

0370

BELÉM TE ABRAÇA

VI CBBBM

VI CONGRESSO BRASILEIRO
DE BIOMEDICINA

18 A 21 DE NOVEMBRO DE 1998

PROGRAMA OFICIAL

PATROCINADORES DO VI CBBM

- CFBM - Conselho Federal de Biomedicina
- CRBM-1
- CRBM-2
- CRBM-3
- CRBM-4
- Instituto Evandro Chagas
- MB Diagnósticos
- Invencível Veículos
- Hemopa
- Bio Análises
- Bio Diagnóstico
- Bioexames
- Centrobac - Laboratório Dra. Ruth Brazão
- Cemaza
- Centro de Diagnóstico Dr. José Antônio Maués
- Consultório de Patologia Clínica Amaral Costa
- Laboratório da Beneficente Portuguesa
- Laboratório José Bráulio dos Santos
- Laboratório Silveira & Iketani
- Laboratório Pinheiro
- Laboratório M.F. de Castro
- Laboratório Borborema
- Laboratório São Braz - Bio Ciência
- Laboratório Bichara-Alencar
- Laboratório Biomédico
- Prophylax Diagnósticos
- Sociedade São Braz
- Cesep
- Universidade Federal do Pará
- Hospital Belém
- Clínica Repro
- Organon
- E.B.
- Sociedade Brasileira de Patologia Clínica
- Ministério da Saúde (PNDST/AIDS)
- Abbott Laboratórios
- Café Dunosso
- Produtos Globo
- Secretaria de Estado de Saúde Pública
- Secretaria Municipal de Saúde



MENSAGEM

Prezado Congressista,

Seja bem vindo ao nosso VI Congresso Brasileiro de Biomedicina. Como havíamos prometido desde a nossa primeira chamada, o congresso está grandioso em sua programação científica.

Praticamente todas as áreas estão sendo abordadas pelas 09 conferências, 26 cursos, 22 mesas-redondas e 01 workshop.

Contribuições por meio de sugestões de várias partes do Brasil, serviram para tornar este VI CBBM um congresso verdadeiramente nacional.

Entretanto, como ninguém é de ferro, não deixe de aproveitar as delícias da cidade de Belém do Pará. A "capital da Amazônia" possui uma história do Brasil colônia ainda pulsando em sua parte antiga, como no bairro da Cidade Velha, contrastando com o mais moderno que é a Doca de Souza Franco. A arquitetura de até três séculos atrás ainda está presente na cidade e merece ser admirada.

É óbvio que não podemos deixar de oferecer à todos os visitantes o que é mais tradicional de Belém: sua cozinha. Prove o tacacá, o pato no tucupí, a maniçoba, a pupunha, as frutas regionais, seus sorvetes e doces. E nesta época do ano Belém está uma festa só, pode conferir.

Gostaríamos de agradecer à todos os que estão colaborando com o VI CBBM e ajudaram a torná-lo uma realidade.

Aproveite sua estadia em Belém e faça do VI CBBM um grande congresso.

Dr. Ricardo Ishak
Presidente do VI CBBM

-Presidente de Honra

Dr. Almir José de Oliveira Gabriel
Governador do Estado do Pará

-Presidente do VICBBM

Dr. Ricardo Ishak

- Comissão Organizadora (Executiva e Científica)

Dr. Napoleão de Alencar Almeida - Presidente
Dr. Carlos David A. Bichara
Dr. Edvaldo Carlos B. Loureiro
Dr. Antônio Carlos R. Vallinoto
Dr. Maurício Palmeira
Dr. Ricardo Ishak

- Comissão de Análise de Resumos e

- Comissão Julgadora do Prêmio Biomédico Ciência

- Dr. Edvaldo Carlos B. Loureiro - Presidente
- Dr. Antônio Carlos R. Vallinoto
- Dr. Napoleão Alencar de Almeida
- Dr. Luiz Carlos D. Formiga
- Dr. Sandro Percário

- Comissão Financeira

- Dra. Yvone Gabbay Mendes - Presidente
- Dr. Antônio Carlos R. Vallinoto
- Dra. Liduina Coelho Gomes

- Banca Examinadora da Prova de Títulos

- Dr. Carlos David A. Bichara - Presidente
- Dr. Edvaldo Carlos B. Loureiro
- Dr. Antônio Carlos R. Vallinoto
- Dr. Ricardo Ishak
- Dr. Sandro Percário
- Dr. Sílvio Cecchi
- Dr. Frederico Guilherme de Almeida Brayner
- Dra. Silvana de Fátima Ferreira da Silva
- Dra. Maria Luiza Carvalho Neves
- Dr. Carlos Eduardo Queiroz

Dr. Ricardo Ishak
Presidente do VICBBM

- Comissão de Apoio

Ana Paula F. Araújo
Iolete Amaral
Claudia N. Santos
Vivalda Sousa

- Assessoria de Imprensa

Roberta Vilanova
Antonieta Sena

- Comissão Organizadora do 1º Encontro Brasileiro de Estudantes de Biomedicina

Maria Helena Cruz Rodrigues - Presidente
Daniele Barbosa de A. Medeiros
Marlison José L. de Aguiar
Jannifer Oliveira Chiang
Ronaldo Oliveira de Almeida
Anderson Clayton Ferreira de Andrade
Claudio Levi dos Santos Mascarenhas
Gelmires Queiroz da Silva
Márcio Vinicius Cardoso Ferreira
Fábio da Silva Wan-Meyl

INFORMAÇÕES **G**ERAIS

- Credenciamento

A partir do dia 16 de novembro de 1998, no CENTUR.

- Crachá

De uso obrigatório para todas as atividades. Emissão de segunda via implicará no custo de R\$ 0,50 (cinquenta centavos)

- Cigarro

Não será permitido fumar dentro do auditório e salas.

- Celular

Favor desligar o aparelho antes de entrar no auditório e salas.

- Certificado

Os certificados de cursos serão entregues no dia seguinte após o seu encerramento.

Certificados de participação serão entregues no sábado dia 21 de novembro de 1998, a partir das 10:00hs

ATIVIDADE SOCIAL

- SOLENIDADE DE ABERTURA

DIA: 18 DE NOVEMBRO DE 1998
LOCAL: CENTRO CULTURAL TANCREDO NEVES
AUDITÓRIO
HORA: 20:00 H
COQUETEL: HALL DE EXPOSIÇÃO

- JANTAR DE CONFRATERNIZAÇÃO EM COMEMORAÇÃO DO DIA NACIONAL DO BIOMÉDICO

DIA: 20 DE NOVEMBRO DE 1998
LOCAL: MARIA CLARA BUFFET
HORA: 21:00 H
obs.: jantar por adesão.

- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA LEISHMANIOSE

- Palestrantes: - Dra. Edna Aoba Ishikawa - PA
- Dra. Lourdes Maria Garcez Silveira- PA

- Resumo:

- Módulo I - Teoria
 - Diagnóstico Parasitológico e Imunológico da Leishmaniose
 - Diagnóstico da Leishmaniose por Métodos Moleculares
- Módulo II - Prática
 - Diagnóstico Parasitológico e Imunológico da Leishmaniose
 - Diagnóstico da Leishmaniose por Métodos Moleculares

- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DAS ARBOVIROSES

- Palestrantes: - Dra. Ana Cecília Ribeiro Cruz - PA
- Dra. Suely Rodrigues Guerreiro - PA

- Resumo:

- Conteúdo Teórico
 - Arbovirus: Aspectos Gerais
 - Definição - Classificação
 - Epidemiologia - Manifestações Clínicas
 - Tratamento - Profilaxia
 - Diagnóstico Diferencial
- Conteúdo Prático
 - Exames Laboratoriais
 - Provas Específicas
 - Isolamento
 - Detecção de Anticorpos
 - Detecção de Antígenos
 - Visualização do Vírus
 - Detecção de Ácido Nucléico
 - Exame Histopatológico
 - Provas Inespecíficas
 - Hemograma e Contagem de Plaquetas
 - VHS
 - Provas Hepáticas

- HANTAVÍRUS: ASPECTOS GERAIS

- Palestrantes:
 - Dra. Elizabeth Salbé Travassos da Rosa - PA
 - Dra. Gisele de Cássia Barra Araújo - PA

- Resumo:

- Teoria

- Introdução
 - Etiologia
 - Epidemiologia
 - . Transmissão
 - . Padrões Epidemiológicos
 - . Situação da Infecção por Hantavirus na América do Sul
 - Patologia
 - Diagnóstico Laboratorial
 - Patogenia
 - Diagnóstico Diferencial
 - Tratamento
 - Profilaxia

- Prática

- Diagnóstico Laboratorial
 - . Técnica de Imunofluorescência Indireta
 - . Técnica de Elisa (IgG e IgM)

- INTERPRETAÇÃO CLÍNICA E EPIDEMIOLÓGICA DOS MARCADORES DAS HEPATITES VIRAIS

- Palestrante:
 - Dr. Paulo Roberto Brito Cartágenes - PA

- BACTERIOLOGIA DA TUBERCULOSE

- Palestrante: - Dra. Maria Luiza Lopes - PA
- Resumo:
 - Etiopatogenia, formas clínicas, métodos de diagnósticos;
 - Biossegurança;
 - Colheita, acondicionamento e transporte de escarro e outros materiais;
 - Baciloscopia:
 - Importância
 - Etapas de preparação do esfregaço
 - Método de coloração de Ziehl-Neelsen
 - Leitura e informe de resultados
 - Causas e erros no exame microscópico direto do escarro
 - Cultura
 - Procedimentos para o isolamento
 - Métodos de descontaminação
 - Meios de cultura
 - Incubação
 - Leitura de resultados

- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DAS INFECÇÕES POR HERPES SIMPLES

- Palestrante: - Dr. Wyller Alencar de Mello - PA

- Resumo:

- Exposição Teórica

- Demonstração Prática da Técnica de IF

- IMPACTOS AMBIENTAIS: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E LABORATORIAIS

- Palestrantes: - Dr. Edvaldo Carlos Brito Loureiro - PA
- Dr. Edilson Silva Brabo - PA

- Resumo:

- Doenças de Transmissão Hídrica
- Indicadores de Contaminação Fecal
- Legislação da Qualidade da água, quanto aos parâmetros bacteriológicos
- Técnicas de Coleta e Transporte de amostras Ambientais
- Pesquisa de Bactérias Enteropatogênicas na Água: Técnicas de Swab de Moore e Concentração por membrana filtrante.
- Impactos Ambientais gerados pela atividade Garimpeira na Região Amazônica.
- Uso e Emissão de Mercúrio para o Ambiente.
- As Vias de Exposição Humana ao Mercúrio na Amazônia.
- Indicadores Biológicos de Exposição.
- Técnicas de preparação de amostras Biológicas (sangue, urina, cabelo) para dosagem de mercúrio.
- Métodos Analíticos utilizados para quantificação de mercúrio.
- Instrumental Analítico

- DIARRÉIAS VIRAIS

- Palestrantes:
 - Dra. Yvone Gabbay Mendes - PA
 - Dra. Joana D'arc Mascarenhas - PA
- Resumo:
 - Exposição Teórica sobre a importância dos vírus nos quadros de Diarréia Aguda.
 - Demonstração das Técnicas de Eletroforese em Gel de Poliacrilamida (PAGE) e Aglutinação do Latex.
 - Fundamento das Técnicas utilizadas.
 - Demonstração ds Técnicas de Elisa e M.E

- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA MALÁRIA E TOXOPLASMOSE

- Palestrantes:
 - Dra. Marinete Marins Póvoa - PA
 - Dr. Ricardo Machado - PA
- Resumo:
 - Aspectos Gerais e Diagnóstico Laboratorial de Malária
 - Prática dos Métodos de Diagnóstico Laboratorial da Malária
 - Aspectos Gerais e Diagnóstico Laboratorial da Toxoplasmose
 - Prática dos Métodos Sorológicos Aplicados ao Diagnóstico de Toxoplasmose

- TRIAGEM LABORATORIAL DAS HEMOGLOBINOPATIAS

- Palestrante: - Dra. Elizabete Keiko Takahashi - PA
- Resumo:
 - Teoria
 - Diagnóstico das Hemoglobinopatias
 - Doenças Falciformes
 - Interpretação da Eletroforese Alcalina
 - Prática - Demonstração de Técnicas
 - Eletroforese Alcalina
 - Eletroforese Ácida
 - Dosagem de Hemoglobina A₂Z
 - Teste de Falcização

- COAGULOPATIAS

- Palestrante: - Dra. Ana Sueli Leite Saraiva - PA
- Resumo:
 - Hemostasia
 - Coagulograma
 - Avaliação da Função Plaquetária
 - Controle de Qualidade
 - Demonstração Prática do Coagulograma

- AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE DOENÇAS INFECCIOSAS

- Palestrantes:
 - Dr. Antonio Carlos .R. Vallinoto - PA
 - Dra. Vânia N. Azevedo - PA

- Resumo:
 - Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecciosas: Aspectos Gerais
 - Métodos Moleculares para o Diagnóstico de Agentes Patogênicos
 - O PCR(Reação da Polimerase em Cadeia) como método de Diagnóstico Rápido do *Mycobacterium tuberculosis*, do *Treponema pallidum*, do HTLV-I/II e do HIV-1
 - Método de Quantificação de carga Viral Plasmática do HIV-1

- TÓPICOS BÁSICOS EM BIOLOGIA MOLECULAR

- Palestrantes:
 - Dr. Eduardo José Melo dos Santos - PA
 - Dra. Andrea Kely Ribeiro dos Santos - PA

- MICROSCOPIA ELETRÔNICA APLICADA À BIOMEDICINA

- Palestrantes: - Dra. Jeannie Nascimento Santos Corrêa - PA
- Dr. José Antônio Picanço Diniz - PA

- DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

- Palestrante: - Dra. Marluísa de Oliveira Guimarães Ishak - PA

- Resumo:

- Abordagem teórico-prática das principais características biológicas, clínicas, laboratoriais e de prevenção e controle de patógenos humanos, transmitidos pela via sexual.

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

CURSO PRÉ-CONGRESSO

Terça-Feira 17 Nov

Local: CLÍNICA REPRO

Horário: 08:30/11:30 - 14:00/17:00

- ESPERMOGRAMA

- Palestrantes:

- Dr. Oscar Teixeira - PA
- Dr. Luis Guilherme Rodrigues - PA

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

CURSO PRÉ-CONGRESSO

Terça-Feira 18 Nov

Local: HOSPITAL BELÉM

Horário: 08:30/12:00 - 14:00/18:00

- LÍQUIDO CÉFALO-RAQUIANO - LCR

- Palestrantes:

- Dr. Jaime Seráfico - PA
- Dra. Mariângela Bezerra - PA
- Dra. Vânia Pimentel Lucas - PA

- Resumo:

- O LCR - aspectos gerais, composição, indicações e colheita.
- Principais síndromes líquóricas
- Introdução à análise laboratorial do LCR
- Demonstração prática de laboratório.

