) em 65 amostras de 13

pontos da Praia de Icaraí. A coleta única foi realizada em julho do ano de 2004; foram isolados sete gêneros de fungos filamentosos queratinofílicos, sendo *Fusarium sp.* (52%); *Penicillium sp.* (15%); *Aspergillus spp.* (19%); *Acremonium sp.* (5%); *Chrysosporium sp.* (3%); *Trichoderma sp.* (3%) e *Botrytis sp.* (3%). A habilidade desses fungos em invadir e colonizar pêlos está associada à quebra e ao uso de queratina como substrato. Essa aptidão traz evidências concretas sobre o possível papel patogênico e seu isolamento está relacionado a um significado etiológico importante; a análise desses gêneros deve ser mantida principalmente pelas características oportunistas e alergênicas desses organismos. E-mail: [renatamelop@ig.com.br](mailto:renatamelop@ig.com.br) PALAVRAS CHAVES: FUNGOS FILAMENTOSOS, QUERATINOFÍLICOS, AREIA DE PRAIA.

#### SAUDE.PUB-02

FUNGOS FILAMENTOSOS QUERATINOFÍLICOS ISOLADOS NA AREIA DA PRAIA DE ITAIPU, NITERÓI, R. J. ISADORA DELFINO DA SILVA<sup>1</sup>; LORENA DE OLIVEIRA REGO PEÇANHA<sup>1</sup>; FLAVIA DE SOUZA CUNHA<sup>1</sup>; VERA LUCIA DA SILVA RIBEIRO<sup>2</sup>. 1 - Faculdades Integradas Maria Thereza. 2 – UFF/ CMB/ MIF/ Micologia

Atualmente, a água é a única forma de analisar a qualidade de uma praia no entanto, a pesquisa de fungos relacionada com o sedimento vem assumindo grande importância na microbiologia ambiental. Os fungos queratinofílicos são um grupo de organismos que colonizam substratos queratinizados na natureza e podem causar dermatomicoses em homens e animais. São reconhecidos como importantes bioindicadores de poluição. Nesta pesquisa objetivamos isolar e identificar a biota fúngica filamentosa queratinofílica da Praia de Itaipu, Niterói, R.J. Utilizamos a técnica de Vanbreuseghem (1952), em 10 amostras de 4 pontos da Praia de Itaipu e 2 pontos da Laguna de Itaipu, Niterói, R.J. A coleta única foi realizada em novembro de 2005, sendo isolado apenas o gênero *Fusarium* (50%), este gênero é importante agente de micose oportunista, sendo associado a quadros alérgicos e infecções cutâneas. Estudos devem ser realizados em caráter, sazonal na faixa de areia seca, afim de avaliar a presença do gênero *Fusarium* e outros fungos filamentosos queratinofílicos e suas implicações para a saúde pública. E-mail: [isadelfino@ig.com.br](mailto:isadelfino@ig.com.br) ou [isadelsilva@oi.com.br](mailto:isadelsilva@oi.com.br) PALAVRAS CHAVES: Fungos filamentosos – Queratinofílicos – Areia de praia

#### SAUDE.PUB-03

PROJETO: PROGRAMA DE PREVENÇÃO E ABSTINÊNCIA TABÁGICA  
AMANDA WIESER

Segundo a OMS, o tabaco é a causa, única e evitável, mais importante de má saúde e morte prematura, onde quer que esteja espalhado. Neste sentido é que surgiu, em 1996, o PPTAT, uma prestação de serviço à comunidade, identificado com a visão precoce de promoção da saúde e qualidade de vida já que a dependência química à nicotina pode se estabelecer em jovens com pouco mais de 11 anos. O PPTAT visa engajar a UFF na busca de levar aos jovens, sobretudo das comunidades mais carentes, a verdade sobre o fumar. A história tem mostrado que não se consegue proteger um povo contra um mal que o ameaça sem que este povo tenha consciência deste mal” Mario Rigato nUma vez que sessenta por cento de todos os fumantes apresentou sua primeira experiência com o tabagismo em torno dos 14 anos, as intervenções educacionais precisam ser iniciadas nos níveis de classes

primárias. METODOLOGIA: visita às escolas públicas municipais e estaduais, criando parcerias para campanhas permanentes de esclarecimento e a formação de “clubes de saúde”. palestras, work-shops e outras atividades sobre os malefícios do tabagismo, acompanhadas de concurso de frases, desenhos, representações etc. Para uma maior fluência, são utilizados recursos visuais como slides e material fornecido pelo INCA – Ministério da Saúde. OBJETIVOS: promover a motivação para a recusa do cigarro, devido ao seu enorme potencial de dependência química e prejuízos à saúde; fornecer subsídios para a definição de prioridades e estratégias das campanhas de prevenção do tabagismo e outras farmacodependências. nSe um único jovem deixar de iniciar o consumo de cigarros como “distração” ou “brincadeira”, evitando que nele se instale a dependência ao fumo; nSe um único jovem perceber a importância da rejeição do cigarro como passo relevante para recusa de outras drogas; nSe um único paciente deixar de contrair câncer de pulmão porque foi incentivado a recusar o cigarro; nSe um único incêndio for evitado porque os seus riscos, através do consumo de tabaco, foram percebidos a tempo; bastaria uma, dentre tantas conquistas, reais e viáveis que podem advir desta atuação da Universidade Federal Fluminense, para afirmar que os seus objetivos foram alcançados. DISCUSSÃO: As escolas são locais ideais para a integração da educação tabagista. nO fumo de cigarros pode ser uma das manifestações mais prematuras de problemas comportamentais e fornecer uma indicação precoce da criança sob risco de outros hábitos insalubres. nO desafio do combate à epidemia tabágica, devido à sua complexidade, implica em ações planejadas, coordenadas, eficazes e que possam ser avaliadas periodicamente. CONCLUSÃO: O projeto tem mostrado a sua relevância com a presença da UFF através de professores e alunos do curso de graduação da área de saúde levando o conhecimento científico e apontando as graves conseqüências do cigarro, Mais de 1500 adolescentes das escolas públicas de primeiro e segundo graus do Município de Niterói já foram beneficiados com o projeto. Em virtude da grande receptividade não só do corpo docente das escolas, como também dos estudantes, pode-se perceber uma motivação pela mudança de comportamento e maior preocupação com a saúde e com o qualidade de vida. Os autores acreditam na importância da ampliação do projeto para a totalidade das escolas municipais e também no âmbito interno da Universidade, junto aos funcionários, alunos e professores.

#### SAUDE.PUB-04

PROGRAMA DE ESTUDOS E TRATAMENTO DO TABAGISMO (PROGETA) NA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE VILMA A. DA SILVA, ÂNGELA SANTOS FERREIRA, RAÍSSA BATISTA BARBOSA, BRUNO A. COGO, REGINA C. S. SILVA, YARA N. MATOS, MARINA S. COELHO. \* Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Núcleo de Ciências Comportamentais e do Desenvolvimento, PROGETA,UFF. \*\* Departamento de Medicina Clínica, Pneumologia, PROGETA, UFF

O tabagismo é hoje considerado uma pandemia resultante da dependência de nicotina e classificado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no grupo dos transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas na Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (1). Diante dessa realidade, o Ministério de Saúde, por meio do Instituto Nacional de Câncer (INCA), lançou o Programa Nacional de Controle ao Tabagismo (PNCT), objetivando prevenir a iniciação no consumo de derivados do tabaco entre crianças e adolescentes e, ainda, estimular o abandono ao fumo entre os já dependentes do

tabaco. Em junho de 2004, seguindo o modelo do INCA, foi implantado na Universidade Federal Fluminense (UFF) o PROGETA; Programa de Estudos e Tratamento do Tabagismo. Esse projeto tem o objetivo de oferecer tratamento gratuito e de qualidade para o tabagista. Objetivos: Avaliar o perfil do tabagista que procura atendimento no PROGETA-UFF e a eficiência desse programa. Métodos: Os pacientes são inscritos no PROGETA por livre demanda. O primeiro contato se dá numa palestra de intervenção informativa. Posteriormente, é realizada uma entrevista inicial que segue o padrão INCA de anamnese estruturada e agendada uma avaliação médica. O tratamento é conduzido em grupos através de 4 reuniões estruturadas por profissionais capacitados pelo INCA. Completadas as sessões, o tratamento prossegue com a divisão dos grupos em Abstinentes e Resistentes. Para a realização desse trabalho, analisou-se a anamnese de 174 pacientes, com dados sócio demográficos, história médica pregressa e atual, história tabágica e psiquiátrica e grau de dependência (escala de Fargerstrom). Resultado: A realização de intervenção inicial proporcionou 23% de redução do consumo, 3% de abstinência e melhor adesão ao tratamento. Cerca de 40 a 60% dos pacientes obtiveram abstinência ao final do primeiro mês, com apenas técnicas comportamentais. Desses pacientes, 74,7 % são mulheres, e 91,4% tinham algum problema de saúde: gastrite (39,3%), hipertensão arterial (31,8%), distúrbios mentais (15,5%), asma brônquica (10,9%) e alcoolismo (12,6 %). Em média, os pacientes começaram a fumar com 15,6 anos ( $\pm 4,6$ ), e o grau de dependência foi elevado em 65,5% deles. Dentre as correlações encontradas, se destacaram as seguintes: quanto maior o grau de dependência, mais difícil obter a abstinência ( Spearman:  $p=0,059$ ) e ter parado de fumar anteriormente foi favorável a alcançar a abstinência no final das quatro sessões (  $p= 0,028$ ). Conclusão: Mesmo atingindo bons resultados, o PROGETA espera aumentar sua taxa de sucesso, com o uso de medicamentos gratuitos, como o bupropiona e adesivos. Há o desafio de promover a adesão de pacientes especiais (com comorbidade psiquiátrica e/ou alcoolismo). Apoio Financeiro: PROEX, CAPES.

#### SAUDE.PUB-05

SAÚDE BUCAL: PROBLEMAS E RISCOS APRESENTADOS POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL. LUANA SILVA FRAGUAS<sup>1</sup>; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS<sup>2</sup>; SANDRA IARA LOPES SEIXAS<sup>3</sup>; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU CORRÊA<sup>3</sup> <sup>1</sup>Acadêmica do 7º período de Enfermagem da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/UFF. <sup>2</sup>Acadêmico do 6º período de Biomedicina da Universidade Federal Fluminense – UFF. <sup>3</sup>Professora Titular da Universidade Federal Fluminense – UFF.

Um dos principais problemas de saúde dos alunos do ensino fundamental são as patologias bucais, e estas ocorrem devido à desinformação sobre a realização correta do autocuidado oral e à falta de acesso a serviços odontológicos. Por isso, faz-se necessária a capacitação desses alunos para a realização do autocuidado através da promoção da saúde. O presente estudo tem como objetivo identificar problemas e riscos relacionados à saúde bucal apresentados por estudantes da 4ª série do ensino fundamental do Instituto Educacional Professor Ismael Coutinho (IEPIC). Foi realizado um estudo descritivo, através de perguntas feitas a 28 alunos de uma turma de 4ª série do ensino fundamental do IEPIC, durante a realização de palestras e dinâmicas, que abordaram tópicos sobre a prevenção de patologias orais. Através dos dados obtidos, percebemos que a maioria dos alunos já foi alguma vez ao dentista, sendo que a maior parte deles não frequenta o dentista regularmente e apresenta algum tipo

de patologia bucal. No que diz respeito à alimentação, verificamos que todos os alunos costumam consumir alimentos carcinogênicos como salgadinhos e refrigerantes, além de balas e chicletes que são produtos que favorecem a desmineralização do esmalte. Pudemos perceber que foram encontrados muitos problemas e riscos relacionados à saúde bucal entre os alunos estudados, e que só através da identificação desses problemas, conseguiremos realizar um trabalho preventivo e educativo de qualidade, ou seja, um trabalho que enfoque as reais necessidades desses estudantes.

#### SAUDE.PUB-06

##### PERFIL DOS CLIENTES COM DST/AIDS NOS ANOS DE 2004 E 2005

ENÉAS RANGEL TEIXEIRA\*; KRISLEY FABIANE DOS SANTOS COSTA\*\*; LILIAN MANZONI TEIXEIRA\*\*; LUANA SILVA FRAGUAS\*\*. \*Professor da Disciplina Temas Avançados em Saúde Coletiva da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/UFF. \*\*Acadêmica do 7º período de Enfermagem da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa/UFF.

As doenças sexualmente transmissíveis (DST's) são um grave problema de saúde pública, pois vem atingindo um número cada vez maior de pessoas, devido à desinformação sobre educação sexual, despreparo dos profissionais de saúde e educação, falta de conscientização da população e as péssimas atuações do serviço público. Faz-se necessária a avaliação de eventuais mudanças no perfil de pessoas que possuem doença sexualmente transmissível (DST) e/ou AIDS, de modo que ocorra sempre um trabalho preventivo e educativo, e não apenas curativo voltado para a população de maior risco; e para que ocorra uma diminuição no número de casos dessas doenças. O presente estudo tem como objetivo comparar o perfil dos clientes com diagnóstico de DST/AIDS, atendidos no setor de DST da Policlínica Comunitária Sergio Arouca/Niterói nos anos de 2004 e 2005. Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo e comparativo, através da análise das informações presentes no livro de registro de doenças de notificação compulsória da Policlínica Comunitária Sergio Arouca no período de janeiro a dezembro dos anos de 2004 e 2005 onde foram coletados dados referentes a sexo, idade, bairro e patologia diagnosticada. Foi elaborado um banco de dados através do programa Excel. Os resultados foram resumidos em gráficos, comparados e confrontados entre si. A parcela de clientes do sexo masculino com diagnóstico de DST no ano de 2004 e 2005 aumentou de 51,85% para 60,7%. No ano de 2004, houve predomínio da faixa etária de 30 a 39 anos o que representou 37% dos pacientes. Já no ano seguinte o número de casos de DST foi maior entre a faixa etária de 40 a 49 anos representando 32,14%. A maioria dos clientes reside no mesmo bairro onde esta localizada a Policlínica. A doença mais diagnosticada nos dois anos foi a AIDS. Pudemos concluir que, quanto ao perfil desta população, poucas foram as mudanças encontradas. Houve um aumento no número de homens com DST e uma mudança na faixa etária predominante que passou de 30 a 39 anos para 40 a 49. As outras tendências se mantiveram.

#### SAUDE.PUB-07

##### POTENCIAL ZONÓTICO DA POPULAÇÃO DE FELÍDEOS DOMÉSTICOS (FELIS CATUS) RESIDENTES NO PARQUE ESTADUAL DO GRAJAÚ-RJ

BEATRIZ BRENER<sup>1</sup>; CRISTIANA POMPEO DO AMARAL MENDES<sup>2</sup>; DANIELA ROZAS; PARREIRA<sup>3</sup>; PATRÍCIA RIDDELL MILLAR<sup>1</sup>; DANUZA PINHEIRO BASTOS GARCIA DE MATTOS<sup>1</sup>; RENATA TOSTES VAROL RODRIGUES<sup>2</sup>; SÁVIO FREIRE

BRUNO4. 1-Disciplina de Parasitologia – Instituto Biomédico – UFF;2 – Fundação Instituto Estadual de Florestas – IEF-RJ; 3- Médica veterinária; 4 Faculdade de Veterinária UFF .

Este trabalho fundamentou-se no estudo das possíveis endoparasitoses que acometem a população de animais domésticos da espécie *Felis catus* e a existência de estruturas parasitárias no solo de áreas freqüentadas por estes animais do Parque Estadual do Grajaú, RJ, para avaliação do potencial de transmissão destas infecções para a fauna silvestre e para a população humana que freqüenta o Parque. Neste estudo foram utilizados 53 amostras de fezes de *Felis catus*, de ambos os sexos, sem raça definida, com idades variadas, residentes nas dependências do Parque Estadual do Grajaú - RJ. São animais sem dono, alimentados por alguns residentes do entorno do Parque. As amostras de fezes foram diferenciadas a partir do setor proveniente. As amostras de solo coletadas foram de diferentes regiões, englobando áreas sombreadas e ensolaradas. Foi coletada uma amostra a cada 10m<sup>2</sup>, totalizando 154 amostras. No momento da coleta foram mensuradas a hora, temperatura e umidade local, sendo as duas últimas realizadas com auxílio de uma estação meteorológica portátil. As fezes foram conservadas em solução de Ralliet & Henry, sendo uma fração mantida sem conservante para a pesquisa de larvas do *S. stercoralis*. As amostras de solo foram enviadas ao laboratório sem a utilização de conservantes. Os métodos realizados foram os de flutuação (Faust e cols.) e de sedimentação (Hoffman), além do Baermann para pesquisa de larvas. Trinta e três (21,4%) amostras de solo foram positivas para ovos e/ou larvas de helmintos, enquanto 42 (79,2%) amostras de fezes apresentaram positividade para estruturas parasitárias como ovos, larvas de helmintos ou oocistos de coccídeos. No verão 23 (82,1%) amostras de fezes continham estruturas de ancilostomídeos, 7 (25,0%) ovos de *Toxocara* sp e 2 (7,1%) ovos de *Platynosomum fastosum*, além de 1 (3,6%) com oocistos de coccídeos. No inverno a ocorrência de parasitos foi menor, sendo 21 (39,6%) positivos para ancilostomídeos e 8 (15,1%) para ovos de *Toxocara* sp, e não sendo observadas outras estruturas parasitárias. No solo, foram encontradas 19 (25,0%) amostras positivas no verão para ancilostomídeos e no inverno apenas 12 (15,4%). Foi observada também a presença de ovos de *Ascaris* sp., sugerindo haver além da contaminação por estruturas parasitárias oriundas de gatos a presença de fezes humanas no parque, levando os freqüentadores ao risco de contrair não só zoonoses como parasitoses humanas.

SAUDE.PUB-08

IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE GENES IMUNODOMINANTES, ISOLADOS A PARTIR DE UMA BIBLIOTECA GENÔMICA DE *LEPTOSPIRA INTERROGANS*, PARA O DESENVOLVIMENTO DE VACINA E DIAGNÓSTICO PARA LEPTOSPIROSE HUMANA. SÉRGIO A. FILHO<sup>1,2</sup>; ANA PAULA C. ARGONDI<sup>1</sup>; MARCO A. MEDEIROS<sup>1</sup>. 1. Fiocruz/Biomanguinhos, 2. UFF

A leptospirose é uma doença bacteriana que acomete humanos e animais, ocorrendo em todo o mundo com predominância em climas temperados e tropicais. Surtos estão associados à exposição de água contaminada por urina de animais infectados e roedores. A leptospirose representa um alto custo para o sistema público de saúde com internações, diálise e cuidados em unidades de tratamento intensivo; devido a isto, há necessidade de se desenvolver formas de intervenção preventivas, baratas e seguras como vacinas. As proteínas associadas à membrana externa de *Leptospira* supostamente são alvos para uma resposta imune protetora. Proteínas recombinantes

de *L. interrogans* como LipL32, LipL41, LipL36 e OmpL1 foram caracterizadas nos últimos anos. Um estudo mostrou resposta imune protetora parcial quando hamsters foram imunizados com LipL41 associada à OmpL1 em modelo experimental de imunização para leptospirose. Sendo assim, há necessidade de estudos que possam identificar novas proteínas de superfície com potencial para o desenvolvimento de uma vacina de amplo espectro. Com base nisso, este estudo tem como abordagem, isolar, identificar e caracterizar genes que codificam para proteínas imunodominantes a partir de uma biblioteca genômica de *L. interrogans*. A biblioteca foi produzida a partir da cepa de *L. interrogans* sorovar Copenhageni L1-130, isolada em um surto ocorrido em Salvador/BA. Desta biblioteca foram selecionados 50 clones com reatividade para soros de pacientes, onde 20 destes foram escolhidos empiricamente para iniciarmos os nossos estudos. Os clones selecionados foram amplificados em *Escherichia coli* Top 10 e purificados pelo kit Miniprep DNA Purification. Os DNAs purificados, foram quantificados e montadas as reações de sequenciamento utilizando o Kit Big Dye II. As reações foram seqüenciadas no seqüenciador ABI Prism – 3100 Genetic Analyzer e analisadas pelos programas Vector NTI 8.0, EditSeq 5.05 e BLAST. Resultados preliminares através de análises *in silico* demonstraram, entre os 20 clones, a presença de genes que codificam para as proteínas Ig-like, hipotética conservada, heat shock, provável lipoproteína, chaperonina, sulfeto redutase, cisteína protease e ATP dependente protease. Além disso, de acordo com o programa PSORT, podemos determinar que algumas dessas proteínas apresentam valores preditivos para a exposição à superfície, assim como as Ligs (*Lepstopira* Ig. Like A e B) e uma provável lipoproteína, podendo constituir potenciais alvos para o desenvolvimento de vacinas. Entretanto outras seqüências deverão ser geradas a partir da estratégia de primer walking e reavaliadas pelos programas citados.

SAUDE.PUB-09

#### REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E A PESQUISA DE MORBIDADE EM DECORRÊNCIA DO TRABALHO

CAROLINE BARBOSA BATISTA, CRISTIANE CARVALHIDO A V PEREIRA, GUILHERME VASQUEZ FETERA DO VALE, LARISSA RIBAS CARESTIATO, LIVIA MARIA BARBOSA MOREIRA, MARTHA LIRA DE LIMA, PATRICIA CRISTINA COSTA, RAÍSSA DANTAS BATISTA RANGEL, VIVIANE OLIVEIRA ANDRADE E FERNANDO C. R. BRAGANÇA (Faculdade de Medicina e Instituto Biomédico/UFF).

A Rede de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador, criada em 2003 para implementar ações diferenciadas, está organizada para informação e práticas de saúde: ações de vigilância e promoção; assistenciais, nas linhas de cuidado de atenção básica, média e alta complexidade ambulatorial, pré-hospitalar e hospitalar. Entre as principais finalidades do Centro de Referência Regional em Saúde do Trabalhador da Região Metropolitana II (CEREST) integrando 7 municípios, com sede em Niterói, destacam-se: pesquisar e analisar novas e ainda desconhecidas formas de adoecer e morrer em decorrência do trabalho; prestar assistência e atendimento, através da rede SUS no município, nos casos suspeitos ou diagnosticados de patologias ou acidentes relacionados ao trabalho ou ao ambiente laboral. Objetivo: Investigar representações, imagens e conceitos formados socialmente, através de interações sobre o processo de trabalho. Metodologia: a pesquisa qualitativa aborda processos que não podem ser captáveis em estatísticas. Na abordagem qualitativa dos dados importam as descrições e também as citações literais do que as pessoas falam sobre suas experiências, atitudes, crenças e pensamentos. Os autores

contaram com a adesão de 25 trabalhadores: 17 (68%) homens e 8 (32%) mulheres. Levando-se em conta que a representação de um sujeito revela uma formação social de idéias, considera-se o número significativo a esse tipo de estudo. Resultados: entre as maiores dificuldades enfrentadas na implantação do CEREST estão: a cobertura adequada do conjunto dos trabalhadores e a inserção na rede do SUS, na perspectiva da atenção hierarquizada e integral; 72% (18) consideraram a fiscalização dos ambientes de trabalho “ineficiente”; os principais problemas de saúde do trabalhador detectados foram: “os órgãos públicos não assumem seu papel” (40%), “as empresas não zelam pela saúde do trabalhador” (28%), “o trabalhador é desinformado” (20%), “acidentes de trabalho”, “doenças profissionais” e outros (4%). As representações sociais foram estudadas em torno das seguintes características principais, manifestadas pelas asserções dos sujeitos: “o trabalhador está doente mesmo”, “ignorado”, “abandonado”, “explorado”, “trabalha em condições absurdas”, “desumanas”, “está morrendo e ninguém faz nada”. Discussão: as doenças do trabalho referem-se a um conjunto de agravos que incidem sobre a saúde dos trabalhadores, causados ou agravados por fatores de risco presentes nos locais de trabalho, muitos ainda desconhecidos; sendo também consideradas as doenças provenientes de contaminação acidental no exercício do trabalho e as doenças endêmicas quando contraídas por exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho realizado. A análise comparativa pode contribuir para realizar um diagnóstico situacional, utilizando as informações disponíveis como forma de identificar atores envolvidos, dificuldades, oportunidades e a realidade social, sanitária, cultural e econômica da população.

#### SAUDE.PUB-10

##### PROGRAMA DE SAÚDE COLETIVA - PSC/UFF

SANDRA MARIA DO AMARAL CHAVES – UFF; TAIANA DANIELLA PEREIRA DE AZEVEDO – UFF; LEONARDO NOGUEIRA BRITO – UFF; VINICIUS GREGÓRIO DOS REIS – UFF; ALINE LANDIM FARANI FARIA – UFF; MONIQUE COUTO DA COSTA – UFF; GISELLA NATALLI RODRIGUES MIRANDA – UFF; MARÍLIA GABRIELA MORAES TEIXEIRA – UFF.

O Programa de Saúde Coletiva (PSC/UFF), atende a população em que o acesso à informação e o atendimento na rede pública de saúde é notoriamente precário. Este programa tem sido reapresentado a Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal Fluminense (PROEX/UFF), anualmente desde 1998. A partir do PSC/UFF a comunidade tem oportunidade de ter vários locus da saúde atendido simultaneamente, contribuindo para melhoria da qualidade de vida. A partir da identificação de situações de risco à saúde e procedemos aos encaminhamentos necessários para resolução de problemas. Justifica-se por oferecer à comunidade o atendimento à demanda em educação em saúde, através de inúmeras atividades e contribui com a formação de profissionais da área de saúde que desenvolvem ações de: saúde ambiental (jogos infantis, dramatizações, e ensino para reutilização de material e confecção de recursos didático pedagógico); saúde oral (dramatização sobre saúde oral, técnica de escovação); saúde nutricional (oficinas sobre alimentação infantil, perfil nutricional); educação no trânsito (passeio simulado e jogos infantis); saúde visual (Teste do Olhinho); saúde mental (oficinas psicoterapêuticas, aplicação de escala de Brazelton e COX E.P.D.S) e saúde ocupacional (atendimento aos trabalhadores em SIPAT, treinamento de trabalhadores na prevenção de acidentes e primeiros socorros). Tem como objetivo realizar atividades de educação em saúde junto à comunidade contribuindo efetivamente na formação do profissional

em saúde. A metodologia utilizada consiste em pesquisa ação que envolve os procedimentos desenvolvidos em fases: que incluem desde a preparação de recursos didático pedagógicos, até a construção de home-page: [www.uff.br/psc](http://www.uff.br/psc) para divulgação on-line, e aplicação de instrumentos de avaliação. Os resultados no ano de 2005, entre março e junho, foram de 567 pessoas atendidas (recém-nascidos, gestantes, adolescentes, trabalhadores) que confirma a importância do PSC/UFF na comunidade, considerando as atividades que são eminentemente de educação e desenvolvidas por estudantes da área de saúde. Deste modo, trabalhamos na construção da cidadania, na medida em que oportunizamos as pessoas práticas de cunho educacional em saúde, haja vista, a emergência de nos mobilizarmos no combate a pobreza e a injustiça social. e-mail [sandrabopp2004@yahoo.com.br](mailto:sandrabopp2004@yahoo.com.br)

#### SAUDE.PUB-11

PROGRAMA DE ATENÇÃO AOS PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA – NPq-SINPRAS/UFF & CATNEP/UFRJ - PRÓ-SIM SANDRA MARIA DO AMARAL CHAVES – UFF; TAIANA DANIELLA PEREIRA DE AZEVEDO – UFF; CAUBY ALVES DA COSTA – UFF; VINICIUS GREGÓRIO DOS REIS – UFF; ANTÔNIO CLÁUDIO GOULART DUARTE – UFRJ; ALINE LANDIM FARANI FARIA – UFF; MONIQUE COUTO DA COSTA – UFF; LEONARDO NOGUEIRA DE BRITO – UFF; GISELLA NATALLI RODRIGUES MIRANDA – UFF; MARÍLIA GABRIELA MORAES TEIXEIRA - UFF

O Programa de Atenção aos pacientes com Síndrome Metabólica o PRÓ-SIM surgiu da parceria entre o Núcleo de Pesquisas em Síndromes Pediátricas Raras da Universidade Federal Fluminense (NPq-SINPRAS/UFF) com o Programa de Avaliação e Terapia Nutricional Enteral e Parenteral do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (CATNEP/UFRJ). Sabemos que a Síndrome Metabólica era anteriormente classificada como resistência insulínica ou síndrome plurimetabólica ou ainda a síndrome X, atualmente esta denominação, envolve uma gama de pacientes cujo perfil, aponta para pessoas com graves problemas de obesidade, associada à diabetes melitus, hipertensão arterial, dislipidemia e inflamação. Considerando a importância do atendimento especial aos pacientes com Síndrome Metabólica e seus familiares, da necessidade de investirmos na qualificação de profissionais de saúde capazes de realizarem um atendimento multiprofissional, da recente criação de demanda no que diz respeito a este tipo de pacientes, é que vimos à importância de investirmos nossos esforços através das ações do PRÓ-SIM. Objetiva-se fazer do HUAP o primeiro Centro de Referência na atenção aos pacientes com síndrome metabólica. A metodologia utilizada é de pesquisa ação desenvolvida em etapas, com ações educativas visando não somente a adesão ao tratamento, mas da aplicação de nova estratégia de acompanhamento ambulatorial com o Mapa Metabólico que possibilita o controle de variáveis mensuráveis que resultam na melhoria da qualidade de vida, e por incrementar uma dinâmica de acompanhamento ambulatorial que favorece a prática da educação em saúde. Além do Mapa Metabólico, os pacientes recebem o Diário de Dieta e a Régua de Qualidade de Vida. Outro aspecto positivo na utilização do Mapa Metabólico, diz respeito à qualificação de profissionais de saúde para o atendimento humanizado que atende a especificidade de demanda destes pacientes. Os resultados são parciais, pois a partir da parceria entre o CATNEP/UFRJ e o NPq-SINPRAS, já iniciamos a qualificação de estudantes e profissionais para desenvolver a aplicação do Mapa Metabólico no ambulatório do HUAP/UFF. e-mail [sandrabopp2004@yahoo.com.br](mailto:sandrabopp2004@yahoo.com.br)

#### SAUDE.PUB-12

TESTE DO OLHINHO: PREVENÇÃO DA CEGUEIRA INFANTIL PELO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA CATARATA CONGÊNITA SANDRA MARIA DO AMARAL CHAVES – UFF; TAIANA DANIELLA PEREIRA DE AZEVEDO – UFF; LEONARDO NOGUEIRA BRITO – UFF; VINICIUS GREGÓRIO DOS REIS – UFF; MONIQUE COUTO DA COSTA – UFF; GISELLA NATALLI RODRIGUES MIRANDA – UFF; MARÍLIA GABRIELA MORAES TEIXEIRA – UFF LEONARDO NOGUEIRA BRITO – UFF; VINICIUS GREGÓRIO DOS REIS – UFF ALINE LANDIM FARANI FARIA - UFF

A cegueira infantil pode ser provocada pela presença da catarata congênita, quando esta não é detectada precocemente. Com o Teste do Olhinho podemos fazer um diagnóstico preventivo o qual consiste em incidir um foco de luz diretamente sobre o olho humano onde podemos observar um reflexo vermelho o que caracteriza a transparência do cristalino, esta técnica de exame é também conhecida como Exame do Reflexo Vermelho. Nosso objetivo consiste em detectar e encaminhar para atendimento oftalmológico, crianças (preferencialmente até os três meses de idade) com catarata congênita. Este exame encontra-se respaldado legalmente através da Lei n.3931/ALERJ de 05/09/2000. Nossa metodologia consiste em pesquisa de campo, desenvolvida em etapas. Na etapa 1 – realizamos a elaboração de um cronograma de atividades, para a confecção de instrumentos para análise estatística dos dados, foram realizadas atividades de treinamento de acadêmicos de enfermagem voluntários, pesquisas bibliográficas sobre a temática em questão, confecção de material didático, elaboração de folders e cartazes. Na etapa 2- Realizamos a aplicação dos instrumentos, realização do Teste do Olhinho e de palestras em maternidades com a distribuição de folders explicativos sobre o Teste do Olhinho; Na etapa 3- Iniciamos a tabulação e análise dos resultados deste estudo bem como a elaboração de relatórios e divulgação deste projeto. Os resultados, embora parciais, apontam para a necessidade de continuação dos trabalhos visto que desde março de 2004, temos realizado regularmente o Teste do Olhinho, em campanhas de vacinação da SABIN (Caxias e Catete), em creches públicas e escolas do ensino fundamental. Já foram examinadas pelo menos, 137 crianças, sendo 22 crianças na Creche Professora Rosalda Paim, 92 crianças no Berçário Nova Infância e 13 recém-nascidos na Maternidade do HUAP. É de fundamental importância que se crie uma cultura prevencionista quanto ao problema da cegueira infantil no Brasil. A realização do Teste do Olhinho Vermelho possibilita prevenir a cegueira pela catarata congênita em recém-nascidos e bebês até os três meses de idade, tempo suficiente para garantir o encaminhamento aos serviços de oftalmologia, para confirmação diagnóstica e provável intervenção cirúrgica sem que a criança tenha seqüelas graves, chegando em alguns casos à cegueira infantil, quando o diagnóstico não é feito precocemente. e-mail [sandrabopp2004@yahoo.com.br](mailto:sandrabopp2004@yahoo.com.br)

#### SAUDE.PUB-13

DIAGNÓSTICO PREVENTIVO DO ALCOOLISMO EM UNIVERSITÁRIOS  
PROF. MS/LD SANDRA MARIA DO AMARAL CHAVES – UFF; MONIQUE COUTO DA COSTA – UFF; DAYANNE GOMES SILVA – UFF; GISELLA NATALLI RODRIGUES MIRANDA – UFF; MARÍLIA GABRIELA MORAES TEIXEIRA – UFF; THAIS TOMAZ TORRES – UFF; TAIANA DANIELLA PEREIRA DE AZEVEDO – UFF; LEONARDO NOGUEIRA BRITO – UFF; VINICIUS GREGÓRIO DOS REIS – UFF; ALINE LANDIM FARANI FARIA – UFF.

Trata-se de um estudo sobre a problemática do alcoolismo relativo ao risco à que estão expostas às pessoas jovens. Sabendo-se que a incidência do alcoolismo na faixa etária dos 17 aos 24 anos tem aumentado significativamente, conforme apontam as estatísticas do IBGE (2002). Atualmente encontramos um vasto material bibliográfico, amplamente difundido sobre a problemática do alcoolismo que sinalizam para a importância deste estudo. Com o objetivo de identificar a exposição ao risco do alcoolismo em universitários através da aplicação do Teste CAGE. Especificamente objetivamos alertar a população -amostra quanto aos riscos do alcoolismo na medida em que o Teste CAGE estabelece um diagnóstico social preventivo do alcoolismo. A metodologia utilizada foi de pesquisa – ação conforme preconiza René Barbier, da escola francesa. Foram aplicados 85 Testes CAGE numa amostra de universitários de ambos os sexos, selecionados aleatoriamente. Os resultados, embora parciais, apontam para 56% de universitários que consomem bebidas alcoólicas, sendo que as estudantes do curso de medicina veterinária conseguiram maior pontuação. Com este resultado preliminar, é possível traçar medidas preventivas, através de ações de educação em saúde, objetivando minimizar o risco à que estão expostos a população-amostra. e-mail sandrabopp2004@yahoo.com.br

#### SAUDE.PUB-14

NÚCLEO DE PESQUISAS EM SÍNDROMES PEDIÁTRICAS RARAS NPq-SINPRAS/UFF. PROF. SANDRA MARIA DO AMARAL CHAVES – UFF; PROF. DULCINEIA MENEZES LIMA; PROF. ELENICE CECCHETTI VAZ; PROF. CLAUDIA MARCIA CABRAL FEIJÓ OLIVEIRA; PROF. RENATA COSTA MATIAS NETTO; PROF. LUCIANA RODRIGUEWS DA SILVA; TAIANA DANIELLA PEREIRA DE AZEVEDO – UFF; LEONARDO NOGUEIRA BRITO – UFF; VINICIUS GREGÓRIO DOS REIS – UFF; ALINE LANDIM FARANI FARIA - UFF

O Núcleo de Pesquisas em Síndromes Pediátricas Raras – NPq-SINPRAS, inaugurado desde 2003, de domínio público conforme seu Regimento. Surgiu devido à importância de ampliar as discussões sobre síndromes raras. Entendemos por síndrome o conjunto de sinais e sintomas que individualiza uma entidade mórbida: complexo sintomático. Há considerações no sentido de sua incidência epidemiológica, o que significa dizer que precisamos ampliar os estudos sobre os critérios definidores de síndrome rara em nosso contexto social. Objetivando sensibilizar órgãos governamentais para o reconhecimento e criação de núcleos de pesquisa sobre síndromes raras, visando facilitar a consulta e assessoramento a outros profissionais que se interessem ou necessitem de informações sobre síndromes. A metodologia consiste em pesquisa ação com a construção de instrumentos que possibilitem as investigações sobre síndromes raras, articulando saberes e favorecendo a troca de informações para melhoria da qualidade de vida das pessoas com diagnóstico de síndrome rara e seus familiares. Os resultados destacam-se pelas parcerias estabelecidas a partir da criação do NPq SINPRAS com o Dr. Luciano Gonçalves autor do Projeto Luz/UFRJ, que resultou em curso de capacitação de profissionais de saúde para diagnóstico preventivo da cegueira pela catarata congênita. Igualmente. Nossa parceria com o Dr. Antonio Goulart – Coordenador do CATNEP/UFRJ, que tem incansavelmente realizado suas pesquisas sobre a síndrome metabólica. As conclusões apontam para as dificuldades de enfrentamentos quando diante de um processo de globalização, cabem as discussões sobre medicamentos órfãos, garantias legais de recebimento de benefícios por aqueles que tem diagnóstico confirmado de síndrome rara. Neste processo de construção do saber, visamos

ampliar nossas parcerias. Nossa home page é: [www.uff.br/npqsinpras](http://www.uff.br/npqsinpras). e-mail [sandrabopp2004@yahoo.com.br](mailto:sandrabopp2004@yahoo.com.br)

#### SAUDE.PUB-15

O TRATAMENTO DE ESGOTO ANAERÓBIO NA REDUÇÃO DE OVOS DE HELMINTOS: PRINCIPAIS SISTEMAS UTILIZADOS NO BRASIL”<sup>1</sup>MARTINS, MARIA NILZA CORRÊA;<sup>2</sup>BASTOS, OTÍLIO MACHADO PEREIRA;<sup>3</sup>DONATELE, DIRLEI MOLINARI. <sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense- Especialização Microbiologia e Parasitologia Aplicada. <sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense- Instituto Biomédico <sup>3</sup> Centro Universitário São Camilo- Espírito Santo.

A dificuldade de se obter métodos para se ter um tratamento de esgoto altamente apropriado para a remoção de ovos de helmintos, dando condições para certas regiões estarem utilizando esse efluente para reuso humano, faz com que se tenha um crescimento na área de pesquisa científica sobre o assunto. O trabalho teve como objetivo avaliar, através de revisão bibliográfica, a eficiência de remoção de ovos de helmintos em estações de tratamento de esgoto anaeróbio em nosso país com diferentes formas de pós-tratamento, no qual foram revisados oito trabalhos de diferentes estados brasileiros, como Paraíba, Paraná, Minas Gerais e Espírito Santo, onde todos apresentaram resultados positivos na redução de ovos de helmintos no tratamento anaeróbio de esgoto. Os artigos revisados apresentaram formas diversificadas para o método de tratamento e pós-tratamento anaeróbio, com intuito de obter melhor resultado na redução de ovos de helmintos. Podendo assim avaliar que Reator anaeróbio de manta de lodo e fluxo ascendente (UASB), com o pós tratamento mais adequado para o tratamento anaeróbio é o de Lagoa de Polimento, com 99,5% de redução, sendo mais eficiente na remoção. Sendo assim pode-se avaliar com esse trabalho que o tratamento anaeróbio de esgoto se torna eficiente na redução de ovos de helmintos, tornando o efluente adequado , por características parasitológicas, para ser utilizado para variados fins de reuso. Palavra chave: Tratamento de esgoto; tratamento anaeróbio; remoção; ovos de helmintos. <sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense- Especialização Microbiologia e Parasitologia Aplicada. <sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense- Instituto Biomédico <sup>3</sup> Centro Universitário São Camilo- Espírito Santo.

#### SAUDE.PUB-16

PRINCIPAIS AÇÕES DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO NO ANO DE 2005.

ISMAR ARAUJO DE MORAES; CLÁUDIO SERGIO PIMENTEL BASTOS; JOÃO MANOEL PEDROSO; MARIA HELENA ALEXANDRE; HENRIQUE JOSÉ L. COSTA. Superintendência de Controle do Zoonoses , Vigilância e Fiscalização Sanitária-S/SCZ da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ; Departamento de Fisiologia e Farmacologia da Universidade Federal Fluminense, Niteroi-RJ.

A vigilância sanitária na cidade do Rio de Janeiro está sob a responsabilidade da Superintendência de Controle de Zoonoses, Vigilância e Fiscalização Sanitária (VISA-Rio), um órgão atualmente sob a gerência da Secretaria Municipal de Governo. Objetivos. Nesse estudo buscamos identificar o quantitativo das principais ações relacionadas com o comércio de alimentos, medicamentos, e água assim como aquelas relacionadas com os estabelecimentos de saúde de pequena e média

complexidade e com o controle de Zoonoses durante o ano de 2005. Metodologia. Com base nos relatórios estatísticos globais relativos às visitas de inspeção sanitária, foi feita a análise qualitativa relacionada com a natureza das principais atividades que foram desenvolvidas no período de janeiro a dezembro de 2005. Resultados. Foram relatadas 94.069 inspeções para o período considerado no estudo. Dentre as visitas para inspeção, destacam-se 70.327 (74%) em estabelecimentos de gêneros alimentícios, 13.703 (15%) em estabelecimentos e serviços de saúde e 10.039 (11%) relacionadas com as inspeções relativas à higiene habitacional e ambiental. Deste total, 9.609 (10%) inspeções foram motivadas por reclamações registradas pelos municípios. As situações de maior risco à saúde motivaram 1.036 interdições de estabelecimentos e a inutilização de 31,7 toneladas de alimentos. Também se destacam as 1.828 coletas de amostras de alimentos, água e medicamentos para análise laboratorial na rede oficial, o atendimento de 88 surtos de doenças transmitidas por alimentos e os 309 cursos e palestras relacionados com o programa de educação sanitária. Conclusão. Os resultados deste estudo demonstram que na cidade do Rio de Janeiro, a Prefeitura vem cumprindo o dever de Estado visando a qualidade da água, dos alimentos e dos serviços de saúde oferecidos aos seus municípios. Espera-se com isto estimular a divulgação de outros dados da mesma natureza que entende-se sejam de relevância para os levantamentos praticados pelos estudantes de pós-graduação e profissionais e técnicos da área de ciência de alimentos, que ainda se observa como sendo uma prática incomum por parte dos serviços de vigilância sanitária de nível municipal.

#### SAUDE.PUB-17

#### INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO RELACIONADO AO COMPLEXO TENÍASE/CISTICERCOSE EM MANIPULADORES DE ALIMENTOS DA FEIRA DE SÃO CRISTÓVÃO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO.

ISMAR ARAUJO DE MORAES; VINICIUS MERLO; PEDRO PAULO FIGUEIRA FERRAZ; ANDREA DA SILVA CORREA; MONICA DE SOUZA AZEVEDO; MARISSOL FIGUEIREDO DE SOUZA. Superintendência de Controle do Zoonoses , Vigilância e Fiscalização Sanitária-S/SCZ da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ; Departamento de Fisiologia e Farmacologia da Universidade Federal Fluminense, Niteroi-RJ.

O complexo teníase/cisticercose corresponde a uma parasitose de grande interesse para a Saúde Pública principalmente na área relativa a vigilância sanitária de alimentos. Na cidade do Rio de Janeiro existe a tradicional Feira de São Cristóvão, um local de grande consumo dos tradicionais alimentos da cozinha nordestina onde se inclui a carne suína que contribui para o desenvolvimento deste complexo. Objetivos. Cabendo a Vigilância Sanitária atuar de forma a prevenir os riscos relativos à saúde da população geral pretendeu-se neste estudo avaliar um possível envolvimento dos manipuladores de alimentos da Feira de São Cristóvão com o referido complexo. Metodologia. Foram envolvidos 190 indivíduos que atuam na manipulação de alimentos através do método da entrevista pessoal com questionamentos acerca dos possíveis sintomas das doenças teníase e cisticercose. Resultados. Do total de entrevistados, apenas 2 (1%) relataram a ocorrência de familiares com diagnóstico parasitológico da teníase dos quais informaram ter sido realizado o tratamento com orientação médica. Também dois (1%) entrevistados relataram a existência de familiar com histórico de convulsão, sendo ambos os casos de natureza congênita. Também 49 (26%) pessoas informaram ter dor de cabeça freqüente, mas entenderam estar

associada ao consumo excessivo de álcool e/ou fumo, ou ainda associado com situações de estresse ou fase do ciclo menstrual. Situações de perda de movimento muscular e/ou anestesia de área focal no corpo foram sintomas relatados por 6 (3%) entrevistados, sendo que em nenhum deles foi relatada a ocorrência associada com a convulsão, cefaléia, nervosismo, ausências ou outros sintomas comportamentais sugestivos de neurocisticercose. Investigando o risco inerente ao consumo de carne suína, foi observado que apenas 9 (5%) indivíduos declararam consumir regularmente este alimento, sendo que 178 (94%) informaram preferir consumo na sua forma bem-passada ou cozida que impedem a transmissão da doença. Investigada a origem da carne observou-se que a maioria consome carne suína adquirida em açougues e supermercados, sendo que apenas 4 (2%) adquirem em feiras livres, considerado um local de maior risco em face da dificuldade do serviço de vigilância sanitária em controlar a origem da carne ali comercializada. No que se refere ao consumo de hortaliças envolvidas na epidemiologia da cisticercose, observou-se que 182 (96%) dos entrevistados consomem regularmente hortaliças cruas, mas 156 (82%) deles declararam que somente o fazem após a desinfecção com água clorada ou solução com vinagre. Conclusão. Em face dos resultados observados na amostragem dos manipuladores de alimentos, concluímos que o risco epidemiológico representado pela possibilidade de estarem inseridos no contexto da transmissão da teníase/cisticercose é baixo, não devendo, portanto ser motivo de uma especial preocupação para a vigilância sanitária municipal.

#### SAUDE.PUB-18

VEICULAÇÃO DE IMAGENS COM AGRAVOS À LEGISLAÇÃO SANITÁRIA EM MÍDIA ESCRITA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. ISMAR ARAUJO DE MORAES. Superintendência de Controle de Zoonoses , Vigilância e Fiscalização Sanitária-S/SCZ da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ; Departamento de Fisiologia e Farmacologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ.

Compete às vigilâncias sanitárias a fiscalização e o monitoramento constante na produção de alimentos, medicamentos, bens e serviços em geral que possam caracterizar riscos à saúde dos consumidores. Entende-se que a atenção para a veiculação de propagandas seja um ato necessário para evitar postulações enganosas e/ou que venham contribuir para os danos de natureza física e/ou emocional. Esta preocupação vem sendo objeto de discussões, e a propaganda já conta já com proposta de regulamentação por parte da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Objetivos. Buscou-se identificar e quantificar propagandas e matérias jornalísticas que circulam na cidade do Rio de Janeiro com conteúdos que demonstrem agravos à legislação sanitária relativa a estabelecimentos que atuam no comércio de alimentos. Metodologia. Durante o período de julho de 2004 a Julho de 2005, realizou-se um controle sobre um semanário local veiculado junto a uma revista de grande circulação nacional. Foi utilizada como metodologia a busca semanal de imagens, em propagandas ou artigos em geral, que de forma clara ou subliminar, pudesse representar agravos à saúde conforme previsto na legislação sanitária municipal, estadual ou federal. Resultados. No período de estudo observou-se 18 imagens onde tal situação se fez presente. Três imagens (16,6%) demonstraram a utilização de açucareiros recarregáveis sobre mesas, prática proibida pela Lei Municipal 3385 de 10/04/2002 e cinco imagens (27,8%) mostraram o uso de fumíferos em ambiente fechados, uma prática condenada pela lei federal 9294 de

15/07/1996. No que se refere ao decreto municipal 6235 de 30/10/86, foram encontradas 10 imagens (55,6%) onde a exposição de alimentos em equipamentos desprotegidos da ação de poeiras e/ou sem possibilidades de refrigeração, assim como a falta da necessária rotulagem. A considerar que tais imagens podem caracterizar um pernicioso instrumento de deseducação, entende-se que devam ser objetos de atenção dos serviços de vigilância seguindo-se a constatação do agravo in locu e a adoção de medidas cabíveis previstas na legislação. Na cidade do Rio, as situações observadas foram registradas na ouvidoria municipal para que se procedesse a devida instauração de processo com vistas a sua pronta investigação. Na atualidade não se observa agravos da mesma natureza no semanário que foi acompanhado, indicando que o procedimento adotado pela VISA-Rio é suficiente para manter sob controle as divulgações desta natureza. Conclusão. É importante que cada órgão de vigilância em saúde entenda o seu papel no controle da veiculação de imagens em artigos ou propagandas de produtos e serviços em suas áreas de atribuição, como forma de controlar as informações levadas ao consumidor e objetivando a redução das infrações e os danos para a saúde pública.

#### SAUDE.PUB-19

DISTRIBUIÇÃO DE HEMOGLOBINOPATIAS NA POPULAÇÃO ATENDIDA PELO PROGRAMA MÉDICO DE FAMÍLIA DA FMS-NITERÓI WAN BURK, MA1, ROSA, MLG2, KANG, HC3 1 Instituto Biomédico/UFF – aluna da graduação de Biomedicina 2 Instituto de Saúde da Comunidade /UFF – docente 3 Departamento de Patologia/UFF – docente

Hemoglobinopatias são um grupo de desordens hereditárias caracterizadas por alterações estruturais da própria molécula da globina, o traço falcêmico é um exemplo. O traço falcêmico resulta da substituição da valina pelo ácido glutâmico, pertencente à cadeia  $\alpha$ ; da estrutura da hemoglobina. Essa é uma condição inicial carreadora sem nenhuma manifestação hematológica, os índices de células vermelhas e contagem de reticulócitos são normais. O objetivo deste estudo é avaliar a presença do traço falcêmico em pacientes com componentes da síndrome metabólica em comunidades de Niterói e com esses dados realizar estudos populacionais para demonstrar a penetrância do gene da hemoglobinopatia S e relacionar com levantamentos feitos pelo Hospital Universitário Antônio Pedro na região. Para tanto, o principal método executado é a eletroforese de hemoglobina em meio alcalino pH 9,1 em acetato de celulose. Entre junho e outubro de 2006 foram coletadas 387 amostras em 5 regiões de Niterói e foram encontradas 20 amostras com Hb AS, 1 amostra com Hb AC e 1 amostra com Hb AJ. A presença de Hb AS foi vista em 19,35% da população estando acima de estudos feitos na região.

#### SAUDE.PUB-20

O TRATAMENTO ANAERÓBIO DE ESGOTOS NA REDUÇÃO DE OVOS DE HELMINTOS: PRINCIPAIS SISTEMAS UTILIZADOS NO BRASIL. MARTINS M.N.C.1; DONATELE, D.M2. & BASTOS, O.M.;P.3 Curso de Especialização em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas1; Centro Universitário São Camilo2 ; Dep.Microbiologia e Parasitologia Aplicadas MIP – CMB - UFF3. Monografia apresentada, como quesito parcial para obtenção de grau de especialista em Microbiologia e Parasitologia Aplicadas. Dep.Microbiologia e Parasitologia Aplicadas MIP – CMB - UFF, aprovada em outubro de 2006.

Após iniciar o processo de domicialização coletiva, o Homo Sapiens paulatinamente foi aprimorado as condições de sua moradia, onde se inseriu a necessidade de um abastecimento por ductos de água e um esgotamento dos seus resíduos de despejo. As grandes diferenças sócio-econômicas encontradas em nosso país determinam um desequilíbrio das condições de saneamento básico, que se apresentam com deficiências graves em varias localidades brasileiras, principalmente em relação ao esgoto sanitário. Foram feitas pesquisas em oito trabalhos explicitando o que é feito na Paraíba, Paraná, Minas Gerais e Espírito santo, todos enfocados em tratamento anaeróbio tendo pós-tratamento diversificado, onde foi feito o levantamento dos dados que a partir desde a localização onde estava sendo feito o trabalho, o tipo de tratamento e pós-tratamento empregado, as espécies helmínticas encontradas, até o ponto principal do objetivo da pesquisa, que é a redução de ovos de helmintos. Após o levantamento desses dados foi possível analisar os resultados, relacionando a localização dos trabalhos e o pós-tratamento, para se ter a confirmação de melhor método para a redução de ovos de helmintos e confirmar a eficiência do tratamento de esgoto anaeróbio. O esgoto bruto antes de passar por qualquer tipo de tratamento de estabilização e de higienização contém diversos macronutrientes, micronutrientes e microrganismos. Sendo muitos destes últimos saprófitos e geralmente participando dos processos de tratamento, no qual o esgoto sanitário originado da população humana e animal, pode apresentar patógenos como bactérias, vírus, ovos e larvas de helmintos e cistos de protozoários parasitos.