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

CURSO PRÉ-CONGRESSO

Terça-Feira 17 Nov

Local: Lab. Amaral Costa

Horário: 08:30/11:30 - 14:00/17:00

- AUTO-IMUNIDADE - FAN E PERFIL DO FAN

- Palestrantes:

- Dr. Paulo Luiz Carvalho Francescantônio - GO

- Dr. Carlos Alberto von Muhlen - RS

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

PRÉ-CONGRESSO

Terça-Feira 17 Nov

Local: Lab. Ruy Borborema

Horário: 08:30/11:30 - 14:00/17:00

- ATUALIZAÇÃO NO DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO E URINÁLISES

- Palestrante:

- Dr. Ruy Borborema - PA

- SÉRIE VERMELHA

SALA: A

- Palestrante:

- Dr. Wilker Ramos Ribeiro - GO

- Resumo:

- Fisiologia da Eritropoese. Fatores de crescimento, reguladores nutricionais
- Hemoglobinas: síntese e catabolismo
- Patologia do Eritron: Mecanismos gerais e básicos da classificação das anemias
- Anemias: Classificações Clínica e Morfológica.
A importância da Automação Hematológica nas Classificações das Anemias. O RDW e o VCM como base na classificação diferencial das anemias.
- Diagnóstico Diferencial das Anemias. Quadro Clínico e Hematológico das Anemias Hemolíticas, macrocíticas e microcíticas. O Hemograma nas diversas condições anêmicas. Casos Clínicos, Discussão.

- CITOLOGIA ESFOLIATIVA

SALA: B

- Palestrante:

- Dr. Carlos Eduardo de Queiroz Lima - PE

- Resumo:

- História e importância da citologia na prevenção do câncer ginecológico.
- Técnicas de coleta, coloração e montagem.
- Citologia inflamatória
- Alterações Reativas Proliferativas Benignas
- Lesões Intraepiteliais
- Carcinomas Invasivos

- CONCEITOS E MÉTODOS EM EPIDEMIOLOGIA

SALA: C

- Palestrantes:
 - Dr. Volney de Magalhães Câmara - RJ
 - Dra. Iracina Maura de Jesus - PA
 - Dra. Heloisa Pacheco Ferreira - PA

- Resumo:

- Aspectos conceituais
- Indicadores de saúde
- Estudos epidemiológicos
- Vigilância epidemiológica

-REPRODUÇÃO HUMANA

SALA: D

- Palestrantes:
 - Dr. Arivaldo Meireles - PA
 - Dra. Ana Cláudia Sena Machado - GO
 - Dr. Ricardo Quinteiros - PA
 - Dr. Ary Braga - PA
 - Dr. Oscar Teixeira Júnior - PA
 - Dra. Nelma Rodrigues Santos - PA

PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA

CURSO **P**RE-CONGRESSO

Quarta-Feira 18 Nov

Local: CENTUR

Horário: 08:30/11:30 - 14:00/17:00

- AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO DE FUNGOS PATOGENICOS

SALA: E

- Palestrante: - Dr. Armando Marsden Lacerda Filho - PE

- Resumo:

- Introdução
- Classificação das Micoses
- Fatores Predisponentes
- Diagnóstico Laboratorial das Micoses superficiais
 - Pitíriase Versicolor
 - Tinha Negra Palmaris
 - Piedra Branca
 - Piedra Negra
 - Dermatofitoses
 - Levedurosos
- Diagnóstico Laboratorial das Micoses Subcutâneas
 - Exame Direto
 - Cultura
- Diagnóstico Laboratorial das Micoses Sistêmicas Profundas
 - Exame Direto
 - Cultura
- Diagnóstico Laboratorial das Micoses Oportunistas
 - Exame Direto
 - Cultura

- BIOQUÍMICA E FISIOPATOGENIA DE RADICAIS LIVRES

SALA: F

- Palestrante: - Dr. Sandro Percário - SP

- CONFERÊNCIA

LOCAL: AUDITÓRIO

08:30 - APLICAÇÃO LABORATORIAL DE RADICAIS LIVRES

- Presidente: Dr. Augusto César de Abreu
- Conferencista: Dr. Sandro Percário - SP

09:15 - A GENÉTICA MÉDICA NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

- Presidente: Dr. Antônio C. Vallinoto
- Conferencista: Dr. João Farias Guerreiro - PA

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 10:30 ÀS 12:00 H

SALA A - PATOLOGIAS EXÓTICAS DA AMAZÔNIA

Presidente: Dr. Carlos David Bichara

Palestrantes:

- Dr. Habib Fraiha Neto - PA
- Míiase
- Dr. Raimundo Nonato Queiroz Leão - PA
- Lagochilascariase
- Dr. Leônidas Braga Dias - PA
- Pararamose
- Dr. Domingos da Costa Júnior - PA
- Acidentes por Contato com Larva Lonomia

SALA B - INTERPRETAÇÃO CLÍNICA DO HEMOGRAMA

Presidente: Dr. Silvio Cecchi

Palestrantes:

- Dr. Wilker Ramos Ribeiro - GO
- Leucopenias
- Dra. Fátima Montoril - PA
- Trombocitopenias
- Dra. Nelma Maria Rosa de Sousa Esteves - PA
- Preparo do Material para Hemograma
- Dr. José Olinto Miranda Vasconcelos - PA
- Série Vermelha

- MESA REDONDA

HORÁRIO: 10:30 ÀS 12:00 H

SALA C- AUTOMAÇÃO EM BIOQUÍMICA

Presidente: Dr. Sandro Percário

Palestrantes:

- Dr. José Carlos Moino - SP
- Dra. Josivalda O. Almeida - PA
- Dr. Paulo Azevedo - PA
- Dr. Ruy Borborema - PA

SALA D - INFECÇÕES EMERGENTES E REEMERGENTES

Presidente: Dra. Edna Aoba Ishikawa

Palestrantes:

- Dr. Luis Carlos Duarte Formiga - RJ
- Dr. Hermann Schatzmayr - RJ
- Dr. Paulo Roberto Brito Cartágenes

SALA E- CONTAMINAÇÃO MERCURIAL NA AMAZÔNIA

Presidente: Dr. Edvaldo Carlos Brito Loureiro

Palestrantes:

- Dr. Volney de Magalhães Câmara - RJ
- Aspectos Epidemiológicos da Contaminação pelo Mercúrio em Populações da Amazônia
- Dra. Elisabeth de Oliveira Santos - PA
- Populações Ribeirinhas da Amazônia sujeitas ao Risco da Contaminação Mercurial
- Dr. Edilson da Silva Brabo - PA
- Níveis da Contaminação da Biota por Mercúrio
- Dra. Heloisa Pacheco Ferreira - RJ
- Abordagem Clínica da Intoxicação pelo Metil Mercúrio na Amazônia.

- I ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE BIOMEDICINA

LOCAL: AUDITÓRIO

HORÁRIO: 12:00 ÀS 14:00 H

- CONFERÊNCIA

LOCAL: AUDITÓRIO

14:30 - O RDW NO DIAGNÓSTICO DAS ANEMIAS

- Presidente: Dra. Paula Loureiro
- Conferencista: Dr. Wilker Ramos Ribeiro - GO

15:15 - ERROS INATOS DO METABOLISMO: UMA VISÃO PANORÂMICA

- Presidente: Dr. Sérgio Machado
- Conferencista: Dr. Luiz Carlos Santana da Silva - RS

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 16:30 ÀS 18:00 H

SALA A - DOENÇAS DIARRÉICAS

Presidente: Dr. José Valfrido dos Santos

Palestrantes:

- Dr. João Ramos da Costa Andrade - PA
Diarréias Bacterianas
- Dra. Yvone Gabbay Mendes - PA
Diarréias Virais
- Dra. Andrea Luiza Paz - PA
Diarréias Parasitárias
- Dra. Rosa Helena P. Gusmão - PA
Diarréias não Infeciosas

SALA B - AUTOMAÇÃO EM HEMATOLOGIA

Presidente: Dr. Wilker Ramos Ribeiro

Palestrantes:

- Dra. Paula Loureiro - PE
- Dra. Ana Paula C. Munhoz - SP
- Dra. Josivalda O. Almeida - PA
- Dra. Ana Maria Almeida - PA

SALA C - HEMOGLOBINOPATIAS

Presidente: Dra. Arione Vieira do Nascimento

Palestrantes:

- Dr. Anderson Araújo - PE
Talassemias
- Dr. João Farias Guerreiro - PA
-
- Dr. Marco Antonio Zago - SP
Heterogenidade Molecular da Anemia Falciforme

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 16:30 ÀS 18:00 H

SALA D - PERICIAS LABORATORIAIS FORENSES

Presidente: Dr. Luiz Gonzaga Malcher

Palestrantes:

- Dra. Alice A. M. Chasin - SP

- Dr. Ricardo Molina de Figueiredo - SP

- Dr. Domingos Tochetto - RS

- Dr. Sidney Santos - PA

SALA E - VACINAS TRADICIONAIS E INOVAÇÕES

Presidente: Newton Bellesi

Palestrantes:

- Dr. Newton Bellesi - PA

- Dra. Carmem Rita Bechara Pardauli - PA

Vacinações no PNI e em Clínica Médica

- Dr. Glacus de Souza Brito - SP

A Prática Homeopática e as Vacinações

- Dr. Nelson Figueiredo Mendes - SP

Vacinas de DNA e Contra AIDS

- CONFERÊNCIA

LOCAL: AUDITÓRIO

08:30 - APLICAÇÃO DA BIOLOGIA MOLECULAR NO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

- Presidente: Dr. Esper G. Kallás
- Conferencista: Dra. Inara Espinelli Souza - SP

09:15 - IMPLICAÇÕES DA VARIAÇÃO GENÉTICA DO HIV

- Presidente: Dr. Ricardo Ishak
- Conferencista: Dr. Amilcar Tanuri - RJ

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 10:30 ÀS 12:00H

SALA A - DENGUE

- Presidente: Dra. Yvone Gabbay Mendes
- Palestrantes:
 - Dr. Pedro Vasconcelos - PA
Epidemiologia do Dengue na Amazônia Brasileira
 - Dra. Suely Rodrigues Guerreiro - PA
Diagnóstico Laboratorial
 - Dr. Bernard Mondet - PA
Aspectos Ecológicos e Entomológicos
 - Dr. Ivo Castelo Branco Coelho - CE
Tratamento Clínico do Paciente com Dengue

SALA B - HIV

- Presidente: Dr. Ricardo Ishak
- Palestrantes:
 - Dr. Inara Espinelli Souza - SP
Diagnóstico Laboratorial da Infecção pelo HIV nas Crianças filhos de Mães Soropositivos
 - Dr. Esper Georges Kallás - SP
Fases Iniciais da Infecção pelo HIV
 - Maria Cândida Souza Dantas - Brasília
O Programa de HIV no Ministério da Saúde

SALA C - AUTOMAÇÃO EM MICROBIOLOGIA

- Presidente: Dr. Napoleão A. Almeida
- Palestrantes:
 - Dra. Nanci A. Trindade - SP
 - Dr. Carlos David Bichara - PA

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 10:30 ÀS 12:00H

SALA D - TRANSFUÇÃO

- Presidente: Dr. Maurício Palmeira
- Palestrantes:
 - Dra. Nazaré Pinto Ferreira - PA
- Auto-Transfusão
- Dra. Maria do Socorro Cardoso - PA
- Uso Racional do Sangue
- Dra. Ieda Pinto - PA
- Efeitos Indesejáveis da Transfusão de Sangue
- Dra. Paula Loureiro - PE
- HTLV

- I ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE BIOMEDICINA

LOCAL: AUDITÓRIO

HORÁRIO: 12:00 ÀS 14:00 H

- CONFERÊNCIA

LOCAL: AUDITÓRIO

14:30 - REPERCUSSÕES CLÍNICAS DA RESISTÊNCIA BACTERIANA

- Presidente: Dr. Paulo Francescantônio
- Conferencista: Dr. José Maria Cardoso Salles - PA

15:15 - MARCADORES BIOQUÍMICOS NO INFARTO DO MIOCÁRDIO

- Presidente: Dr. Carlos David A. Bichara
- Conferencista: Dr. José Carlos Lima - SP

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 16:30 ÀS 18:00H

SALA A - DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

- Presidente: Dr. Silvio Cecchi
- Palestrantes:
 - Dr. Robson F. Q. Fanton - SP
 - Dr. Juarez Alves de Lima - SP
 - Dra. Lília Aparecida Brunn Lins - SP

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 16:30 ÀS 18:00H

SALA B - MALÁRIA

- Presidente: Dr. Paulo Miranda
- Palestrantes:
 - Dra. Marinete Marins Póvoa - PA
Urbanização da Malária na Amazônia
 - Dr. Ricardo Luiz Dantas Machado - PA
Diagnóstico Laboratorial
 - Dra. Maria de Nazaré Oliveira Segura - PA
Vetores da Malária na Amazônia Brasileira
 - Dra. Irene da Silva Soares - SP
Perspectivas e Desenvolvimento da Vacina contra Malária

SALA C - ARMADILHAS NO DIAGNÓSTICO ENDOCRINOLÓGICO

- Presidente: Dr. Claudio L. Mecnas
- Palestrantes:
 - Dra. Rosane Fonseca - SP
 - Dra. Terezinha Tachibana - SP
 - Dr. Mauro Lima - PA
 - Dr. Francisco Pedroza - PA

SALA D - DISLIPIDEMIAS

- Presidente: Dr. Napoleão de Alencar Almeida
- Palestrantes:
 - Dr. Eduardo Costa - PA
 - Dr. Jaime Bembom - PA
 - Dr. Paulo Roberto Toscano - PA

- CONFERÊNCIA

LOCAL: AUDITÓRIO

09:15 - MARCADORES TUMORAIS

- Presidente: Dr. Augusto César de Abreu
- Conferencista: Dr. Adagmar Andriollo - SP

- MESAS REDONDAS

HORÁRIO: 10:30 ÀS 12:00H

SALA A - PADRONIZAÇÃO DA GRADE CURRICULAR DO BIOMÉDICO E NOVAS PERSPECTIVAS DA BIOMEDICINA NO BRASIL

- Presidente: Dr. Silvio Cecchi
- Palestrantes:
 - Dr. Silvio José Cecchi - SP
 - Dr. Marco Antonio Abrahão - SP
 - Dr. José Valfrido dos Santos - PE
 - Dr. Augusto César de Abreu - SP

SALA B - ÉTICA E BIOÉTICA

- Presidente: Ricardo Cecilio
- Palestrantes:
 - Dr. Wilson de Almeida Siqueira - SP
A Ética dentro da Biomedicina
 - Dr. Luis Carlos Duarte Formiga - RJ
Ensino, Pesquisa e Ética na Microbiologia
 - Dr. Valdir Mesquita - PA
Bioética

SALA C - BIOSSEGURANÇA NO LABORATORIO

- Palestrantes: Dr. Edvaldo Carlos Brito Loureiro
- Palestrantes:
 - Dra. Leila Macedo Oda - RJ
Trabalho com Organismos Geneticamente Modificados
 - Dra. Ana Cecília Ribeiro Cruz - PA
Barreira de Contenção
 - Dra. Vera Lucia Cecim dos Santos - PA
Limpeza, Desinfecção, Esterilização e Descarte

CONGRESSO

Sábado 21 Nov

Local: CENTUR
MESAS REDONDAS

Horário: 08:30/11:30 - 14:00/17:00

HORÁRIO: 10:30 ÀS 12:00H

SALA D - NOVOS EXAMES EM ANÁLISES CLÍNICAS
INDICAÇÕES E APLICAÇÕES PRÁTICAS

- Presidente: Dr. Luiz de França

- Palestrantes:

- Dra. Isabella Pinheiro Costa do Amaral - PA

- Dr. Carlos David A. Bichara - PA

- Dr. Paulo Luiz Carvalho Francescantonio - GO

- Dra. Isabel Cristina C.M. Francescantonio - GO

SALA E - WORKSHOP - CONTROLE DE QUALIDADE EM BIOQUÍMICA E
TURBIDIMETRIA

- Presidente: Dr. Napoleão Alencar de Almeida

- Palestrante: Dr. David Gaya - Espanha

- CURSO

HORÁRIO: 14:00 ÀS 18:00 H

SALA: AUDITÓRIO

- COMO PREPARAR O LABORATÓRIO PARA A FISCALIZAÇÃO DA VIGILÂNCIA
SANITÁRIA E AS BPLC

- Ministrante: Dr. Marcio Biasoli - SP

TRIAGEM PARA ENZIMA GLICOSE 6-FOSFATO DESIDROGENASE(G6PD) EM RECÉM-NASCIDOS

Lobato, Jean C. S.; Pantoja, Anderly S.