## VIROLOGIA

### VIROL-01

AValiação DA OCORRÊNCIA DE ARTRITE-ENCEFALITE CAPRINA (CAE) EM CAPRINOS DE EXPLORAÇÃO LEITEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
VARGES, R; MEDEIROS, L.; ABREU,R.; LILENBAUM, W.; LOUREIRO, A.P.; MATTA,M. Lab. de Bacteriologia Veterinária - Instituto Biomédico  
renatovarges@vm.uff.br

No Brasil a criação de caprinos de aptidão leiteira é uma atividade econômica em expansão. No entanto, há poucos estudos sobre as diferentes patologias que podem afetar estes animais. A artrite-encefalite caprina (CAE) é uma doença viral debilitante e progressiva causada por um lentivírus (CAEV) pertencendo á família Retroviridae. Suas manifestações clínicas podem ser sinovite crônica e artrite; encefalites; pneumonia intersticial crônica; e mastite aguda ou crônica, o que reduz a produção de leite. O objetivo principal do presente estudo foi o de investigar a ocorrência de CAE em caprinos de exploração leiteira no Estado do Rio de Janeiro. Foram analisadas 926 amostras de soro obtidas de animais de 13 propriedades de criação intensiva e de exploração leiteira. Os animais a serem testados foram escolhidos randomicamente procurando representar 30% dos animais adultos de cada rebanho. O teste de imunodifusão em gel agarose (AGID) usado neste estudo foi o kit comercial AGID-CAEV p28 (Instituto Pourquier, França). Consideraram-se as amostras como reativas quando se formava uma linha de precipitação entre os poços com as amostras de soro e o antígeno. Dos 926 soros testados, 120 (13%) foram reativos ao teste AGID, variando de 2,6% a 35,8% por rebanho. Apenas um rebanho examinado não apresentou animais reativos, o que demonstra a disseminação da infecção nos criatórios nacionais. Os resultados sugerem uma ocorrência relativamente alta de CAE no Estado do Rio de Janeiro. Dada às perdas econômicas que esta doença pode

causar e sua disseminação, programas de controle baseados na detecção rotineira de animais infectados devem ser implementados urgentemente.

#### VIROL-02

##### FATORES ASSOCIADOS À PREVALÊNCIA DE PAPILOMAVÍRUS HUMANOS EM MULHERES INFECTADAS PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA

BARRESE, T. Z.1; VASCONCELOS, G. A. L.B.M.1; FARIA, P. C. P.1; HAIMURI, J. G. S1.; ROSA, M. L. G2; CAVALCANTI S. M. B.1; JACYNTHO, C.3; OLIVEIRA, L. H. S1. INSTITUTO BIOMÉDICO1; INSTITUTO DA SAUDE DA COMUNIDADE2; HOSPITAL DOS SERVIDORES DO ESTADO3; UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL.

As lesões epiteliais escamosas associadas a papilomavírus humanos (HPV) variam de 20 a 40% em mulheres infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Na população geral, a infecção por HPV está associada a co-fatores biológicos e ambientais, mas nas mulheres soropositivas para HIV o estado imunológico desempenha um fator adicional na susceptibilidade à infecção. A imunidade celular, sistêmica ou local, quando alterada, permite a expressão viral do HPV como doença benigna ou oncogênica. Nas mulheres infectadas por HIV, as lesões benignas apresentam-se exacerbadas e o desenvolvimento de tumores é mais frequente. Entretanto, o papel da terapia anti-retroviral é controverso quanto à redução destas lesões. Com o objetivo de verificar a prevalência de HPV e co-fatores associados à presença deste vírus na cérvix uterina de mulheres positivas para HIV, analisamos uma população de 140 mulheres atendidas no Serviço de Colposcopia do Hospital dos Servidores do Estado. Após coleta de esfregaços cervicais destas pacientes e extração do DNA das amostras por proteinase K e fenol clorofórmio, o material foi submetido à detecção de HPV por amplificação (reação da cadeia da cadeia de polimerase - PCR) de um fragmento do gene L1 do DNA viral utilizando-se os oligonucleotídeos iniciadores My09/My11. A população estudada era composta por mulheres com idade de 14 a 59 anos, média de 32,9 anos. Metade delas tinha concluído o ciclo escolar elementar, 79,3% tinham renda familiar de até dois salários mínimos, 46,8% eram casadas ou viviam maritalmente, 7,5% com parceiro único ao longo da vida. Do total, 51,1% era de etnia não branca, 69,5% relatavam sexarca com menos de 18 anos, 53,2% tinham até dois filhos, 46,1% tinham praticado abortos, 24,8% eram fumantes, 26% consumiam bebidas alcoólicas, 11,3% eram usuárias de drogas, 52,1% tinham outras doenças sexualmente transmissíveis além do HIV e 2,8% utilizavam medicamentos inumossupressores. A maioria (95%) estava sob terapia anti-retroviral. A presença de HPV foi detectada em 58,9% das pacientes. Das variáveis analisadas, encontramos uma associação positiva entre infecção por HPV e pacientes com menos de 30 anos, etnia branca, iniciação sexual abaixo de 18 anos, usuárias de bebidas alcoólicas, tempo de diagnóstico positivo para HIV inferior a quatro anos, linfócitos CD4 abaixo de 500 células/ mm<sup>3</sup>. Concluímos que a alta incidência de HPV nesta população é afetada não só por fatores demográficos, comportamento de risco e estado imunológico, como também pelo tempo de detecção da infecção por HIV. Órgãos Financiadores: CNPq e PROPP.

#### VIROL-03

HIDROPSIA FETAL NÃO IMUNE: DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO POR HIBRIDIZAÇÃO IN SITU. MACIEL, C.S1,4; LIMA, N.S2,4.; REIS, L.C.H.1,4; NASCIMENTO, J.P3,4. 1- Bolsistas ITI-RHAE/CNPq, 2- Bolsista PIBIC/CNPq, 3- Bolsista PQ CNPq.

4-MIP,CBM,Universidade Federal Fluminense.

A hidropsia fetal (HF) ocorre na proporção de 1/3000 gestações na população mundial, sendo que em cerca de 60% deste total não são encontradas causas imunológicas e estes casos são então relatados como hidropsia fetal não imune (HFNI). Entre as causas de HFNI estão aquelas relacionadas aos defeitos genéticos e as causas infecciosas, e o parvovirus B19 é um dos agentes virais frequentemente relacionados a estes casos. Surto de eritema infeccioso (EI) são relatados na região do Grande Rio de Janeiro com intervalos de 5 a 6 anos. Nesta região cerca de 30% das gestantes são ainda suscetíveis à infecção pelo vírus. Durante o último surto de EI (2004-2005) quatro casos de HFNI diagnosticados em gestantes residentes na cidade do Rio de Janeiro e cercanias foram enviados ao MIP para pesquisa de parvovirus B19. As amostras clínicas consistiam de fragmentos de tecidos fetais (fígado, pulmão, placenta e cordão umbilical) formolizados e incluídos em parafina. Cortes de tecido com 5 µm de espessura foram obtidos e depositados em lâminas de vidro silanizadas. A técnica de detecção por hibridização de DNA in situ foi realizada utilizando como sondas plasmídios purificados em gradiente de brometo de etídio, marcados com 11-dUTP digoxigenina através da reação de Nick-translation (Roche). Os plasmídios utilizados foram o plasmídio pGEM-1/B19 que contém como inserto o DNA total do B19 (5,2 Kb) e o plasmídio pAT153/CMV O que apresenta como inserto o fragmento O do genoma total do HCMV digerido com HindIII. Após a reação de Nick translation as sondas foram purificadas através de cromatografia de exclusão em PDX 50 (Sigma) e incorporadas na concentração de 3,5 µg/ml na mistura de hibridização contendo 45% de formamida. A desnaturação do DNA no tecido e na mistura foi realizada simultaneamente por aquecimento em forno microondas por 2 minutos em potência máxima. A revelação da hibridização foi obtida com anticorpo monoclonal anti digoxigenina conjugado a fosfatase alcalina (Roche). Entre os quatro casos estudados para a detecção de B19 DNA por esta técnica encontramos a presença de sinais de hibridização em placentas coletadas de 2 casos distintos. As células apresentando sinais positivos de hibridização apresentavam distribuição uniforme nos tecidos placentários e não foram detectadas quando utilizamos a sonda específica para o HCMV. Algumas células positivas foram encontradas em vasos sanguíneos caracterizando a presença viral nos eritroblastos. Estes resultados demonstram a importância da pesquisa do parvovirus B19 como causa de HFNI pelo menos durante os surtos de EI na comunidade. Financiamento: CNPq, FAPERJ.

VIROL-04

DETECÇÃO DE VARIAÇÕES GENOTÍPICAS DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO TIPO 16 EM LESÕES CERVICAIS VASCONCELOS, G. A. L.B.M.1; FARIA, P. C. P.1; PINHEIRO, C. F. 1; BARRESE, T. Z.1; RODRIGUES, E. M.; CAVALCANTI, S. M. B.1; OLIVEIRA, L. H. S. INSTITUTO BIOMÉDICO1; SERVIÇO DE PATOLOGIA CERVICAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTONIO PEDRO2, UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NITERÓI, RJ, BRASIL.

Existem aproximadamente 100 tipos de HPV, conforme sua seqüência de nucleotídeos do DNA. Variações intratípicas são variações com menos que 2% na seqüência de nucleotídeos dos genes L1, E6 e E7 dos tipos já conhecidos. O HPV 16 é responsável por grande parte das infecções genitais por HPV e apresenta forte associação com o carcinoma cervical invasivo. Para identificar variantes virais do HPV 16 analisamos segmentos da região LCR pelo método de reação da cadeia da polimerase-polimorfismo conformacional da fita única (PCR-SSCP). Esfregaços

cervicais foram coletados de pacientes com anormalidades cervicais em pacientes atendidas no ambulatório do Setor de Patologia Cervical do Hospital Universitário Antonio Pedro. As lesões foram classificadas como Normal, ASCUS (células escamosas atípicas de significação indeterminada), infecção por HPV, lesão intraepitelial de baixo grau, (LSIL), lesão intraepitelial de alto grau (HSIL) e carcinoma escamoso (CA). O DNA foi extraído das amostras por proteinase K e fenol clorofórmio. Para identificação das variantes do HPV 16, um fragmento de 418 pares de base da região LCR foi amplificado pela reação da cadeia de polimerase (PCR), assim como o DNA de um plasmídeo contendo o protótipo do tipo 16. Os produtos foram digeridos por HhaI para clivagem em dois fragmentos de 317 e 101 bp. Após desnaturação por solução de formamida, os fragmentos de DNA desnaturados foram aplicados em gel de poliacrilamida e corados por sal de prata. Das 26 amostras testadas, (1 HPV, 4 LSIL, 11 HSIL e 7 CA), encontramos 19 amostras com o perfil eletroforético dos segmentos de DNA analisados semelhantes ao do protótipo e 7 (26%) com o perfil alterado. Todas as amostras apresentaram alterações na banda correspondente ao fragmento de 317 do DNA viral. Não foi detectada nenhuma alteração correspondente à banda de 101 bp. Entre as amostras sem alterações detectamos 1 HPV, 4 LSIL, 9 HSIL e 5 CA e entre as amostras que apresentavam alterações, haviam 5 CA e 2 HSIL. Embora não tenhamos encontrado, até agora, alterações em lesões benignas, não observamos tendência de variações do HPV 16 entre as lesões pré-malignas ou malignas nas amostras analisadas. Órgãos Financiadores: CNPq e PROPP.

#### VIROL-05

PARVOVÍRUS CANINO (CPV): ESTUDO E DIAGNÓSTICO DE CASOS DE GASTREENTERITE NO MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS CASTRO, T.X. 1; OLIVEIRA, R. S.1; MONTOUSA, C.S4; ALMEIDA, F.M.2; LABARTHE, N.V.3; CUBEL GARCIA, R.C.N. 1 1Depto. de Microbiologia e Parasitologia, Instituto Biomédico, 2Depto. de Patologia Clínica Veterinária, UFF, Niterói; 3Vice-Presidência de Pesquisa, FIOCRUZ, Rio de Janeiro; 4Clínica Veterinária Centenário, Duque de Caxias, RJ. E-mail: txcastro@yahoo.com.br

O parvovírus canino (CPV-2), apesar da vacinação, ainda é um importante agente de gastroenterite hemorrágica em filhotes de cães até seis meses de idade. Como os sinais clínicos da infecção por CPV-2 são comuns a outras enfermidades, a avaliação laboratorial é indispensável para o diagnóstico etiológico. Este trabalho teve como objetivo verificar a ocorrência da infecção pelo parvovírus canino no município de Duque de Caxias (RJ) e analisar os sinais clínicos observados em cães com diagnóstico laboratorial e suas correlações com outros fatores (sexo, idade e raça). Um total de 35 amostras fecais diarréicas, de cães até 18 meses de idade, foi coletado, no período de Janeiro a Julho de 2006, no município de Duque de Caxias (RJ). Cada amostra era acompanhada de ficha com resenha e anamnese do animal. O diagnóstico da infecção pelo CPV-2 foi confirmado através dos testes de hemaglutinação e inibição da hemaglutinação. A maioria dos cães estudados (22/35) apresentou idade entre dois e quatro meses e 54,54% (12/22) deles eliminaram CPV-2 nas fezes. Dos 16 animais positivos para CPV-2, nove (56,25%) apresentavam o quadro clínico clássico da parvovirose canina. Não foi observada associação entre a detecção de CPV-2 e fatores como sexo e raça. Estes resultados mostram que o CPV-2 circula no Município de Duque de Caxias (RJ) e que a parvovirose canina deve ser incluída no diagnóstico diferencial de casos de diarreia hemorrágica ou não hemorrágica, principalmente em filhotes até seis meses de idade e que a confirmação

laboratorial deve ser realizada. Apoio: CNPq, CAPES

#### VIROL-06

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES LOTES DE IMUNOGLOBULINAS COMERCIAIS UTILIZADAS PARA TRATAMENTO DA INFECÇÃO PERSISTENTE POR PARVOVIRUS B19 EM PACIENTES IMUNODEPRIMIDOS.

LIMA, N.S<sup>1,4</sup>; REIS, L.C.H.<sup>2,4</sup>; MACIEL, C.S<sup>2,4</sup>; ANDRADA-SERPA, M.J.<sup>3,5</sup> & NASCIMENTO, J.P.<sup>3,4</sup>. 1- Bolsista PIBIC/CNPq, 2- Bolsista ITI/RHAE/CNPq. 3- Bolsistas PQ/CNPq, 4-MIP, CBM, Universidade Federal Fluminense. 5- DEMIP/IPEC/FIOCRUZ.

A infecção pelo parvovirus B19 determina mais comumente um quadro clínico conhecido como Eritema Infeccioso, podendo ainda causar artrite, hidropsia fetal, crise de aplasia transitória em portadores de anemias constitucionais e anemia persistente em imunodeprimidos. Nestes últimos pacientes o diagnóstico etiológico da anemia é importante, pois há regressão do quadro hematológico após o tratamento dos pacientes com imunoglobulina comercial na dose de 400 mg/kg de peso. Com o objetivo de estudar o teor de anticorpos IgG específicos anti-B19 nas preparações comerciais de imunoglobulina humana, durante os últimos dois anos recebemos 13 lotes diferentes de preparações de 6 distintos produtores. O teor de imunoglobulina nestas preparações variou de 30 a 50 mg/ml. Estas amostras foram testadas para a presença de anticorpos anti-VP2 por ensaio imunoenzimático (Biotrin, Irlanda) e para a presença de anticorpos anti-VP1 através de reação de western-blotting (WB) desenvolvida in house. Fitas para western-blotting foram preparadas a partir de células Sf9 cultivadas em meio de Hicks com 10% de soro fetal bovino infectadas com vírus recombinantes AcVP1 em uma multiplicidade de infecção de 10 partículas virais/célula e recolhidas após 96 horas de incubação a 26°C. As células são lavadas 3 vezes com PBS e ajustadas a uma concentração de 10<sup>6</sup> células por ml sendo que são aplicadas 5x10<sup>4</sup> células por placa de gel de poliacrilamida. Após transferência para membrana de nitrocelulose são cortadas 20 fitas para o teste de WB. O teor de anticorpos anti-VP2 foi igual para todos os lotes testados com exceção de 2 lotes produzidos por diferentes fabricantes que apresentaram teor abaixo dos demais. A concentração de anticorpos anti-VP2 foi semelhante ao controle positivo do teste para os 11 lotes com concentração mais elevada. Com relação aos anticorpos anti VP1 a concentração de anticorpos é acentuadamente mais baixa que os soros padrões humanos utilizados como controles positivos oriundos do National Institute for Biological Standards and Controls (NIBSC-UK), Padrão A e International Standard (1 International Unit). Nossos resultados indicam que os processos de purificação de imunoglobulinas utilizados pelos diferentes produtores parecem ser semelhantes entre si e tendem à perda de anticorpos anti-VP1 embora ocorra manutenção dos anticorpos anti-VP2 sem que haja aumento da concentração dos mesmos com relação aos soros humanos de doadores. Financiamento: CNPq, FAPERJ. Palavras-Chave: Parvovirus B19, anticorpos IgG, VP1, VP2, Imunoglobulinas.

#### VIROL-07

INFECÇÃO POR PARVOVIRUS EM SÍMIOS: PRESENÇA DE ANTICORPOS EM MACACOS CYNOMOLGUS. LIMA, N.S<sup>1,3</sup>.; GARCIA, R.C.N.C.<sup>3</sup>, PINTO, M.A.<sup>4</sup>, ANDRADE, M.C.R.<sup>4</sup> & NASCIMENTO, J.P.<sup>2,3</sup>. 1- Bolsista PIBIC/CNPq, 2- Bolsista PQ

CNPq. 3-MIP, CBM, Universidade Federal Fluminense.4- DV-IOC e CECAL/FIOCRUZ.

A infecção pelo parvovirus B19, descoberto em 1974, ocorre geralmente em escolares e o quadro clínico mais comum é o Eritema Infeccioso, podendo ainda causar artrite, hidropsia fetal, crise de aplasia transitória em portadores de anemias constitucionais e anemia persistente em imunodeprimidos. Até os 70 anos de idade todos os indivíduos tornam-se positivos para a presença de anticorpos IgG anti-B19 indicando infecção passada pelo vírus. Infecções em macacos cynomolgus cursando com anemia severa foram descritas em 1994 como sendo causadas pelo parvovirus símio (SPV). O genoma total do SPV possui 50% de homologia com o B19, mas com relação às proteínas do capsídeo existe 70% de homologia entre SPV e B19. Visando estudar a infecção por parvovirus em macacos cynomolgus existentes na colônia de primatas da FIOCRUZ, durante o ano de 1993, soros de 17 macacos foram testados para a presença de anticorpos IgG anti-B19 utilizando um teste imunoenzimático (EIE) desenvolvido in house tendo como antígeno capsídeos recombinantes contendo as duas proteínas estruturais do B19 (VP1 e VP2). Anticorpos foram detectados em soros de 3 destes animais. Atualmente a colônia de primatas da FIOCRUZ tem um plantel de 87 cynomolgus e uma nova coleta de soros foi realizada em 27 animais durante o mês de outubro de 2006, sendo que 7 deles já haviam sido testados anteriormente. Estes soros foram então submetidos ao EIE IgG anti-B19 (Biotrin) utilizando como antígeno capsídeos recombinantes contendo apenas VP2. Apenas um animal, nascido em janeiro de 2004, apresentou anticorpos IgG anti-B19, sendo que um animal anteriormente positivo tornou-se negativo no teste atual. Estes resultados indicam a não circulação de parvovirus símio ou B19 na colônia da FIOCRUZ embora tenham ocorrido dois grandes surtos de B19 no Rio de Janeiro (1998-99 e 2004-05) durante o intervalo de tempo entre as duas coletas das amostras de símios. Financiamento: CNPq, FAPERJ.

Palavras-Chave: Parvovirus B19, cynomolgus, anticorpos IgG,

#### VIROL-08

FATORES DE RISCO PARA A EXPOSIÇÃO A INFECÇÕES POR PAPILOMAVIRUS HUMANOS EM DUAS POPULAÇÕES DE DIFERENTES STATUS SÓCIO-ECONÔMICOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

DANIELA SIGNORELLI BALTHAZAR; LARISSA ALVES AFONSO; SILVIA MARIA BAETA CAVALCANTI. Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Instituto Biomédico, Universidade Federal Fluminense.

Estudos epidemiológicos prospectivos têm demonstrado que o risco de desenvolvimento de câncer cervical está fortemente relacionado com a presença de tipos oncogênicos de Papilomavírus humanos (HPV). Foi estabelecido que a infecção por HPV é o fator de risco mais importante, mas não exclusivo, para o câncer cervical, e sendo assim estudos epidemiológicos recentes têm se focado no papel de co fatores demográficos, comportamentais e biológicos. Nesse estudo, investigamos a infecção por HPV em pacientes de duas cidades do Estado do Rio de Janeiro que apresentam Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) diferentes: Maricá (IDH= 0,789) e Itaboraí (IDH=0,736) e possíveis co-fatores relacionados com a infecção por HPV e a progressão para o câncer. Um estudo seccional transversal foi desenvolvido. A infecção por HPV foi determinada utilizando-se a reação em cadeia da polimerase (PCR) com o DNA obtido de amostras cervicais. Nas pacientes de Maricá (Grupo I), 10,7% apresentavam infecção por HPV, enquanto que no Grupo II (Itaboraí), o HPV foi detectado em 31,1% das amostras. HPV 16 foi o tipo mais prevalente encontrado

em ambos os grupos (5,3% e 10% respectivamente). A razão de chance (RC) e o valor de p obtido pela análise estatística das diferenças entre os dois grupos de estudo revelou que existem diferenças estatisticamente significantes com relação às taxas de infecção por HPV, infecção por HPV de alto e baixo risco, idade, etnia, escolaridade, estado civil, paridade, tabagismo e o uso de contraceptivo oral. A análise multivariada de regressão logística revelou que muitos fatores perderam sua significância como indicadores independentes na infecção. Porém, vários mantiveram seus valores preditivos: para o Grupo I, o teste Pap foi o indicador independente mais importante para o status do HPV ( $p=0,0001$ ), seguido pela idade abaixo de 30 anos e o número de parceiros sexuais ( $p=0,004$ ). Esses co-fatores são também aqueles usualmente descritos em países desenvolvidos. Para o Grupo II, o resultado do teste Pap foi novamente o indicador mais relevante ( $p=0,0001$ ) assim como o uso do álcool (0,0004). Histórico de outras doenças sexualmente transmissíveis apresentou valor limítrofe. O achado de tão diversas condições e riscos de exposição dentro da mesma região geográfica é um desafio para o desenvolvimento de estratégias específicas para maior eficiência dos programas de Saúde Pública. O consenso entre as duas populações estudadas, com relação aos indicadores de infecção por HPV, foi a citologia alterada. Esses resultados reafirmam o uso do teste Pap como o melhor exame para selecionar mulheres com risco de infecção por HPV.

#### VIROL-09

#### INFECÇÃO POR PARVOVIRUS B19: DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO POR HIBRIDIZAÇÃO EM DOT-BLOT.

REIS, L.C.H.1,4 ; MACIEL, C.S1,4; LIMA, N.S2,4.; NASCIMENTO, J.P3,4. 1- Bolsistas ITI-RHAE/CNPq, 2- Bolsista PIBIC/CNPq, 3- Bolsista PQ CNPq. 4-MIP, CBM, Universidade Federal Fluminense.

A infecção primária pelo parvovirus B19 ocorre geralmente em escolares sendo o Eritema Infeccioso (EI) a apresentação clínica mais comum, podendo se apresentar também como artrite em adultos, hidropsia fetal não-imune (HFNI) em gestantes e crise de aplasia transitória (CAT) em pacientes portadores de anemias constitucionais. Em pacientes imunodeprimidos a infecção provoca o aparecimento de anemia, denominada aplasia pura de células vermelhas (APCV), e torna-se persistente pela incapacidade destes pacientes montarem uma resposta imune adequada. Nos casos de CAT e APCV o diagnóstico é realizado através da detecção do vírus ou de antígenos ou genoma viral no soro. Surto de EI são relatados na região do Grande Rio de Janeiro com intervalos de 5 a 6 anos. Durante o último surto de EI (2004-2005) amostras de 31 pacientes suspeitos de CAT (3) ou APCV (28), residentes na cidade do Rio de Janeiro e cercanias, foram encaminhados ao MIP para diagnóstico de infecção por B19. A técnica de detecção por hibridização de DNA em dot-blot é realizada utilizando como sonda o plasmídeo pGEM-1/B19. O plasmídeo é marcado com 11-dUTP biotina através da reação de Nick-translation, purificado através de cromatografia de exclusão e incorporado na concentração de 100 ng/ml na mistura de hibridização contendo 45% de formamida, após desnaturação à 100°C por 1 minuto. A desnaturação do DNA no soro é obtida pela incubação dos soros diluídos em 2xSSC, 0,1M NaOH, 1M NaCl durante uma hora a temperatura ambiente. As amostras são então aplicadas em membrana de nitrocelulose e a membrana deixada 2 h a 80°C. A membrana é então bloqueada em mistura de pré hibridização durante 4 h a 42°C com agitação e hibridizada nas mesmas condições durante 16 h. Após lavagens sucessivas a revelação é realizada com conjugado streptoavidina-fosfatase alcalina.