• Hematologia - Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará.
Belém, Pará, Brasil.

A investigação rotineira da deficiência de G6PD é um procedimento bastante útil, por permitir a prevenção da crise hemolítica e quadros de hiperbilirrubinemia desencadeada por medicamentos e outros agentes do meio ambiente nos enzimopênicos. Foram triadas por eletroforese horizontal 143 amostras de sangue de cordão umbilical de recém-nascidos em três hospitais da cidade de Belém - PA, com o objetivo de se determinar a frequência de deficiência. Foram identificados 22 deficientes sendo 12 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, correspondendo ao percentual de 8,4% e 7,0% respectivamente. Todos os deficientes apresentaram a variante africana ou negroíde (GdA-) com exceção de um neonato do sexo masculino, que tinha a variante Mediterrâneo (GdB-). Não foi possível verificar se os neonatos G6PD deficientes apresentaram o quadro de icterícia neonatal ou episódios hemolíticos. Mas como foi verificado em outros estudos de populações brasileiras a variante africana encontra-se associada a quadros de icterícia moderada e desenvolvem a síndrome clínica mais comumente observada, que é a hemólise intravascular aguda, logo sua determinação precoce permite a prevenção desses quadros. A inesperada alta frequência de deficientes do sexo feminino sugere uma elevada frequência em nossa população. Portanto a triagem deve ser feita em recém-nascidos que apresentem ou não o quadro de icterícia neonatal não levando-se em consideração apenas o sexo e os grupos étnicos.

UM BIOMÉDICO NO ESTUDO DA SOCIOLOGIA DA SAÚDE: A ANÁLISE DAS CAMPANHAS DE COMBATE AO ÁLCOOL, FUMO, SÍFILIS COMO UM INSTRUMENTO EUGÊNICO NO INÍCIO DESTE SÉCULO

P.B. Marques, N.G.S. Souza, L. Susin, L.M. Berruti, M.L.C. Wortmann, (Departamento de Educação/FACED e Departamento de Bioquímica / ICBS-UFRGS).

A fundação da Sociedade Eugênica de São Paulo, em 1918, foi responsável pelos primeiros trabalhos de natureza eugênica no Brasil. A maioria da comunidade científica era composta por médicos interessados em saúde pública, saneamento, legalização de exames pré-nupciais para prevenção e controle de casamento, doenças venéreas e campanhas antialcoolismo (Castañeda, L.A, 1997; VI SNHCT, 252-256). A eugenia ao determinar os meios de seleção de matrimônios, estimular a propagação de indivíduos sãos, robustos e combater fatores degenerativos como álcool, fumo, sífilis e tuberculose tinha como proposta o aprimoramento da raça e a regeneração da nação, no contexto político de reavivamento do nacionalismo brasileiro do início deste século. Este estudo teve como propósito analisar as campanhas de combate ao álcool, fumo e sífilis, como artefatos sociais constituídos pelas idéias eugênicas. Para tanto foram analisados livros de higiene da década de 20 e 30, como também artigos atuais, que discutem as idéias eugênicas no Brasil. Pode-se perceber que o álcool, fumo e sífilis eram considerados fatores degenerativos, pois não só afetavam os indivíduos, como também seus descendentes. Dentre esses o álcool era apresentado como o mais importante, pois acreditava-se que os descendentes de alcoólatras nasceriam deformados, imbecis, dementes, epiléticos, criminosos e tarados. Constatou-se que as idéias eugênicas foram disseminadas em parte pelos médicos que detinham os conhecimentos biológicos, pelos legisladores que deveriam impor regras para o controle de matrimônios e pela sociedade que deveria conscientizar-se dos problemas eugênicos e divulgá-los. Neste sentido, coube ao contexto educacional, desde a Escola Primária, a divulgação dos princípios eugênicos e o ensino de conteúdos vinculados a herança. Para tanto, os livros sobre higiene que apresentavam as propostas a serem desenvolvidas nas escolas primárias, portanto dirigido à Escola Normal, que formava professores, eram escritos por médicos higienistas.

Suporte financeiro: CAPES, CNPq, FAPERGS e PROPESQ/UFRGS.

APLICAÇÃO DE UMA TÉCNICA COLORIMÉTRICA PARA A CONFIRMAÇÃO DO DIAGNÓSTICO DE DEFICIÊNCIA DE BIOTINIDADE

L.C.S. Silva, D.R. Assis, C.R. Vargas, R.F. Pires, M. Wajner, R. Giugliani (Serviço de Genética Médica / Hospital de Clínicas de Porto Alegre; Departamento de Bioquímica / Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - Brasil).

A deficiência de biotinidase é uma desordem metabólica autossômica recessiva. Este distúrbio leva à deficiência de carboxilases múltiplas e é caracterizado por anormalidades cutâneas e neurológicas. A terapia com biotina, quando iniciada precocemente, evita os sintomas clínicos e bioquímicos desta desordem, razão pela qual ela tem sido incluída em programas de triagem neonatal. O presente trabalho teve por objetivo a padronização de uma técnica colorimétrica para determinar a atividade da enzima biotinidase no plasma. O procedimento empregado foi o método de Knappe et al. (Biochem Z, 338: 599-613), com algumas modificações. Para a padronização do ensaio enzimático foram analisadas 26 amostras de indivíduos normais. Até agora, 42 amostras de pacientes com suspeita de deficiência de biotinidase foram também encaminhadas ao nosso serviço para serem processadas. O valor médio da atividade de biotinidase encontrado nas 26 amostras dos indivíduos controles foi 6,941,65 nmol/min/ml, valor semelhante aos relatados na literatura para indivíduos normais. Nos 42 pacientes com suspeita de apresentar deficiência de biotinidase, detectamos 11 indivíduos que apresentaram valores baixos de atividade enzimática, compatíveis com o estado de heterozigoto (9 com níveis médios de 3,100,60 nmol/min/ml) e de homozigoto para a deficiência de biotinidase (2 com níveis médios de 0,340,08 nmol/min/ml). O método empregado se mostrou adequado para a quantificação de atividade de biotinidase no plasma, um procedimento indispensável para confirmar o diagnóstico desse erro inato do metabolismo.

Suporte Financeiro: CNPq, FIPE/HCPA e PROPESQ/UFRGS.

PACIENTES COM FENILCETONÚRIA NO SUL DO BRASIL: CORRELAÇÃO GENÓTIPO - FENÓTIPO

L.C.S. Silva, T.S. Carvalho, F.B. Silva, R.F. Pires, L. F. Refosco, M.L. Pereira, R. Giugliani (Serviço de Genética Médica / Hospital de Clínicas de Porto Alegre; Dpto. de Bioquímica e Dpto. de Genética / Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - Brasil).

A fenilcetonúria (PKU) é uma doença autossômica recessiva causada pela deficiência da fenilalanina hidroxilase (PAH). O principal sintoma observado em pacientes com PKU é o retardo mental. O gene da PAH localiza-se no cromossomo 12 e contém 90 kb de DNA genômico dividido em 13 exons, que são transcritos em um RNAm de aproximadamente 2,5 kb. Até o momento, mais de 325 diferentes mutações foram identificadas no gene da PAH. Estudos de várias mutações *in vitro* e *in vivo* têm contribuído para o estabelecimento de correlações entre o genótipo e o fenótipo da PKU, demonstrando que diferentes mutações conferem graus diferentes de redução na atividade da PAH. Este estudo tem como objetivo estabelecer uma correlação entre as alterações moleculares e os parâmetros bioquímicos de pacientes fenilcetonúricos em tratamento no nosso serviço. Nossa amostra foi composta por 12 pacientes não relacionados. Os pacientes foram classificados em subgrupos (PKU Clássica e Hiperfenilalaninemia Moderada - MHP), baseado na tolerância à fenilalanina (dieta controlada e teste de sobrecarga de fenilalanina). Os níveis de fenilalanina foram determinados pelo método fluorimétrico de McCaman e Robins (1962). A análise molecular consistiu de extração de DNA seguido pela amplificação de fragmentos de interesse por PCR. Cinco mutações freqüentes (I65T, IVS10nt-11g->a, V388M, R408W e IVS12nt1g->a) foram detectadas por digestão com endonucleases de restrição. Dentro do grupo de pacientes MHP foram detectados dois heterozigotos para a mutação I65T, um composto heterozigoto para a mutação I65T/IVS12nt-1g->a e um homozigoto para a mutação V388M. Dentre os pacientes com PKU clássica foram identificados um heterozigoto para a mutação V388M e um heterozigoto para a mutação R408W. Este estudo aponta para a importância da análise de mutações no estabelecimento de uma correlação entre o genótipo e o fenótipo de pacientes fenilcetonúricos, podendo contribuir no tratamento da PKU.

Suporte Financeiro: CNPq, FIPE/HCPA e PROPESQ/UFRGS.

ANÁLISE MOLECULAR DE PACIENTES COM FENILCETONÚRIA NO SUL DO BRASIL: RESULTADOS PRELIMINARES

L.C.S. Silva, T.S. Carvalho, F.B. Silva, R.F. Pires, R. Giugliani, M.L. Pereira (Serviço de Genética Médica / Hospital de Clínicas de Porto Alegre; Departamento de Bioquímica e Departamento de Genética / Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre - RS - Brasil)

A fenilcetonúria (PKU) é uma desordem autossômica recessiva causada pela deficiência de fenilalanina hidroxilase (PAH), uma enzima hepática responsável pela conversão de fenilalanina em tirosina. O retardo mental é o principal sintoma observado em pacientes com PKU. O gene da PAH localiza-se no cromossomo 12 e contém 90 kb de DNA genômico dividido em 13 exons, que são transcritos em um RNAM de aproximadamente 2,5 kb. Até o momento, mais de 325 diferentes mutações foram identificadas e caracterizadas no gene da PAH. De uma forma geral, não existe uma única mutação associada à PKU que seja responsável pela maioria das alterações moleculares no gene da PAH em populações variadas. No entanto, algumas mutações podem apresentar uma alta frequência em uma população específica. Uma troca de base (G to A) no exon 11, que causa uma substituição de valina por metionina na posição 388 da proteína (V388M), tem sido relatada para apresentar uma alta frequência na população portuguesa. Este estudo se propõe identificar as alterações moleculares no locus da PAH em pacientes fenilcetonúricos que se encontram em tratamento em nosso serviço. Nossa amostra foi composta por 28 pacientes não relacionados. O protocolo aplicado consiste de extração de DNA seguido pela amplificação dos fragmentos de interesse por PCR. Para a identificação de mutações relativamente comuns e conhecidas, os produtos de PCR foram submetidos à digestão com endonucleases de restrição. Mutações raras e novas estão sendo identificadas por análise de polimorfismo conformacional de cadeia simples (SSCP) seguida por sequenciamento. Após a análise do exon 11, nossos resultados revelaram que a mutação V388M apresentou uma incidência de 7,1% e a mutação IVS10nt1 g->a não foi encontrada em nosso meio. No momento, este estudo se encontra em fase de investigação de mutações novas e raras. Este estudo denota a importância da análise de mutações em populações específicas para melhor esclarecimento das bases moleculares da PKU.

Suporte financeiro: CNPq, FIPE-HCPA e PROPESQ-UFRGS.

DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE COLINESTERÁSICA NO SORO DE TRABALHADORES, BORRIFADORES DE INSETICIDAS DO DISTRITO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA, ESTADO DO PARÁ.

Dorotéia F. L. Silva¹, Rômulo H. Cruz², Elisabeth O. Santos¹
1- Instituto Evandro Chagas, 2- COLAB/CENEPI

Introdução: Os inseticidas são compostos utilizados na agricultura e em saúde pública, destinando-se a erradicação de pragas nas lavouras e na eliminação e controle de vetores responsáveis pela transmissão de doenças endêmicas. Os organofosforados e os carbamatos são grupos de inseticidas que inibe a ação da enzima colinesterase impedindo que a mesma degrade a acetilcolina, um neurotransmissor dos impulsos nervosos. A atividade enzimática tem sido utilizada como indicador biológico de intoxicações por esses grupos de inseticidas, sendo avaliada em borrifadores do distrito de Conceição do Araguaia como parte de um monitoramento toxicológico.

Material e Métodos: Foram avaliados 141 trabalhadores através de ficha tóxico-epidemiológica, anamnese e laboratorialmente. Utilizou-se o método cinético para análise enzimática e a cromatografia para pesquisa de organoclorados (DDT).

Resultados: A análise enzimática foi processada em 105 indivíduos, 1% teve atividade abaixo do normal (3.200 U/l). Dos 141 atendidos 93,3% referiram sintomatologia clínica, sendo as mais frequentes: cefaléia (67,0%), vertigens (55,3%), lacrimejamento (45,9%), irritação conjuntival (44,0%), diarreia (38,1%) e sudorese (37,3%). Constatou-se que cerca de 83% receberam equipamento de proteção individual (EPI), mas apenas 23,5% relataram o uso frequente de EPI. Entre os inseticidas inibidores da colinesterase, o mais frequente foi o malation (80,6%), porém, no geral, o mais utilizado foi o DDT (97,2%), que não tem ação anticolinesterásica. Resíduos de organoclorados foram detectados em cinco indivíduos (3,5%) da amostra, sendo que quatro apresentavam manifestações clínicas.

Discussão: Apesar da diminuição da atividade enzimática ter sido detectada em uma frequência muito baixa (1,0%), e a presença de pesticida DDT em apenas cinco indivíduos (3,5%) faz-se necessário o monitoramento biológico das intoxicações periodicamente, avaliando-se as condições de saúde, trabalho e nutrição, além da conscientização sobre a importância do uso de EPI, fazendo parte de medidas preventivas.

SÍFILIS EM GESTANTES ATENDIDAS NA FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DO PARÁ, BELÉM-PARA.

Judith Weirich, Dorotéia de Fátima Lobato da Silva e Elisabeth C. de Oliveira Santos
Coordenação de Ecologia Humana e Meio Ambiente (COEHMA) do Instituto Evandro Chagas - FNS

Introdução e objetivos: A pesquisa de sífilis durante o período gestacional é uma das prioridades do Ministério da Saúde, que tem como meta erradicar a sífilis congênita até o ano 2000. O presente trabalho teve como objetivo verificar a incidência de sífilis em gestantes atendidas na maternidade da FSCMPA.

Material e métodos: Foram avaliadas 306 gestantes atendidas no período de 1994 a 1995. As amostras de sangue foram coletadas de veia periférica, no dia seguinte após o parto para a realização de sorologia para a detecção de sífilis. Para a triagem dos casos suspeitos foi utilizado o teste VDRL e, nos casos positivos foi realizado a pesquisa de anticorpos IgG e IgM pelo método ELISA. Nos recém-nascidos foram coletadas amostras de sangue do cordão umbilical para a pesquisa de anticorpos IgG e IgM para *Treponema pallidum*, entretanto os exames foram realizados somente nos filhos das mães com diagnóstico de sífilis comprovado laboratorialmente. Após a coleta do material foi aplicado um inquérito socioeconômico e epidemiológico incluindo dados de condição de vida, escolaridade, dados reprodutivos e gestação atual. Foi utilizado questionário de evolução pós-parto e do recém-nascido.

Resultados: A pesquisa de anticorpos revelou 20 mulheres com diagnóstico de sífilis. A idade variou de 17 a 33 anos, com uma média de 23,4 anos. Quanto ao estado civil 7 são solteiras, 10 união consensual e 3 casadas. Das 20 mulheres com sífilis somente 3 foram diagnosticadas durante o período gestacional. O inquérito revelou que somente 11 mulheres tiveram acesso ao pré-natal e 7 relataram casos de abortamentos em gestações anteriores. A pesquisa nos recém-nascidos dessas mulheres revelou 11 com sorologia positiva para sífilis, todas com presença de sintomatologia. Os principais sintomas encontrados foram hepatomegalia (5), baixo peso ao nascer (5), icterícia (3), esplenomegalia (1), alterações pulmonares (1), lesões cutâneas (1), coriza (1) e obstrução nasal (1).

Conclusões: A incidência de sífilis foi 6,5% nas gestantes atendidas na FSCMPA. Atendendo critérios do Ministério da Saúde podemos concluir 18 crianças com diagnóstico de sífilis congênita, sendo 11 sintomáticas com sorologia positiva e, 7 assintomáticas cujas mães tiveram sífilis e não fizeram tratamento durante o período gestacional. Os resultados refletem a deficiência do atendimento proporcionado as mulheres durante a gravidez, porque o diagnóstico e tratamento da sífilis faz parte da rotina do pré-natal.

O Aedes Aegypti em Convívio com a Comunidade Universitária no Campus da UFPA.

De Matos, C.M.L.*; Ribeiro, K.D.*; De Melo, M.F.C.**

*Autores: Alunos do Curso de Farmácia.

**Co-autor: Prof^a. Msc. Assistente de Parasitologia Clínica Dept^o- Farmácia.

Universidade Federal do Pará-Departamento de Parasitologia Clínica-Laboratório de Parasitologia. Tv. Augusto Corrêa S/n.º- Guamá, Belém-Pará.

O dengue é hoje a mais importante arbovirose que afeta o homem e constitui um sério problema de saúde pública, especialmente na maioria dos países tropicais onde as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti* o principal vetor da doença. Diante do número crescente de casos de dengue na cidade, se fez necessário um novo levantamento da situação do *Campus* da Universidade já que no ano de 1995, foi feito um estudo da fauna Entomológica do mesmo por De Melo, M.F.C. *et al.*, onde o *Aedes aegypti* não se encontrava no *Campus*. A metodologia utilizada foi a de coletas diárias durante os meses de Janeiro e Fevereiro de 1998 em suas formas imaturas (larvas) num total de 1366 larvas distribuídas em nove criadouros naturais. A identificação foi realizada através da chave entomológica De Melo, M.F.C. *et al.* no laboratório de Parasitologia da UFPA. Das 1366 larvas, 626 são do gênero *Culex*; 03 do gênero *Anopheles*; 51 do gênero *Psorophora*; 686 do gênero *Aedes*, sendo que 666 são *Aedes aegypti*. Comparando-se estes dados com os dados levantados no ano de 1995 De Melo, M.F.C. *et al.* observou-se o seguinte quadro, das 1372 larvas 1168 eram do gênero *Culex*; 106 do gênero *Aedes*, 10 do gênero *Toxorhynchites*; 04 do gênero *Psorophora*. Os dados mostram que há três anos o *Aedes aegypti* praticamente inexistia no *Campus*. Conclui-se que falta uma política de controle de vetores que levou a situação atual do nosso *Campus* haja vista a epidemia de dengue que se encontra na nossa cidade. Fato esse alertado em 1995 no trabalho: Composição e Abundância da Fauna de Culicídeos.

VALORES DE METEMOGLOBINA EM INDIVÍDUOS NÃO EXPOSTOS A AGENTES METEMOGLOBINIZANTES

VIEIRA, J.L.F., RIBEIRO, K.D., DE MATOS, C.M.L., TAKATA, J.Y., SILVA, F.G., COSTA, S.M.L.¹

¹-Universidade Federal do Pará Departamento de Deontologia e Medicina Legal Laboratório de Toxicologia.
Tv. Augusto Corrêa S/nº Guamá, Belém-Pará.

A metemoglobina caracteriza-se pelo ferro da hemoglobina encontrar-se no estado férrico, tornando-se incapaz de fixar e transportar o oxigênio para os tecidos. Dentre as causas da metemoglobinemia destacam-se às adquiridas a partir da exposição a agentes químicos oxidantes, como a anilina, sulfonamidas, primaquina, cloroquina etc. E aquelas devidas às alterações genéticas, como na hemoglobina M, nos heterozigotos com deficiência hereditária de NADH desidrogenase (após exposição a agentes metemoglobinizantes) e nos homozigotos com gens anormais para NADH desidrogenase. Os dados da literatura demonstram que na ausência de tais condições genéticas e da exposição a agentes químicos metemoglobinizantes, os valores de metemoglobina considerados normais na população são de até 2%. Pequenas quantidades de metemoglobina são continuamente formadas nos eritrócitos normais, geralmente pela interação da hemoglobina com traços de ion superóxido, a qual é rapidamente reduzida a hemoglobina, primariamente por um sistema redutor catalisado pela enzima NADH desidrogenase. O objetivo deste estudo foi determinar os valores da metemoglobina em indivíduos paraenses, não expostos aos agentes metemoglobinizantes e sem alterações nos valores da série vermelha sangüínea. Foram avaliados 60 voluntários sadios, com idade entre 17 e 60 anos, dos sexos masculino e feminino, que foram previamente informados sobre a finalidade e condução do ensaio. O procedimento analítico para determinação da metemoglobina foi baseado no estudo de HEGESH *et al.* (1970). Os resultados obtidos apresentaram valores médios de metemoglobina de 1,82% com desvio padrão de +/-1,458 na população de estudo. A avaliação estatística dos resultados, não demonstrou diferenças significativas a nível de 5% ($p < 0,5$), na comparação entre os valores médios de metemoglobina dos sexos masculino e feminino.

ESTADIAMENTO DA ANCILOSTOMOSE EM ESCOLARES, BARREIROS - PE

AUTOR: J.I. Irmão¹, L. Oscar², M.C. Pascoal¹

1. Universidade Federal de Pernambuco-UFPE

2. Instituto Materno Infantil de Pernambuco-IMIP

ENDEREÇO: Rua do Riachuelo, 325 Apto. 112 Centro Recife-PE CEP.: 50.050.400

INTRODUÇÃO:

A ancilostomose se constitui uma infecção endêmica que aflige as populações que habitam áreas de clima quente e úmida e está intimamente relacionada a problemas de desnutrição, com repercussões orgânicas e sócio-econômicas.

OBJETIVO:

Identificar e analisar a incidência de ancilostomídeos em escolares do Município de Barreiros-PE, correlacionando-a a um possível quadro anêmico por elas apresentado.

PACIENTES E MÉTODOS:

Examinamos a matéria fecal de 514 escolares, na faixa etária de 7 a 12 anos. Para a contagem de ovos de ancilostomídeos, empregamos o método de Kato-Katz.

RESULTADOS E CONCLUSÕES:

Baseado no estadiamento da infecção pelos ancilostomídeos, concluímos que 49 (55,1%) das crianças apresentavam significado clínico de uma infecção intensa pelo ancilostomídeo e, provavelmente, também associados com problemas nutricionais.

Supportes Financeiro:

Departamento de Medicina Tropical-UFPE

Disciplina de Parasitologia-UFPE

IMIP Instituto Materno Infantil de Pernambuco

RELATO PRELIMINAR DA CRIPTOSPORIDIOSE EM POPULAÇÃO, MACAPARANA-PE

AUTOR: J.I. Irmão¹, S.M.P. Botelho¹, Y.S. Aca¹, M.C. Pascoal¹, T. Sekiguchi²,
1. Universidade Federal de Pernambuco-UFPE
2. NUSP Núcleo de Saúde Pública-UFPE
ENDEREÇO: Rua do Riachuelo, 325, Apto. 112 Centro Recife-PE CEP.: 50.050.400

INTRODUÇÃO:

A importância do *Cryptosporidium* na etiologia da gastroenterite aguda vem sendo progressivamente reconhecida, principalmente em pacientes HIV positivos, podendo também, ser encontrado em indivíduos saudáveis com diarreia aquosa severa e prolongada.

OBJETIVO:

Relato preliminar da verificação do *Cryptosporidium* em fezes diarreicas de 98 (27%) indivíduos do distrito de Poço Comprido, município de Macaparana-PE, considerados como saudáveis e investigar sua associação com outros enteropatógenos.

MÉTODOS E PACIENTES:

A colheita das amostras de fezes foram realizadas no período de maio a julho de 1998 as 363 amostras colhidas foram submetidas a concentração pelo Método do Formol Acetato de Etila e posteriormente coradas pelo Método de Kinyoum para identificação dos oocistos do *Cryptosporidium*.

RESULTADOS E CONCLUSÕES:

O *Cryptosporidium* foi recuperado em 11 (11,1%) amostras, sendo 9 (16,6%) do sexo masculino e 2 (3,8%) do sexo feminino. O enteropatógeno antes restrito ao grupo de risco já pode ser encontrado na população.

Suportes Financeiro: NUSP-Núcleo de Saúde Pública da UFPE
Departamento de Medicina Tropical-UFPE
Disciplina de Parasitologia-UFPE

RELEVÂNCIA DA INFECÇÃO POR ENTEROPATÓGENO EMERGENTE

AUTOR: J.I. Irmão¹, M.C.P.A. Albuquerque¹, M.C. Pascoal¹,
1. Universidade Federal de Pernambuco-UFPE
ENDEREÇO: Rua do Riachuelo, 325 Apto. 112 Centro Recife-PE CEP.: 50.050.400

INTRODUÇÃO:

Vários enteropatógenos atuam em pacientes HIV positivos sendo, muitas vezes, responsáveis por infecções oportunistas que causam transtornos ao organismo destes pacientes como, por exemplo, as diarreias crônicas.

OBJETIVO:

Contribuir com mais dados sobre a ocorrência e associação de enteropatógenos em indivíduos HIV positivos.

MÉTODOS E PACIENTES:

Foram encaminhadas, no período de março de 1991 a junho de 1998, material fecal de 191 pacientes HIV positivos com diarreia. Para a pesquisa do *Cryptosporidium* empregamos os métodos de Acetato de Etila e Método de Kinyoum.

RESULTADOS E CONCLUSÕES:

As amostras positivas somaram 52 (46%), sendo 43 (82,7%) masculina e 9 (17,3%) feminina, que apresentavam enteropatógenos emergentes e outros. Os casos mais severos de diarreia ocorreram entre os homens e estavam associados entre os positivos para *Cryptosporidium*, *Giardia lamblia* e *Isopora belli*.

Suporte Financeiro: Departamento de Medicina Tropical-UFPE
Disciplina de Parasitologia-UFPE
NEPAI-Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência em Infectologia-UFPE

CINÉTICA DE EXPRESSÃO E IMUNOLocalIZAÇÃO DE SM13, UM ANTÍGENO POTENCIALMENTE PROTETOR DO SCHISTOSOMA MANSONI

E.M. Xavier, R.A.A.L. Santos, F.G.C. Abath, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães / FIOCRUZ - M.S. Campus da Universidade Federal de Pernambuco, Av. Moraes Rego, S/N - Caixa Postal N7472 - CEP 50670-420 - Recife - Pernambuco - Brasil

A esquistosomose é uma doença importante porque aflige mais de 250 milhões de pessoas em zonas tropicais onde a infecção é endêmica. Além disso, dentre as doenças parasitárias, em termos de importância em saúde pública e socio-econômica, é secundária apenas à malária. A sobrevivência do parasita no hospedeiro é mediada por mecanismos que operam no tegumento, como resultado da maturação do parasita e mudanças em sua estrutura. Contudo, muitos antígenos, alvos da resposta imune contra o Schistosoma, estão localizados no tegumento. Sm13 é um antígeno de 13 kDa do *S. mansoni*. É reconhecido fortemente por soro de camundongos protegidos contra reinfeção através de vacinação com membranas tegumentares (Smithers et al., 1990), sendo um antígeno potencialmente importante para a imunidade protetora.

O cDNA para Sm13 foi subclonado e expressado em pMal-cri. Esse vetor permite a expressão de proteínas recombinantes em fusão com MBP (maltose binding protein). Desta forma, os anticorpos específicos puderam ser obtidos imunizando-se animais com a fusão Sm13 - MBP. Estudos sobre a cinética de expressão de Sm13, mostraram que esta proteína está presente apenas em vermes hepáticos de 2 - 6 semanas. Além disso, demonstramos que Sm13 está presente igualmente em machos e fêmeas, não apresentando expressão sexo-dependente. Experimentos de imunolocalização foram realizados em secções parafinadas de vermes adultos confirmando a sua presença no tegumento do verme.

Suporte Financeiro: CNPq, FACEPE e CAPES.

HEPATITE B: FREQUÊNCIA DE POSITIVIDADE PARA O ANTÍGENO DE SUPERFÍCIE DO HBV E ANTICORPO DA CLASSE IgM CONTRA O HBcAg, DIAGNOSTICADOS NO LABORATÓRIO CENTRAL, PARÁ, BRASIL.

Introdução: O vírus da hepatite B é da família hepadnaviridae cujo o genoma são DNA, hospedeiro natural do HBV é o homem. Tem um índice de letalidade em torno de 0,8 a 2% dos pacientes com a doença aguda. A distribuição mundial, constituindo um dos maiores problemas a Saúde Pública Mundial.

Material e Método: Foram analisados os resultados dos testes imunoenzimático para Anti-HBcIgm (organon) e HbsAg (Biomanguinhos), obtidos no período de novembro/93 e dezembro/97. Os testes realizados em sistema automatizado. Organon Teknika. Os 3.209 pacientes sintomáticos estudados estavam assim distribuídos; masculino 1.783 e feminino 1.426.

Resultados: Foram obtidos os seguintes índice de positividade no sexo masculino para o anti-HBcIgm encontrado 12,22%, e para o HbsAg 12,78%, no sexo feminino para o Anti-HbclgM 9,11% e HbsAg 8,48%.

Conclusão: Foi concluído a alta positividade de Hepatite B, tomado como base as demais hepatites virais A,C,D,E e as causadas pelos outros vírus tais como: os vírus de EPSTEIN Barr, do Herpes simples, do Citomegalovírus, da febre amarela, da rubéola e as não virais, como também maior a probabilidade de evoluir para cronicidade, podendo evoluir de modo assintomático, progredir para hepatite crônica, cirrose ou hepatocarcinoma.

ODILELES RABELO MENDES

ESTUDO SOBRE VETORES DE MALÁRIA EM BOA VISTA - RORAIMA.