Encontramos a presença de genoma viral em soros coletados de 11 casos distintos como APCV pós-transplante renal (4), APCV associadas à aids (6) e CAT (1). Nos pacientes com APCV associada à aids foram analisadas 42 amostras de soro devido ao caráter persistente da infecção que diferentemente dos pacientes com APCV pós-transplante não respondem ao tratamento com imunoglobulina comercial com eliminação completa do vírus. Estes resultados demonstram a importância da pesquisa de DNA do parvovirus B19 para diagnóstico e tratamento destes pacientes, assim como para o controle das infecções hospitalares por B19 já que pacientes com infecções persistentes são uma fonte de infecção para indivíduos não imunes. Financiamento: CNPq, FAPERJ. Palavras-Chave: Parvovirus B19, hibridização de DNA, anemia, CAT, imunodeprimidos, infecção persistente.

#### VIROL-10

EFEITO DE FRAÇÕES DE OCTOCORAIS (CNIDARIA) NA REPLICAÇÃO IN VITRO DO VIRUS HERPES SIMPLIS TIPO 1. MATEINI, F. R. 1;3; BARBOSA, J.2; FOGEL, T.1; FRUGULHETTI, I.C.C.P.1. 1 – Universidade Federal Fluminense – Instituto de Biologia – Departamento de Biologia Celular e Molecular. 2 – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de Química – Departamento de Química Orgânica. 3 – Faculdades Integradas Maria Thereza. e-mail: mateinibio@globocom (Felipe Mateini); ipaixao@vm.uff.br (Izabel Frugulhetti).

O vírus herpes simples tipo 1 (HSV-1) é um vírus envelopado com diâmetro, aproximadamente, de 150nm e composto por um ADN linear de fita dupla inserido em um nucleocapsídeo icosaédrico protéico. Entre o envelope viral e o nucleocapsídeo, encontra-se uma camada amorfa de proteínas denominada tegumento. Duas proteínas presentes no tegumento, a -TIF e a VHS (Virus host shut-off.), têm alta relevância para os processos de replicação viral. Os vírus HSV-1 pertencem à família Herpesviridae, subfamília Alphaherpesvirinae e gênero Simplexvirus, e suas manifestações clínicas têm sido descritas desde a época do historiador Grego Heródoto (485/425 a.C.). Podendo causar desde lesões orolábias características, até ceratoconjuntivite e alguns casos potencialmente fatais de encefalite viral, principalmente em pacientes imunocomprometidos como no caso dos portadores da SIDA. Uma vez infectado o portador do HSV-1 poderá desenvolver o ciclo lítico ou a latência, podendo, no entanto, ser reativado quando submetido a situações de estresse imunológico. O Aciclovir (ACV), um nucleosídeo análogo, é o fármaco mais utilizado atualmente na terapia antiherpética. No entanto, alguns trabalhos demonstraram o aparecimento de cepas resistentes a este composto, além de alguns casos de neurotoxicidade. A procura por novas terapias menos tóxicas e com maior potencial antiviral torna-se desta maneira uma ferramenta para novos mecanismos de substituição das terapias existentes. Nosso trabalho estudou a atividade citotóxica e antiviral de frações de *Plexaurella regia*, *Plexaurella grandiflora* e *Muriceopsis sulphurea* na replicação in vitro do HSV-1. Realizamos os testes de citotoxicidade (CC50) em células VERO por meio de ensaios colorimétricos com sais de Tetrazolium (MTT) em leitor de Elisa com espectro de 570nm. Os testes antivirais (EC50) foram realizados utilizando-se ensaios de placas virais para a verificação da inibição da produção viral na presença das frações. Os resultados foram bastante relevantes para duas das sete frações testadas. A fração P-1.3 (*Plexaurella regia* – AcoEt), que apresentou um CC50 de 126µg/ml e um EC50 < 2,5µg/ml; e a P-2.3 (*Plexaurella grandiflora* – AcoEt) com CC50 de 80µg/ml e EC50 de aproximadamente 10 µg/ml.

Estas duas frações se mostraram pouco citotóxicos para células VERO, no entanto a P-1.3 mostra-se mais promissora para futuros estudos na terapia antiherpética devido à baixa concentração requerida para inibir 50% a produção viral.

#### VIROL-11

PERFIL DE PORTADORES DE HEPATITE VIRAL C REGISTRADOS NO SINAN – SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO NO MUNICÍPIO DE VARGINHA- MG AVILA, PLM.

A Hepatite C é uma patologia causada pelo vírus HCV (hepatitis C virus). A infecção crônica evolui lentamente, apresentando desde formas assintomáticas a hepatopatias como Cirrose e Hepatocarcinoma. Alguns fatores do hospedeiro que predispõe a infecção são a idade, o sexo masculino e o consumo de álcool. OBJETIVO: O objetivo do presente estudo é analisar o perfil segundo a idade e o sexo dos portadores de Hepatite viral C registrados no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) no município de Varginha – MG. METODOLOGIA: Estudo retrospectivo de registros de pacientes com hepatite C no relatados no Livro de Registro de Controle de Hepatites virais/SINAN. Foram coletados dados do ano de 2000 (início do Projeto de Controle de Hepatites Virais) até fevereiro de 2006. RESULTADOS: No ano de 2000 foram notificados 2 casos de pacientes de sexo masculino e a média de idade foi de 35-34 anos. No ano de 2001 não houve relatos. No ano de 2002 foram notificados 3 casos de pacientes do sexo masculino e a média de idade foi de 48-32 anos. No ano de 2003 foram notificados 3 casos de pacientes de sexo masculino e a média de idade foi de 59-44 anos e 2 casos de pacientes de sexo feminino e a média de idade foi de 68-41 anos. No ano de 2005 foram notificados 12 casos de pacientes de sexo masculino e a média de idade foi de 60-31 anos e 11 casos de pacientes de sexo feminino e a média de idade foi de 82-28 anos. No ano de 2006 até fevereiro foram notificados 4 casos de pacientes do sexo masculino e a média de idade foi de 63-36 anos e 2 casos de pacientes de sexo feminino, ambas com 51 anos de idade. CONCLUSÃO: Do total de casos notificados (50), 62% são do sexo masculino e aproximadamente 76% tinham mais de 40 anos na época do registro, caracterizando possível cronicidade da infecção. Um paciente não constava registro do ano de nascimento. A média de idade foi 82-28 anos. A evolução da maioria dos pacientes é ignorada. Por ser um programa recentemente implantado ainda falta maior compromisso por parte dos profissionais de saúde para correta notificação de novos casos de infecção.

## Resumos da semana de monitoria 2006

### RES-01

#### DESENVOLVIMENTO DE UM SITE PARA O LABORATÓRIO DE ENTEROPATÓGENOS

Aloysio de Mello Figueiredo Cerqueira, Bruno R.C.da Costa Lima, Leticia Castilho Coimbra da Costa , Marcus Daniel A.C Rangel; Departamento de Microbiologia e Parasitologia/Coordenação de Curso de Medicina Veterinária – Bacteriologia I

As aulas teóricas e práticas de bacteriologia dão base à matéria, mas pelo curto período letivo, nem todos os conteúdos são abordados de forma aprofundada. Além disso, como o curso é ministrado durante o ciclo básico, há uma grande distância entre o curso de bacteriologia e as demais disciplinas nela embasadas durante o curso de graduação. Muitas vezes os alunos não percebem a importância da bacteriologia durante o ciclo básico mas ao chegarem ao profissional percebem quão fundamental ela é para entendimento de processos fisio-patológicos, sua interferência na produtividade animal(influenciando diretamente na qualidade de vida humana), entre outros fatores.

Sendo assim, percebeu-se a necessidade da criação de um site para o laboratório, afim de oferecer resumo de aulas, demonstrações esquemáticas de aulas práticas, indicações bibliográficas sobre os diversos assuntos, como alguns exemplos. Também, há importância de aprender a rotina laboratorial, que é uma realidade para o médico veterinário. Além disso, a promoção do interesse dos alunos pela matéria e pelas pesquisas laboratoriais, se mostra com grande importância para o desenvolvimento da carreira e pesquisa de controle de zoonoses por causas bacterianas. Devemos lembrar a abrangência da veterinária nas diversas áreas da saúde e da indústria para termos uma noção do quanto esta disciplina é fundamental. Pensando nisso percebe-se a importância de uma fonte inesgotável, constantemente atualizada e de fácil acesso; como a internet. Neste site serão promovidos links para pesquisas desenvolvidas no laboratório, outros sites de bacteriologia, contato com os monitores para solução de dúvidas, fonte para aprofundamento, material didático e ilustrativo para melhor entendimento da matéria para aluno. No site vai ser posto a disposição do público, não somente apostilas com resumos de matérias, e esquemas práticos, como também jogos interativos com perguntas, para auxiliar no estudo e fixação do conteúdo, e fotos de aulas práticas, de diferenças dos meios de crescimento e os diferentes aspectos coloniais, e reações para identificação de espécies bacterianas. Também, haverá a disposição dos internautas material didático e ilustrativo de métodos moleculares utilizados nas pesquisas bacteriológicas. O site englobará uma visão geral de bacteriologia, sendo mais aprofundado em enterobactérias, que é o tema central de estudos do laboratório, ao redor do qual todas as pesquisas são embaçadas. Como público alvo para a página da internet deseja-se não somente os alunos cursando a disciplina, como alunos mais avançados na faculdade, profissionais já formados, e alunos de outras faculdades que desejam saber como é a rotina do nosso laboratório de bacteriologia, e outros curiosos que desejem somente se informar sobre os assuntos expostos.

### RES-02

#### APOSTILA DE BACTÉRIAS GRAM POSITIVAS DE INTERESSE VETERINÁRIO

Aloysio de Mello Figueiredo Cerqueira, Leticia Castilho Coimbra da Costa, Bruno R.C. da Costa Lima , Marcus Daniel A.C Rangel; Departamento de Microbiologia e Parasitologia/Coordenação de Curso de Medicina Veterinária – Bacteriologia I

A bacteriologia é uma área muito abrangente quando se leva em consideração a quantidade de gêneros e espécies envolvidas, assim como seus mecanismos de ação. O "laboratório de microbiologia de alimentos" tem como foco principal as enterobactérias Gram negativas, porém como as aulas teóricas e práticas abordam não somente estas, como outras bactérias de importância para o profissional da saúde, foi necessária uma atualização de seu material didático sobre bactérias Gram positivas focando a área de medicina veterinária. Dentre as bactérias Gram positivas mais importantes quanto a patogenicidade e clínica, temos: STREPTOCOCCUS e STAPHYLOCOCCUS. Dentro do grupo dos ESTREPTOCOCCUS, temos os gêneros STREPTOCOCCUS, ENTEROCOCCUS e PEPTOSTREPTOCOCCUS, sendo o de maior importância patogênica os Streptococcus, que se dividem em ,beta e gama hemolítico, temos as seguintes espécies mais importantes: a)S.PIOGENES (agente beta hemolítico que vive no trato respiratório superior de humanoscausando febre escarlate, reumática e infecção na garganta), b)S.AGALACTIAE (beta hemolítico que habita usualmente o ducto galactóforo de ruminantes, podendo causar mastite crônica. Também habita vagina de cadelas podendo levar a septicemia neonatal), c)S.EQUI (beta hemolítico que habita trato respiratório superior e bolsa gutural dos eqüinos podendo causar garrotilho, infecções supurativas e púrpura hemorrágica), d)E.FAECALIS(especie hemolítica que habita trato intestinal de diversas espécies podendo causar condições supurativas após infecção oportunista), e)S.PNEUMONIAE( hemolítico que habita trato respiratório superior de primatas e ratos causando septicemia, pneumnia e meningite) e f)S.CANIS (agente beta hemolítico que habita vagina e mucosa anal causando septicemia neonatal, condições supurativas e síndrome do choque tóxico). O gênero STAPHYLOCOCCUS é formado por bactérias comensais da pele e membranas mucosas, que podem atuar como patógenos oportunistas gerando infecções piogênicas. Pode ser dividido em dois grupos:coagulase positivo e coagulase negativa, sendo este último de menor importância patogênica. Dentro do gênero STAPHYLOCOCCUS, temos as seguintes espécies com maior relevância:a)S.AUREUS (pode causar diversas condições como mastite, impetigo, botriomicose da glândula mamária, condições supurativas, artrite e septicemia nos perus), b)S.INTERMEDIUS (podendo causar pioderma, endometrite, cistite, otites, condições piogênicas e mastite em raros casos), c)S.HYICUS (podendo causar eczema úmido artrite e mastite raramente) e d)S.EPIDERMIDIS (causando infecções em feridas). Haja visto a importância destes agentes na vida profissional do médico veterinário, pode-se perceber o porquê da confecção deste material.Nele procuraremos informar sobre as técnicas de coleta de material. forma de acondicionamento destas amostras, técnicas de semeadura e isolamento em laboratório, assim como testes bioquímicos específicos para diferenciação de espécies e mecanismos de agressão de cada gênero discutido.

RES-03

DEMONSTRAÇÃO DO TECIDO CONJUNTIVO PROPRIAMENTE DITO PARA AULAS PRÁTICAS

Caroline Barbosa Batista, Sandra Iara Lopes Seixas, Luis Carlos Nogueira.  
Departamento de Morfologia /Disciplina de Histologia, UFF

O tecido conjuntivo é um dos tecidos mais importantes do organismo, visto que é

responsável pelo estabelecimento e manutenção da forma do corpo (Junqueira & Carneiro)<sup>1</sup>. Dada a sua relevância, é fundamental que os alunos saibam identificar as estruturas pertencentes a esse tecido (fibras e células). O trabalho desenvolvido pelos monitores visa facilitar essa identificação nas aulas práticas, esclarecendo dúvidas e criando formas de se aprimorar o conhecimento. Sendo assim, este trabalho tem como principal objetivo criar um método didático que possa ser útil aos alunos nas aulas práticas de Histologia, bem como no laboratório da monitoria. O material desenvolvido consiste em uma caixa contendo lâminas e pranchas com fotos referentes ao campo delimitado em cada uma das lâminas. A escolha de cada campo se baseou nos elementos mais característicos do tecido conjuntivo propriamente dito, que consiste em fibras (colágenas, reticulares e elásticas), células adiposas, fibroblastos, macrófagos, plasmócitos (Junqueira & Carneiro)<sup>1</sup>. Depois de selecionar cada campo, as lâminas foram fotografadas com auxílio do microscópio NIKON (Modelo Eclipse 200) e câmera digital NIKON COOLPIX. Após isso, as fotos foram impressas, montadas em uma prancha de demonstração e cada estrutura foi detalhada. É importante ressaltar que determinadas estruturas do tecido conjuntivo propriamente dito não se coram bem pelo método de hematoxilina-eosina. As fibras colágenas, por exemplo, são melhor evidenciadas pelo tricrômico de Gomori. As fibras elásticas pela orceína (Gartner & Hiatt)<sup>2</sup>. Com isso, a coloração utilizada em cada lâmina foi especificada com a finalidade de que o aluno perceba mais claramente as diferenças entre os vários tipos de coloração. O material apresentado estará disponível nos laboratórios, tanto para ser usado em aulas práticas como nos plantões de dúvidas oferecidos pelos monitores. Entretanto, cabe ressaltar, que esse material não substitui a leitura de livros e artigos de Histologia; ele apenas complementar os estudos e facilitará a memorização dos alunos através de um recurso visual.

RES-04

#### DEMONSTRAÇÃO DE TECIDOS EPITELIAIS PARA AULAS PRÁTICAS

Anna Carolina Monteiro de Castro, Sandra Iara Lopes Seixas, Luiz Carlos Nogueira.  
Departamento de Morfologia/ Histologia, UFF

A Histologia é uma dentre outras disciplinas para a qual não basta somente um bom embasamento teórico, por mais que este seja fundamental. É preciso que seja complementado pelas aulas práticas e pelo horário de estudo com os monitores, para que o aluno consiga ter a visualização do que é aprendido em sala de aula e sua real aplicação. O papel dos monitores é auxiliar os alunos no aprendizado, e este não termina nunca. Os horários de estudo com os monitores procuram sanar dificuldades que os alunos tem de entender a mensagem do professor. São vários os problemas que podem levar a essas dificuldades como: o tempo insuficiente dentro da carga horária de aulas práticas, quantidade de lâminas a serem observadas, o cansaço apresentado pelos alunos etc, comprometendo assim a aprendizagem.<sup>1</sup> Como somos vários monitores e como o tempo de que dispomos é maior, podemos conhecer as dificuldades de cada aluno e tentar, da melhor forma possível, sanar suas dúvidas, o que às vezes não é possível durante a aula, dadas as limitações de horário. O objetivo da coleção de demonstração sobre Tecido Epitelial de revestimento e Tecido Epitelial glandular - que tem como funções revestir, separando os compartimentos, e secretar <sup>2</sup> - é dar início a um material de apoio onde o monitor dará dicas práticas para melhorar e motivar a aprendizagem. Além disso, visamos disponibilizar o acesso a um material organizado por tema tendo selecionado as principais lâminas para o assunto em questão favorecendo a sua compreensão e o estudo deste tecido. Para colocar em prática a proposta acima, foram selecionadas lâminas de cada tipo de epitélio,

tanto de revestimento quanto glandular, sendo algumas lâminas com colorações especiais, a fim de evidenciar estruturas importantes deste tecido. Cada uma delas teve um campo escolhido fotografado e demarcado. Após serem feitas as fotomicrografias com auxílio do microscópio NIKON (Modelo Eclipse 200) e câmera digital NIKON COOLPIX, foram confeccionadas pranchas demonstrativas dos campos previamente selecionados. Nas fotomicrografias foram assinaladas estruturas importantes, caracterizando o tecido em questão. As lâminas fotografadas foram etiquetadas e numeradas com a mesma seqüência das pranchas para a montagem da caixa histológica de demonstração. Este material estará disponível para uso dos professores e monitores durante as aulas e horário de estudo na monitoria, buscando atender às necessidades de visualização do que está sendo ensinado.

#### RES-05

A UTILIZAÇÃO DE UM ATLAS VIRTUAL NO ESTUDO DE CARRAPATOS DE IMPORTÂNCIA MÉDICO VETERINÁRIA Priscilla Fajardo Valente Pereira<sup>1</sup>; Danuza P.B.G. de Mattos<sup>2</sup>; Patrícia Riddel Millar<sup>3</sup>; Beatriz Brener de Figueiredo<sup>2</sup>; 1 - Monitor da Disciplina de Parasitologia VII; 2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM – UFF; 3- Prof. Substituto de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM –UFF.

A parasitologia é uma disciplina ampla, que tem sua aplicação em qualquer campo da medicina veterinária, seja relacionado às áreas clínicas e cirúrgicas, assim como de alimentos e saúde pública. Para uma boa formação em parasitologia veterinária, o conhecimento da morfologia dos parasitas estudados é de fundamental importância para o aluno, uma vez que facilitará tanto a sua vida acadêmica como a sua vida futura de profissional atuante. O curso de Parasitologia V possui um conteúdo de aulas teóricas e práticas. Nestas aulas a monitoria se faz bastante presente. Como exercício de estímulo à docência são apresentados os parasitas em questão e estudados os seus aspectos morfológicos. No decorrer do semestre são apresentadas inúmeras aulas práticas, porém o estudo ainda fica limitado ao tempo destas aulas. Portanto, com o Atlas virtual, contendo fotos dos parasitas apresentados, o estudo do aluno ficaria facilitado, estando ele livre para estudar em qualquer tempo, sem ficar restrito ao espaço físico da faculdade. O atlas virtual tem como objetivo auxiliar o aluno de medicina veterinária no acesso ao estudo das características morfológicas de determinados parasitas, diferenciando os entre si. Desta forma, visamos também aumentar o interesse dos alunos pelo assunto apresentado, dando ferramentas para que a sua dedicação ao estudo aumente. No caso específico deste trabalho de monitoria, o Atlas virtual desenvolvido contém informações sobre os carrapatos. Estes carrapatos são ácaros de grande importância na medicina veterinária, visto que podem parasitar inúmeras espécies, sejam mamíferos ou aves, causando-lhes inúmeros danos, diminuindo a produtividade (no caso de animais de produção), além da possibilidade de serem vetores de doenças mais graves, como a babesiose, a erlichiose e a anaplasmose. As espécies de carrapatos são diferenciadas, principalmente, pelas suas características externas, ressaltando, mais uma vez, a relevância do conhecimento da sua morfologia externa pelos alunos e a utilidade do Atlas virtual. O atlas foi confeccionado a partir de fotos tiradas da coleção de lâminas pertencentes à Disciplina de Parasitologia V, que são as lâminas vistas e estudadas nas aulas práticas pelos alunos, facilitando o acesso e conseqüente estudo, aumentando assim a possibilidade de memorização dos caracteres de cada ácaro. Dentro das informações contidas, destacam-se os caracteres morfológicos, visando a

identificação do parasita. Portanto, este trabalho foi desenvolvido visando a melhor compreensão dos alunos do assunto estudado, facilitar o acesso a informações e estimular o interesse destes pela matéria, além, de desenvolver o que se propõe na monitoria, ou seja, o incentivo à docência.

#### RES-06

##### APOSTILA ILUSTRADA DE ECTOPARASITAS CAUSADORES DE SARNAS

Priscilla Fajardo Valente Pereira<sup>1</sup>; Danuza P.B.G. de Mattos<sup>2</sup>; Beatriz Brener de Figueiredo<sup>3</sup>; 1 Monitor - Disciplina de Parasitologia, MIP – Instituto Biomédico - Universidade Federal Fluminense; 2 Professora substituta - Disciplina de Parasitologia, MIP – Instituto Biomédico - Universidade Federal Fluminense; 3 Professora adjunta - Disciplina de Parasitologia, MIP – Instituto Biomédico - Universidade Federal Fluminense

A monitoria é o aprendizado para a iniciação à docência. Como parte deste aprendizado, este trabalho consiste na confecção de uma apostila contendo informações sobre determinados parasitas estudados nas aulas práticas e teóricas da disciplina de Parasitologia V. É nas aulas práticas da disciplina que a maior parte da monitoria se desenvolve, com a apresentação dos caracteres morfológicos do parasito aos alunos, além da elaboração de material didático. Uma boa formação em parasitologia veterinária requer o conhecimento da morfologia dos parasitos estudados, possibilitando a identificação de qualquer um com que o aluno venha a se deparar na sua vida acadêmica e na vida futura de profissional. A apostila ilustrada tem como objetivo auxiliar o aluno de medicina veterinária no estudo das características morfológicas dos parasitos, tornando mais fácil a sua diferenciação. Desta forma, a apostila contém descrições morfológicas e desenhos esquemáticos para facilitar o entendimento da sua morfologia. Fornecendo ferramentas para o estudo, pretendemos aumentar o interesse do aluno pelo assunto discutido. Neste trabalho de monitoria, a Apostila Ilustrada desenvolvida contém informações sobre os ectoparasitas do Filo Arthropoda, Classe Arachnida, ordem Acari, Subordens Sarcoptiformes e Trombidiformes, conhecidos como ácaros causadores de sarnas. Estes parasitas são de grande importância na medicina veterinária, visto que podem parasitar mamíferos ou aves, causando problemas significativos em seu estado clínico e, no caso de animais de produção pode ocorrer queda na sua produtividade, pelas agressões parasitárias causadas, levando a intenso desconforto. Em animais de companhia e silvestres ocasionam sintomatologia dermatológica, como alopecia, prurido, escoriações e espessamento de pele, entre outras lesões. O conhecimento de sua morfologia se faz essencial para o diagnóstico da doença e correto tratamento. As espécies de ácaros são diferenciadas, principalmente, pelas suas características morfológicas, ressaltando, mais uma vez, a relevância do conhecimento da sua morfologia externa pelos alunos. Portanto, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de melhorar a compreensão dos alunos do assunto estudado ao facilitar o acesso a informações, além do incentivo à docência, que é o que se propõe na monitoria.

#### RES-07

CD-ROM DIDÁTICO ILUSTRADO COM ECTOPARASITAS DA CLASSE INSECTA, ORDENS ANOPLURA E MALLOPHAGA Bethânia Ferreira Bastos<sup>1</sup>; Beatriz Brener de Figueiredo<sup>2</sup>; 1 – Monitora da Disciplina de Parasitologia; 2 – Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM - UFF

A Disciplina de Parasitologia V engloba diversos parasitas de grande interesse na Medicina Veterinária, ressaltando sua ação sobre o hospedeiro. Essas agressões sofridas pelo hospedeiro possuem implicações importantes em diversas áreas da profissão, desde a clínica até a tecnologia de alimentos. Desta maneira, é de vital importância o claro entendimento do conteúdo apresentado durante o período letivo, tanto nas aulas teóricas assim como nas aulas práticas. Nas aulas práticas da disciplina ministradas no laboratório com a participação dos professores e monitores, o aluno dispõe de lâminas microscópicas onde pode observar as características morfológicas dos parasitas estudados, o que possibilita a sua identificação.

O trabalho de monitoria pretendido consiste em um CD-ROM didático ilustrado, contendo fotos e descrições morfológicas de alguns ectoparasitas. Esse projeto tem como objetivo primordial servir como ferramenta de auxílio para o estudante de Medicina Veterinária da UFF na identificação dos parasitas em questão. As imagens dos ectoparasitas contidas no CD-ROM são semelhantes àquelas observadas pelo aluno durante as aulas práticas da disciplina. Nessas imagens, dá-se maior ênfase às características morfológicas principais, que permitem a identificação precisa do parasita e a melhor diferenciação destes entre si. Desta maneira, seria possível que o estudante tivesse acesso a tais imagens sempre que desejasse, o que acabaria facilitando o seu estudo durante o período letivo, assim como em qualquer outra ocasião em que necessitasse.

O CD-ROM didático ilustrado seria uma fonte adicional de fotos associadas à descrição da morfologia do parasita, além dos livros didáticos. Fonte essa que constituiria um elemento adicional para a formação do futuro médico-veterinário. A grande variedade de parasitas que são abordados na disciplina Parasitologia V acaba tornando inviável o englobamento de todos no presente trabalho. Deste modo, optou-se por abordar as espécies de ectoparasitas pertencentes ao filo Arthropoda, classe Insecta, ordens Anoplura e Mallophaga, que compreendem respectivamente os piolhos verdadeiros e os piolhos falsos, como vulgarmente são conhecidos. Tais espécies foram escolhidas para ilustrar o CD-ROM didático visto a importância da identificação desses parasitas e de sua clara compreensão pelos alunos. Essa compreensão é essencial uma vez que são parasitas de significativo interesse na Medicina Veterinária e assim seria de grande valia para o aluno, tanto durante o período em que estivesse cursando a disciplina, como em outros momentos de sua vida estudantil e profissional. Além de servir de opção como uma fonte ilustrada de consulta desses parasitas citados, o atual projeto de monitoria também funcionaria como meio de exercício da docência, sendo este o princípio básico da monitoria.

RES-08

APOSTILA DIDÁTICA ILUSTRADA DE ENDOPARASITAS DO FILO PLATYHELMINTHES, CLASSE DIGENEA DE INTERESSE MÉDICO VETERINÁRIO  
Bethânia Ferreira Bastos<sup>1</sup>; Beatriz Brener de Figueiredo<sup>2</sup>; 1 – Monitora da Disciplina de Parasitologia; 2 – Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM – UFF.

O presente projeto de monitoria da disciplina de Parasitologia V do curso de Medicina Veterinária consiste na elaboração de um relatório contendo descrições morfológicas e esquemas com desenhos de parasitas estudados nas aulas teóricas e práticas da disciplina. Tal relatório engloba os endoparasitas do filo Platyhelminthes, classe Digenea (Trematoda), pertencentes às famílias Fasciolidae, Dicrocoelidae e Schistosomatidae, também conhecidos como trematóides. Dentre essas famílias são

abordados gêneros e espécies dos parasitas de maior importância médico-veterinária, seja na área de clínica médica, vigilância sanitária ou saúde pública. Os parasitos em questão são responsáveis por uma ampla variedade de sinais clínicos nos seus hospedeiros, de acordo com o seu habitat, tais como anorexia, prostração, perda de peso, anemia, vômito, diarreia, edemas, entre outros. Algumas das espécies presentes na apostila atual além de parasitarem os animais domésticos podem parasitar também o homem e o perfeito entendimento de suas características torna-se muito importante também por esse potencial zoonótico relatado. Muitos parasitos têm seu ciclo biológico favorecido pelas condições climáticas do nosso país, o que reforça sua importância médico-veterinária. O objetivo do atual trabalho que vem sendo desempenhado na disciplina é auxiliar o aluno durante as aulas práticas para que este se torne capaz de compreender a morfologia do endoparasita estudado (seja ele em sua forma adulta, larvar ou ovo) e para que possa posteriormente identificá-lo corretamente. Isso certamente irá ajudar o universitário no estudo dos assuntos tratados durante o curso da disciplina a qualquer hora, sem ficar restrito ao espaço físico da faculdade, mas, além disso, poderá servir também como uma fonte de consulta para dúvidas futuras sobre a morfologia dos parasitas para qualquer médico veterinário interessado. Como a monitoria objetiva um aprendizado para a iniciação à docência, optou-se por realizar esse projeto didático que visa, como já foi dito, oferecer ao aluno da Disciplina de Parasitologia V oportunidade a um estudo complementar da morfologia daqueles parasitos observados nos laboratórios de aula prática.

RES-09

APOSTILA DIDÁTICA ILUSTRADA DE ENDOPARASITAS DO FILO

PLATYHELMINTHES, CLASSE CESTODA DE INTERESSE MÉDICO VETERINÁRIO

Bruna Meireles Palmeira<sup>1</sup>; Adriana Pitella Sudré<sup>2</sup>; Beatriz Brener de Figueiredo<sup>2</sup>; 1 - Monitora da Disciplina de Parasitologia V; 2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM – UFF.

O objetivo da monitoria é o desenvolvimento da capacidade de docência do monitor, fazendo com que este participe das aulas teóricas e práticas da disciplina além do auxílio na elaboração de material didático, que facilite o estudo da mesma. O presente projeto de monitoria consiste na elaboração de um relatório contendo descrições morfológicas e esquemas com desenhos de parasitas estudados nas aulas teóricas e práticas da disciplina. Tal conteúdo visa auxiliar o aluno durante as aulas práticas para que este se torne capaz de compreender a morfologia do endoparasita (seja ele em sua forma adulta, larvar ou ovo) estudado e para que possa posteriormente identificá-lo corretamente. O relatório em estudo engloba os endoparasitas do Filo Platyhelminthes, Classe Cestoda, pertencentes às Famílias Taeniidae, Dilepididae e Anoplocephalidae. Os parasitas em questão são responsáveis por uma ampla variedade de sinais clínicos nos seus hospedeiros, de acordo com a localização de seu habitat, como anorexia, prostração, perda de peso, anemia, vômito, diarreia, perdas produtivas, entre outros. Algumas das espécies presentes na apostila atual além de parasitarem os animais domésticos (incluindo caninos, felinos, bovinos, suínos, eqüinos) podem ter o homem envolvido no seu ciclo biológico como hospedeiro intermediário e até mesmo como hospedeiro acidental<sup>3</sup>. O perfeito entendimento de suas características torna-se muito importante também por esse potencial zoonótico relatado. Dentro destas famílias da classe Cestoda são abordados gêneros e espécies dos parasitas de maior importância médico-veterinária, seja na área de clínica médica, vigilância sanitária ou saúde pública. A apostila didática

ilustrada seria uma fonte adicional de fotos, associadas à descrição da morfologia dos parasitos, além dos livros didáticos que na maioria das vezes apresentam apenas desenhos esquemáticos dos mesmos. Isso certamente irá ajudar o universitário no estudo dos assuntos tratados durante o curso da disciplina a qualquer hora, sem ficar restrito ao espaço físico da faculdade, mas, além disso, poderá servir também como uma fonte de consulta para dúvidas futuras sobre a morfologia dos parasitas para qualquer médico veterinário interessado. Como um dos objetivos da monitoria consiste num aprendizado para a iniciação à docência, optou-se por realizar esse projeto didático que visa, como já foi dito, oferecer ao aluno da Disciplina de Parasitologia V oportunidade a um estudo complementar da morfologia daqueles parasitas observados em aula.

#### RES-10

#### ATLAS VIRTUAL ILUSTRADO COM FOTOS DE ECTOPARASITAS DA ORDEM SIPHONAPTERA

Bruna Meireles Palmeira<sup>1</sup>; Adriana Pitella Sudré<sup>2</sup>; Beatriz Brener de Figueiredo<sup>2</sup>; 1 - Monitor da Disciplina de Parasitologia VII; 2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM – UFF.

O objetivo da monitoria é o desenvolvimento da capacidade de docência do monitor, fazendo com que este participe das aulas teóricas e práticas da disciplina além do auxílio na elaboração de material didático, que facilite o estudo da mesma. O trabalho de monitoria elaborado consiste em um Atlas virtual didático, ilustrado com fotos e descrições morfológicas de ectoparasitos pertencentes à Ordem Siphonaptera, conhecidos popularmente como pulgas. O objetivo do Atlas virtual é auxiliar o estudante da Disciplina de Parasitologia V na identificação dos ectoparasitos abordados. As pulgas são ectoparasitos freqüentes e conhecidos por todos. São parasitos cosmopolitas e de baixa especificidade ao seu hospedeiro, podendo parasitar animais e o homem. Cabe ao médico veterinário desenvolver um diagnóstico, tratamento, e profilaxia adequados, através do conhecimento e identificação do parasito e diferenciação da espécie. As fotos dos parasitos apresentadas neste CD-ROM foram tiradas de lâminas utilizadas na aula prática da disciplina e observadas pelos alunos à microscopia, assim como as descrições morfológicas presentes no trabalho, que também são apresentadas durante as aulas práticas. Auxiliando na identificação e diferenciação entre as espécies desses ectoparasitos, tornando possível ao estudante o acesso às imagens sempre que este desejar consultá-las, sem ficar restrito ao espaço físico e tempo oferecidos pela universidade. Com isto, o estudo durante o período letivo fica facilitado, assim como em qualquer outra ocasião servindo de fonte de informação e consulta futura. O Atlas virtual seria uma fonte adicional de fotos, associadas à descrição da morfologia dos parasitos, além dos livros didáticos que na maioria das vezes apresentam apenas desenhos esquemáticos dos mesmos. O Atlas então constituiria em um elemento adicional para a formação do aluno da disciplina de Parasitologia V. Esses ectoparasitos têm grande importância na medicina veterinária, pois além de parasitar animais e o homem podem transmitir alguns patógenos a ambos. Tendo sua aplicação em diversos campos da profissão do médico veterinário, como na área clínica e de saúde pública. O aluno deve saber diferenciar as espécies de pulgas, conhecendo seus hospedeiros preferenciais, as condições que favorecem o ciclo, a patogenia causada e as manifestações clínicas que um animal parasitado pode apresentar. Além, é claro, de conhecer os patógenos que as pulgas podem vincular a seus hospedeiros, incluindo as zoonoses. Tais espécies foram escolhidas para ilustrar o

Atlas virtual devido à sua importância na compreensão dos alunos, uma vez que são parasitos de significativo interesse na Medicina Veterinária e assim seria de grande valia para o aluno, tanto durante o período em que tivesse cursando a disciplina, como em outros momentos de sua vida estudantil e profissional.

RES-11

AULA DIGITALIZADA SOBRE A FARINGE COMO FERRAMENTA

DE INCENTIVO AO ESTUDO DA ANATOMIA Leonardo Paim

Nicolau da Costa ; Departamento de Morfologia

A utilização de computadores e recursos multimídias como método complementar para o aprimoramento da didática das aulas, vem sendo aplicada em todas as redes de ensino, incluindo colégios, cursos de graduação, pós-graduação, mestrados e doutorados. Essa forma de adaptação à tecnologia disponível atualmente, permitiu um maior acesso às informações disponibilizadas em sites da Internet, além de ter fornecido uma forma de estimular o interesse nas aulas pelos alunos. O vídeo sobre a anatomia da faringe permite a complementação das aulas práticas em um método de estudo domiciliar, permitindo a criação de um estudo adicional da prática da anatomia, que é considerada difícil pela maioria dos alunos. O objetivo da criação desse vídeo não é substituir as aulas práticas ministradas pelo curso, nem diminuir a frequência dos estudos nos cadáveres pelos alunos, pois se trata de um assunto complexo que merece dedicação. O contato direto do aluno com o cadáver continua sendo o melhor método de aprendizado, mantendo-se imprescindível. Para a realização da gravação do vídeo foram utilizadas quatro faces, três delas cortadas em um plano sagital e a restante cortada em um plano coronal permitindo a visualização da parede posterior da faringe. As peças utilizadas pertencem ao Instituto Anatômico da Universidade Federal Fluminense e foram previamente dissecadas pelos monitores da disciplina. A filmagem foi realizada e editada por três alunos do Grupo Núcleo Digital, que utilizaram como material dois focos refletores, uma máquina filmadora e um computador com o programa Sony Vegas 6.0 para a edição do vídeo. O conteúdo do vídeo consiste em uma aula ministrada e preparada por um monitor, após o estudo da matéria nos livros-texto indicados pela disciplina, com o intuito de tornar as informações verdadeiras e acessíveis aos alunos. Durante a gravação o monitor explica e mostra as estruturas anatômicas que devem e podem ser visualizadas na peça, aplicando aos conceitos que são explicados durante as aulas teóricas ministradas pelos professores. Após a edição o vídeo é gravado em CD para que os alunos possam ter acesso. A divulgação da preparação desses CDs foi bem aceita pelos alunos, tendo esses demonstrado grande interesse pelo novo método. A Faculdade de Medicina atualmente possui um Laboratório de Informática para os alunos, facilitando assim o acesso a esses vídeos para aqueles alunos que não tem acesso a computadores em casa. Além disso, as aulas do Instituto Anatômico são normalmente ministradas com o auxílio de recursos audiovisuais, tais como notebooks e data show, permitindo a utilização desses vídeos como um método adicional pelos professores.

RES-12

FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA: UM DISTÚRBO RESPIRATÓRIO EM  
RECÉM-NASCIDOS

Clara Lacerda A. Lins; Daniela Marques Freire; Elaine Marques Paulo; Raquel Alves Pinna; Carla Ferreira Farias Lancetta. Departamento de Morfologia, UFF, Niterói.

A fistula traqueoesofágica (FTE) é uma comunicação anormal entre a traquéia e o

esôfago e é a anomalia mais comum do trato respiratório inferior. A maioria dos recém nascidos (RN) afetados é do sexo masculino e mais de 85% dos casos, a fístula está associada a atresia esofágica (AE). AE e FTE podem ocorrer como entidades isoladas, mas a combinação é mais freqüente. Esta ocorre quando o esôfago proximal termina em fundo cego ao nível da 3<sup>o</sup> vértebra torácica. A fístula pode raramente conectar-se ao brônquio. A primeira descrição acurada do quadro clínico e patológico dessa anomalia na literatura foi feita por Thomas Gibson e Durston em 1670, que reconheceram o tipo mais comum de atresia com fístula distal. No entanto, somente após Haigth e Towsley em 1941, conseguiram sobrevida de um caso de AE. Em 1953, Carvalho Pinto, Vilhena de Moraes e Pinus obtiveram a primeira sobrevida no Brasil, que viria a ser também a primeira da América Latina. Um espaço entre o coto proximal e a fístula sempre existe. O tamanho do coto proximal, o posicionamento mais baixo da fístula e o espaço entre eles, são fatores que influenciam a simplicidade ou a dificuldade da correção cirúrgica. Os outros casos existentes são: AE isolada (8%), FTE isolada (3%) – “Fistula em H” e AE com FTE proximal e distal ou AE com FTE proximal (raras). O objetivo do nosso trabalho é conhecer um pouco mais sobre a fístula traqueoesofágica, os aspectos morfológicos que envolvem esta malformação e os principais sintomas ocasionados por esta patologia. A partir de um referencial bibliográfico observamos que esta patologia ocorre aproximadamente entre 1:3500 nascimentos, resultando da divisão incompleta da parte cranial do intestino anterior nas porções respiratórias e esofágicas durante a 4<sup>a</sup> semana do desenvolvimento embrionário. A fusão incompleta das pregas traqueoesofágicas origina um septo traqueoesofágico defeituoso e uma comunicação anormal entre a traquéia e o esôfago. O quadro clínico típico é caracterizado por uma secreção salivar espumosa, saindo pela boca e narinas, que corresponde à eliminação da secreção salivar acumulada no fundo cego esofágico. Há, concomitantemente, aspiração para as vias aéreas com tosse, cianose, dispnéia e sufocação. O abdome pode estar distendido (pela fístula) ou escavado (sem fístula). Predomina o quadro respiratório, com aparecimento de pneumonias. Além disso, a AE no seu tipo mais comum favorece o refluxo do conteúdo ácido do estômago para o esôfago e árvore traqueobrônquica, resultando em pneumonia química com lesão tecidual pulmonar a qual é muito mais grave do que aquela determinada pela aspiração de saliva. A suspeita para o diagnóstico pode ser por feita diante de poliidrâmnio ou pela ultra sonografia; pela passagem de sonda nasogástrica testando a permeabilidade; ou sendo sugerido após a amamentação observando a regurgitação, tosse, cianose e insuficiência respiratória aguda. O tratamento nesses casos é cirúrgico e se possível, as duas correções são feitas ao mesmo tempo. As crianças enfrentam muitas dificuldades durante o reparo inicial e freqüentemente encontram problemas nos anos posteriores. Apesar do retardo de crescimento, das desordens de motilidade esofágica e infecções respiratórias freqüentes, as crianças com atresia de esôfago e fístula traqueoesofágica continuam a ter uma evolução favorável a longo prazo.

RES-13

APOSTILA DIDÁTICA ILUSTRADA DE ECTOPARASITAS DO FILO ARTHROPODA,  
CLASSE ARACHINIDA, SUBORDEM IXODIDES DE INTERESSE  
MÉDICO-VETERINÁRIO

Costa, H.1; Riddell, P. 2; Brener, B.3; 1 Monitor - Disciplina de Parasitologia, MIP – Instituto Biomédico - Universidade Federal Fluminense 2 Professora substituta - Disciplina de Parasitologia, MIP – Instituto Biomédico - Universidade Federal Fluminense 3 Professora adjunta - Disciplina de Parasitologia, MIP – Instituto

O projeto apresentado tem como finalidade a elaboração de um relatório contendo descrições morfológicas e esquemas com desenhos dos ectoparasitas estudados nas aulas teóricas e práticas da disciplina. Tal conteúdo objetiva auxiliar o aluno durante as aulas práticas para que este possa ser capaz de compreender a morfologia do parasito (seja ele em sua forma larvar, ninfal ou adulta) e para que possa futuramente identificá-lo corretamente. O relatório didático engloba os ectoparasitas do Filo Arthropoda, Classe Arachnida, Ordem Acari e Subordem Ixodides. Dentro desta subordem são estudados duas famílias de interesse médico-veterinário: as famílias Argasidae e Ixodidae. Os artrópodes em questão são chamados de carrapatos e parasitam diversas espécies de animais domésticos e o homem. Por serem hematófagos acarretam sintomatologias específicas nos seus hospedeiros como anemia, prurido intenso, escoriações, estresse, entre outros. Infecções secundárias podem surgir também predispondo o animal a bactérias, fungos e miíases que somente agravam o quadro patológico do hospedeiro. O somatório destes quadros leva o animal a uma prostração e perda produtivas, no caso de animais de produção. Os carrapatos participam ainda do ciclo biológico de diversos parasitas como hospedeiro intermediário ou vetores. Protozoários e helmintos utilizam estes artrópodes para infectarem outros animais domésticos e o homem dando a eles um potencial zoonótico importante. Dentro destas famílias da subordem Ixodides são abordados gêneros e espécies dos parasitos de maior importância médico-veterinária, seja na área de clínica médica, vigilância sanitária ou saúde pública. A apostila didática ilustrada seria uma fonte adicional de ilustrações, associadas à descrição da morfologia dos parasitos, além dos livros didáticos que na maioria das vezes apresentam apenas desenhos esquemáticos dos mesmos. Isso certamente irá ajudar o universitário no estudo dos assuntos tratados durante o curso da disciplina a qualquer hora, sem ficar restrito ao espaço físico da faculdade, mas, além disso, poderá servir também como uma fonte de consulta para dúvidas futuras sobre a morfologia dos parasitas para qualquer médico veterinário interessado.

RES-14

ATLAS DE HISTOLOGIA TECIDUAL- MÓDULO II

PRISCILA DINUCCI; JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS; PRISCILA DINUCCI;

FERNANDA S. R. ARAÚJO; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; LUIS CARLOS

NOGUEIRA; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; TEREZINHA DE JESUS

SIROTHEAU-CORRÊA Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

O Atlas é uma ferramenta essencial para encaminhar o processo de desenvolvimento e compreensão dos princípios básicos da histologia, pois através deste o aluno obtém uma orientação dos estudos práticos laboratoriais, identificando características de tecidos que poderão ser localizadas nas laminas durante seus estudos individuais, auxiliando-o no processo da aprendizagem. Também através do Atlas o estudante poderá compreender a morfologia das células e tecidos apresentados independentemente da coloração utilizada. Os diferentes cortes de alguns tecidos procuram transmitir ao aluno a percepção de que estas estruturas são tridimensionais, e devem ser observadas e compreendidas como tais. Outra função importante desempenhada pelo Atlas de Histologia baseia-se na fixação de estruturas ao exibi-las com clareza e caráter didático. O uso do Atlas se propõe a oferecer aos alunos um material elaborado para esclarecer dúvidas referentes ao estudo

histológico, despertando também o interesse dos mesmos não apenas pela riqueza e variedade de estruturas como também ampliar esta visão por meio de técnicas especiais e colorações específicas. Foram selecionadas lâminas com cortes histológicos que ofereceram a visão mais clara e concisa dos tecidos muscular e nervoso e das células sangüíneas. As lâminas de tecidos selecionados foram fotografadas sob vários aumentos com o auxílio do microscópio NIKON (modelo Eclipse E 200) e câmera digital NIKON COOLPIX. As fotomicrografias foram otimizadas através no programa Picasa 2 e montadas para apresentação em Power Point. Nas fotomicrografias selecionadas foram classificadas e evidenciadas as estruturas características dos tecidos enfocados com a formulação de legendas específicas que as discriminasse. Embora a técnica de coloração mais utilizada seja a Hematoxilina-Eosina, neste Atlas procurou-se também fazer uso de técnicas especiais para evidenciar determinadas estruturas histológicas. As imagens foram ampliadas, levando em consideração o aumento fotográfico, bem como o alcançado pelo microscópio. O Atlas poderá orientar nas atividades de ensino e prática auxiliando nas avaliações e ampliando o conhecimento para atuação no futuro profissional. A visualização deste Atlas histológico poderá ser feita através de CD-ROM contendo a fotomicrografia acompanhada de legendas. O material obtido neste Atlas poderá oferecer um estudo ao alcance de todos os alunos por possuir um baixo custo, beneficiando principalmente aqueles que não possuem condições financeiras suficiente para adquirir um Atlas de Histologia.

RES-15

ATLAS DE HISTOLOGIA TECIDUAL-MÓDULO I

JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS; PRISCILA DINUCCI; FERNANDA S. R.

ARAÚJO; LUIS CARLOS NOGUEIRA; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CORRÊA

Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

O Atlas é uma ferramenta de exímia importância para o ensino pormenorizado de diversas disciplinas, principalmente àquelas relacionadas à área da saúde<sup>1</sup>, destacando a histologia. Portanto, o Atlas é um instrumento crucial para o aprimoramento do conhecimento da disciplina histologia para os professores, monitores e alunos. O presente trabalho visa abordar conhecimentos sobre o tecido epitelial e os tecidos conjuntivos (o tecido propriamente dito, tecido mesenquimal, adiposo, cartilaginoso e ósseo)<sup>2</sup>, fornecendo a apresentação das fotos dos cortes histológicos em exibição no Power Point, armazenadas no CD-ROM. O objetivo desse Atlas visa o aperfeiçoamento da aprendizagem, bem como o melhoramento de técnicas e material de ensino. A metodologia utilizada teve início com a utilização de técnicas histológicas, a fim de possibilitar a visualização dos tecidos. Realizou-se a coleta de órgãos de animais, os quais foram fixados, processados e incluídos em parafina. Para a obtenção dos cortes histológicos de 5 µm, utilizou-se o micrótomo. Após a realização dos cortes, a amostra foi corada, possibilitando o reconhecimento de estruturas celulares; foram utilizados corantes específicos<sup>3</sup>. Após o preparo das lâminas, foram obtidas fotomicrografias dos tecidos como auxílio do microscópio NIKON (Modelo Eclipse 200) e câmera digital NIKON COOLPIX. As fotomicrografias adquiridas foram otimizadas no Picasa 2 e posteriormente organizadas na forma de slides no Microsoft Power Point. O Atlas de Histologia – Módulo I é formado pela organização das estruturas teciduais epiteliais e conjuntivas podendo ser encontrado tanto em CD-ROM, como no site de Histologia da UFF. Em suma, o trabalho didático-pedagógico desenvolvido, busca fornecer suporte ao aluno de histologia,

esclarecendo todas as dúvidas possíveis do mesmo em relação ao conteúdo programático da sala de aula, e também pelo baixo custo financeiro, possibilita o amplo acesso do Atlas aos alunos, principalmente, os que não possuem condições financeiras adequadas para adquirirem um Atlas de Histologia.

RES-16

#### DEMONSTRAÇÃO DO TECIDO CONJUNTIVO PROPRIAMENTE DITO PARA AULAS PRÁTICAS

CAROLINE BARBOSA BATISTA; ANNA CAROLINA MONTEIRO DE CASTRO; LUIS CARLOS NOGUEIRA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CÔRREA; SANDRA IARA LOPES SEIXAS

Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

O tecido conjuntivo propriamente dito é um dos tecidos mais importantes do organismo, visto que é responsável pelo estabelecimento e manutenção da forma do corpo. Dada a sua relevância, é fundamental que os alunos saibam identificar as estruturas pertencentes a esse tecido (fibras e células). O trabalho desenvolvido pelos monitores é justamente auxiliar os alunos nas aulas práticas, esclarecendo dúvidas e criando formas de se aprimorar o conhecimento. Sendo assim, este trabalho tem como principal objetivo criar um método didático que possa ser útil aos alunos nas aulas práticas de Histologia, bem como no laboratório da monitoria. O material desenvolvido consiste em uma caixa contendo lâminas e pranchas com fotos referentes ao campo delimitado em cada uma das lâminas. A escolha de cada campo se baseou nos elementos mais característicos do tecido conjuntivo propriamente dito, que consiste em fibras (colágenas, reticulares e elásticas), células adiposas, fibroblastos, macrófagos, plasmócitos. Depois de selecionar cada campo, as lâminas foram fotografadas com auxílio do microscópio NIKON (Modelo Eclipse 200) e câmera digital NIKON COOLPIX. Após isso, as fotos foram impressas, montadas em uma prancha de demonstração e cada estrutura foi detalhada. É importante ressaltar que determinadas estruturas do tecido conjuntivo propriamente dito não se coram bem pelo método de hematoxilina-eosina. As fibras colágenas, por exemplo, são melhor evidenciadas pelo tricômio de Gomori. As fibras elásticas pela orceína. Com isso, a coloração utilizada em cada lâmina foi especificada com a finalidade de que o aluno perceba mais claramente as diferenças entre os vários tipos de coloração. O material apresentado estará disponível nos laboratórios, tanto para ser usado em aulas práticas como nos plantões de dúvidas oferecidos pelos monitores. Entretanto, cabe ressaltar, que esse material não substitui a leitura de livros e artigos de Histologia; ele apenas complementar os estudos e facilitará a memorização dos alunos através de um recurso visual.

RES-17

#### DEMONSTRAÇÃO DE TECIDOS EPITELIAIS PARA AULAS PRÁTICAS

ANNA CAROLINA MONTEIRO DE CASTRO; CAROLINE BARBOSA BATISTA; LUIS CARLOS NOGUEIRA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CÔRREA; SANDRA IARA LOPES SEIXAS

Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

A Histologia é uma dentre outras disciplinas para a qual não basta somente um bom embasamento teórico, por mais que este seja fundamental. É preciso que seja complementado pelas aulas práticas e pelo horário de estudo com os monitores, para que o aluno consiga ter a visualização do que é aprendido em sala de aula e sua real aplicação. O papel dos monitores é auxiliar os alunos no aprendizado, e este não

termina nunca. Os horários de estudo com os monitores procuram sanar dificuldades que os alunos tem de entender a mensagem do professor. São vários os problemas que podem levar a essas dificuldades como: o tempo insuficiente dentro da carga horária de aulas práticas, quantidade de lâminas a serem observadas, o cansaço apresentado pelos alunos etc, comprometendo assim a aprendizagem. Como somos vários monitores e como o tempo de que dispomos é maior, podemos conhecer as dificuldades de cada aluno e tentar, da melhor forma possível, sanar suas dúvidas, o que às vezes não é possível durante a aula, dadas as limitações de horário. O objetivo da coleção de demonstração sobre Tecido Epitelial de revestimento e Tecido Epitelial glandular - que tem como funções revestir, separando os compartimentos, e secretar - é dar início a um material de apoio onde o monitor dará dicas práticas para melhorar e motivar a aprendizagem. Além disso, visamos disponibilizar o acesso a um material organizado por tema tendo selecionado as principais lâminas para o assunto em questão favorecendo a sua compreensão e o estudo deste tecido. Para colocar em prática a proposta acima, foram selecionadas lâminas de cada tipo de epitélio, tanto de revestimento quanto glandular, sendo algumas lâminas com colorações especiais, a fim de evidenciar estruturas importantes deste tecido. Cada uma delas teve um campo escolhido fotografado e demarcado. Após serem feitas as fotomicrografias com auxílio do microscópio NIKON Modelo Eclipse 200) e câmera digital NIKON COOLPIX, foram confeccionadas pranchas demonstrativas dos campos previamente selecionados. Nas fotomicrografias foram assinaladas estruturas importantes, caracterizando o tecido em questão. As lâminas fotografadas foram etiquetadas e numeradas com a mesma seqüência das pranchas para a montagem da caixa histológica de demonstração. Este material estará disponível para uso dos professores e monitores durante as aulas e horário de estudo na monitoria, buscando atender às necessidades de visualização do que está sendo ensinado.