SIBAJEV, ALEXANDER; VASCONCELOS, ADENILDO; KATO, MARCIO; ROSA-FREITAS, MARIA GORETI.
Laboratório de Vetores- Universidade Federal de Roraima Campus do Paricarana BR 174 s/n Boa Vista Roraima . CEP 69.310-270.
Fax/Fone (095) 623-9074.

Na região Amazônica brasileira foram registrados 99% dos 450 mil casos de malária reportados no ano de 1997. O estado de Roraima apresentou o maior índice parasitário anual por grupo de 1000 habitantes. Apesar dos esforços na vigilância e controle da doença, aliado a alterações no regime de chuvas e seca da região, que contribuíram para uma situação de decréscimo da vetorição da doença, a contínua abertura de áreas de colonização agrícola e a imigração tanto para o interior do estado quanto para as zonas da periferia da capital Boa Vista, tende a incrementar o número de casos da endemia.

Nós temos realizado um estudo de acompanhamento longitudinal da população de vetores, bem como o monitoramento das condições ambientais em Roraima, no período maio de 96 a maio de 97 quando o índice pluviométrico variou de 153 mm3 a 4 mm3 sendo observado um pico máximo de 180 mm3, enquanto que a temperatura média variou de 28°C a 30°C e umidade relativa do ar de 74 % a 64 %.

As capturas de anofelinos foram realizadas em uma localidade do município de Boa Vista, onde de acordo com os dados da FNS foram observadas o maior número de pessoas infectadas pela malária. Essas capturas de anofelinos totalizaram 416 horas, sendo obtidos 5589 espécimens, distribuídos entre 3 espécies principais: o *An. albicans* sensu lato com 87.2 % dos exemplares; o *An. darlingi* com 12.2 % e o *An. nuneztovari* com 0.6 % dos exemplares coletados. O pico de atividade hematofágica dessas espécies foi no crepúsculo vespertino, em torno das 18:15 h.

Apesar do vetor da malária no Brasil ser por excelência o *An. darlingi*, outras espécies dentro do complexo *An. albicans* podem servir como vetores secundários, mantendo a infecção na natureza através de interações com reservatórios animais de habitats diversos, sendo que este complexo de espécies de mosquitos foi capaz de reestabelecer seus índices populacionais no período de janeiro de 1997, logo após uma campanha de fumegação efetuada para o combate da dengue.

Nossa equipe está no momento empenhada no estudo contínuo e aprofundado das espécies de anofelinos presentes na região, bem como na caracterização dos índices de infecção desses vetores pelo *Plasmodium vivax* e pelo *Plasmodium falciparum*, através da técnica de ELISA e posteriormente por estudos bioquímicos, genéticos e de biologia molecular, que permitam distinguir variedades de *An. albicans* positivos para o *Plasmodium* assim como outros anofelinos, que podem estar num processo de adaptação ou especiação com relação aos novos espaços e condições ambientais do estado de Roraima.

COMPARAÇÃO DE TRÊS TÉCNICAS PARA A AVERIGUAÇÃO DE PARASITAS EM AMOSTRAS DE FEZES DE CRIANÇAS PROCEDENTES DE TRINDADE-GOIÁS

AUTORES:

Dr Claudio Lobo Mecnas*

Dra Katia Karina Verolli Moura*

Dr José Roberto Carneiro*

Daniela Chaves Borges**

Lilian Carla Carneiro**

Luciano Otávio de Lima Souza**

* Professores Universidade Católica de Goiás-UCG

** Acadêmicos de Biomedicina-UCG

mouwer@netgo.com.br

Goiânia-Goiás

Este trabalho teve como objetivo comparar três técnicas de identificação de parasitas. As técnicas são : Hoffman, Faust, e Sheather's (flutuação em sacarose).

O número de amostra foi de 90, independente de sexo, e na faixa etária entre 10 meses e 18 anos, todos residentes no município de Trindade, estado de Goiás.

A técnica Faust obteve 9 exames positivos, a Hoffman 29 positivos e a Sheather's 15 exames positivos (p<0,01).

ESTUDOS DA GLICEMIA E DISLIPIDEMIA EM PACIENTES DO LABORATÓRIO DA ÁREA DE SAÚDE-LAS-UCG SEGUNDO A IDADE E O SEXO

AUTORES:

Dr Claudio Lobo Mecenas*
Dra Katia Karina Verolli Moura*
Tatiana da Paixão**
Tatiana Miranda**
Marcus Vinícius**
Bruno G **

* Professores Universidade Católica de Goiás-UCG

** Acadêmicos de Biomedicina-UCG

mouver@netgo.com.br

Goiânia-Goiás

O laboratório da Área de Saúde-LAS da UCG é um laboratório voltado à população carente de Goiânia.

O objetivo deste trabalho foi analisar as alterações em dosagens bioquímicas de glicose, colesterol e triglicérides realizados no LAS no ano de 1997 em relação a idade, acima ou abaixo de 30 anos e o sexo.

Foram analisados um total de 3386 dosagens bioquímicas, sendo 1509 de glicose, 1091 de colesterol e 786 de triglicérides em ambos sexos.

Nas mulheres observamos uma incidência maior de hiperglicemia em pacientes com idade acima de trinta anos. O mesmo ocorrendo com as dosagens de colesterol e triglicérides. Os homens com idade acima de trinta anos apresentaram hiperglicemia, hipercolesterolemia e hipertriglicidemia em maior porcentagem que os com idade inferior a trinta anos.

Quando analisamos as dosagens de glicose, colesterol e triglicérides em relação ao sexo, verificamos uma porcentagem maior de pacientes homens com valores acima dos de referência para colesterol e triglicérides, não ocorrendo para a dosagem de glicose alteração em relação ao sexo.

Observamos que existe um aumento em paciente de ambos os sexos com idade acima de trinta anos para as dosagens bioquímicas aqui analisadas. Fatores significativos relacionados com dislipidemia em homens na faixa etária estudada..

INCIDÊNCIA DE AGENTES PATOGENICOS EM UROCULTURA DE PACIENTES DO LAS NO ANO DE 1997

AUTORES:

Dr Claudio Lobo Mecenas*
Dra Katia Karina Verolli Moura*
Daniella Mytsa**
Carolina Wanis**
Jarbas Estrela**
Renata Verna Leal **

* Professores Universidade Católica de Goiás-UCG

** Acadêmicos de Biomedicina-UCG

mouver@netgo.com.br

Goiânia-Goiás

O laboratório da Área de Saúde-LAS da UCG é um laboratório voltado à população carente de Goiânia.

Ele foi fundado em 1976 com intuito de prestar serviço a comunidade e de laboratório-escola para o curso de Biomedicina de UCG.

Este trabalho teve como objetivo analisar a prevalência e incidência de agentes patogênicos em urocultura realizado no ano de 1997 no LAS.

Foram utilizados 364 amostras de urinas, proveniente de pacientes de ambos os sexos. Do total 238 eram pacientes do sexo feminino, e 126 pacientes do sexo masculino.

O levantamento obteve um resultado de 65,4% de exames positivos de pacientes do sexo feminino e 34,6% de positivos de pacientes do sexo masculino. Dos exames positivos em mulheres obtivemos 18,7% de *Escherichia coli*, 13,2% de *Cocos*, 12 % de *Staphylococcus sp*, 7,7 % de *Candida sp*, 6,5 % de *Trichophyton sp*, 5,4% de *Salmonella sp*, 5,4% de *Enterobacter sp*. No sexo masculino a *Escherichia coli* obteve uma porcentagem de 13,2, *Cocos* de 11,7, *Staphylococcus sp* de 11,7, *Trichophyton sp* de 7,3, *Serratia odorifera* de 5,8, *Candida sp* de 5,8.

O levantamento mostrou que a *Escherichia coli* é o agente patogênico mais comum em ambos os sexos e ocorreu uma maior procura do LAS de pacientes do sexo feminino e uma maior positividade em suas uroculturas.

INCIDÊNCIA DE PARASITAS EM EXAMES DE FEZES DE PACIENTES DO LAS NO ANO DE 1997

AUTORES:

Dr Claudio Lobo Mecenas*
Dra Katia Karina Verolli Moura*
Marília Ribeiro**
Renato Costa**
Karla de Souza**
Gustavo Nogueira **

* Professores Universidade Católica de Goiás-UCG

** Acadêmicos de Biomedicina-UCG

mouver@netgo.com.br

Goiânia-Goiás

O laboratório da Área de Saúde-LAS da UCG é um laboratório voltado à população carente de Goiânia. Ele foi fundado em 1976 com intuito de prestar serviço a comunidade e de laboratório-escola para o curso de Biomedicina de UCG. Este trabalho teve como objetivo analisar a prevalência e incidência de parasitas em exames de fezes realizado no ano de 1997 no LAS.

Foram utilizados 1876 amostras de fezes, proveniente de pacientes de ambos os sexos. Do total 818 eram pacientes do sexo feminino, e 1058 pacientes do sexo masculino.

A análise dos exames apresentaram um resultado de 24% de exames positivos de pacientes do sexo masculino e 18,2% de pacientes do sexo feminino. Os parasitas encontrados em mulheres foram *Entamoeba coli* (40%), 39% de *Endolimax nana*, 11% de *Giardia lamblia*, 2,9% de *Ascaris lumbricoides*, 1,8% de *Hymnolepis nana*, 1,5% de *Ancylostomideo sp*.

Os parasitas encontrados em homens foram 36% de *Endolimax nana*, 30% de *Entamoeba coli*, 16,3% de *Giardia lamblia*, 2,6% de *Ascaris lumbricoides*, 2,5% de *Hymnolepis nana*, 4,8% de *Ancylostomideo sp*.

O Levantamento mostrou que a *Entamoeba coli* é o parasita mais comum nas mulheres enquanto que nos homens é a *Endolimax nana*. Em relação a procura e positividade de exames de fezes o levantamento mostrou ser maior em pacientes do sexo masculino.

ABORTAMENTO EM INDÍGENAS NA TRIBO WAIÏPI NO ESTADO DO AMAPÁ

BRASIL. MONTEIRO, S.S.A., MATA, N. D. S., SILVA, M. P., SOUZA, R. B. FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - UNIFAP, Rua Salvador Diniz, 354, Santana-AP, Brasil. CEP 68925-000. fone (096) 281-1318 fax 281-2618

Nesta pesquisa as autoras procuram fazer um estudo sobre os métodos de abortamento utilizados pelas índias Waiïpi do Estado do Amapá. Assim como esclarecer as principais causas e ocorrências de abortos. Buscam-se ainda, saber se utilizavam plantas nativas como abortivas dentro dos métodos utilizados. Os dados foram levantados a partir de entrevistas e questionários como apoio de interpretes em 69 mulheres na faixa etária de 11-67 anos. Dentre as entrevistadas 52,17% relataram ter tido pelo menos um aborto. Somente, as adolescentes menores de 15 anos foram que relataram não ter tido nenhum aborto. Entre os abortos induzidos (49,31%) das que abortaram a principal causa foi a multiparidade (23,31%), predominante na faixa etária de 35 anos e mais. Buscou-se comprovar o problema, para mostrar a sociedade, da necessidade de assistir melhor a mulher indígena.

* concorer ao Prêmio Biomédico Ciência

LEUCOCITOSE EM PACIENTE COM STROGIDODÍASE

MONTEIRO¹, S. S. A., LEÃO², J. M. A., 1.FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ, 2. ASSOCIAÇÃO "À NOSSA FAMÍLIA", Rua Salvador Diniz, 354 - Santana-AP, Brasil. CEP 68925-000 fone(096)281-1318. fax (096) 281-2618.

Uma criança prematura assistida pelo programa de assistência materno-infantil mantida por uma ONG ao completar um ano e oito meses apresentou uma leucocitose de $24.200/\text{mm}^3$ sem sintomas clínicos.

Os exames laboratoriais feitos na rotina foram EAS, hemograma e coproparasitológico pelo método de Hoffman.

O caso foi estudado, sendo acompanhado a variação da leucocitose. Após duas semanas de avaliação observou-se como sintoma clínico apenas constipação intestinal. A partir deste sintoma, optou-se pelo exame de fezes pelo método de Baerman-Moraes. Neste, foi encontrado larvas rabsditóides.

O tratamento foi feito com Tiabendazol na posologia convencional, obtendo o resultado negativo após a segunda terapia com a mesma droga.

Apoio: UNIFAP, ASSOCIAÇÃO "A NOSSA FAMÍLIA"

VALIDAÇÃO DE IMUNOENSAIO PARA DOSAGENS DE PROLACTINA POR MÉTODO NÃO RADIOSOTÓPICO.

Adriana Rossi, Lucimara Bueno, Lucila L. K. Elias, Margaret Castro, Paula C. L. Elias e Ayrton C. Moreira. Laboratório de Endocrinologia, Departamento de Clínica Médica HC FMRP-USP, Ribeirão Preto-SP-Brasil

A metodologia analítica para dosagens de hormônios e de substâncias presentes em pequenas concentrações nos fluidos biológicos requer o desenvolvimento de ensaios com maior sensibilidade e especificidade. Para validar em nosso laboratório o ensaio imunofluorométrico (IFMA) para dosagem de Prolactina (PRL), comparamos este ensaio com o radioimunoensaio (RIA) clássico. A dose mínima detectável para o RIA é $6,2 \text{ ng/mL}$ e para o IFMA $1,55 \text{ ng/mL}$. 46 amostras, incluindo controles e pacientes com hiperprolactinemia foram avaliados por RIA (padrões e anticorpos obtidos pelo NIDDK-NIH-USA) e IFMA (Laboratório Fleury e Wallace). Para análise estatística utilizamos o teste de Wilcoxon pareado e a correlação de Spearman. RIA e IFMA apresentaram correlação significativa ($n=46$; $r=0,88$; $p<0,0001$). Para avaliarmos o efeito gancho - "Hook Effect" ou seja, queda paradoxal na resposta do ensaio em altas concentrações do hormônio, 6 amostras com hiperprolactinemia acentuada e diferentes diluições (puro, 1:5, 1:10, 1:20, 1:40 e 1:50) foram dosadas por IFMA com adição sequencial dos reagentes e lavagens em cada fase. Os resultados obtidos indicam a presença do efeito gancho que pode ser eliminado com a diluição da amostra. Em conclusão nossos resultados validam o ensaio IFMA como método acurado e mais sensível, sendo este de pequena complexidade além de não utilizar material radioisotópico.

ANÁLISE DO CORTISOL PLASMÁTICO BASAL NA INDICAÇÃO DO TESTE DE TOLERÂNCIA À INSULINA

Paula C.L. Elias, José R. Silva, Adriana Rossi, Lucimara Bueno, Natália Torres, Ayrton C. Moreira Div. de Endocrinologia e Metabologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - São Paulo - Brasil

O teste de tolerância à insulina (ITT) é o principal teste utilizado na avaliação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA). Entretanto ele apresenta como limitações efeitos colaterais secundários à hipoglicemia e a necessidade de supervisão médica. O objetivo deste trabalho foi determinar o valor de cortisol plasmático (F) basal que permita, com segurança, indicar ou não o ITT para avaliação da integridade do eixo HHA. Analisamos, retrospectivamente, 570 ITTs realizados no Serviço de Endocrinologia e Metabologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, nos últimos 10 anos. Consideramos o valor de pico de F 18,0 mg/dl como critério para resposta adrenal normal ao estímulo hipoglicêmico. Noventa e quatro testes foram excluídos da análise por apresentarem concentração basal de F 18,0 mg/dl. Dos 476 exames restantes, 100% daqueles nos quais o F basal foi 4,5 mg/dl (11,8% do total de exames realizados) não atingiram pico de F 18,0 mg/dl, enquanto que naqueles testes em que F basal 16,8 mg/dl (4,6% do total de exames realizados) 100% atingiram pico de F 18,0 mg/dl. Houve correlação positiva (teste de Pearson) entre basal e pico de F ($r=0,61$, $p<0,0001$). Estes dados sugerem que valores de F basal 4,5 e 16,8 mg/dl poderiam dispensar a realização do ITT para o diagnóstico de insuficiência adrenal.

ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE ENTEROBACTÉRIAS EM OVOS CAIPIRA DA CIDADE DE IPORÁ-GO

SOUZA, M. C. R.¹; FERREIRA, C. C. C.²; PINHEIRO, R. M.²; NAVES, P. L. F.³; SERAFINI, A.B.³; ANDRÉ, M. C. D. P. B.³

¹ Aluno de Ciências Biológicas/UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

² Aluna de Nutrição/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

³ IPTSP/UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Com o objetivo de avaliar a presença de Enterobactérias em ovos caipira comercializados em Iporá/GO, foram analisadas 43 amostras, utilizando-se as técnicas para isolamento de *Salmonella* sp. e enterobactérias, segundo APHA, 1992. Foi utilizado como pré-enriquecimento o caldo lactosado, onde era adicionado 25g da amostra (clara e gema homogeneizada). Após incubação a 37°C/24 h, fazia-se o repique para ágar Mac Conckey e ágar Eosina Azul de Metileno (EMB) com incubação a 37°C/24 h e também 1ml do caldo enriquecido era transferido para os meios de enriquecimento seletivo, caldo Tetrionato e caldo Selenito-Cistina e estes incubados a 43°C/24 h. Após o período de incubação as colônias suspeitas observadas nas placas eram repicadas para o ágar Tríplice Açúcar Ferro (TAF) com incubação a 37°C/24h e posteriormente realizadas as provas bioquímicas das bactérias fermentadoras e teste de OF das não fermentadoras. Quanto aos tubos de enriquecimento seletivo, fazia-se o repique em ágar Xilose Lisina Desoxicolato (XLD) e ágar Lactose Sacarose Vermelho de Fenol Verde Brilhante (BPLS) e após incubação de 37°C/24h, procedia-se o repique em TAF e provas bioquímicas ou teste de OF. Das 43 amostras analisadas, detectou-se a presença de *Enterobacter* sp. em 12 (27,9%), *Escherichia coli* em 04 (9,3%), *Klebsiella* sp. em 05 (11,62%), *Citrobacter* sp. em 02 (4,65%), *Providencia* sp. em 01 (2,32%) e bastonetes não fermentadores, não sacarolíticos em 04 (9,3%). De acordo com os resultados obtidos, evidencia-se a necessidade da cocção correta do ovo, pois apesar de neste estudo não ter sido isolado nenhuma bactéria pertencente ao gênero *Salmonella*, outras enterobactérias potencialmente patogênicas foram detectadas e podem representar perigo à Saúde Pública, uma vez que não se pode garantir a conservação, manipulação, estocagem e preparação corretas do ovo a ser oferecido ao consumidor.

ERITROGRAMA DE 100 AMOSTRAS DE SANGUE DE FUNCIONÁRIOS E DEPENDENTES DO SINTUFPA

Edison Sales Abraham Filho 1 Alberth Machado Noronha 2

(1) Biomédico, Laboratório de Análises Clínicas do Centro de Ciências Biológicas, Orientador.

Biomédico, Hemopa

Universidade Federal do Pará - Centro de Ciências Biológicas - Belém - Pa - Brasil.

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Biológicas Modalidade Médica. UFPA.

Tendo como objetivo pesquisar através do Eritrograma, quadros de Anemia (déficit funcional do eritrônio, diminuição da taxa de hemoglobina, diminuição do número de hemácias ou ambos) de Funcionários e dependentes do Sindicato dos funcionários da Universidade Federal do Pará (SINTUFPA), foram colhidas 100 amostras de sangue e analisadas no Laboratório de Análises Clínicas do Centro de Ciências Biológicas nos meses de agosto à novembro de 1996. A metodologia utilizada no processamento das amostras foi: Aparelho contador CC-530 para a determinação da Hemoglobina e contagem de Hemácias, Microcentrifuga para determinação do Volume Globular (Hematócrito) os Cálculos dos Índices Hematimétricos, VCM, HCM e CHCM foram determinados através do aparelho Leucotron e a análise das hemácias (morfologia, coloração, estágio de amadurecimento, etc) através do esfregaço sanguíneo após coloração pelo método May - Grünwald - Giensa. Com os dados obtidos foi possível classificar os Quadros de Anemia desta população alvo. De acordo com os parâmetros de normalidade, 12% das amostras apresentaram alterações e 88% das amostras não apresentaram resultados que nos indicasse quadros de Anemias.

ESTUDO COMPARATIVO DE EXAMES PARASITOLÓGICOS E HEMATOLÓGICOS DE ÍNDIOS TEMBÉ DAS ALDEIAS TURÉ MARIQUITA E ACARÁ MIRIM-PARÁ.

Edison Sales Abraham Filho 1, Vilson Monteiro 2.

(1).Biomédico, funcionário da Universidade Federal do Pará, LAC, CCB.

(2).Técnico de Laboratório da FUNAI.

Com o objetivo de realizar um estudo comparativo entre duas Aldeias Indígenas (Turé Mariquita e Acará Mirim do Grupo Tembé, localizadas próximas ao Município de Tomé - Açu - Pará), através dos resultados de exames parasitológicos das fezes e hematológicos, colhemos 71 amostras de fezes e sangue de índios de ambos os sexos e faixa etária variada, no período de 6 a 10 de dezembro de 1997. Todas as amostras foram trazidas à Belém para serem analisadas no Laboratório de Análises Clínicas, do Centro de Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Pará. As amostras de sangue foram submetidas a um Hemograma completo e as amostras de fezes foram analisadas pelo Método de Hoffmann. Resultados obtidos: Das 77 amostras de sangue analisadas, 31 (40,25%) apresentaram alterações relacionadas as Séries branca e vermelha, com Quadros de anemia Ferropriva e eosinofilia acentuados, 46 (59,75%) resultados dentro da faixa de normalidade, das 46 amostras de Acará - Mirim, 19 (58,70%) alteradas e de 31 mostras de Turé Mariquita, 31 (40,25%) estavam alteradas, realizado o levantamento parasitológico, constatou-se a elevada positividade para ovos e larvas de Ancilostomídeos, vindo confirmar as 28 (36,36%) alterações eosinofílicas nas extensões sanguíneas analisadas, assim como a presença de quadro de Anemia ferropriva definidos pela acentuada Hipocromia e diminuição de Hemoglobina. Foram formulados gráficos ilustrativos que serviram para comparação de valores. Os efeitos deletérios provocados por estes parasitas, tanto helmintos como protozoários, se tornam ainda mais severos quando os indivíduos apresentam quadro de desnutrição, pois o organismo fica imunologicamente deprimido. Medidas urgentes devem ser adotadas para amenizar o quadro encontrado, tratamento imediato e prevenção constante devem ser adotadas pelos Órgãos responsáveis pela Saúde no Estado.

ESTUDO DAS DISLIPIDEMIAS E SUA POSSÍVEL CORRELAÇÃO COM A IDADE E O SEXO, EM PACIENTES ATENDIDOS NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFPA. (Belém-Pa)

Autores: Lília Mara Mesquita Dutra 1 (Bióloga); Ana Tereza Frade de Araújo 1 e 2. Edison Sales Abraham Filho (Orientador).

Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharéis em Ciências Biológicas, modalidade médica (Biomedicina)

1. Biomédicas . TCC com Conceito Excelente.
2. Biomédico, Funcionário do Laboratório de Análises Clínicas do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará.

As Dislipidemias são estados patológicos caracterizados por alterações na concentração de lipídeos e das lipoproteínas no sangue da população em geral. Estas estão fortemente associadas com a incidência de patologias como as cardíacas coronarianas. As amostras foram colhidas por punção venosa, após jejum de 12 a 16 h. As análises foram realizadas no Laboratório de Análises Clínicas do CCB no período de maio a dezembro de 1998, perfazendo um total de 156 amostras distribuídas igualmente entre homens e mulheres. Constatou-se que estas apresentaram níveis séricos da fração LDL elevados até a idade próximo a menopausa (18%) e mais acentuado após a menopausa, chegando a 35% na faixa etária 51 a 60 anos, enquanto os homens nesta mesma faixa etária é de 7% de elevação. Os homens acima de 40 anos apresentaram níveis de Colesterol Total elevados e as mulheres na faixa de 51 a 60 anos (41%). Quanto a fração HDL, na faixa etária de 20 a 40 anos as mulheres apresentaram níveis baixos (18%) e homens (30%). Finalmente nos Triglicérides o aumento mais acentuado foi para os homens entre 51 a 60 anos e mulheres um aumento significativo acima dos 60 anos. Em ambos os sexos e em todas as idades ocorreram mudanças significativas nos níveis séricos das frações lipoproteicas, dos Triglicérides e do Colesterol Total, comprovando que a idade e o sexo são fatores significantes para o diagnóstico das Dislipidemias e consequentemente influenciam também, na incidência das doenças coronarianas.

OCORRÊNCIA DE ESCHERICHIA COLI ENTEROPATOGÊNICAS EM ÁGUAS DE PRAIAS DA ILHA DE MOSQUEIRO, BELÉM, PARÁ.

L.L.C. Sá¹, E.R. Vale², V.N. Braz³, E.C.B. Loureiro¹. ¹Instituto Evandro Chagas, FNS/MS, Belém-Pa; ²Bolsista da S.R.H./M.M.A./IEC; ³C.T./UFPA.

São reconhecidas, atualmente, diferentes categorias de *Escherichia coli* associadas à diarreia humana: *E. coli* enteropatogênica clássica (EPEC), *E. coli* enterohemorrágica (EHEC), *E. coli* enteroinvasora (EIEC), *E. coli* enterotoxigênica (ETEC), *E. coli* enteroagregativa (EAggEC) e *E. coli* difusamente aderente (DAEC), dentre as quais a EPEC constitui um dos principais agentes etiológicos da diarreia infantil nos países em desenvolvimento. A Ilha do Mosqueiro, com uma população residente de 21.402 habitantes e 22.000 ha de área, faz parte da região metropolitana de Belém de onde dista 65 Km e constitui-se em um dos lugares mais procurados pela população desta cidade para recreação. Com o objetivo de avaliar a ocorrência destes enteropatógenos nas praias mais freqüentadas pelos banhistas: Areião, Farol, Murubira e Paraíso, coletou-se 5 litros de água, em cada uma das praias, no período de março de 1997 a setembro de 1998, perfazendo um total de 116 amostras. As amostras foram filtradas em membrana Millipore (0,45 µm), divididas e inoculadas em meios de enriquecimento (caldo GN-6h/35°C, água peptonada tamponada pH 7,5-24h. e caldo verde brilhante), em seguida, as culturas foram semeadas nos meios seletivos indicadores MC, MCsorbitol e EMB. Das 687 cepas identificadas bioquimicamente como *E. coli*, conforme as recomendações de Edwards & Ewing, 239 foram submetidas a sorologia, utilizando anti-soros para EPEC, EIEC e EHEC (Probac). Dentre as 239 cepas avaliadas pela sorologia, 24,2% foram positivas para os seguintes sorogrupos de EPEC: 026 (25,7%), 0125 (20,7%), 0158 (19,0%), 0114 (10,3%), 0142 (6,9%), 0127 (6,9%), 0126 (3,4%), 0128 (1,7%), 0119 (1,7%) e 055(1,7%). Apenas 3 cepas mostraram-se positivas para EIEC (0164). Não foi detectada nenhuma cepa de EHEC. As cepas de *E. coli* negativas para EPEC e EIEC, estão estocadas em caldo Luria com 30% de glicerol à -20°C, para realização da pesquisa de ETEC. A presença de EPEC e EIEC nas amostras de água das praias de Mosqueiro, oferece risco de contaminação das crianças que freqüentam este balneário, em particular, daquelas abaixo de 5 anos de idade.

PARASITÓSES INTESTINAIS ENTRE CRIANÇAS PARTICIPANTES DO PROJETO RIACHO DOCE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Edison Abraham 1; Hailton Monteiro 2; Eva Galeno 3; Maria Figueredo 3 ; Délcio Nunes 3; Ana Rodrigues 4. Laboratório de Análises Clínicas - Centro de Ciências Biológicas

(1) Biomédico, Coordenador do Projeto "Promoção da saúde em comunidades Carentes"

(2) Técnico de Laboratório, Laboratório de Análises Clínicas do CCB>

(3) Estagiários voluntários do Projeto, alunos de Farmácia e Biomedicina.

(4) Farmacêutica Bioquímica, Coordenadora do LAC do CCB, Colaboradora.

Este estudo teve como objetivo verificar a ocorrência de enteroparasitas entre crianças de 4 a 15 anos de idade, que desenvolvem atividades pedagógicas, esportivas e recreativas, oriundas da Área de Invasão denominada Riacho Doce matriculadas nos turnos da manhã e tarde da 1ª a 6ª séries. As 161 amostras de fezes das crianças foram submetidas a exames pelo método de Hoffman, Direto com Solução salina e Lugol, sendo utilizado o M.I.F como meio de conservação. Do total (87%) crianças parasitadas e 13% não apresentaram parasitas no Material examinado, foi constatado a associação de duas ou mais espécies em 80% das amostras e em 20% dos positivos com 1 parasita. Entre os Helmintos o predomínio se deu com o *Trichuris trichiura* (28%) e entre os Protozoários o predomínio se deu com a *Giardia lamblia* (25,46%) é importante relatar um caso de amostra com a presença de ovos de *Schistosoma mansoni* (0,65%). O elevado índice de positividade na população estudada vem comprovar que a falta de saneamento básico, informação sobre medidas educacionais dirigidas aos pais e responsáveis somando-se a isto a precariedade do Sistema de saúde brasileiro tem como resultado a impossibilidade de amenização deste e de outros quadros semelhantes. É fundamental a manunção das Campanhas de Prevenção entre as Comunidades.

PREVALÊNCIA DE PARASITAS INTESTINAIS EM CRIANÇAS NA FAIXA ETÁRIA DE 1 A 12 ANOS EM UM QUILOMBO DO MUNICÍPIO DE ORIXIMINÁ-PA

Edison Sales Abraham Filho 1; Vilson Monteiro 2,

(1) Biomédico,funcionário do LAC do C.C.B - Universidade Federal do Pará

(2) Técnico de Laboratório da FUNAI.

Como parte integrante de um projeto amplo de investigação da prevalência de Parasitas intestinais em Populações da Amazônia, investigou-se através dos métodos Direto e Hoffmann a presença de parasitas intestinais em amostras de fezes de crianças de 1 a 12 anos de idade da localidade de Oriximiná, no Estado do Pará. Foram realizados exames parasitológicos pelos métodos Direto e Hoffmann, em 74 amostras de fezes utilizando-se para o primeiro caso a pesquisa no próprio município (Exame Direto), e no segundo (Método de Hoffmann) no Laboratório de Análises Clínicas, da Universidade Federal do Pará, sendo as amostras acondicionadas em vasilhames plásticos com a Solução fixadora MIF (meriolate - iodo - formol), as amostras utilizadas eram de crianças na faixa etária de 1 a 12 anos de idade. Após a realização das análises encontramos: 58,10% parasitados por *A.lumbricoides*, 39,18% por *Ancilostomídeos*, 28,37% por *E.coli*, 14,89% por *G.intestinalis*, 12,16% por *E.histolytica*, 10,81% por *T.trichiura*, 8,10% por *E.nana*, 5,40 por *C.mesnili*, 2,70% por *E.vermicularis* e *I.butschilli* e finalmente 1,35 por *S.stercoralis*. Estavam parasitadas com uma espécie 23 (31,08%) crianças e o poliparasitismo com duas espécies se deu em 19 (25,67%) crianças, com tres ou mais espécies se deu em 22 (29,70%) das crianças e finalmente tivemos 10 (13,50%) crianças cujas amostras não apresentavam positividade para nenhum tipo de parasita. A maior incidência de parasitas, segundo as análises, se deu com a presença de *A.lumbricoides* com 58,10% e o menor índice foi do *S.stercoralis* com 1,35%. Diante dos resultados, consideramos importante uma avaliação diagnóstica constante, paralela ao desenvolvimento de campanhas educativas relacionadas com a prevenção das enteroparasitoses na infância, assim como a presença contínua dos órgãos governamentais responsáveis pelas políticas dirigidas à área de saúde na região

INCIDÊNCIA DE PARASITAS INTESTINAIS EM PACIENTES ATENDIDOS NO LABORATÓRIO DO CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Edison Sales Abraham Filho¹, Kátia Milene Seabra Abraham², Benedito Antonio Pinheiro dos Prazeres³, Paulo Sérgio Fernandes³, Maria Edi Guilherme Rodrigues³, Cantídio Rodrigues⁴

(1) Biomédico Laboratório de Análises Clínicas do CCB. UFPA

(2) Estudante de farmácia - Colaboradora.

(3) Técnicos de laboratório UFPA

(4) Professor Adjunto IV, Responsável Setor de Parasitologia.

Os parasitas intestinais constituem um problema mundial da saúde pública. Sua prevalência se encontra intimamente associada às condições sociais, econômicas e climáticas das regiões. Com o advento da SIDA, alguns parasitas como a *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Strongyloides stercoralis* e outros tem sido causa crescente de infecções. O objetivo do trabalho foi verificar a ocorrência de enteroparasitas em pacientes encaminhados pelo Hospital Universitário Bettina Ferro da Universidade Federal do Pará ao Setor de Parasitologia do Laboratório do Centro de Ciências Biológicas no período de 11/06/97 a 06/02/98. A metodologia utilizada; o exame direto com Lugol, Salina e método de Hoffman. Do total de 1649 (100%) amostras submetidas a Análises, 1053 (63,86%) apresentaram resultados positivos; 520 (49,38%) com uma espécie de parasita, 258 (24,50%) com duas e 109 (10,35%) com mais de duas espécies, dentre os indivíduos poliparasitados ficou constatado que 166 (15,76%) apresentaram helmintos (ovos ou larvas) e Protozoários (cistos ou trofozoítas). É importante frisar a presença em duas amostras de ovos de *Schistosoma mansoni*, 29 (2,75%) com larvas de *Strongyloides stercoralis*; 68 (6,46%) com ovos ou larvas de *Ancilostomídeos*, 155 (14,72%) com *Entamoeba histolytica* e 143 (13,58%) com *Giardia lamblia*. O elevado índice de positividade na população estudada vem comprovar que a falta de saneamento básico, informações sobre medidas educacionais preventivas, somando - se a isto a precariedade do sistema de saúde brasileiro tem como resultado este e outros quadros semelhantes. Campanhas de prevenção são fundamentais que sejam implantadas constantemente nas comunidades na busca da resolução dos problemas.

DIAGNÓSTICO SOROLÓGICO DA ESQUITOSSOMOSE AGUDA. I. COMPARAÇÃO DE REAÇÕES DE IMUNOFLUORESCÊNCIA UTILIZANDO ANTÍGENOS DE CERCÁRIAS E VERMES ADULTOS.

Adrya Lúcia P. Bezerra; José Ronnie C. de Vasconcelos; Ana Lúcia D. Coutinho*; Adriana M. da S. Telles; José V. Santana** e Elizabeth Malagueño***

Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami, * Dept. de Medicina Clínica, ** Dept. de Medicina Tropical, *** Dept. de Biofísica. Universidade Federal de Pernambuco. Cidade Universitária 50670-901, Recife, PE, Brasil.
e-mail: malageno@nlink.com.br

A Esquistossomose continua sendo uma grande preocupação para os Órgãos de Saúde de vários países e, neste contexto, inclui-se o Brasil, onde a doença prevalece em várias Regiões, principalmente, no Nordeste. Com a urbanização da Esquistossomose, por conta do exodo rural cada vez maior, indivíduos residentes em áreas periféricas de grandes centros urbanos, ou frequentadores de importantes balneários, correm sérios riscos de contrair a enfermidade, que neste caso, assume características graves. O diagnóstico de rotina (procura de ovos nas fezes), torna-se ineficaz pela variabilidade individual no período patente da parasitose. Havendo necessidade da utilização de técnicas indiretas de diagnóstico nesta fase da doença.

O presente trabalho tem como objetivo: testar a técnica de Imunofluorescência indireta, utilizando dois antígenos diferentes: a) cercárias inteiras do *Schistosoma mansoni*; b) cortes histológicos de vermes adultos machos do trematodeo (antígeno associado a tubo digestivo - AATD) (Kanamura, 1998). Foram detectados os isotipos IgA, IgM e IgG nos soros de dez pacientes infectados acidentalmente 40 dias antes do teste, eliminando em média 15-20 ovos por grama de fezes e altamente sintomáticos. Os resultados obtidos permitiram verificar que, utilizando antígenos de cercárias, todos os pacientes apresentaram anticorpos IgG em diluição maior que 1/32 e IgA acima de 1/16, enquanto que em dois destes pacientes, não se detectou IgM. Quando foi utilizado AATD, o teste foi negativo para anticorpos IgA em três dos pacientes testados, enquanto que um desses indivíduos, sendo de área endêmica, apresentou resultado negativo para anticorpos IgA e IgM e positivo para IgG. Todos os pacientes apresentaram títulos de anticorpos maiores que 1/320 para IgG.

Para efeitos do diagnóstico da fase aguda da doença, a detecção de anticorpos IgM demonstrou ser mais sensível que a detecção de anticorpos IgA para o antígeno "AATD".

• Bolsistas do PIBIC/CNPq UFPE Suporte financeiro: FINEP (contrato 66920454000)

COMPARAÇÃO ENTRE ELISA CONVENCIONAL E USANDO POLIANILINAG.M.P. Santos¹, R.A. L. Coêlho, P.H.S. Azevedo¹, G.A. Jaques¹ e L.B. Carvalho Jr.^{1,2}¹Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami (LIKA) e ²Departamento de Bioquímica, Cidade Universitária, 50.670-901, UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil. Fone: (081)271-8484 e 271-8540.

O reconhecimento específico do antígeno pelo anticorpo é o ponto crucial em imunodiagnósticos, sendo a formação desse complexo revelada por vários métodos através de marcadores (radioativos, enzimáticos e fluorescentes). Os marcadores enzimáticos têm sido amplamente empregados, com destaque ao procedimento ELISA (Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay). Em nosso laboratório, a polianilina foi proposta como nova matriz para imobilização covalente de antígenos. No presente trabalho, estudo comparativo foi realizado entre a adsorção física de antígeno (fração F1 de *Yersinia pestis*) em placas de PVC (placas maxisorp) e a imobilização covalente em polianilina depositada quimicamente em discos de Dacron, realizados em placas de cultura. As condições experimentais foram: antígeno na concentração de 20µg/ml; inativação de sítios não específicos (bloqueio) com leite desnatado a 3%; incubação com soro diluído 1:100 de pacientes infectados com Peste e indivíduos não infectados e anti-IgG humana conjugada com peroxidase diluída 4000 vezes. A revelação do complexo formado, mediante a adição dos substratos para peroxidase, foi estabelecida com as leituras dos sobrenadantes a 492nm. Quatro séries de experimentos foram realizados em que os antígenos foram lavados com solução salina tamponada duas, quatro, oito e dezesseis vezes, após as quais ELISA foi estabelecido para verificar a quantidade de antígeno remanescente. Os resultados mostraram que o antígeno permanece fixado ao PVC e à Polianilina em quantidades suficientes para diferenciar os soros positivos e negativos, porém, o PVC adere em sua superfície IgG e/ou anti-IgG conjugada à peroxidase, resultando leituras maiores do que aquelas observadas para a Polianilina. Vale ainda registrar que quando o antígeno foi adsorvido em placas de cultura de tecidos as sucessivas lavagens promoviam sua lixiviação. Portanto, o uso de discos de Dacron revestidos com Polianilina na realização de ELISA em placas de cultura de tecido apresentou as seguintes vantagens sobre o uso de placas convencionais de PVC: maior retenção de antígeno, menor adsorção inespecífica de anticorpos e menor custo.

Suporte: FINEP, JICA e CNPq.

COMPARAÇÃO DE TESTES DE ELISA UTILIZADOS EM TRIAGEM SOROLÓGICA DE DOADORES DE SANGUE

Bezerra, ACS; Costa, M.B; Rocha, W; Medeiros, G.B; Magalhães, J.L.O; Loureiro, P.

HEMOPE, Rua Joaquim Nabuco, 171 Graças, CEP52.011.000, Recife-PE. Fone: 081-421-6946.

As infecções pelo vírus linfotrópico de células T humanas do tipo I e II (HTLV-I e HTLV-II) são detectadas em doadores de sangue através do teste de ELISA. Esses testes variam de configuração antigênica e dessa variação depende a sensibilidade e especificidade de cada teste. A falta de padronização da configuração antigênica ideal leva a um alto número de inconclusivos. Com o objetivo de avaliar a sensibilidade dos kits utilizados na rotina de triagem sorológica, foi realizado um estudo comparativo com três kits de ELISA. EMBRABIO; ORGANON e MUREX. Foram estudadas 3.871 amostras analisadas um total de 39 (1%) foram reagentes nos três testes, 09 (23,1%) reagiram na Embrabio e Organon, 07 (17,9%) só na Embrabio, 07 (17,9%) só na Organon e 02 (5,1%) apenas na Murex. Das 39 amostras reagentes, 14 (35,9%) foram positivas no WB, 20 (51,3%) inconclusivas e 5 (12,8%) negativas. Esses resultados confirmam o quanto é complexo detectar e confirmar as infecções pelos métodos sorológicos utilizados. Mostrando assim a necessidade da padronização de kits de ELISA mais sensíveis ou mais de um kit na triagem sorológica para doadores de sangue, dando mais segurança na liberação dos produtos sanguíneos.

ATUAÇÃO DAS PROTEÍNAS DO BAÇO INFECTADO POR SCHISTOSOMA MANSONI

Pereira, S.S.L.; Silva, I.M.S.; Neves, S.R.S.; Catanho, M.T.J.A.-Departamento de Biofísica e Radiobiologia, CCB, UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

Os indivíduos acometidos pela esquistossomose mansônica na fase hepatoesplênica apresentam várias perturbações endócrinas, tais como diminuição da libido, impotência sexual e ginecomastia, além de um atraso no desenvolvimento somático-sexual. Este trabalho visa avaliar a atividade biológica da proteína isolada do baço esquistossomótico nos níveis séricos de T_3 , T_4 , proteínas totais e albumina; também objetiva caracterizá-las pela técnica da eletroforese, em camundongos lactentes. Os Baços de animais normais e infectados por *Schistosoma mansoni* foram coletados e homogeneizados em Tampão de Tris-HCl 10mM, sacarose a 0,3M, pH 7,4. O homogeneizado passou por uma centrifugação fracionada e foi purificado em coluna cromatográfica de gel Sephadex G-100. Aliquotas foram coletadas e lidas em espectrofotômetro a 280nm. A atividade biológica foi determinada por administração intraperitoneal, em camundongos lactentes, sacrificados 6 dias após a última administração, o sangue foi coletado, e o soro obtido para dosagem de T_3 e T_4 pelo método de radioimunoensaio; e dosagem dos níveis séricos de albumina e proteínas totais pelo método colorimétrico. Os perfis cromatográficos revelaram a presença dois picos: Frações I e II Normais (F_1 N e F_{II} N); Frações I e II Infectadas (F_1 INF e F_{II} INF). O perfil eletroforético apresentou na F_{II} INF a presença de duas bandas delgadas, com peso molecular na ordem de 60.000 a 67.000 Daltons, e na F_1 INF a presença de várias bandas, sendo a mais evidente, na ordem de 14.000 Daltons. Os camundongos machos e fêmeas tratados com F_1 INF e F_{II} INF reduziram os níveis séricos de T_3 , em relação ao controle. Quanto aos níveis séricos de T_4 houve redução nos machos tratados com F_1 N e F_{II} INF, no entanto apenas as fêmeas tratadas com F_{II} INF apresentaram redução dos níveis de T_4 ; porém houve aumento nas tratadas com F_1 INF, quando comparados ao controle. Quanto aos níveis séricos de proteínas totais e albumina houve aumento tanto nos machos como nas fêmeas tratadas com F_1 N. Os resultados sugerem, dessa forma, uma atividade das proteínas estraidas do baço normal e esquistossomótico, sobre a maturação e desenvolvimento sexual dos animais.

IMOBILIZAÇÃO DA CÁPSULA POLISSACARÍDEA DE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE PARA O DESENVOLVIMENTO DE IMUNOSENSORES ACÚSTICOS

R. A. F. Dutra, C. R. A. Azevedo, E. A. L. Vinhas, E. H. M. Melo, J. L. Lima Filho, Universidade Federal de Pernambuco Recife - Pernambuco - Brasil

Este trabalho visa o desenvolvimento de técnicas de imobilização da cápsula polissacarídea de *Streptococcus pneumoniae* em suportes sólidos (óxido de silício) para o desenvolvimento de imunossensores acústicos, dispositivos que detectam a concentração, ou níveis de anticorpos ou antígenos presentes em fluidos biológicos através da diferença de frequência. A detecção é realizada pela formação do complexo antígeno-anticorpo. Um dos aspectos mais importantes no desenvolvimento de um imunossensor está relacionado à fixação e manutenção do material biológico na superfície do sensor, definido este processo como imobilização. As proteínas imobilizadas mantêm suas características por muito mais tempo e podem ser reutilizadas para várias análises. Atualmente, um dos métodos convencionais mais utilizados para determinação e quantificação dos níveis de anticorpos é o Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). No ELISA, as moléculas são acopladas covalentemente a uma enzima (denominada de anti-anticorpo ou conjugado) a quantificação é feita em espectrofotômetro, medindo-se a quantidade de enzima de acordo com a reação de cor que ocorre. No entanto, esse método ainda hoje possui algumas desvantagens, tais como uma grande demanda de tempo que é utilizado para realizá-lo além do risco biológico. Os imunossensores possuem a vantagem de oferecer respostas em tempo menor, envolverem tecnologias mais simples, serem de baixo custo, não necessitarem de anti-anticorpos ligados às partículas tornando-se um método mais seguro e ainda com maior sensibilidade. Desse modo, a imobilização de proteínas, em particular de antígenos ou anticorpos, se mostram de grande importância na construção de imunossensores, permitindo a detecção de 10^{-1} ng de proteínas. Neste trabalho foram testados dois métodos de imobilização: via Proteína A e via Dextran. Esses métodos mostraram-se estáveis e apresentaram uma melhora na sensibilidade na detecção do anticorpo anti-pneumocócico.