RES-18

PRÁTICAS DE CORTES HISTOLÓGICOS COMO COMPLEMENTO AO ENSINO DA HISTOLOGIA

MARIANA DO VALLE BARBOSA; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS; FERNANDA SANTOS RODRIGUES ARAÚJO; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CORRÊA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS.

Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

O estudo didático-pedagógico apresentado a seguir visa o benefício dos alunos da disciplina de histologia tendo como tema central à importância das técnicas de cortes histológicos para a melhor compreensão das técnicas usadas em sala de aula. A interpretação das lâminas histológicas se dá através do conhecimento dos cortes, correlacionando o estudo da disciplina de anatomia e da disciplina de histologia. Com auxílio dos métodos o aluno entenderá passo a passo o corte estrutural do tecido, já que a interpretação das imagens de cortes em duas dimensões em estruturas tridimensionais nem sempre é fácil. Quando estudamos os tecidos temos que pensar na aparência e na característica do tecido, deve-se também atentar para direção dos cortes a fim de evitar falsas interpretações. O objetivo deste trabalho é identificar e reconhecer o plano da seção em que foi efetuado o corte através do tecido. Os cortes são variados e podem ser seccionados: transversalmente, que permitem a avaliação global do fragmento, fornecendo dados quantitativos da amostra que possibilitam também a observação da estrutura interna das estruturas; obliquamente, que consiste em um corte em que se aproveita maior superfície de contato da lâmina, sendo este possível de observação interna das estruturas teciduais; longitudinalmente, corte feito

ao longo do tecido prevalecendo o comprimento na lâmina. Na elaboração da maquete para melhor visualização dos cortes, o material utilizado foi a de massa de biscoito colorida com tinta óleo, nas cores vermelha e roxa, fita dupla face e verniz. A análise didática de cortes pode ser bem mostrada nas estruturas como: ductos coletores renais, diferentes tipos músculos, pulmão, epitélio. O trabalho a seguir tem o objetivo de auxiliar na disciplina de histologia através da apresentação de modelos a fim de simplificar entendimento quanto à secção, localização e função tecidual aprimorando assim os conhecimentos dos alunos da área de saúde, uma vez que a disciplina de histologia abre um leque de informações para sua aprendizagem. Com isso os alunos poderão ter uma melhor visualização das estruturas teciduais facilitando assim o aprendizado na disciplina de histologia.

RES-19

CONFECÇÃO DO SITE DA DISCIPLINA DE HISTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

FERNANDA SANTOS RODRIGUES ARAÚJO; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS; PRISCILA DINUCCI; JULIANA NOGUEIRA DOS SANTOS; LUIS CARLOS NOGUEIRA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CORRÊA. Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

No momento atual, onde o fluxo de informações a cada dia é crescente, torna-se relevante tomarmos como ferramenta educativa a internet. Esta é constituída de um sistema de redes que interliga computadores do mundo inteiro, estabelecendo conexões entre usuários das mais diversas localidades, aos quais podem acessar - através de sites - inúmeros conteúdos, dentre os vários, aqueles de ensino. Paralelamente, a Histologia é uma disciplina que requer – além de sua parte teórica - o entendimento de lâminas de cortes teciduais e, para tanto, deve haver recursos visuais para sua compreensão. Partindo do conceito de interconexão da internet, bem como da necessidade de compreensão prática-visual da Histologia, formulou-se a construção de um site que contivesse itens referentes ao ensino dessa disciplina. Voltado para os alunos de cursos das áreas biológica e de saúde, este é um componente versátil, por permitir ao aluno ter contato com conteúdos da disciplina de forma abrangente, possibilitando incentivar seu estudo extraclasse. Portanto, para o início do trabalho, foi realizada uma busca, pela internet, de sites de Histologia já existentes na rede virtual. Após, foram selecionadas lâminas, correspondentes às dúvidas pertinentes aos alunos em sala de aula. Estas lâminas continham morfologia bem evidenciada das células e estruturas histológicas. Depois obtivemos as fotomicrografias (através do microscópio óptico Nikon Eclipse acoplado à câmera Digital Coolpix 995) das estruturas presentes nessas lâminas, com morfologia evidenciada através das colorações especiais como o tricrômico de Gomori e a impregnação pela prata. Em seqüência, foram formulados, arquivos com links de apresentação, exercícios e um Atlas virtual com fotos. Ressalta-se que todos os alunos têm a chance de acessarem este site, através de computadores caseiros, até aqueles localizados nas bibliotecas de nossa Universidade. Pretende-se, com a elaboração desse site, facilitar a compreensão dos conteúdos teórico-práticos de histologia pelos alunos que a cursam. E estabelecer tanto aos alunos, quanto ao

monitores um conhecimento de base sólida para as disciplinas seguintes e uma melhor fluidez e rendimento das aulas práticas de Histologia. Deve-se destacar que a homepage sempre passará por atualizações, de acordo com as dúvidas pertinentes aos alunos em sala de aula, e às descobertas de novas tecnologias dos campos da informática e da morfologia.

#### RES-20

A INSERÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS DA DISCIPLINA DE MICROBIOLOGIA II NA REALIDADE PROFISSIONAL DO ENFERMEIRO Helena Rodrigues Lopes; Amanda dos Santos Mota; Departamento de Microbiologia e Parasitologia - UFF

Durante a formação acadêmica do aluno de Enfermagem, um dos conceitos mais relevantes à sua futura atividade profissional diz respeito à segurança microbiológica. A disciplina de Microbiologia II pode exercer um papel fundamental no processo ensino aprendizagem, quando oferece aos alunos um conteúdo sobre a relação dos microrganismos e o homem, em especial na parte de Bacteriologia, destacando sua inserção direta nas boas práticas de segurança pelo futuro profissional de Enfermagem. Neste sentido, faz parte do conteúdo programático da disciplina a demonstração prática da presença de microrganismos no ambiente e nas superfícies corporais dos indivíduos. O docente neste momento exerce um papel fundamental na aprendizagem dos alunos, correlacionando os conteúdos da disciplina com o dia-a-dia do exercício da profissão de Enfermeiro. As práticas ou técnicas que controlam ou evitam a transmissão de infecção ajudam a proteger os clientes e os profissionais de saúde contra doenças causadas por microrganismos. Ao praticar as técnicas de controle e prevenção de infecção, o enfermeiro pode evitar a disseminação dos microrganismos para os clientes, e assim diminuir o risco de infecções. Sendo assim, nosso trabalho procurou avaliar a interpretação que dos alunos sobre a utilidade das aulas práticas da disciplina de microbiologia II em sua realidade profissional. Ainda, se estão conseguindo fazer uma correlação entre os conteúdos fornecidos nas atividades em laboratório com o cuidado que requer a prática nos hospitais. Foi realizado um estudo descritivo, com análise qualitativa dos dados. Foram entrevistados 30 alunos de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense, cursando o 5º ou 6º período, no mês de outubro de 2006. Os critérios para a seleção da amostra foram: a) alunos que já tivessem cursado a disciplina de Microbiologia II recentemente; b) e que já tenham iniciado os estágios obrigatórios no Hospital Universitário Antônio Pedro. O instrumento de coleta de dados constituiu-se num formulário de entrevista com uma questão semi-aberta e as demais questões fechadas. Durante o estudo, respeitou-se a privacidade, assegurando-se a confidencialidade das informações e a manutenção do anonimato dos entrevistados. Procurou-se assim avaliar analiticamente a visão dos acadêmicos de enfermagem à respeito das práticas nos laboratórios de Bacteriologia, a fim de confirmar a adequação do atual método utilizado na transmissão desses conteúdos ou se necessário propormos mudanças de acordo com os resultados.

#### RES-21

A IMPORTÂNCIA DOS CONHECIMENTOS PRÉVIOS DOS ALUNOS PARA O MELHORAMENTO DA DISCIPLINA EM SALA DE AULA: APRENDENDO BACTERIOLOGIA

Helena Rodrigues Lopes ; Juliana Meira Diniz  
Departamento de Microbiologia e Parasitologia/ UFF

A Microbiologia – o estudo dos microrganismos – é um tema que afeta nossas vidas

diariamente de diversas maneiras. Os microrganismos vivem na superfície **ou no** interior do nosso corpo, são necessários em muitas indústrias, essenciais para a reciclagem da matéria orgânica, usados na engenharia genética e na terapia com genes, e muitos deles causam doenças. Mesmo assim, não é raro que a população tenha uma absoluta falta de informações básicas sobre esses seres, incluindo os alunos de cursos como Biomedicina e Ciências Biológicas. A maioria das pessoas já ouviu falar em bactérias, que constituem um importante grupo de microrganismos unicelulares, cujas células são consideradas bastante simples se comparadas às de seres superiores, e mesmo assim realizam todos os processos necessários à vida. No citoplasma bacteriano encontramos cromossomos, ribossomos e outras moléculas, mas não existem membranas internas. O citoplasma é revestido por uma membrana celular, uma parede celular (geralmente) e, algumas vezes, por uma cápsula ou camada limosa. Dependendo da espécie bacteriana, podem-se observar ainda flagelos, pili e esporos. Estas informações mínimas sobre as bactérias são consideradas essenciais para o início do seu estudo em sala de aula. Partindo deste princípio, o objetivo deste trabalho foi produzir, aplicar e avaliar um questionário que aborda questões básicas sobre a Bacteriologia para a análise das concepções prévias que os alunos de Ciências Biológicas e Biomedicina têm sobre o tema. Para tal utilizamos um questionário contendo 10 perguntas: 5 objetivas com uma opção correta; 3 para marcar verdadeiro ou falso e 2 discursivas, o qual foi aplicado no primeiro dia de aula das disciplinas de Microbiologia (alunos de Ciências Biológicas) e Bacteriologia V (Biomedicina). Os questionários foram analisados e os resultados apresentados em gráficos. A análise dos resultados é muito importante para o planejamento da disciplina, permitindo que o docente avalie o nível de conhecimento da turma, revelando a necessidade de mecanismos de nivelamento ou possíveis aprofundamentos. Exemplos práticos envolvendo temas que os alunos apresentam maiores dificuldades ou falta de informações poderão ser úteis para demonstrar a inserção da disciplina no cotidiano, auxiliando na fixação dos conteúdos e no esclarecimento das dúvidas existentes sobre o tema, que foram evidenciadas em nossos estudos.

RES-22

FIBRAS COLÁGENAS: ASPECTOS HISTOLÓGICOS

AMANDA COIMBRA RAPOSO; ALCIONE MATOS DE ABREU; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; LUIS CARLOS NOGUEIRA; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CORRÊA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense

O colágeno é uma proteína de importância fundamental na constituição da matriz extracelular do tecido conjuntivo. É composto através do entrelaçamento de cadeias peptídicas de aminoácidos, sendo a proteína mais abundante no organismo, constituindo cerca de 30% das proteínas do nosso corpo e 6% do nosso peso total. A principal função do colágeno consiste em manter a forma e impedir a deformação dos tecidos. O colágeno é importante, pois faz parte da composição de órgãos de sustentação. A deficiência da vitamina C na composição do colágeno, leva ao escorbuto, uma doença relacionada a problemas na síntese do colágeno, causando hemorragia. Existem mais de 20 tipos de colágenos no organismo, sendo encontradas em todas as células de origem animal, não existindo nos vegetais. São responsáveis em mais de 30% pelo processo de cicatrização e regeneração nos casos de cortes e intervenções cirúrgicas. As fibras de colágeno são responsáveis pela firmeza e

integridade das estruturas celulares, assim como, pela transmissão de força aos ligamentos. Aos 50 anos de idade, nosso corpo só produz em média 1/3 do colágeno que necessitamos. Supõe-se que esta seja uma das principais causas do nosso envelhecimento. Com a redução do colágeno, os músculos ficam flácidos, diminuindo a densidade dos ossos. As articulações e ligamentos perdem a elasticidade e a força; a cartilagem que envolve as articulações fica frágil e porosa. Alguns órgãos podem sofrer deslocamento e apresentar mal- funcionamento. A pele fica mais fraca, desidratada e sem elasticidade, proporcionando flacidez e aparecimento de estrias, o ganho de reserva lipídica é mais acentuado. No timo, as fibras colágenas exacerbam-se quando ocorre uma severa atrofia do órgão. Este trabalho teve como objetivo demonstrar a existência de colorações seletivas e específicas para cada estrutura tecidual. Foi utilizado como diagnóstico do colágeno, cortes de timo, feitos em micrótomos com 5µm de espessura nas seguintes colorações especiais: ácido fosfomolibdico - picrosirius (PMA-PSR) e Sirius Red, que permitem um estudo bem detalhado em microscópio confocal laser, das fibras colágenas. Neste estudo, destaca-se o colágeno da matriz extracelular do timo de mamíferos. Estas colorações especiais evidenciaram as fibras de colágeno deste órgão, permitindo desta maneira, que os discentes de todos os cursos da área biomédica, possam nas aulas práticas, através de microscópicos ópticos, observar estas fibras, as quais, em colorações de rotina não podem ser identificadas.

#### RES-23

##### INVOLUÇÃO TÍMICA: DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO

ALCIONE MATOS DE ABREU; AMANDA COIMBRA RAPOSO; TIAGO DUTRA PEREIRA RAMOS; SANDRA IARA LOPES SEIXAS; LUIS CARLOS NOGUEIRA; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU-CORRÊA; ELLEN CORTEZ CONTREIRAS; Departamento de Morfologia – Universidade Federal Fluminense.

Este trabalho tem como objetivo, demonstrar a relevância da Histologia como disciplina fundamental no ensino básico do currículo acadêmico, que servirá de base para as disciplinas de Patologia humana ou animal e aplicações na disciplina de Imunologia. Para tal, a escolha do timo foi relevante por ser um dos mais importantes órgãos linfóides, evidenciando as suas principais características morfológicas e funcionais, assim como o seu papel fundamental no processo de seleção, maturação e diferenciação de linfócitos T. Para mostrar como é importante o conhecimento deste órgão, destacaremos seus aspectos morfológicos, histológicos e funcionais, enfatizando seu processo natural de involução, no qual se inicia na puberdade e vai até o envelhecimento do indivíduo. Pode ocorrer também involução deste órgão, devido a infecções agudas, antibióticos e outras drogas, e ainda em situações fisiológicas de estresse como a gestação e a lactação. Os efeitos dessas situações sobre o timo, são na maioria das vezes mediados por hormônios esteróides e resultam na morte da maioria dos timócitos por apoptose. A regeneração tímica ocorre assim que o estímulo do estresse é removido. Utilizaremos como diagnóstico, cortes de tecidos corados pela hematoxilina-eosina (coloração de rotina), para a comparação de timos antes e depois do processo de involução. Visamos assim, proporcionar aos alunos, uma base histológica mais consistente no intuito de garantir-lhes, futuramente um maior entendimento das diversas patologias que acometem esse importante órgão do corpo humano. Desta maneira, este trabalho de monitoria estará contribuindo para facilitar e ampliar o aprendizado dos discentes de todos os cursos da área biomédica.

#### RES-24

AVAGEM DAS MÃOS NO CONTROLE DA INFECÇÃO HOSPITALAR  
NERO ARAÚJO BARRETO; ANA PAULA DE SOUZA DA SILVA  
DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA - UFF

A lavagem das mãos é definida como atrito vigoroso, breve, de todas as superfícies das mãos com o auxílio de sabão, seguidas pelo enxágüe sob um jato de água. Tem o propósito de remover toda sujidade e os microrganismos transitórios presentes e acumulados, reduzindo as contagens microbianas totais com o passar do tempo. Muitos surtos de infecções podem ser prevenidos com uma adequada e perfeita limpeza das mãos, concomitante com o uso adequado de luvas. Através dessa prática, o enfermeiro pode impedir que uma contaminação se desenvolva ou se dissemine, minimizando os potenciais focos. Esta metodologia prática tem por finalidade sedimentar conhecimentos relacionados aos aspectos relevantes ao processo de higienização das mãos, no qual irão especificar a microbiologia da pele, sua limpeza adequada, soluções anti-sépticas utilizadas e a técnica da lavagem das mãos. Compreender a importância desse procedimento para os alunos inscritos na disciplina de microbiologia do curso de Enfermagem é fundamental para conscientizar e ganhar cultura no controle da infecção hospitalar; pois sabendo da presença de microrganismos transitórios assim como a microbiota normal residente, estaremos disseminando no ambiente hospitalar os conhecimentos adquiridos nas aulas de bacteriologia. A lavagem das mãos merece um profundo estudo com vistas ao estabelecimento de estratégias que convençam a equipe de saúde sobre sua importância e sua conseqüente adoção na prática. Com isso, cabe a nós futuros profissionais de enfermagem intensificar esse processo que é a forma mais importante e econômica na prevenção dos surtos de infecção nas instituições de saúde, impedindo assim a transferência de microrganismos presentes nas mãos dos profissionais de saúde para o paciente.

RES-25

ASPECTOS HISTOLÓGICOS E IMUNOHISTOQUÍMICOS DO TIMO DE EQUINOS  
PORTADORES DO VÍRUS DA ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

ELLEN CORTEZ CONTREIRAS 1; HERNRIQUE LEONEL LENZI<sup>2</sup>; DIANE YURI MURAYAMA 3; WILSON SAVINO 4; 1-Universidade Federal Fluminense – Departamento de Morfologia; 2-Fundação Oswaldo Cruz – Departamento de Patologia; 3-Universidade Federal Fluminense – Graduanda do Curso de Medicina Veterinária- Bolsista PIBIC- CNPq; 4- Fundação Oswaldo Cruz – Departamento de Imunologia

O timo é um órgão linfóide primário, especializado em um complexo processo de maturação, seleção e diferenciação de linfócitos T (CD4 e CD8). Este evento ocorre no microambiente tímico, uma rede tridimensional formada por células epiteliais, dendríticas, macrófagos, fibroblastos e elementos da matriz extracelular. Nos mamíferos em geral, o timo possui lóbulos com duas regiões distintas (cortical e medular). Esta organização pode ser alterada fisiologicamente com a idade, em diversas imunodeficiências, ocorrendo uma atrofia do órgão, com depleção de tímócitos corticais e densificação da rede epitelial. Em eqüídeos, uma das mais importantes infecções virais é a Anemia Infecciosa Eqüina (AIE), um retrovírus que possui tropismo por monócitos, causando alta morbidade e mortalidade ocasionando grandes prejuízos econômicos na eqüicultura. O objetivo do presente estudo é descrever as características morfológicas do timo de eqüinos normais e portadores da AIE em diferentes faixas etárias. Neste estudo, utilizamos 50 timos de eqüinos (

*Equus caballus* ) normais e 8 portadores da AIE, com idades entre 2 a 20 anos, testados sorologicamente pelo teste de Coggin's. Para as análises histológicas, amostras de timo foram fixadas em formalina Millonig de Carson, processadas e incluídas em parafina, cortadas em micrótomo (5µm), coradas pela hematoxilina-eosina e Lennert's Giemsa . Para a imuno-histoquímica, os fragmentos de timo foram imediatamente emblocados em carboximetilcelulose e congelados em nitrogênio líquido. Posteriormente, foram feitos cortes em criostato (5µm) fixados em acetona gelada, e as lâminas lavadas em PBS e submetidas à imunofluorescência indireta para detecção de laminina, fibronectina e colágeno IV, e foram analisados por microscópio confocal laser. Uma severa e acelerada atrofia tímica foi observada, com a formação de cistos no corpúsculo de Hassall. Junto com a atrofia, os timos dos animais com a AIE exibiram um aumento na deposição dos componentes da matriz extracelular. A Anemia Infecciosa Equina (AIE) acelera e aumenta a involução tímica, com redução de linfócitos . Observamos aumento da matriz extracelular , exacerbação da rede vascular e aumento da transformação cística dos corpúsculos de Hassall.

#### RES-26

**PÂNCREAS ANULAR: UMA MALFORMAÇÃO ASSOCIADA ÀS GLÂNDULAS ANEXAS AO TUBO DIGESTÓRIO** Diego Aderne; Gabriella Moura; Maria Isabel Di Azevedo; Polyana Pereira; Tiago Povoia; Carla Ferreira Farias Lancetta. Departamento de Morfologia, UFF, Niterói.

A formação do sistema digestório ocorre no início da quarta semana do desenvolvimento embrionário. O pâncreas se forma dos brotos pancreáticos ventral e dorsal, originados de células endodérmicas da porção caudal do intestino primitivo. O broto dorsal cujo crescimento é rápido, irá constituir o corpo da glândula. O broto ventral cresce mais lentamente, se unirá ao dorsal e originará a cabeça e o processo uncinado do pâncreas. Por volta da quinta e sexta semanas do desenvolvimento, o duodeno faz uma rotação para a direita e assume a forma de um "C". Tal fato influencia diretamente o posicionamento do pâncreas, visto que o broto ventral migra dorsalmente, localizando-se abaixo e atrás do broto dorsal. Mais tarde, o parênquima e o sistema de ductos destes se fundem, originando o pâncreas propriamente dito. Durante o desenvolvimento embrionário pode ocorrer uma malformação denominada pâncreas anular, onde observamos o duodeno rodeado por uma faixa achatada e delgada de tecido pancreático. O objetivo do nosso trabalho é compreender o desenvolvimento do intestino anterior, bem como os aspectos morfológicos e patológicos que envolvem a formação do pâncreas anular. Para a realização de nosso trabalho fizemos pesquisas bibliográficas e observamos que esta malformação ocorre em função da porção direita do broto ventral migrar ao longo do seu trajeto normal e a porção esquerda migrar em direção oposta, isto é, forma-se um broto ventral bífido cujas partes se fundem, podendo restringir a segunda parte do duodeno. A manifestação dessa anomalia tem um curso variável, dependendo do grau de obstrução duodenal, podendo ser observada logo após o nascimento ou mais tarde. Geralmente, a constrição é desencadeada por uma inflamação ou uma doença maligna no pâncreas anular. Dentre os sintomas mais frequentes estão vômitos, salivação excessiva, dor abdominal e problemas respiratórios. O sexo masculino é significativamente mais afetado. A presença de sistema ductal no interior do anel pancreático e o envolvimento do pâncreas anular pela parede muscular duodenal são os principais fatores considerados na abordagem cirúrgica. Quando ocorre invasão da parede duodenal, a duodenoostomia com incisão duodenal transversa proximal e longitudinal distal é a técnica mais adequada. A duodenojejunostomia e a antrectomia com anastomose gastrojejunal também são alternativas utilizadas na

criação de um desvio intestinal. A partir da análise dos dados obtidos em nossa pesquisa, notamos que esta é uma patologia incomum e que as informações ainda são escassas, entretanto, sua descrição é de grande importância, já que pode provocar obstrução duodenal e trazer sérios problemas para o funcionamento saudável do organismo.

RES-27

#### ESTUDO MORFOLÓGICO DAS ESTRUTURAS ASSOCIADAS À DESCIDA TESTICULAR

Bruna Lanzillotta de Mattos; Emily Moraes Roges; Felipe de Sá Pereira; Thais Guimarães Martins; Vinicius Calado Nogueira de Moura; Carla Ferreira Farias Lancetta. Departamento de Morfologia, UFF, Niterói.

Os testículos se formam na região dos rins durante a quarta semana do desenvolvimento e por volta da vigésima sexta semana começam a migrar para a bolsa escrotal pelos canais inguinais. Muitos fatores estão associados à descida testicular, entre eles podemos mencionar o aumento da pressão intra-abdominal, os estímulos hormonais da placenta e do testículo e o desenvolvimento de estruturas como o epidídimo e o gubernáculo. Uma falha no processo de descida testicular provoca uma anomalia conhecida como criptorquidia, um problema comum em urologia pediátrica, que se refere a uma condição em que um ou os dois testículos não estão posicionados no seu local natural, na bolsa testicular ou escroto. O objetivo do nosso trabalho é compreender um pouco mais sobre a descida dos testículos e conhecer os aspectos morfológicos que envolvem uma possível falha durante este processo. A partir de um referencial bibliográfico identificamos que o gubernáculo puxa o testículo para baixo do abdômen em direção ao escroto, isso se deve muito mais as modificações histológicas de seu tecido conjuntivo do que contrações musculares, como antes se acreditava, e que há a necessidade de uma formação bem sucedida de estruturas paratesticulares, a fim de que a descida testicular seja completada. Observamos também que em testículos não descidos, encontram-se malformações em estruturas paratesticulares acompanhadas de anormalidades na ligação com o gubernáculo. Apesar de muitos casos de criptorquidia não serem bem conhecidos, um estudo mais detalhado desta não descida dos testículos se faz necessário, pois esta anomalia interfere na produção de androgênio pelos testículos fetais e aumenta o risco de câncer de testículo em homens que apresentam um histórico do problema.