Suporte Financeiro: CNPq, JICA, CAPES, FINEP, FACEPE, PADCT.

DEFICIENTES DA ENZIMA ERITROCITÁRIA GLICOSE-6-FOSFATO DESIDROGENASE EM DOADORES DE SANGUE E PACIENTES NA FUNDAÇÃO HEMOPA

Rocha, EG¹ Peixoto, RL^{1,2} Carneiro, LM¹ - Corvelo, TCO². Pará - Brasil.

¹ Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará. ² Universidade Federal do Pará.

Histórico: Identificação de deficientes de G6PD entre doadores de sangue, para triagem de sangue inapropriado para transfusão e no diagnóstico auxiliar de pacientes com crises hemolíticas.

Métodos: Foram analisados 74.023 amostras de sangue de doadores e pacientes utilizando na triagem o teste de Brewer e posteriormente confirmados pela técnica de eletroforese horizontal em gel de agarose, descrita por Forbes.

Resultados: Os testes de triagem para a deficiência de G6PD, realizados no período de 1996 a 1998 observou entre os homens doadores, 63857 normais e 2211 deficientes, e entre as mulheres 6380 normais e 243 deficientes. Entre os pacientes foram detectados 557 homens e 630 mulheres normais, enquanto os deficientes são 64 homens e 81 mulheres.

A distribuição das variantes pela eletroforese na amostra de 2390 deficientes, demonstra as seguintes frequências:

Fenótipos	Doadores	Pacientes	Homens	Mulheres	Total		
Deficientes	Homens	Mulheres					
		A_	1925	41	60	17	2043
		B_	96	04	03	-	103
		B/A_	141	-	64	205	
Inativo	38	-	01	-	39		

Conclusão: A identificação entre doadores de sangue e pacientes dos portadores da deficiência de G6PD, vem otimizando a qualidade dos serviços de hemoterapia e hematologia prestados pelo HEMOPA, com benefícios imediatos para a população, devido as circunstâncias do risco de complicações por destruição das hemácias nos deficientes, sobretudo no tratamento com drogas capazes de desencadear a hemólise.

OCORRÊNCIA DE SALMONELLA, SHIGELLA E E.COLI 0:157 EM CARNE BOVINA MOÍDA COMERCIALIZADA NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA - PA

Joana D.B. Santos¹, Adjanny Estela S. Souza², Edvaldo C. B. Loureiro³, Dália P. Rodrigues⁴, Eliane M. F. Reis⁴, ¹Secretaria Estadual de Saúde/IEC, Belém - Pa., ² UFPA, ³ COEHMA/ Instituto Evandro Chagas/FNS-MS, Belém - PA., ⁴ FIOCRUZ, RJ/RJ.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: Os alimentos, em particular àqueles de origem animal são importantes veículos na transmissão de uma variedade de enteropatógenos, responsáveis por quadros de gastroenterites no homem. Este fato tem merecido atenção dos órgãos de saúde pública, especialmente ao considerar o surgimento de novos tipos de microorganismos relacionados às Enfermidades Transmitidas por Alimentos (ETAs). O presente estudo teve por objetivo pesquisar a presença de *Salmonella*, *Shigella* e *E. coli* O:157 em carne bovina moída comercializadas no município de Ananindeua - Pa.

MATERIAL E MÉTODOS: O município de Ananindeua, criado em 1943, localiza-se a 9 km de Belém. No período de março de 1997 a fevereiro de 1998, foram avaliadas 60 amostras de carne bovina moída comercializadas em açougues, supermercados e feiras livres do município de Ananindeua - Pa. As amostras foram coletadas em sacos plásticos estéreis e acondicionadas em isopor contendo gelo e transportado ao laboratório. Foram inoculadas 25 gramas de cada amostra em 225 ml nos APT-pH 7.0, 35° C - 24h, e caldo GN-35°C - 6h. Para o enriquecimento de *Salmonella* utilizou-se os caldos Rapaport-Vassiliadis e selenito-cistina (24h/42,5° C), seguido de plaqueamento em SS, XLD e VB; e para o isolamento de *Shigella* e *E. Coli* foram utilizados os meios SS, MC e MC sorbitol, respectivamente. A identificação bioquímica seguiu as recomendações de Edwards e Ewing.

RESULTADOS: Em 55% (33/60) das amostras foi observado a presença de *Salmonella Spp* e 593 cepas foram isoladas, destacando os sorovares S.Muenster (33,5%), S. Giver (13,0%), S. Bredeney (8,3%), S. Poona (7,4%), S. Infantis (5,7%), S. Agona (5,2%), Miami (5,0%), compreendendo 78% do Total. O meio de enriquecimento Rapaport-Vassiliadis apresentou melhor rendimento (96,3%), na recuperação de *Salmonella*, em relação ao selenito. Os gêneros *Shigella* e *E.coli* O:157 não foram isolados em nenhuma das amostras avaliadas.

BETA-TALASSEMIA HERETOZIGÓTICA: AVALIAÇÃO LABORATORIAL EM 21 CASOS

TAKAHASHI, ELIZABETE K.; ROCHA, EUZAMAR G.; CARDOSO, MARIA DO SOCORRO; OLIVEIRA, AURICÉLIA B.

Fundação HEMOPA - Belém/Pará/Brasil

HISTÓRICO: Este estudo tem como finalidade avaliar os dados laboratoriais em 21 casos de beta-talassemia heterozigótica atendidos neste Serviço, comparando com os dados da literatura.

MATERIAL E MÉTODOS: Em 21 amostras de sangue de pacientes com suspeita clínica de Talassemia menor, realizou-se os seguintes exames: 1- Eritrograma, processado em contador automatizado de células (Cobas Argos Roche); 2- Eletroforese de Hemoglobinas em acetato de celulose em pH alcalino; 3- Prova de Resistência Globular Osmótica à 0,36% em NaCl; 4- Dosagem de hemoglobina A₂ (por eletroforese-eluição).

RESULTADOS: Ao eritrograma, 20 casos (95,3%) apresentaram microcitose e hipocromia (+ à ++) e 1 caso (4,7%) apresentou VCM e HCM normais. Os valores de RDW variaram de 14,2 à 17,1% (média de 15,8%). A prova de Resistência Osmótica foi positiva em 20 casos (95,3%). Em 100% dos casos tiveram migração de hemoglobina AA com aumento da fração A₂ com dosagens variando de 4,2% a 6,8% (média de 5,8%).

CONCLUSÃO: Nos casos estudados, 95,3% estiveram de acordo com as descrições da literatura e 1 caso (4,7%) apresentou VCM e HCM normais com hemoglobina A₂ de 4,2%, sugerindo possível forma atípica de beta-talassemia heterozigótica.

BINDING EVALUATION OF ISOFORM 1 FROM *Cratylia mollis* LECTIN TO NEURAL TISSUES OF THE PATIENTS WITH ALZHEIMER DISEASE.

A.M. Costa¹, M.T.S. Correia¹, J.F. Silva^{2,3}, R.J.V. Melo² and L.C.B.B. Coelho¹

¹Departamento de Bioquímica - CCB, ²Departamento de Patologia - CCS, ³Laboratório de Imunopatologia Keizo Azami - LIKA. UFPE, Cidade Universitária, Recife - PE. CEP-50870-420.

*ALMECOBM@NPD.UFPE.BR

The binding of isoform 1 from *Cratylia mollis* seed lectin (Cra Iso 1) to mamary and uterus human tissues revealed a higher intensity of binding to neoplastic tissues in comparison to normal ones. This work evaluated the binding of Cra Iso 1-Per to nervous tissues from Alzheimer disease patient. Direct method (Cra Iso 1 conjugated to peroxidase, Cra Iso 1-Per) was used. Tissue slices (4µm) were adhered to albumin treated slides. Tissues were submitted to trypsin and methanol-H₂O₂ solutions followed by a 12h-incubation with Cra-Iso 1-Per; after a incubation the peroxidase was labelled by diaminobenzidine-H₂O₂ and the slices were counterstained with haematoxylin and examined by optical microscopy. Concanavalin A (Con A) conjugated to peroxidase (Con A-Per) was used for comparison and the binding of the lectin to tissues was inhibition with methyl-D-mannoside.

CONHECENDO BELÉM

PONTOS TURÍSTICOS

- MUSEUS

- **Museu Paraense Emílio Goeldi** - reconhecido mundialmente como um dos mais importantes institutos de investigação científica da Amazônia. Dedicado ao estudo da flora, da fauna e do homem amazônico e do seu ambiente físico, possui um parque zoológico com mais de 1500 espécies amazônicas, 1500 amostras de plantas, 1600 exemplares de frutos, 700 espécies de madeira, um aquário com espécies raras dos rios amazônicos e ainda uma exposição permanente com objetos etnográficos de vários povos indígenas da Amazônia.

- **Museu do Círio** - expõe peças e documentos do maior evento religioso do Brasil, Círio de Nazaré.

- **Museu de Artes de Belém** - localizado no Palácio Antônio Lemos, possui um acervo eclético de móveis e adornos, na sua maioria exemplares do século XIX e princípios do século XX. São mais de 200 peças, inclusive um conjunto Luiz XVI. Deve-se destacar duas telas com mais de noventa anos: a "Fundação da Cidade de Belém" e os "Últimos Dias de Carlos Gomes", obras de Theodoro Braga e de De Angelis e Capranesi, respectivamente.

- PRAÇAS

- **Praça da República** - um dos pontos mais bonitos da Belém, ganha vida e magia com suas exuberantes mangueiras, que formam extenso túnel de grande beleza plástica.

- IGREJAS

- **Basilica de Nazaré** - construída em 1774, como capela, foi a partir de 1908 que começou a construção da Basilica. O seu interior, todo em mármore, segue o modelo da Basilica de São Paulo, em Roma.

- **Catedral Metropolitana de Belém** - conhecida como Igreja da Sé, reconstruída em 1755 pelo arquiteto Landi, em estilo barroco-colonial e neoclássico. Nela destacam-se os painéis pintados e ricamente emoldurados nos altares, substituindo as imagens tradicionais.

CONHECENDO BELÉM

PONTOS TURÍSTICOS

- TEATRO

- **Teatro da Paz** - considerado um dos mais bonitos do Brasil, é tombado pelo Patrimônio Nacional. Sua construção foi iniciada em 1868, em estilo neoclássico e, também, o mais antigo teatro da região.

- EDIFÍCIOS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

- **Forte do Castelo** - marco da fundação de Belém, foi a primeira construção da cidade, em 1616. Foi a base maior das operações de conquista da Amazônia, valeu como refúgio de uma das facções dos revoltosos do movimento cabano no início do século XIX. Os velhos canhões originais ainda estão lá, de onde se desfruta uma das melhores vistas de Belém.

- **Cidade Velha** - começou ali a cidade de Belém, ao lado do Forte do Castelo. Preserva em parte sua arquitetura colonial, com fachadas de azulejos portugueses.

- **Palácio Antônio Lemos** - de estilo neoclássico, é um exemplar da arquitetura da segunda metade do século XIX, quando a Amazônia experimentou um desenvolvimento econômico com base na comercialização da borracha. Projeto de execução de José Coelho da Gama Abreu, iniciado em 1860, e inaugurado em 1883, para funcionar como sede da Intendência Municipal, foi batizado de Paço Municipal, sendo que o povo preferiu chamá-lo de Palacete Azul, devido à cor de suas paredes. Atualmente abriga o gabinete do Prefeito Municipal e o Museu de Arte de Belém.

CONHECENDO BELÉM

RESTAURANTES

- BUFFET A KILO

- Spazio Verdi

Av. Braz de Aguiar, 824
Fone: 242.1276

- Divina Comida-

Av. Conselheiro Furtado, 1668
Fone: 225.3833

- BUFFET ITALIANO

- Da Riccio

Tv. Chaco, 2552
Fone: 228.1865

- Dom Giuseppe

Av. Conselheiro Furtado, 1420
Fone: 241.1146

- COMIDA JAPONESA/CHINESA

- Lon Shian

Rua Boaventura da Silva, 713
Fone: 223.4874 - 241.8908

- Miako

Tv. 1º de Março 766
Fone: 242.2355 - 242.4485

- Hakata

Tv. 14 de abril, 1128
Fone: 249.3720

CONHECENDO BELÉM

RESTAURANTES

- COMIDA NORDESTINA

- Carne na Tábua do Picui

Tv. Padre Eutiquio, 860

Fone: 241.0392

- PIZZARIAS

- Alô Pizza

Av. Conselheiro Furtado, 1934

Fone: 212.0123]

- Pop Pizza

Av. Braz de Aguiar, 90

Fone: 212.2525

- Cia. Paulista de Pizza

Av. Visconde de Sousa Franco, 576

Fone: 222.5233

- Dom Vitto

Rua Domingos Marreiros, 1885

Fone: 246.2664

BOITE E RESTAURANTE - MÚSICA AO VIVO

- Oiê Oiá

Av. Tavares Bastos, 1248

Fone: 243.5533

- Trapiche

Av. Bernardo Sayão, 4906

Fone: 249.5501

CONHECENDO BELÉM

CINEMAS

- **Cinema Nazaré**
Praça Justo Chermont, 1189
Fone: 241.4089

- **Cine Olimpia**
Av. Presidente Varga, 918
Fone: 223.1882

- **Cine 1, 2, 3**
Tv. São Pedro, 498
Fone: 250.5175

- **Cine Castanheira**
Rod. BR 316, 1001 3º Piso
Fone: 250.4105

SHOPPINGS

- **Castanheira Shopping Center**
Rod. Br 316 km 01
Fone: 250.4000

- **Shopping Iguatemi**
Av. Padre Eutíquio, s/n
Fone: 250.4545

- **Doca Boulevard**
Av. Doca de Souza Franco, s/n

EXPOSITORES

- | | |
|--|----------------|
| - Controlab | - stand 10 |
| - J.L. de Castro | - stands 07/11 |
| - Dade Behring | - stand 12 |
| - Produtos Roche | - stand 14 |
| - MB Diagnóstico | - stand 13 |
| - Diagnocel | - stand 22 |
| - Diamed | - stand 15 |
| - Novolab | - stand 21 |
| - Computer Store | - stand 19 |
| - Hemopa | - stand 18 |
| - IEC | - stand 16/17 |
| - Construtora Village | - stand 08 |
| - F. Cardoso | - stand 28 |
| - Laboratório Paulo Azevedo | - stand 09 |
| - Guanabara Representação | - stand 29-A |
| - Artesões | - stand 29-B |
| - Laboratório Amaral Costa | - stand 27 |
| - Conselhos de Biomedicina e
Associação Brasileira de Biomedicina | - stand 20 |

PROMOÇÃO



ORGANIZAÇÃO

EVENTUM

AGÊNCIA OFICIAL

PRATAGY VIAGEM E TURISMO LTDA
Av. Gov. José Malcher, 1502
Fone: (091) 241-5990