RES-28

#### PRÁTICAS DE CORTES HISTOLÓGICOS COMO COMPLEMENTO AO ENSINO DA HISTOLOGIA

Mariana do Valle Barbosa; Sandra Lara L. Seixas; Ellen Cortez Contreiras; Departamento de Morfologia

O estudo didático-pedagógico apresentado a seguir visa o benefício dos alunos da disciplina de histologia tendo como tema central à importância das técnicas de cortes histológicos para a melhor compreensão das técnicas usadas em sala de aula. A interpretação das lâminas histológicas se dá através do conhecimento dos cortes, correlacionando o estudo da disciplina de anatomia e da disciplina de histologia. Com auxílio dos métodos o aluno entenderá passo a passo o corte estrutural do tecido, já que a interpretação das imagens de cortes em duas dimensões em estruturas tridimensionais nem sempre é fácil. Quando estudamos os tecidos temos que pensar na aparência e na característica do tecido, deve-se também atentar para direção dos cortes a fim de evitar falsas interpretações<sup>1</sup>. O objetivo deste trabalho é identificar e

reconhecer o plano da seção em que foi efetuado o corte através do tecido. Os cortes são variados e podem ser seccionados :transversalmente , que permitem a avaliação global do fragmento, fornecendo dados quantitativos da amostra que possibilitam também a observação da estrutura interna das estruturas ;obliquamente, que consiste em um corte em que se aproveita maior superfície de contato da lâmina, sendo este possível de observação interna das estruturas teciduais ;longitudinalmente, corte feito ao longo do tecido prevalecendo o comprimento na lâmina.Na elaboração da maquete para melhor visualização dos cortes, o material utilizado foi a de massa de biscuit colorida com tinta óleo, nas cores vermelha e roxa, fita dupla face e verniz A análise didática de cortes pode ser bem mostrada nas estruturas como: ductos coletores renais, diferentes tipos músculos, pulmão, epitélio. O trabalho a seguir tem o objetivo de auxiliar na disciplina de histologia através da apresentação de modelos a fim de simplificar entendimento quanto à secção, localização e função tecidual aprimorando assim os conhecimentos dos alunos da área de saúde, uma vez que a disciplina de histologia abre um leque de informações para sua aprendizagem. Com isso os alunos poderão ter uma melhor visualização das estruturas teciduais facilitando assim o aprendizado na disciplina de histologia.

RES-29

#### ONFALOCELE CONGÊNITA

Ana Paula A. da Silva; Carolina Bárbara de Oliveira; Davi Siqueira Alves da Costa; Guilherme Barandas; Leonardo Tavares; Lorena Abreu; Carla Ferreira Farias Lancetta. Departamento de Morfologia, UFF, Niterói.

O intestino primitivo se forma durante a quarta semana do desenvolvimento embrionário, quando as pregas cefálica, caudal e laterais incorporam a porção dorsal do saco vitelino. Normalmente o intestino primitivo é dividido em três partes: intestino anterior, intestino médio e intestino posterior. O intestino médio dá origem ao intestino delgado, ao ceco, apêndice, cólon ascendente e parte do cólon transversal. No início da sexta semana do desenvolvimento, o intestino médio se alonga, forma uma alça intestinal ventral que por falta de espaço suficiente no abdome se projeta para região proximal do cordão umbilical, formando assim a hérnia umbilical fisiológica. Esta herniação ocorre devido à escassez de espaço causada pelo grande volume do fígado e dos rins em formação. Esta alça intestinal média enquanto está no interior do cordão umbilical, gira 90°em torno do eixo da artéria mesentérica superior, no sentido anti-horário. Durante esta rotação, o intestino se alonga e ocorre a formação das alças do intestino delgado. Por volta da décima semana do desenvolvimento, há uma redução da hérnia fisiológica do intestino médio, levando ao retorno do intestino para o abdome, provavelmente em função da diminuição do fígado, dos rins e o aumento da cavidade abdominal. Durante estes movimentos podem ocorrer malformações por um não retorno destas alças para o abdome, levando assim a uma anomalia conhecida como onfalocele congênita. O objetivo do nosso trabalho é permitir o esclarecimento de algumas questões comuns sobre anomalias do intestino primitivo, enfatizando a onfalocele congênita. Nossas pesquisas bibliográficas revelaram que a onfalocele é uma malformação que consiste da persistência dos componentes intestinais na porção inicial do cordão umbilical. Esta patologia assemelha-se a uma grande hérnia umbilical, promovendo uma protusão de quantidades variáveis do conteúdo abdominal do feto, como o fígado, intestinos delgado e grosso, baço, estômago ou vesícula biliar. Esta anomalia ocorre em 2,5/10.000 dos fetos nascidos vivos e associa-se a uma taxa de mortalidade elevada (25%) e defeitos do tubo neural (40%). É importante relatar que cerca de metade dos fetos nascidos vivos

apresentando onfalocèle tem anormalidades cromossômicas.

#### RES-30

#### UMA REVISÃO ATRAVÉS DE ESTUDO DIRIGIDO SOBRE PROTOZOÁRIOS INTESTINAIS

Eduardo Bruno de Oliveira<sup>1</sup>, Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos<sup>2</sup>, Otilio Machado Pereira Bastos<sup>2</sup>; 1 - Monitor da Disciplina MAD II 2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM - UFF

Os protozoários intestinais constituem um grave problema de Saúde Pública, uma vez que fazem parte dos principais fatores debilitantes da população causando o comprometimento do desenvolvimento físico e mental, principalmente em jovens e crianças. Apresentam alta prevalência em regiões tropicais e subtropicais, sendo importante causadores de diarreia na infância. Ao fim de sua formação, esperamos que os alunos sejam capazes de reconhecer, intervir e prevenir eventos envolvendo os principais protozoários intestinais de ocorrência no Brasil. Os alunos deverão apresentar não somente a capacidade de abordar um único indivíduo isoladamente, mas também, de realizar medidas que acolham toda a comunidade (doentes e susceptíveis). Para tal, esperamos que estejam aptos a aplicar os conhecimentos teóricos em sua prática profissional.

Para alcançar este objetivo, foi elaborado material didático complementar, visando facilitar o aprendizado de tópicos referentes aos principais protozoários intestinais. Baseado na prevalência dos enteroparasitas na população brasileira e no planejamento do curso elaborado pelos professores da disciplina de Parasitologia, foi abordando neste trabalho os seguintes agentes etiológicos: *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli* e *Balantidium coli*. O material didático complementar (Estudo dirigido) aborda as seguintes etapas de ação dos discentes: - Identificação: Reconhecimento da patologia, de acordo com as manifestações clínicas apresentadas, avaliando características epidemiológicas do quadro, realizando a identificação do agente etiológico e considerando diagnósticos diferenciais. - Diagnóstico: devem ser citados possíveis métodos diagnósticos laboratoriais, com ênfase nos mais utilizados na prática diária. Orientação: A partir do conhecimento da epidemiologia do protozoário intestinal abordado e de seu mecanismo de infecção e disseminação no meio, o aluno deverá ser capaz de elaborar orientação ao paciente, abrangendo medidas profiláticas de acordo com o caso apresentando. A aplicação será feita após exposição diferenciada, em sala de aula, de cada agente etiológico envolvido. Apresentando todos os pontos de relevância para o reconhecimento das enteroparasitoses causadas por protozoários, acredita-se que o aluno estará apto para a realização adequada do estudo dirigido, e ao fim do curso, será capaz de identificar os protozoários intestinais, a partir de características clínicas, epidemiológicas e laboratoriais de cada agente, bem como de elaborar medidas preventivas coerentes a cada agente.

#### RES-31

#### ESTUDO DIRIGIDO SOBRE PLATELMINTOS DA SUBCLASSE DIGENEA COM IMPORTÂNCIA MÉDICA

Laysa Cristina Soares Silva<sup>1</sup>, Adriana Pitella Sudré<sup>2</sup>, Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos<sup>2</sup>; 1 - Monitor da Disciplina de Parasitologia VII  
2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM - UFF

Devido ao grande acometimento da população brasileira por parasitoses, o

acadêmico da área de saúde deve estar ciente da importância do estudo das mesmas, em especial, as que são ocasionadas por platelmintos da classe Trematoda, pertencentes à subclasse Digenea. As espécies de maior relevância são *Schistosoma mansoni* e *Fasciola hepatica*. Segundo a Organização Mundial de Saúde há mais de 200 milhões de casos de esquistossomose em todo o mundo. No Brasil, a esquistossomose é causada pela espécie *Schistosoma mansoni*, trazida da costa ocidental da África para a região nordeste do país com o tráfico de escravos e mantida pela inadequada exploração dos recursos hídricos. A fasciolose é uma zoonose que pode causar danos consideráveis à saúde do homem. As parasitoses aqui abordadas envolvem questões de Saúde Pública ao necessitarem de saneamento básico e educação sanitária como métodos profiláticos. A importância de uma revisão a cerca desse tema, inclui um embasamento teórico para uma futura aplicação na vivência acadêmica e profissional na área biomédica. Por isso, o objetivo deste estudo foi a elaboração de um material didático complementar para auxiliar aos alunos da Disciplina de Parasitologia no aprendizado sobre as parasitoses ocasionadas por platelmintos da classe Trematoda e subclasse Digenea. O trabalho proposto consistiu na elaboração de um estudo dirigido com casos clínicos de parasitismo ou situações cotidianas onde o aluno é estimulado a aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos na Disciplina para identificar a situação problema e traçar as medidas cabíveis para controle e profilaxia adequados. O estudo será aplicado em sala de aula e contará com quatro etapas: identificação do parasitismo, diagnóstico, tratamento indicado e medidas profiláticas. Os casos clínicos serão apresentados com um breve histórico do paciente, sinais e sintomas. Da mesma maneira, situações cotidianas serão apresentadas buscando-se do aluno a interpretação sobre os possíveis riscos de transmissão das parasitoses. O trabalho foi desenvolvido em 4 etapas: levantamento bibliográfico, elaboração dos casos clínicos ou da situação problema, montagem do estudo dirigido e aplicação aos alunos. Espera-se com a proposta desenvolver a capacidade de aplicação dos conhecimentos teóricos na prática profissional e cotidiano dos alunos, assim como estimular a capacidade criativa dos monitores com a elaboração do material.

#### RES-32

#### ELABORAÇÃO DE MATERIAL DE APOIO PARA O ESTUDO DOS NEMATELMINTOS

Luciana de Oliveira Bianco<sup>1</sup>, Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos<sup>2</sup>, Otilio Machado Pereira Bastos<sup>2</sup>; 1 - Monitora da Disciplina MAD II 2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM – UFF

Pode-se dizer que a Saúde Pública no Brasil apresentou certo avanço, nas últimas décadas, em termos de melhoria sanitária e combate a doenças infectoparasitárias. No entanto, as taxas de prevalência ainda são altas em diversas populações. Dentre os parasitas mais prevalentes encontramos os nematelmintos, vermes responsáveis por muitos quadros de infecção, principalmente em populações carentes. Os mais importantes são: *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Strongyloides stercoralis*, ancilostomídeos, *Wuchereria bancrofti*, e *Trichuris trichiura*. Segundo o Ministério da Saúde, as taxas de prevalência para *Ascaris lumbricoides* podem variar entre três e 60% dependendo da população. A educação sanitária sobre as parasitoses possui grande importância e deve ser ministrada em escolas e universidades. O presente trabalho consistiu na elaboração de material didático complementar com uma abordagem de casos clínicos e situações cotidianas envolvendo os principais nematelmintos parasitas de humanos. Com o trabalho

visou-se aprimorar nos monitores os conhecimentos de Parasitologia, as habilidades de redação e criatividade, obtendo-se assim um crescimento pedagógico-profissional. O material foi desenvolvido para posterior aplicação aos alunos da disciplina buscando-se desta maneira uma abordagem diferente sobre as parasitoses de modo que os alunos compreendam melhor o mecanismo de transmissão, manifestações clínicas, diagnóstico e profilaxia, já que o futuro profissional seguramente irá entrar em contato com alguma delas em sua carreira. Acredita-se que após a aula teórica os alunos estejam aptos a completarem o estudo dirigido, mostrando-os a importância do que aprenderam em sala de aula. Assim, o estudo dirigido é a abordagem prática mais fidedigna do que seria um paciente com aquela verminose. Da mesma maneira, uma situação cotidiana onde exista um risco eminente de transmissão de uma parasitose visa estimular uma análise crítica dos alunos e aplicação dos conhecimentos adquiridos. Espera-se assim que esse material seja útil aos alunos cursando a disciplina permitindo uma visualização do que pode ser encontrado na futura prática profissional.

### RES-33

UMA REVISÃO ATRAVÉS DE ESTUDO DIRIGIDO SOBRE ECTOPARASITAS MAIS COMUNES EM HUMANOS Michele Garcia Nascimento Silva<sup>1</sup>, Patrícia Riddell Millar<sup>2</sup>, Danuza Pinheiro Bastos Garcia de Mattos<sup>2</sup>; 1 - Monitor da Disciplina de Parasitologia VII; 2 - Prof. Disciplina de Parasitologia – MIP – Instituto Biomédico – CCM - UFF

A vida acadêmica nos campos de estágios é marcada por várias experiências dos quais o aluno aprenderá como assistir determinadas parasitoses que transformam-se em estímulos para os pacientes. Neste caso, um número considerável de pacientes com ectoparasitoses buscarão o auxílio deste aluno onde, ele mesmo estará realizando algum tipo de assistência. A pele é o principal foco dessas parasitoses geradoras de grande incômodo para os pacientes. Dar importância aos sintomas relatados pelos pacientes e interpreta-los constitui outro ponto relevante deste estudo. Os objetivos específicos do trabalho visam a elaboração de material didático complementar para auxiliar aos alunos da Disciplina de Parasitologia no aprendizado sobre as principais ectoparasitoses humanas, abordando tópicos como a diferenciação dos diversos sinais e sintomas apresentados por pacientes, fontes de transmissão, o tipo de assistência que deve ser aplicado a cada caso e medidas gerais de profilaxia. Os ectoparasitas estudados foram: larva de *Dermatobia hominis*, *Cochliomyia hominivorax* e *Cochliomyia macellaria*; os piolhos *Pediculus humanus*, *Pediculus capitis* e *Pthirus pubis*; a pulga *Tunga penetrans* e o ácaro *Sarcoptes scabiei*. Este estudo foi aplicado em sala de aula e divide-se em três fases: identificação da situação, intervenção e orientação sobre medidas profiláticas. Na primeira fase será apresentado um caso clínico com as características mais comuns, onde o aluno fará o diagnóstico da parasitose. Durante a segunda fase, o aluno deverá ser capaz de elaborar uma assistência aos pacientes utilizando recursos como medidas caseiras e materiais encontrados em postos de saúde e hospitais. Durante a terceira fase, os alunos deverão descrever quais orientações devem ser dadas aos pacientes visando à prevenção das ectoparasitoses, além de avaliar a capacidade do aluno em realizar educação em saúde. O presente trabalho foi desenvolvido pelo monitor em 4 etapas: levantamento bibliográfico, elaboração da situação-problema, montagem do estudo dirigido e aplicação aos alunos. A importância na realização deste estudo deve-se à necessidade em preparo psicocognitivo do aluno onde suas habilidades serão testadas quanto à identificação dos casos clínicos, as medidas de manejo e de prevenção destas parasitoses, que ainda hoje possuem alta prevalência

principalmente em populações de baixa renda.

#### RES-34

##### ESTUDO MORFOLÓGICO DA COARTAÇÃO DA AORTA

Deborah Martins de Carvalho; Diogo Pereira Dias dos Santos; Taísa Fortes Santos; Thales Coelho Barbosa; Carla Ferreira Farias Lancetta. Departamento de Morfologia, UFF, Niterói.

O sistema vascular aparece em meados da terceira semana do desenvolvimento quando o embrião não consegue mais satisfazer suas necessidades nutricionais somente por difusão. Durante a quarta e quinta semanas surgem estruturas denominadas arcos faríngeos que recebem seu próprio nervo craniano e sua própria artéria. Essas artérias, os arcos aórticos, originam-se do saco aórtico, a parte mais distal do tronco arterioso, terminam na aorta dorsal e participam da formação do sistema arterial. Embora seis pares de arcos aórticos comumente se desenvolvam, eles não estão todos presentes ao mesmo tempo. O sexto arco aórtico esquerdo persiste durante a vida intra-uterina como ducto arterioso (DA), o qual forma posteriormente o ligamento arterioso. Durante a oitava semana do desenvolvimento, o padrão primitivo dos arcos aórticos é modificado para o arranjo arterial fetal e no momento em que este sistema é transformado para o padrão arterial adulto, algumas malformações podem ocorrer. Entre as anomalias vasculares que podemos encontrar está a coartação (constricção) da aorta. A coartação da aorta é uma malformação do sistema arterial que ocorre em 3,2/10000 nascimentos. O objetivo de nosso trabalho é conhecer melhor o desenvolvimento do sistema cardiovascular, suas alterações morfológicas e os principais problemas que envolvem a coartação da aorta. A partir de uma análise bibliográfica observamos que a coartação da aorta é caracterizada por uma constricção de tamanhos variados, na qual a luz da aorta está significativamente estreitada, principalmente por uma anormalidade da túnica média seguida por uma proliferação da túnica íntima. Esta anomalia é duas vezes mais freqüente em pessoas do sexo masculino e em 70% dos casos associa-se a uma válvula aórtica bicúspide. A maioria das constricções ocorre num ponto distal à origem da artéria subclávia esquerda, na entrada do ducto arterial e é denominada coartação justaductal. Entretanto, como a constricção pode ser acima ou abaixo da entrada do ducto arterioso, podemos classificá-la em pré-ductal e pós-ductal. Na coartação pré-ductal o ducto arterioso persiste e na coartação pós-ductal, a mais comum, o ducto encontra-se obliterado. Neste tipo de constricção ocorre uma circulação colateral entre as partes proximal e distal da aorta, através de grandes artérias intercostais e torácicas internas. Assim, há a passagem de sangue para as partes inferiores do corpo do feto. As causas da coartação da aorta ainda não estão bem esclarecidas e as últimas observações feitas sugerem que fatores genéticos e/ou ambientais causem esta malformação.

#### RES-35

##### RELAÇÃO DO DIABETES MELLITUS TIPO II NA ODONTOLOGIA

Dariane Cristina da Silva Ribeiro; Rachel Moreira Morais dos Santos. Departamento de Fisiologia e Farmacologia, IB, UFF, Niterói.

O diabetes Mellitus (DM) é uma das doenças mais freqüentes nas sociedades modernas. O DM é uma desordem patológica de origem endócrina, que é caracterizado pela deficiência relativa (tipo II-DM2) ou absoluta (tipo I-DM1) de insulina devido a sua baixa produção pelo pâncreas ou à deficiência nos receptores insulínicos das células, podendo esta patologia promover inúmeras alterações de

ordem sistêmica. O DM2, até recentemente, era considerado como uma entidade rara na adolescência. Entretanto, nas últimas décadas, nos países industrializados, vários autores vêm relatando grande aumento da incidência do diabetes em adolescentes, com características similares às do DM2 do adulto. Isso ocorre porque, além de fatores como faixa etária avançada, o quesito obesidade contribui muito para a manifestação do DM2. Baseando-se nessa premissa, resolvemos fazer um levantamento das manifestações orais mais relevantes em pacientes com DM2. No entanto, somente abordaremos a do tipo 2 devido à sua alta prevalência na maioria dos países; nos Estados Unidos, por exemplo, sua prevalência é de 90% a 95% da população diabética local. Evidenciamos que o Diabetes Mellitus agrava as doenças periodontais; que são infecções polimicrobianas que estimulam a resposta inflamatória nos tecidos periodontais resultando na perda do suporte dos dentes afetados. Com base em um estudo realizado em primatas não humanos e ratos, observamos as influências de citocinas e mediadores químicos na evolução da doença periodontal em animais normoglicêmicos e diabéticos (tipo 2 devido à sua similaridade com o DM2 humano), além dos seus efeitos sobre a reabsorção e formação óssea. Concluímos, então, que as doenças gengivais são as que mais se destacam na presente Odontologia mundial, embora xerostomia, queilite angular e candidíase oral tenham incidência significativa e que as alterações decorrentes da DM1 e da DM2 são equivalentes. Desta forma, esse trabalho é de grande importância para os acadêmicos e profissionais dessa área com relação aos cuidados indispensáveis a serem tomados no atendimento aos pacientes diabéticos.

RES-36

ATIVIDADES COMPLEMENTARES: MICOSES SUBCUTÂNEAS

NUNES, DN <sup>1</sup>; SGARBI,GBD <sup>2</sup>; <sup>1</sup> Instituto Biomédico/UFF – aluna de graduação em Biomedicina;<sup>2</sup> Departamento de Microbiologia e Parasitologia/UFF – docente.

Na disciplina de Micologia, a carga horária se divide em aulas teóricas, ministradas pelos docentes, e aulas práticas, que contam com a participação dos monitores. A monitoria desempenha um papel importante na integração entre os alunos e os professores, pois como o monitor ainda é estudante, consegue perceber algumas necessidades que nem sempre são visíveis ao ministrante. Para auxiliar a aprendizagem dos alunos, vários trabalhos já foram realizados pelo corpo docente da disciplina, auxiliado por monitores, tais como Atlas de fotos digitais, guia de ensino prático, textos didáticos. No último ano de monitoria, percebi que uma necessidade demonstrada por parte dos alunos era uma orientação de como estudar, ressaltando informações básicas para a sedimentação do aprendizado. A partir do material didático e referências bibliográficas, já disponibilizadas aos alunos, desenvolvemos atividades complementares na forma de perguntas e respostas objetivas, que servirão como um exercício, testando os conhecimentos adquiridos. Este trabalho foi elaborado como apresentação em “Power-Point”, o que facilitará a distribuição entre os alunos, podendo ser repassado até mesmo por e-mail. O presente trabalho é uma seqüência de cerca de 70 slides, com perguntas diretas, que apresentam quatro alternativas para resposta, e também exemplos de casos clínicos na forma de exercício. Graças aos efeitos existentes nesse programa, as opções de resposta têm efeitos sonoros de aplausos ou explosões, para respostas corretas ou erradas, respectivamente, com acessos para o gabarito com explicações mais detalhadas. O tema escolhido para o trabalho foram as micoses subcutâneas: Esporotricose, Cromomicose e Lobomicose, incluída a infecção subcutânea não micótica Rinosporidiose. Essas infecções possuem como característica comum o fato de se

localizarem na pele e no tecido subcutâneos, próximos do local de inoculação infecciosa. Foram abordados vários aspectos de cada doença, como: agente etiológico, ecologia e biologia do agente causal, distribuição geográfica, manifestações clínicas que podem ser apresentadas pelo paciente, técnicas utilizadas no diagnóstico e tratamento adequado para cada micose. Acreditamos que este trabalho servirá como uma fonte alternativa para esclarecimento de dúvidas, deixando os alunos mais confiantes quanto ao conhecimento adquirido.

RES-37

## FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA: UM DISTÚRBO RESPIRATÓRIO EM RECÉM-NASCIDOS

Clara Lacerda A. Lins; Daniela Marques Freire; Elaine Marques Paulo; Raquel Alves Pinna; Carla Ferreira Farias Lancetta. Departamento de Morfologia, UFF, Niterói.

A fistula traqueoesofágica (FTE) é uma comunicação anormal entre a traquéia e o esôfago e é a anomalia mais comum do trato respiratório inferior. A maioria dos recém nascidos (RN) afetados é do sexo masculino e mais de 85% dos casos, a fistula está associada a atresia esofágica (AE). AE e FTE podem ocorrer como entidades isoladas, mas a combinação é mais freqüente. Esta ocorre quando o esôfago proximal termina em fundo cego ao nível da 3<sup>o</sup> vértebra torácica. A fistula pode raramente conectar-se ao brônquio. A primeira descrição acurada do quadro clínico e patológico dessa anomalia na literatura foi feita por Thomas Gibson e Durston em 1670, que reconheceram o tipo mais comum de atresia com fistula distal. No entanto, somente após Haigh e Towsley em 1941, conseguiram sobrevida de um caso de AE. Em 1953, Carvalho Pinto, Vilhena de Moraes e Pinus obtiveram a primeira sobrevida no Brasil, que viria a ser também a primeira da América Latina. Um espaço entre o coto proximal e a fistula sempre existe. O tamanho do coto proximal, o posicionamento mais baixo da fistula e o espaço entre eles, são fatores que influenciam a simplicidade ou a dificuldade da correção cirúrgica. Os outros casos existentes são: AE isolada (8%), FTE isolada (3%) – “Fistula em H” e AE com FTE proximal e distal ou AE com FTE proximal (raras). O objetivo do nosso trabalho é conhecer um pouco mais sobre a fistula traqueoesofágica, os aspectos morfológicos que envolvem esta malformação e os principais sintomas ocasionados por esta patologia. A partir de um referencial bibliográfico observamos que esta patologia ocorre aproximadamente entre 1:3500 nascimentos, resultando da divisão incompleta da parte cranial do intestino anterior nas porções respiratórias e esofágicas durante a 4<sup>a</sup> semana do desenvolvimento embrionário. A fusão incompleta das pregas traqueoesofágicas origina um septo traqueoesofágico defeituoso e uma comunicação anormal entre a traquéia e o esôfago. O quadro clínico típico é caracterizado por uma secreção salivar espumosa, saindo pela boca e narinas, que corresponde à eliminação da secreção salivar acumulada no fundo cego esofágico. Há, concomitantemente, aspiração para as vias aéreas com tosse, cianose, dispnéia e sufocação. O abdome pode estar distendido (pela fistula) ou escavado (sem fistula). Predomina o quadro respiratório, com aparecimento de pneumonias. Além disso, a AE no seu tipo mais comum favorece o refluxo do conteúdo ácido do estômago para o esôfago e árvore traqueobrônquica, resultando em pneumonia química com lesão tecidual pulmonar a qual é muito mais grave do que aquela determinada pela aspiração de saliva. A suspeita para o diagnóstico pode ser por feita diante de poliidrâmnio ou pela ultra sonografia; pela passagem de sonda nasogástrica testando a permeabilidade; ou sendo sugerido após a amamentação observando a regurgitação, tosse, cianose e insuficiência respiratória aguda. O tratamento nesses casos é cirúrgico e se possível, as duas correções são

feitas ao mesmo tempo. As crianças enfrentam muitas dificuldades durante o reparo inicial e freqüentemente encontram problemas nos anos posteriores. Apesar do retardo de crescimento, das desordens de motilidade esofágica e infecções respiratórias freqüentes, as crianças com atresia de esôfago e fístula traqueoesofágica continuam a ter uma evolução favorável a longo prazo.

RES-38

#### A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO CLÍNICO

ALEXANDRE DA ROCHA PEREIRA; BERNADETE MALMEGRIN VANZELA AMIM.

A monitoria de fisiologia VII define-se como um projeto interdisciplinar, que visa à integração do ciclo básico com a do profissional. Nesse sentido, o papel do monitor é de orientar os alunos a desenvolverem um raciocínio integrado, através da fisiologia. Em busca desse objetivo, reunimo-nos todas as semanas, momento o qual discutimos projetos pedagógicos, debatemos diversos conteúdos, dúvidas e até mesmo realizamos pequenas palestras para a própria equipe de monitoria, como uma maneira de treinar a nossa capacidade de transmitir informação. A partir dessas reuniões foi possível tornar as propostas em trabalho: idealizamos tarefas, ministramos aulas, tiramos dúvidas. Na fisiologia VII, conteúdo do 4º período de medicina, realizamos plantões semanais no Instituto Biomédico (sala de monitoria), e plantões virtuais (via email) procurando esclarecer as dúvidas dos alunos. De fato, o plantão virtual se estendeu também para o curso de fisiologia da Enfermagem. Além disso, auxiliamos na formatação das avaliações da fisiologia VII: criamos textos simulando redações de alunos contendo erros variados, para que os próprios alunos do curso os corrigissem, e dessa forma, aprenderiam a interpretar, a argumentar, a refletir. Na Fisiologia Aplicada à Clínica, matéria optativa oferecida aos alunos do 5º período de medicina, realizamos uma atividade diferenciada: o ensino baseado em problema. Através de um caso clínico didático e um questionário, oferecemos ao aluno a chance de construir o raciocínio clínico, vivenciando na sala de aula o que enfrentará futuramente nos hospitais. O caso clínico é estudado e revisado de maneira minuciosa, respaldado sempre em uma rica bibliografia. Durante as aulas, procuramos ajudar o aluno a responder o questionário, instigando-o a pensar, debatendo cada pergunta e esclarecendo todas as dúvidas. A cada aula um novo caso clínico é oferecido aos alunos, sempre variando o tema, naturalmente. Dentre estes, fiquei responsável pela revisão dos seguintes casos: Pulso Venoso, Estenose Mitral, Diarréia, Cor Pulmonale, Insuficiência Aórtica e Insuficiência Hepática. Além dessas atividades tive a oportunidade de preparar e ministrar aulas expositivas. Uma delas para o curso de Enfermagem sobre o tema “Equilíbrio ácido-base e suas implicações clínicas”. Ministrei também para o curso de Farmácia sobre o tema “Fisiologia da Tireóide e suas implicações clínicas”. E finalmente tive a oportunidade de ministrar uma aula teórico-expositiva (extra) na própria Fisiologia Aplicada à Clínica sobre o tema “Cor Pulmonale” Bibliografia 1) SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e Interdisciplinaridade, o Currículo Integrado. Porto Alegre Artmed, 1998. 2) NUNES Lina Cardoso. Perspectivas de Interdisciplinaridade nos Cursos Superiores. 1ed, Rio de Janeiro: Sotese, 2001. cap. 1, 2 p 7-78.

RES-39

#### ESTÍMULO À DOCÊNCIA: META E MEIO.

Amim, B. M. V.(\*); Erthal, R.T.(\*\*)

O estímulo à docência é objetivo principal da monitoria na Universidade. Nesse contexto, percebe-se ser de fundamental importância direcionar as atividades da

monitoria de Fisiologia para tal, visando não só sua satisfação, como também o desenvolvimento de meios que facilitem o aprendizado do estudante, buscando integrar conhecimentos e raciocínios. Embora a participação da monitoria de Fisiologia seja mais efetiva no curso de Medicina, suas atividades não se restringem a ele. Assim, no primeiro semestre de 2006, monitores ministraram aulas para alunos de Farmácia e Enfermagem, além de terem organizado plantões de dúvidas e aulas extras para o segundo curso, visando maior esclarecimento de assuntos pouco compreendidos. No curso de Medicina, destacam-se dois trabalhos. A monitoria de Fisiologia VII, oferecida ao quarto período, centra-se no chamado “Plantão de Dúvidas”, sendo ele Presencial, duas a quatro vezes na semana, e Online, no qual as dúvidas são esclarecidas através de emails. A troca de informações e os questionamentos são, claramente, enriquecedores para os monitores, já que são levados a pensar por um ângulo que, talvez, nunca tivessem feito. No entanto, a atividade mais gratificante se deu na preparação e prática da disciplina optativa Fisiologia Aplicada à Clínica, oferecida aos alunos a partir do quarto período. Seu método, ensino baseado em problemas, é posto em prática com encontros semanais, quando se discutem casos clínicos que buscam integrar conteúdos de fisiologia, farmacologia, semiologia e bioquímica clínica. Tais casos foram formulados previamente e cuidadosamente por monitores e orientadora, após leitura de bibliografia diversa, objetivando uma visão mais ampla e diferenciada dos assuntos. A partir disto, foi também preparado, constantemente aprimorado e oferecido um referencial teórico integrado, intitulado “Manual Interdisciplinar”, com o conteúdo dos encontros, questões e respostas dos casos, disponibilizado via e-mail ou CD. A participação dos monitores na disciplina foi reconhecida como de grande valia. Seja ministrando aulas expositivas, ainda que poucas, seja no papel de tutores, procuramos conduzir o aluno ao raciocínio e não dar a resposta pronta, o que permite uma interação muito proveitosa, além de minimizar a atuação “esponja” do aluno, que absorve sem discutir. Apesar de alguns entraves percebidos pelos alunos, em seu novo papel de sujeitos ativos da aprendizagem, a receptividade à disciplina tem sido muito satisfatória, o que se reflete no aumento, a cada semestre, da procura por ela. Vê-se, enfim, que a monitoria de Fisiologia, além de buscar sempre a compreensão integrada do organismo, tenta também contribuir na disseminação de novos métodos de ensino-aprendizagem, tendo como meio o papel do monitor como docente e meta principal o estímulo desta atividade como uma escolha profissional. (\*) Professora Adjunta do Departamento de Fisiologia e Farmacologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense; Mestre em Educação (\*\*) Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense; Monitora da Disciplina de Fisiologia VII da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense.

RES-40

ELABORAÇÃO DE UM MANUAL COM PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE ANIMAIS DE COMPANHIA.

MAÍRA DUARTE CARDOSO; PEDRO PAULO DA SILVA SOARES UFF.

A disciplina de Fisiologia de Órgãos e Sistemas é parte importante do ciclo básico do curso de Medicina Veterinária. Dentre as espécies animais mais estudadas encontram-se as espécies de mamíferos domésticos como cães, gatos, ruminantes e eqüinos. Frente à dificuldade em encontrar um livro que forneça de maneira direta a maioria dos parâmetros fisiológicos de animais de companhia, já que a maioria os coloca em forma de texto, este trabalho tem como objetivo reunir dados sobre os sistemas cardiovascular, endócrino, respiratório, renal, digestivo, neural e reprodutivo

e disponibilizá-los para os alunos na forma de tabelas para o fácil entendimento, facilitando a pesquisa. Foram coletadas informações sobre as espécies de companhia, especificamente cães e gatos. Houve a confecção de um manual de cinquenta e uma páginas, com tabelas separadas por assunto, onde constam todos os parâmetros fisiológicos encontrados na bibliografia indicada. O formato de tabela parece ser eficiente para a apresentação dos parâmetros de interesse por facilitar a localização destes por estarem organizados por sistema, e cada sistema composto de diversos parâmetros para cada espécie estudada. Cada linha correspondendo a um parâmetro fisiológico e cada coluna aos valores destes para cães e gatos. Os valores de referência para estes parâmetros fisiológicos foram coletados em publicações de diversos autores, contidas nos livros indicados pelos professores da disciplina, sendo possível a consulta dos textos originais, já que os dados dos autores se encontram em cada linha das tabelas, nas respectivas colunas de cada espécie. Posteriormente será feita uma compilação contendo dados de animais de companhia, eqüinos e ruminantes, formando uma apostila que ficará a disposição dos alunos, sendo de grande importância para as aulas, já que poderá ser feita uma consulta fácil e confiável sempre que se desejar obter alguma informação sobre os padrões fisiológicos. O monitor deve tornar as informações dadas em aula objetivas, para que haja maior interesse e participação dos alunos em sala de aula. Estas apostilas poderão fornecer aos alunos suporte didático que irá auxiliar o estudo da fisiologia dos animais domésticos, contribuindo na formação do graduando. Bibliografia 1) SWENSON, M.J. REECE, W.O. (Ed) Dukes-Fisiologia dos Animais Domésticos. 11. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1996. 2) CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2004.

RES-41

COMPLEMENTOS AO ENSINO DA MICROMORFOLOGIA DE FUNGOS.

Leonardo P. Rodrigues. Universidade Federal Fluminense.

A atividade de monitoria é uma experiência importante para o aluno que a exerce, já que oportuniza de aprimorar conhecimentos sobre assuntos da disciplina e de iniciar o caminho para a docência. Nessa meta de ensino, como estudantes, percebemos dúvidas silenciosas nos alunos, que poderiam ser mais facilmente esclarecidas por nós monitores. A disciplina Micologia II é dividida em carga horária teórica e outra prática. Uma parte fundamental no processo de aprendizagem dos alunos é a aula prática e nesta o monitor desempenha um papel essencial. Nas aulas práticas, que são ministradas semanalmente, os alunos têm a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a rotina de um laboratório de Micologia, ou seja, os materiais utilizados, os métodos normalmente empregados, quais os meios de cultivo mais usados, como são preparadas as lâminas que serão observadas ao microscópio pelos alunos, entre outras atividades. O ensino prático facilita o aprendizado, pois ocorre um contato direto dos estudantes com o material e metodologia a ser utilizada, tornando-se mais fácil assimilar o conteúdo com a significativa quantidade de informações visuais fornecida. A utilização da informática em nosso cotidiano é condição essencial para a realização de nossas tarefas, então esses recursos são importantes na atualidade e são explorados. Desenvolvemos um aplicativo com apresentação em Power Point consistindo em um “quiz” (conjunto de perguntas envolvendo assuntos teóricos e práticos). O exercício é composto de perguntas envolvendo a micromorfologia dos fungos na qual em cada pergunta há quatro alternativas e apenas uma correta forçando o aluno, quando errar, de voltar à pergunta e tentar novamente. Nas perguntas também foram selecionadas fotos

originais, obtidas no nosso laboratório de Micologia, atividade que participei antes da monitoria. Ainda contém textos explicativos para melhor compreensão dos assuntos abordados. Esse é um produto de ensino, e será disponibilizado em forma de CD-ROM para alunos de graduação e pós-graduação, ao cursarem a disciplina de Micologia. Acreditamos que essa ferramenta irá ajudar e contribuir para compreensão da matéria, pois se trata de um estudo dirigido na qual a principal idéia é o aprendizado juntamente com entretenimento e o estímulo para o estudo, já que com linguagem informal e apresentação divertida.

#### RES-42

FISIOLOGIA DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR: SINALIZAÇÃO POR PEPTÍDEOS. THAIS MARIA FERREIRA LOPES\*; RONALD MARQUES DOS SANTOS\*.

\*INSTITUTO BIOMÉDICO, UFF.

O trabalho desenvolvido objetivou criar um texto didático sobre os mecanismos fisiológicos envolvidos na regulação do comportamento alimentar. Para a elaboração deste trabalho utilizamos diferentes bancos de dados, como o Portal de Periódicos da Capes, PubMed (National Institute of Health), Science Direct e Google Acadêmico. Uma das principais razões de nós nos alimentarmos, é que a ingestão alimentar nos proporciona prazer, já que aumenta a atividade do sistema cerebral de recompensa, garantindo assim nossa sobrevivência e a transmissão dos genes. O comportamento alimentar está relacionado diretamente com as ações do sistema nervoso, incluindo aí a sensação de fome ou saciedade e as atividades motoras relacionadas com a busca, obtenção e ingestão dos alimentos. Dois centros cerebrais se destacam como reguladores do comportamento alimentar: o tronco encefálico e o hipotálamo. O tronco encefálico realiza um papel no controle da quantidade de alimentos das refeições individuais (curto prazo), enquanto que o hipotálamo é o principal regulador da ingestão e do gasto de energia, contribuindo assim para a regulação a longo prazo. O hipotálamo detecta o nível de nutrientes através de sinalizações. Assim, modula suas respostas de acordo com o estímulo, inibindo ou aumentando a ingestão alimentar, e alterando o metabolismo energético. As moléculas e peptídeos envolvidos no comportamento alimentar são: Grelina, PYY, CCK, GLP-1, Bombesina, Apolipoproteína A-IV, Enterostatina, Oxintomodulina, Insulina, Leptina, Glicose e Serotonina. Concluindo, o conhecimento da fisiologia do comportamento alimentar auxilia o nutricionista a orientar sua atividade profissional de uma forma mais efetiva. Assim, esse trabalho é de grande importância para os acadêmicos de nutrição, pois trata de um assunto muito recente e com poucas informações nos livros didáticos, servindo como uma ferramenta para o desenvolvimento de atividades complementares às aulas expositivas, como exemplo, estudos dirigidos.

#### RES-43

Elaboração de um manual com parâmetros fisiológicos de ruminantes domésticos.

Douglas Bromerschenkel; Ismar Araujo de Moraes. MFL/Universidade Federal Fluminense.

Criar metodologias que facilitem o aprendizado é uma preocupação constante da disciplina Fisiologia Veterinária da Universidade Federal Fluminense. A disciplina já vem desenvolvendo e aplicando recursos audiovisuais com grande aceitação pelo público discente e permanece estimulando a monitoria para a busca de novos processos na prática do ensino. Neste aspecto, buscamos conduzir um trabalho de pesquisa bibliográfica, objetivando compilar dados sobre os parâmetros fisiológicos dos animais domésticos classificados como ruminantes: bovinos, caprinos e ovinos, e

oferecer aos alunos que cursam a disciplina, um manual que permita o acesso rápido à informação desejada. Uma vez definida a classe dos ruminantes como objeto de estudo foi investigado na literatura recomendada pela disciplina os principais parâmetros fisiológicos que foram organizados em quatro seções: 1- sangue, circulação e sistema cardiovascular; 2 – digestão, absorção e metabolismo; 3 – ossos e minerais; 4 - equilíbrio hídrico e excreções; endocrinologia, reprodução e lactação; 6 – sistema nervoso, sentidos especiais, músculo esquelético e regulação da temperatura. Os dados foram compilados, registrados em planilhas e em seguida organizados em uma tabela final para fins de elaboração de um manual. Para a facilidade de visualização pelo usuário, a tabela foi dividida em 3 colunas. Na primeira coluna constou a descrição do parâmetro fisiológico considerado, na segunda coluna os valores observados na literatura consultada e na terceira coluna a referência bibliográfica para o parâmetro informado. A referência bibliográfica foi numerada e mantém correspondência com a literatura consultada apresentada no final do trabalho. As informações reunidas em tabelas neste trabalho permitirá uma maior facilidade para visualização dos parâmetros fisiológicos se comparados com os livros textos. Considerando a existência de três monitores na disciplina, o mesmo trabalho foi conduzido para o levantamento dos parâmetros fisiológicos de equinos e animais de companhia. Dessa forma, a reunião do material elaborado por cada monitor da disciplina, originou um manual relativo às principais espécies domésticas, o qual ficará a disposição do aluno no “site” da disciplina e na forma de um impresso na sala da disciplina, de forma a facilitar a consulta pelo aluno, sempre que for de seu interesse. Uma vez disponibilizado na internet, o material poderá ser útil também para os alunos que já cursaram a disciplina na UFF, assim como os alunos de outras instituições que normalmente acessam o “site” da disciplina. Entendemos que a busca de novas metodologias e a geração de materiais que visem facilitar o aprendizado de fisiologia deve ser uma tarefa constante em todas as disciplinas do ciclo básico, onde a natureza teórica das disciplinas torna o ensino menos agradável. Assim sendo, a condução de trabalhos desta natureza pela monitoria, como elemento facilitador do ensino, deve ser um desafio constante.

#### RES-44

UTILIZAÇÃO DE VÍDEO SOBRE JEJUNO E ÍLEO COMO MÉTODO COMPLEMENTAR NO APRENDIZADO DA PRÁTICA ANATÔMICA Paula Guimarães Rodrigues; Anatomia Humana; Departamento de Morfologia

Nas últimas décadas a tecnologia vem sofrendo um crescimento mundial, sendo acompanhado da utilização da computação como um método didático nas áreas de ensino. A informatização e a Internet facilitaram o acesso às aulas, permitindo um maior interesse dos alunos nas áreas que antes eram consideradas monótonas ou desinteressantes. A utilização de um vídeo como forma de complementação as aulas práticas tem como objetivo ajudar os alunos, nos seus estudos em casa, a visualizarem as estruturas anatômicas com maior veracidade do que o Atlas de Anatomia, não dispensando a utilização dos livros -textos como forma de estudo. É importante ressaltar que o vídeo não tem como objetivo substituir as aulas práticas, nem o estudo complementar dos alunos nos cadáveres, pois esses conhecimentos são indispensáveis no aprendizado da prática da anatomia humana. Com a finalidade de promover um bom estudo complementar, foi preparado um vídeo sobre o Jejuno e o Íleo em dois cadáveres formolizados pertencentes ao Instituto Anatômico da Universidade Federal Fluminense. Esses cadáveres foram dissecados e preparados

para a filmagem pelos monitores da disciplina. Nesse vídeo, foi gravada uma aula ministrada pelo monitor explicando e demonstrando as estruturas que podiam ser visualizadas na peça, como a sua disposição na cavidade abdominal, sua vascularização, inervação e drenagem linfática, afim de aprimorar os conhecimentos dos alunos em relação ao assunto em questão. Para tal explicação foi feito um levantamento bibliográfico nos livros indicados pela disciplina, com a intenção de fornecer informações verossímeis sobre a matéria. Para a filmagem, houve o auxílio de três pessoas do grupo Núcleo Digital, que forneceram dois focos refletores, uma máquina filmadora e o computador para edição do vídeo. Essa edição foi feita no programa Sony Vegas 6.0 pelos componentes do mesmo grupo, tendo sido gravado em CD's para posterior divulgação entre os alunos, que aprovaram de forma a plena a utilização desse vídeo como método complementar. Tendo em vista, que o Instituto Anatômico utiliza programas de multimídia e data show nas aulas ministradas, o vídeo gravado em CD facilita a demonstração do conteúdo prático de uma forma mais dinâmica, podendo ser utilizado pelos professores. Além disso, atualmente há um Laboratório de Informática para os alunos na Faculdade de Medicina, sendo mais um local que pode ser utilizado pelos alunos para a visualização do vídeo, facilitando assim o acesso para aqueles que não possuem computador em casa.

RES-45

ASPECTOS HISTOLÓGICOS DAS FIBRAS COLÁGENAS

AMANDA COIMBRA RAPOSO; TEREZINHA DE JESUS SIROTHEAU; ELLEN CORTES CONTREIRAS

O colágeno é uma proteína de importância fundamental na constituição da matriz extracelular do tecido conjuntivo. É composto através do entrelaçamento de cadeias peptídicas de aminoácidos, sendo a proteína mais abundante no organismo, constituindo cerca de 30% das proteínas do nosso corpo e 6% do nosso peso total. A principal função do colágeno consiste em manter a forma e impedir a deformação dos tecidos. O colágeno é importante, pois faz parte da composição de órgãos de sustentação. A deficiência da vitamina C na composição do colágeno, leva ao escorbuto, uma doença relacionada a problemas na síntese do colágeno, causando hemorragia. Existem mais de 20 tipos de colágenos no organismo, sendo encontradas em todas as células de origem animal, não existindo nos vegetais. São responsáveis em mais de 30% pelo processo de cicatrização e regeneração nos casos de cortes e intervenções cirúrgicas. As fibras de colágeno são responsáveis pela firmeza e integridade das estruturas celulares, assim como, pela transmissão de força aos ligamentos. Aos 50 anos de idade, nosso corpo só produz em média 1/3 do colágeno que necessitamos. Supõe-se que esta seja uma das principais causas do nosso envelhecimento. Com a redução do colágeno, os músculos ficam flácidos, diminuindo a densidade dos ossos. As articulações e ligamentos perdem a elasticidade e a força; a cartilagem que envolve as articulações fica frágil e porosa. Alguns órgãos podem sofrer deslocamento e apresentar mal- funcionamento. A pele fica mais fraca, desidratada e sem elasticidade, proporcionando flacidez e aparecimento de estrias, o ganho de reserva lipídica é mais acentuado. No timo, as fibras colágenas exacerbam-se quando ocorre uma severa atrofia do órgão. Este trabalho teve como objetivo demonstrar a existência de colorações seletivas e específicas para cada estrutura tecidual. Foi utilizado como diagnóstico do colágeno, cortes de timo, feitos em micrótomos com 5µm de espessura nas seguintes colorações especiais: ácido fosfomolibdico - picrosirius (PMA-PSR) e Sirius Red, que permitem um estudo bem

detalhado em microscópio confocal laser, das fibras colágenas. Neste estudo, destaca-se o colágeno da matriz extracelular do timo de mamíferos. Estas colorações especiais evidenciaram as fibras de colágeno deste órgão, permitindo desta maneira, que os discentes de todos os cursos da área biomédica, possam nas aulas práticas, através de microscópios ópticos, observar estas fibras, as quais, em colorações de rotina não podem ser identificadas.

#### RES-46

##### COMPLEMENTOS AO ENSINO DA MICROMORFOLOGIA DE FUNGOS

LEONARDO PEREIRA RODRIGUES \*; DIANA BRIDON DA GRAÇA SGARBI\*\*; (\*)

Monitor de Micologia; (\*\*) Orientador. MIP/ UFF

A atividade de monitoria é uma experiência importante para o aluno que a exerce, já que oportuniza de aprimorar conhecimentos sobre assuntos da disciplina e de iniciar o caminho para a docência. Nessa meta de ensino, como estudantes, percebemos dúvidas silenciosas nos alunos, que poderiam ser mais facilmente esclarecidas por nós monitores. A disciplina Micologia II é dividida em carga horária teórica e outra prática. Uma parte fundamental no processo de aprendizagem dos alunos é a aula prática e nesta o monitor desempenha um papel essencial. Nas aulas práticas, que são ministradas semanalmente, os alunos têm a oportunidade de conhecer um pouco mais sobre a rotina de um laboratório de Micologia, ou seja, os materiais utilizados, os métodos normalmente empregados, quais os meios de cultivo mais usados, como são preparadas as lâminas que serão observadas ao microscópio pelos alunos, entre outras atividades. O ensino prático facilita o aprendizado, pois ocorre um contato direto dos estudantes com o material e metodologia a ser utilizada, tornando-se mais fácil assimilar o conteúdo com a significativa quantidade de informações visuais fornecida. A utilização da informática em nosso cotidiano é condição essencial para a realização de nossas tarefas, então esses recursos são importantes na atualidade e são explorados. Desenvolvemos um aplicativo com apresentação em Power Point consistindo em um “quiz” (conjunto de perguntas envolvendo assuntos teóricos e práticos). O exercício é composto de perguntas envolvendo a micromorfologia dos fungos na qual em cada pergunta há quatro alternativas e apenas uma correta forçando o aluno, quando errar, de voltar à pergunta e tentar novamente. Nas perguntas também foram selecionadas fotos originais, obtidas no nosso laboratório de Micologia, atividade que participei antes da monitoria. Ainda contém textos explicativos para melhor compreensão dos assuntos abordados. Esse é um produto de ensino, e será disponibilizado em forma de CD-ROM para alunos de graduação e pós-graduação, ao cursarem a disciplina de Micologia. Acreditamos que essa ferramenta irá ajudar e contribuir para compreensão da matéria, pois se trata de um estudo dirigido na qual a principal idéia é o aprendizado juntamente com entretenimento e o estímulo para o estudo, já que com linguagem informal e apresentação divertida.

#### RES-47

##### DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA A DISCIPLINA DE VIROLOGIA III

VINÍCIUS MARINI PIMENTEL \*; RITA CUBEL \*\*\*Aluno de graduação UFF; \*\*

Professora de Virologia UFF

A monitoria se baseia em uma atividade de iniciação a docência, proporcionando ao

estudante o desenvolvimento de atividades sob orientação do professor orientador, com a finalidade de aprimoramento técnico-científico e experiência no planejamento didático com foco na carreira a qual se destina esse conteúdo. Uma das atividades incumbidas ao monitor é a elaboração de uma apostila referente a sua área de atuação que, obrigatoriamente, estará atualizada devido a incessante busca de artigos novos, revisões sobre o assunto e a qualidade desse material didático é garantida pela supervisão do professor orientador. Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma apostila atualizada sobre o Vírus da Diarréia Viral Bovina (BVDV), que é um dos principais patógenos de bovinos que causa perdas econômicas para a pecuária em todo mundo. Para o desenvolvimento desta apostila foi realizada uma pesquisa bibliográfica: consulta de artigos científicos em revistas indexadas através do portal periódico da capes, consulta de livros e outros sites da Internet especializados para a busca de artigos científicos. A apostila relata as características da partícula viral, o ciclo de replicação do vírus na célula hospedeira, a patogenia, métodos de diagnóstico laboratorial, controle e prevenção da virose. O vírus da diarréia viral bovina (BVDV) está intimamente relacionado com perdas reprodutivas, causando queda na taxa de produção dos rebanhos destinados à produção de carne e leite. As conseqüências causadas pela replicação viral ao hospedeiro são extensas e variam de ulcerações do trato gastro-intestinal até doença hemorrágica. O controle do BVDV no rebanho é difícil por alguns motivos como a disseminação fácil entre os animais, devido à presença do vírus no sêmen, nas secreções e excreções provenientes do indivíduo infectado e como conseqüência da diversidade antigênica viral, a imunização bovina através da vacinação se torna pouco efetiva. Além disso, há alguns animais que nascem persistentemente infectados (PI), ou seja, devido a um contato do feto com o vírus durante 40 a 120 dias prenhez, o animal não efetiva qualquer resposta imunológica contra o BVDV, que se mantém no organismo sem nenhuma objeção, se tornando uma fonte de infecção para todos os animais que o circundam e passa a ser um problema, pois o animal PI nasce clinicamente saudável, dificultando o diagnóstico para o posterior descarte do indivíduo do rebanho. Com o desenvolvimento de novos métodos de diagnóstico laboratorial e a emergência de novas viroses, faz-se necessário a constante atualização do conteúdo programático da disciplina de Virologia III. A elaboração de uma apostila auxilia no aprimoramento técnico-científico do estudante o que é importante para a formação do Médico Veterinário.

Instituto Biomédico:  
Rua Prof. Hernani de Melo, 101  
São Domingos, Niterói/RJ – CEP 24210-130.

Patrocínio e apoio:

