

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
FEDERAL UNIVERSITY OF PARANA**

**Reitor / Rector**

Zaki Akel Sobrinho

**Vice Reitor / Vice-Rector**

Rogério Andrade Mulinari

**Pró-Reitora de Graduação / Vice-President of Graduation**

Maria Amélia Sabbag Zainko

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação / Vice-President of Research and Post-Graduation**

Edilson Sérgio Silveira

**Diretora do Setor de Ciências da Saúde / Director of Health Science Sector**

Claudete Reggiani

**Chefe do Departamento de Clínica Médica / Director of Internal Medicine Department**

Mauricio de Carvalho

**Diretor do Hospital de Clínicas / Director of Hospital de Clínicas**

Flávio Daniel Saavedra Tomasich

**Diretor de Ensino e Pesquisa do Hospital de Clínicas / Director of Education and Research of Hospital de Clínicas:**

Eduardo Murilo Novak



**Editor**

Maurício de Carvalho

**Editores assistentes:**

Francisco Beraldi de Magalhães

Gustavo Lenci Marques

**Conselho Editorial**

Adonis Nasr

Alexandre Alessi

Alvaro Réa Neto

Arnolfo de Carvalho Neto

Carolina Aguiar Moreira Kulak

Cesar Luiz Boguszewski

Claudio Leinig Pereira da Cunha

Cristina Pellegrino Baena

Cristina de Oliveira Rodrigues

Dominique A. Muzzillo

Eduardo dos Santos Paiva

Eduardo Murilo Novak

Élcio Piovesan

Fabiane de Andrade Mulinari Brenner

Flávio Danial Saavedra Tomasich

Flavio Queiroz Telles Filho

Gibran Avelino Frandoloso

Gisah Amaral de Carvalho

Helio Afonso G. Teive

Jaime Kulak Junior

José Luiz Godoy

Julio Cezar Uili Coelho

Lineu César Werneck

Luiz Fernando Ribas

Marcelo Mazza do Nascimento

Maria Aparecida Pachaly

Miguel Ibraim Abboud Hanna Sobrinho

Renato Tambara Filho

Rogério Andrade Mulinari

Rubens Cat

Sérgio Lunardon Padilha

Sonia Mara Raboni

Valderílio Feijó Azevedo

Victória Zeghbi Cochenski Borba

Viviane Flumignan Zétola

**Diagramação e Produção:**

Apledinei Savoldi

Francisco Beraldi de Magalhães

Gustavo Lenci Marques

**Bibliotecária**

Áurea Maria Costin

Rua General Carneiro, 181—10.andar - 80060-900

Fone/fax: (41) 3360.1050 - Curitiba-PR

e-mail: [revistamedica@ufpr.br](mailto:revistamedica@ufpr.br)

**MENSAGEM DA COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM MEDICINA INTERNA DA UFPR**

Com imensa satisfação, a Comissão Organizadora da II JORNADA DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM MEDICINA INTERNA (PPGMI) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná publica neste suplemento especial da Revista Médica da UFPR os trabalhos científicos selecionados para apresentação neste evento, com o propósito de compartilhá-los com a comunidade acadêmica.

Destacam-se os trabalhos científicos das áreas clínicas e multiprofissionais, que foram selecionados pela comissão científica da II JORNADA DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM MEDICINA INTERNA da UFPR. Dentre eles, salientam-se os que receberam **Premiação e Menção Honrosa**.

O evento teve como tema "Ciência Translacional em Saúde: Inovação e Sustentabilidade" e sua realização propiciou o debate científico e discussão das principais evidências, favorecendo o intercâmbio de saberes e experiências entre alunos de pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais da área da saúde e afins. Privilegiaram a programação os renomados palestrantes, abaixo mencionados, companheiros cordiais e generosos nesta Jornada pelo conhecimento da Ciência Translacional, que contribuíram para o fortalecimento de parcerias institucionais e intercâmbio científico:

- O Brasil no cenário científico internacional / Prof. Dr. Edilson Sergio Silveira. Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPR
- A Nanotecnologia Farmacêutica no Estado do Paraná: estado atual e perspectivas / Profa. Dra. Rubiana Mara Mainardes, Lab. de Nanobiotecnologia Farmacêutica, Unicentro, Guarapuava - PR.
- Biologia Molecular do Microbioma Humano. O Paraná em destaque / Dra. Michele Zibetti Tadra Sfeir, Laboratório de Biologia Molecular e Genômica, UFPR, Curitiba - PR.
- Big Data: Inovação em Genética / Prof. Dr. Mauro Antônio Alves Castro, Laboratório de Bioinformática e Biologia de Sistemas, UFPR, Curitiba - PR.
- Inovação e produção de produtos biológicos no cenário nacional. Dr. Peter Kalinka - Scientific Director Bionovis Biotecnologia, São Paulo - SP.
- Sustentabilidade e Inovação em Pesquisa / Prof. Dr. Cleverson Renan da Cunha. Coordenador de Empreendedorismo e Incubação de Empresas da Agência de Inovação da UFPR
- Sustentabilidade em Pesquisa no Estado do Paraná / Prof. Dr. Nilceu Jacob Deitos. Diretor Técnico Científico- Fundação Araucária Curitiba-PR.
- A política de PDPs no Brasil / Dr. Thiago Mares Guia. Pesquisador Associado NUCEL - USP e Bionovis Brasil.
- Emergent Virus Diseases: Threats and Facts / Prof. Dr. David William Graham Brown. Director - Reference Department - Microbiology Services, Public Health England, Colindale, London

Cabe ressaltar que a programação científica foi abrilhantada com o Curso pré-Jornada "Atualização em Infecções Virais", realizado com êxito sob a Coordenação da Profa. Sonia Raboni e participação do Dr David William Graham Simpson do Public Health England, Colindale, London- Inglaterra.

Contamos ainda com a ilustre participação do Vice-Reitor da Universidade Federal do Paraná, Prof. Dr. Rogério Mulinari, do Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPR, Prof. Dr. Edilson Sergio Silveira, do Diretor de Ensino e Pesquisa do Hospital de Clínicas, Dr. Eduardo Murilo Novak, da Coordenadora de Pós-Graduação da UFPR, Profa. Dra. Vania Aparecida Vicente, do Presidente do Conselho Regional de Medicina do Paraná, Dr. Luis Ernesto Pujo, do Diretor Técnico Científico da Fundação Araucária, Prof. Dr. Nilceu Jacob Deitos e do Coordenador de Ciência e Tecnologia do Estado do Paraná, Prof. Dr. Evandro Razzoto.

Salientamos os preciosos esforços da Comissão Organizadora desta Jornada coordenada pelo Prof. Dr. Sergio Kowalski, com participação dos Professores Odery Ramos Junior, Silvia Valderramas, Valderílio Azevedo e Sonia Raboni; e da Comissão Científica coordenada pelas Professoras Silvia Valderramas e Lorena Bavia que atuaram na avaliação criteriosa dos Trabalhos Científicos.

Que as repercussões deste aprendizado e comunhão científica se perpetuem amplamente na nossa comunidade acadêmica e profissional!

Iara J. de Messias Reason

**Coordenação do PPGMI e Comissão Organizadora.**

## RESUMOS

## EDUCAÇÃO FÍSICA, FORMAÇÃO ACADÊMICA E ATUAÇÃO PROFISSIONAL NO CAMPO DA SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA DISCIPLINA FISIOLÓGIA DO EXERCÍCIO APLICADO A CLÍNICA MÉDICA

Juliana Landolfi Maia

Centro Universitário Autônomo do Brasil-UNIBRASIL

**Introdução:** Face ao processo de transformação que vem ocorrendo no ensino de educação física, caracterizado por mudanças curriculares e metodológicas, a multidisciplinaridade mostra-se como uma temática bastante importante. **Objetivo:** O presente artigo discute a experiência do curso de graduação em Educação Física do Centro Universitário Autônomo do Brasil – UNIBRASIL e a reorganização curricular da disciplina Fisiologia do Exercício aplicada a clínica médica. **Metodologia:** Trata-se de um relato que objetiva descrever a experiência de um professor de graduação em Educação Física da instituição mencionada, a qual, apresenta a existência de uma formação integrada, mas objetiva-se em discutir as questões de formação ligadas à área das ciências biológicas e da saúde, ressaltando a formação dos graduandos e os campos de atuação profissional no contexto da disciplina Fisiologia do exercício Aplicada a Clínica Médica (Oficina de exercícios Físicos para Populações Especiais). **Resultados e Discussões:** Pode-se considerar que o acadêmico de educação física deve apresentar domínio do conhecimento multidisciplinar e com fundamentos científicos do campo das ciências biológicas, exatas e humanas, ressaltando a qualidade de compreensão de conceitos voltados a fisiologia do exercício aplicado a clínica médica. **Conclusões** Uma vez que o profissional de educação física tem permitido a sistematização do exercício físico, e mais especificamente, trazido repercussões importantes na área da saúde, auxiliando na compreensão do conhecimento aplicado em diferentes locais de atuação profissional, tais como: academias especializadas, hospitais, clínicas de reabilitação cardiovascular, laboratórios de fisiologia do exercício e outros é urgente e necessária uma discussão interdisciplinar acerca destes conteúdos específicos trabalhados ao longo da graduação.

## ESTADO NUTRICIONAL E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE PACIENTES PORTADORES DE NEFROLITÍASE

Mayara Natacha Cesca Redana, Natali Carol Fritzen, Maria Aparecida Pachaly, Maurício de Carvalho

Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A avaliação e a manutenção antropométrica de pacientes portadores de litíase urinária são elementos fundamentais na prevenção, tratamento e prognóstico dessa população. **Objetivo:** Avaliar os aspectos nutricionais e de composição corporal em portadores de nefrolitíase. **Métodos:** Foram incluídos pacientes  $\geq 18$  anos de idade, com diagnóstico de nefrolitíase por sais de cálcio e com taxa de filtração glomerular  $>60$  mL/min. Foram realizadas medidas antropométricas (peso, estatura, circunferência da cintura, índice de massa corporal - IMC) e bioimpedância elétrica (Maltron BF- 906). **Resultados:** Até o momento foram avaliados 30 pacientes, 22 (73,33 %) do sexo feminino e 8 (26,66 %) do sexo masculino, com média de idade de 39 anos ( $\pm 13,17$ ). Dez pacientes (33,33%) eram eutróficos, 10 (33,33%) apresentavam sobrepeso e 10 (33,33%) eram obesos, segundo o IMC. Em relação a circunferência da cintura, 15 (50%) mulheres e 3 (10%) homens apresentaram obesidade central. De acordo com a bioimpedância, a porcentagem de gordura foi acima do recomendado em 6 (20%) homens e 18 (60%) mulheres. Todos os pacientes apresentaram um ângulo de fase (AF) dentro da normalidade (média 7,32 graus). **Conclusão:** Esta casuística revela que, em mulheres com litíase renal, existe risco de doença cardiovascular, detectado por obesidade central e maior porcentagem de gordura corporal. **Descritores:** Avaliação Nutricional; Bioimpedância; Cálculo Renal.

ATIVIDADE IMUNOMODULADORA DE EXTRATOS DE *MUSA PARADISIACA* L. SOBRE A VIA CLÁSSICA DO SISTEMA COMPLEMENTO

Pamela Dias Fontana, Michele Cristiane Mesomo, Juliana Bello Baron Maurer, Marcos Lucio Corazza, Iara José Messias-Reason

Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O sistema complemento (SC) é constituído por um conjunto proteínas solúveis no plasma ou expressas na membrana celular e podem ser ativadas por três vias: clássica (VC), alternativa e das lectinas. Apesar de diferirem, os mecanismos de ativação dessas vias

culminam numa cascata proteolítica comum, desencadeando inflamação. A ativação exacerbada está relacionada com o curso de doenças autoimunes e inflamatórias, como a artrite reumatoide e a esclerose múltipla. Portanto, substâncias que promovam a inibição de uma ativação exacerbada apresentam grande importância farmacológica. Objetivos: Verificar a ação de extratos supercríticos de *M. paradisiaca* obtidos em diferentes condições de extração sobre a VC do complemento. Material e Métodos: Foram testados, frente à VC do SC, extratos de inflorescências de *M. paradisiaca* obtidos por extração supercrítica com propano à 30bar/35°C (M1) e com CO<sub>2</sub> à 250bar/40°C (M2). Foi realizado teste de fixação do SC, soro humano foi a fonte de complemento. Os resultados foram expressos em porcentagem de hemólise e foram considerados significativos quando  $p < 0,05$ . Resultados e Discussão: Os extratos M1 e M2 não demonstraram significativa inibição sobre a VC do SC na concentração testada (333 µg/ml). Conclusão: Não foi observada ação sobre a VC do SC na concentração analisada. Assim, novos experimentos, com outras concentrações dos extratos M1 e M2 são necessários, assim como a análise de extratos obtidos em diferentes condições de extração. Experimentos quantitativos, tais como dosagens de fragmentos da cascata do complemento podem ser realizados para uma maior investigação da ação desses extratos sobre a VC do SC..

## AVALIAÇÃO DE EXTRATOS DE *CAMPOMANESIA XANTHOCARPA* (MART) BERG SOBRE A VIA CLÁSSICA DO SISTEMA COMPLEMENTO

Pâmela Dias Fontana, Fernanda Bovo, Michele Cristiane Mesomo, Marcos Lucio Corazza, Iara José Messias-Reason

Universidade Federal do Paraná-UFPR

Introdução: O Sistema Complemento (SC) é um dos principais sistemas envolvidos no processo inflamatório, juntamente com os anticorpos, anafilotoxinas e outros mediadores inflamatórios, está intimamente ligado ao curso de doenças inflamatórias. Portanto, extratos/substâncias que modulem o complemento são extremamente promissores para o tratamento de doenças inflamatórias crônicas que cursam com a ativação do SC. Objetivos: Verificar a ação de extratos supercríticos de *C. xanthocarpa* obtidos em diferentes condições de extração sobre a VC do complemento. Material e Métodos: Foram testados, frente à VC, extratos do fruto de *C. xanthocarpa* (gaviriva) obtidos por extração supercrítica (CO<sub>2</sub>) a 150bar/80°C (CX1), 250bar/40°C (CX2) e 250bar/80°C (CX3). Foi realizado teste de fixação do SC, onde soro humano foi a fonte do SC. Os resultados foram expressos em porcentagem de hemólise e considerados significativos quando  $p < 0,05$ . Resultados e Discussão: Os extratos CX1 e CX3 demonstraram inibição significativa da VC do SC na concentração de 333 µg/ml. O CX2 não apresentou redução significativa da hemólise. A inibição de CX1 foi significativamente maior que a dos demais extratos, sugerindo que condições físicas de extração interferem nas atividades biológicas. Outras concentrações de CX1 (333-2,602 µg/ml) foram testadas, a fim de se verificar se o resultado obtido era concentração-dependente. Houve diminuição significativa da hemólise nas concentrações de 333 e 166,5 µg/ml em relação às demais testadas. Conclusões: Os extratos de frutos de *C. xanthocarpa* têm potencial anti-inflamatório in vitro, e são promissores para o tratamento de doenças inflamatórias e autoimunes.

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DE EXTRATOS DE *MUSA PARADISIACA* L. SOBRE A VIA ALTERNATIVA DO SISTEMA COMPLEMENTO

Pamela Dias Fontana, Fernanda Bovo, Michele Cristiane Mesomo, Juliana Bello Baron Maurer, Iara José Messias-Reason

Universidade Federal do Paraná-UFPR

Introdução: O sistema complemento (SC) está intimamente envolvido no processo inflamatório e é formado por um conjunto de proteínas solúveis no plasma ou expressas na membrana celular que podem ser ativadas por três vias: clássica (VC), alternativa (VA) e das lectinas (VL). Estas vias convergem numa cascata proteolítica comum que promove a inflamação. Inflorescências de *Musa paradisiaca* L. apresentam atividade anti-inflamatória descrita na literatura, porém seu mecanismo de ação ainda não foi esclarecido. Objetivos: Verificar a ação de extratos supercríticos de *M. paradisiaca* obtidos em diferentes condições de extração sobre a VA do complemento. Material e Métodos: Foram testados, frente à VA do complemento, extratos de inflorescências de *M. paradisiaca* obtidos através de extração supercrítica com propano à 30bar/35°C (M1) e com CO<sub>2</sub> à 250bar/40°C (M2). Foi realizado teste de fixação do SC, soro humano foi a fonte do SC. Os resultados foram expressos em porcentagem de hemólise e foram considerados significativos quando  $p < 0,05$ . Resultados e Discussão: O extrato M1 demonstrou significativa inibição da VA do SC, já o M2 na concentração de 333 µg/ml não apresentou inibição significativa, sugerindo assim, que as condições físicas de extração interferem nas atividades biológicas dos extratos. Foram testadas diferentes concentrações de M1 (333-5,203 µg/ml) que mantiveram redução significativa da hemólise mesmo na menor concentração avaliada. Conclusão: Os resultados sugerem que M1 pode ser promissor para o tratamento de doenças afetadas pela ativação exacerbada do SC, como as inflamatórias crônicas e autoimunes.

## RECUPERAÇÃO FUNCIONAL EM UMA UNIDADE DE AVC

Camila Thieime Rosa, Viviane de Hiroki Flumignan Zétola, Marcos Christiano Lange, Sibebe Yoko Mattozo Takeda, Marise Bueno Zonta

Universidade Federal do Paraná-UFPR

Introdução: O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das principais causas de morte e de incapacidade no Brasil e no mundo. Objetivo: Analisar o ganho funcional na fase aguda hospitalar de pacientes internados em Unidade de AVC (UAVC), comparando a internação com a alta. Métodos: Estudo autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 34716314.7.0000.0096). Foram incluídos pacientes com diagnóstico de primeiro AVC Isquêmico (AVCi), com

Escore de Rankin modificado (ERm) entre 2 e 5 no momento da admissão, que foram submetidos à avaliação e tratamento fisioterapêutico. A independência nas atividades de vida diária foi avaliada pelo Índice de Barthel (IB) e o status funcional pelo ERm, aplicadas na admissão e na alta hospitalar. Resultados: Durante o ano de 2013, foram internados 192 pacientes na UAVC do Hospital de Clínicas da UFPR; destes 34 preencheram os critérios de inclusão e exclusão. A média da idade foi 63,11 ( $\pm 13,48$ ), variando entre 49,63 e 76,59 anos, a média do tempo de internação foi de 12 dias ( $\pm 6,11$ ), 18 pacientes (52,94%) eram do sexo masculino, nove (26,47%) eram tabagistas, nove (26,47%) eram etilistas, 16 (47,05%) apresentavam diabetes melitus, 24 (70,58%) eram hipertensos prévios, 10 (29,41%) tinham história de dislipidemia, nove (26,47%) tinham história de doença coronariana prévia e 16 (47,05%) foram submetidos à terapia trombolítica. Observou-se um ganho funcional quando comparados os escores de internamento e de alta, considerando tanto a independência como o status funcional ( $p < 0.001$ ). Conclusão: Os dados sugerem que há um ganho funcional durante o internamento desses pacientes em UAVC.

## EFEITOS DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL, FREQUÊNCIA CARDÍACA E DUPLO PRODUTO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

Juliana Siega  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** As disfunções cardiorrespiratórias decorrentes da Doença de Parkinson aumentam sua gravidade e pontuam como principal causa de morte. A Fisioterapia Aquática (FA) atua na melhora dessa condição. **Objetivo:** Analisar a variação da Pressão Arterial (PA), Frequência Cardíaca (FC), e Duplo Produto (DP) ( $FC \times PA_{sistólica}$ ) aferidos pré e pós-imersão. **Metodologia:** Foram avaliados 13 participantes, 5 homens e 8 mulheres, com idade média de  $64 \pm 11,78$  anos entre os estágios 2 e 4 da Escala Hoehn & Yahr, com marcha independente e estado cognitivo preservado. A FC foi mensurada através do pulso da artéria radial pelo período de 1 minuto. A PA foi aferida com um estetoscópio e esfigmomanômetro calibrados. Somaram-se 20 atendimentos em FA, duas vezes por semana, com duração de 40 minutos cada, por 4 meses. Para análise estatística foi utilizado o Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk e para comparação o teste de Wilcoxon. **Resultados:** Apresentaram diferença significativa entre o período pré e pós-imersão a FC final ( $p=0,001$ ), o DP final ( $p=0,001$ ), e a PA diastólica ( $p=0,03$ ). **Conclusão:** Conclui-se que o período de imersão e o nível de exercícios propostos foram responsáveis pela elevação das médias da FC, DP e PA diastólica mantendo-as dentro de uma faixa segura, tendo em vista que o DP é um indicador de trabalho do coração durante esforços físicos mais fidedigno do que a observação das variáveis isoladas, pois cria uma associação entre a FC e a PA Sistólica, o que reflete no consumo de oxigênio e a intensidade de esforço sobre o miocárdio.

## DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE MBL DO SISTEMA COMPLEMENTO COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Nabil M. K. Musa, Juliana M. da Rosa, Vanessa Picceli, Kárita C. F. Lidani, Fabiana A. de Andrade, Lorena Bavia, Iara J. T. Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) são responsáveis por aproximadamente 20% de todos os óbitos em indivíduos acima de 30 anos e podem ser classificadas em três grandes grupos: doenças coronárias, injúria cardíaca de isquemia/reperfusão e DCVs infecciosas. Durante esses processos de injúria o Sistema Complemento (SC) pode ser ativado por três vias: Via Alternativa, Via Clássica e Via das Lectinas (VL), contribuindo para a patogênese das DCVs. A ativação da VL está relacionada à processos de coagulação, inflamação e lesão de isquemia/reperfusão. Além disso, concentrações séricas de proteínas do SC associadas à Lectina Ligadora de Manose (MBL) foram correlacionadas com fatores de risco cardiovasculares. **Objetivo:** Avaliar a associação entre os níveis séricos de MBL em pacientes encaminhados à cineangiocoronariografia com parâmetros cardiometabólicos. **Metodologia:** Colheremos sangue dos pacientes com diagnóstico de DCV encaminhados à cineangiocoronariografia no Serviço de Hemodinâmica-HC/UFPR; e dos controles saudáveis, provenientes do BioBanco (HC/UFPR). A dosagem de MBL será realizada pelo método de Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA). Os pacientes também responderão a um questionário padrão, com avaliação de prontuários médicos para obtenção do resultado do hemograma, lipidograma, glicemia e enzimas cardíacas. **Resultados:** Até o momento foram coletadas 41 amostras de pacientes com diagnóstico de DCV e 200 controles. **Conclusão:** Estudos que explorem a correlação dos componentes do SC com fatores de risco para o acometimento cardiovascular são imprescindíveis para o entendimento da imunopatologia das DCVs, para a identificação de novos marcadores moleculares para fatores de risco e diagnóstico, e também como potenciais alvos terapêuticos.

## KOMBUCHA – CHÁ FERMENTADO

Larissa Lage Sansão Soares, Nathalia Maria Drehmer de Lara  
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI

**Introdução:** A kombucha tem sabor característico e refrescante, assemelhando-se ao ácido do vinagre e doce do chá original. Os elementos produzidos na sua fermentação são diversos. É considerada uma bebida fitoterápica que age no trato gastrointestinal, melhorando consideravelmente a digestão. O chá de kombucha é uma cultura simbiótica de bactérias e leveduras. Os principais chás utilizados para o preparo são o preto e verde, sendo adocicados e transformados em uma mistura de componentes saudáveis e nutrientes naturais. Essa cultura alimenta-se do açúcar e em troca, produz substâncias valiosas na bebida. **Objetivo:** Trata-se da descrição da kombucha desde sua origem e benefícios, além da avaliação do pH no decorrer dos dias. **Metodologia:** Foram feitas pesquisas em artigos e livros sobre o preparo e



manutenção da kombucha, além do acompanhamento da variação de pH ao longo de 4 dias. Resultados e discussão: À uma temperatura constante de 28°C, os valores de pH variaram desde 5.56 no 1º dia até 3.48 no 4º dia para o cultivo em chá preto e de 5.51 no 1º dia até 3.60 no 4º dia para o chá verde. Conclusão: Mesmo a kombucha tendo propriedades benéficas à saúde humana e uma porcentagem crescente da população estar adotando práticas de vida mais saudáveis, faltam incentivos para pesquisas sobre o chá.

## OCT FINDINGS IN SPINOCEREBELLAR ATAXIA TYPE 2

Fernando Spina Tensini, Mario Teruo Sato, Naoye Shiokawa, Hélio Afonso Ghizoni Teive  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Objective:** To describe OCT findings in spinocerebellar ataxia (SCA) type 2 in a population of south Brazil. **Background:** SCA2 is the most prevalent SCA in some regions, like Cuba and Sicília, and represents 4-14% of all SCA in world. It presents with a CAG expansion at 12q24.1. Anatomopathologically, SCA2 is severe with an whole brain involvement. Clinically there is a broad spectrum of phenotypes, but almost with a combination of ataxia, low saccades movement, polyneuropathie and dementia. For an in vivo, non invasive, approach of the correlation between central nervous system and clinical evolution we can use the optic coherence tomography (OCT) to measure retinal nerve fiber layer (RNFL) and ganglion cell layer (GCL) thickness. **Methods:** We analysed eight individuals with SCA2 recruited from the ataxia ambulatory, neurology service of Hospital de Clínicas of Paraná – Brazil. They were submitted to OCT and clinical evaluation using SARA score. Demographic data, time from disease onset and age of onset were collected. **Results:** We found no correlation between RNFL thickness and total SARA, age, age of onset or time of evolution. There was a negative correlation between item four of SARA (dysarthria) and RNFL thickness in sectors superior and inferior temporal ( $r=-0,80$  and  $r=-0,84$ ,  $p<0,05$ ), inferior nasal ( $r=-0,87$ ,  $p<0,05$ ) and central ( $r=-0,87$ ,  $p<0,05$ ). We also found a negative correlation between total SARA and inferior GCL measure ( $r=-0,76$ ,  $p<0,05$ ). **Conclusions:** Retinal changes are unusual in SCA2. Pula et al described a RNFL thickness correlation with SARA evolution in seven patients. We found slightly different results since we saw that correlation occurs only with dysarthria severity. There is also a pronounced neuronal loss in GCL and that has not been seen described before..

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE PACIENTES COINFECTADOS COM HIV/HCV ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DO SUL DO BRASIL

Valeria Miranda Avanzi, Bianca Arão Vicente, Monica Gomes, Felipe Francisco Tuon, Sonia Mara Raboni  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Permanece recomendado a combinação de PEG-IFN/RBV para pacientes coinfectados com HIV/HCV, porém fatores virais e do hospedeiro podem influenciar na resposta ao tratamento. **Objetivo:** Identificar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes coinfectados com HIV/HCV atendidos em um hospital terciário. **Metodologia:** Realizou-se revisão de prontuários médicos e coleta de amostras de sangue para avaliar as características virais do HIV-1 e fatores genéticos do hospedeiro. **Resultados:** Foram analisados 38 pacientes; idade média de 49 anos; 68,4% do sexo masculino; tempo médio de diagnóstico do HIV e HCV de 15 anos e 9 anos, respectivamente. Biópsias hepáticas realizadas em 22 (57,9%) pacientes (81,8% fibrose, 27,3% cirrose e em 4,5% normal). HIV-1 foi subtipado em 28 (73,7%) pacientes, sendo o subtipo C mais prevalente (50%). Para o HCV, o genótipo 1 foi o mais frequente (57,1%). Em relação à genotipagem do SNP rs12979860 para IL28B, 22 (56,4%) pacientes apresentaram genótipo CC. Para análise dos SNPs da ITPA, 57,9% pacientes apresentaram genótipo AA (rs7270101); 65,8% genótipo CC (rs1127354). Dezoito (47,4%) foram tratados com PEG-IFN/RBV e 8 (44,4%) apresentaram RVS, 9 (50%) resposta nula e 1 (5,6%) recidiva; 55% dos pacientes apresentaram anemia, e todos com genótipo da ITPA favorável para este evento. **Conclusão:** Testes relacionados a marcadores genéticos que influenciam na resposta ao tratamento do HCV devem ser recomendados no período pré-tratamento, pois os resultados beneficiariam tanto o paciente quanto o sistema de saúde público, especialmente em situações onde as taxas de resposta ao tratamento são baixas e os efeitos adversos são elevados.

## PROPOSTA DE UM “SCORE DE RISCO” E O PAPEL DO IMUNOMARCADOR P16(INK4A) NO MANEJO DA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL DE ALTO GRAU, SEU RISCO DE RECORRÊNCIA E A ASSOCIAÇÃO COM A TIPAGEM DE HPV.

fernanda villar fonseca, Newton Sergio de Carvalho, Teresa Cristina Cavalcante, Maria da Graça Bicalho  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A identificação dos fatores preditores de recorrência da NIC-AG pode propiciar melhor manejo e redução da morbi-mortalidade pela doença. **Objetivo:** Avaliar os fatores de risco clínico, e a expressão do biomarcador p16INK4a em mulheres com NIC-AG, e correlacioná-los com a recorrência. **Método:** Estudo de coorte retrospectivo, conduzido em mulheres com NIC-AG tratada por conização, entre janeiro de 2009 e agosto de 2011, no Hospital Erasto Gaertner/ BR, com DNA-HPV conhecido e expressão do p16 obtida por técnica de microarranjos teciduais. Os fatores clínicos de risco foram analisados pelo valor de p e do Risco Relativo (RR). A expressão do p16 na predição da recorrência foi avaliada pelo cálculo da sensibilidade, especificidade, VPP, VPN e acurácia. **Resultados:** 192 mulheres, entre 22 e 48 anos ( $35 \pm 6$ ), sendo 102 NIC 2 e 90 NIC 3. Foram fatores clínicos para recorrência: HIV ( $p=0.05$ ), DNA-HPV16 ( $p=0.04$ ) e margens comprometidas na conização ( $p<0.001$ ). Na recorrência o p16 teve VPP de 11%, VPN de 95%, sensibilidade de 95%, especificidade de 11% e acurácia de 93%. O Score de Risco ficou composto de: p16 positivo (RR 2.3), DNA-HPV 16 positivo (RR 3.2), HIV positivo (RR 3.7), Margem comprometida (RR 6.1), todos os

fatores negativos (RR 0.25) e todos os fatores positivos simultaneamente (RR 4). Conclusão: A expressão do p16 isolada não é capaz de prever recorrência da NIC-AG tratada, entretanto aplicando-o no "Score de Risco", torna-se capaz de prever o risco de recorrência individual, sendo possível criar um aplicativo para uso clínico.

## PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM AVC ISQUÊMICO DE ARTÉRIA CEREBRAL MÉDIA SUBMETIDOS À TERAPIA TROMBOLÍTICA ENDOVENOSA

Renata Dal-Prá Ducci, Marcos Christiano Lange, Viviane de Hiroki Flumignan Zétola  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução.** O acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) é uma das principais causas de morbimortalidade. **Objetivos.** Avaliar preditores de dependência precoce (em 3 meses) e tardia (após 3 meses) e definir preditores para pior curva de sobrevida em pacientes após primeiro AVCi, em território de artéria cerebral média (ACM), submetidos à terapia trombolítica endovenosa (TTEV). **Metodologia.** Estudo coorte com 169 pacientes admitidos no Serviço de Neurologia do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná entre 2010 e 2015. Análise estatística univariada e modelos de regressão logística multivariada foram realizados. Para análise de sobrevida, o método de Kaplan-Meier e a regressão proporcional de Cox foram utilizados. **Resultados.** Ao final do estudo, 53 pacientes haviam falecido (31,4%). A taxa estimada de mortalidade cumulativa foi de 41,8% em 5 anos. Insuficiência cardíaca congestiva (HR=2,89; IC95%=1,43-5,84; p=0,003), fibrilação atrial (HR=3,88; IC95%=1,30-11,57; p=0,015) e transformação hemorrágica sintomática (HR=7,83; IC95%=3,43-17,92; p<0,001) foram preditores para pior curva de sobrevida. NIHSS na admissão foi um fator de risco para dependência precoce (OR=1,30; IC95%=1,17-1,42; p<0,001) e tardia (OR=1,30; IC95%=1,16-1,45; p<0,001). Enquanto AVCi por aterosclerose de grandes artérias (OR=4,11; IC95%=1,31-12,85; p=0,014) e pneumonia durante o internamento (OR=9,17; IC95%=1,42-59,07; p=0,019) foram fatores de risco para dependência precoce, e este último também para dependência tardia (OR=8,27; IC95%=1,25-61,55; p=0,027). Crises convulsivas pós-alta hospitalar foi um preditor para dependência tardia (OR=6,90; IC95%=1,29-36,85; p=0,022). **Conclusão.** Este estudo permitiu demonstrar que existe diferença entre preditores de mortalidade e de morbidade em pacientes com AVCi de ACM submetidos à TTEV.

## PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS DE ACORDO COM AS NOVAS DEFINIÇÕES DA ESPEN

Caryna Eurch Mazur, Diana Souza Santos Vaz, Dalton Luiz Schiessel  
Universidade Estadual do Centro-Oeste

**Introdução:** Os consensos sobre a definição de desnutrição ainda são controversos, por isso a Sociedade Europeia de Nutrição Enteral e Parenteral lançou em 2015 novo consenso sobre o tema, que incluiria em seu diagnóstico além do índice de massa corporal (IMC) conforme faixa etária, perda de peso (PP) e gordura corporal (GC). **Objetivo:** Analisar a prevalência de desnutrição pelas novas definições sobre o tema da ESPEN (2015). **Método:** Estudo transversal, realizado em hospital filantrópico de Guarapuava. Foram analisados pacientes adultos e idosos, de janeiro a junho de 2016. Para avaliação da desnutrição foi adotado método de IMC <18,5 kg/m<sup>2</sup>. A análise estatística foi descritiva e por meio do teste de qui-quadrado. **Resultados:** Foram incluídos 77 pacientes, com média de idade 59,9±14,5, sendo 55,3% do sexo feminino, 40,8% com ensino fundamental completo e 36,8% com prescrição de dieta livre. Cerca de 50% relatou baixa aceitação da dieta hospitalar. A maioria apresentava diagnóstico clínico de doenças pulmonares (50,6%). A desnutrição estava presente em 51,9%, estando mais presente no sexo feminino (p<0,05), e em pessoas com baixa aceitação da dieta hospitalar (p<0,05). Entre os diagnósticos, a desnutrição estava mais prevalente nos doentes internados por doenças do trato gastrointestinal (p<0,05). **Conclusão:** A prevalência de desnutrição e fatores associados a esse quadro, foram altos na população estudada. O instrumento da ESPEN torna-se útil na prática clínica pois é de fácil mensuração e interpretação. Estudos devem ser conduzidos com maiores associações para melhorar o diagnóstico nutricional e, com isso, aprimorar o tratamento individualizado.

## COMPARAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM PORTADORES DE ATAXIA ESPINOCEREBELAR (SCA): COMPARAÇÃO ENTRE OS TIPO 10 E TIPO 3

Katia Mayumi Konno, Marise Bueno Zonta, Ana Tereza Bittencourt Guimarães, Helio Afonso Ghizoni Teive  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A diminuição do equilíbrio e coordenação motora são os principais sintomas nas Ataxias Espinocerebelares SCAs. A progressão dos sintomas é lenta e progressiva com início, geralmente, nos membros inferiores, ocasionando no aumento do risco de lesões e quedas frequentes.

**Objetivos:** Comparar o equilíbrio em portadores de SCA10 com SCA3. **Métodos:** Os pacientes foram selecionados no ambulatório de Distúrbios do Movimento do Serviço de Neurologia da UFPR no período de janeiro de 2013 a maio de 2016. O equilíbrio foi avaliado pela Escala de Equilíbrio de Berg EEB. **Resultados:** Foram avaliados 35 pacientes com SCA10 e 60 pacientes com SCA3. A média da idade na SCA10 e SCA3 foi de 45±9,5; 43,8±12,3. Foi observado que a SCA10 demonstra melhor equilíbrio (p<0,0054) quando comparado a SCA3. Dentre os subitens há significância em manter-se em pé sem apoio (p<0,0248), em realizar transferências (p<0,0279) em pé com os olhos fechados (p<0,0008), girar e olhar para trás (p<0,0201), girar 360° (p<0,0295), em pé com um pé à frente (p<0,0023), e manter-se em uma perna (p<0,0069). Em relação



ao risco de quedas as duas SCAs apresentaram moderado risco para quedas, sendo a SCA10 97% (n=34) e SCA3 82% (n=49), com risco significativo para a SCA3 ( $p < 0,0290$ ). Conclusão: Os pacientes com SCA10 apresentam melhor equilíbrio quando comparados a SCA3, assim como menor risco para quedas.

## COMPARAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM PORTADORES DE ATAXIA ESPINOCEREBELAR (SCA): COMPARAÇÃO ENTRE OS TIPO 10 E TIPO 3

Katia Mayumi Konno, Marise Bueno Zonta, Ana Tereza Bittencourt Guimarães, Helio Afonso Ghizoni Teive  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** As ataxias espinocerebelares (SCA), formam um grupo de doenças neurodegenerativas que afetam o cerebelo e suas principais conexões. A instabilidade gradual e progressiva da marcha associada à incoordenação motora podem interferir de forma negativa na independência para atividades funcionais. **Objetivos:** Comparar a independência funcional em portadores de SCA10 com SCA3. **Métodos:** Os pacientes foram selecionados no ambulatório de Distúrbios do Movimento do Serviço de Neurologia do Hospital de Clínicas da UFPR no período de janeiro de 2013 a maio de 2016. Foram considerados o tempo de evolução da doença e os escores para independência para atividades de vida diária (Medida da Independência Funcional -MIF) e para atividades instrumentais de vida diária (LAWTON). **Resultados:** Foram avaliados 35 pacientes com SCA10 e 60 pacientes com SCA3. A média da idade na SCA10 e SCA3 foi de  $45 \pm 9,5$ ;  $43,8 \pm 12,3$ , a média de idade de início dos sintomas foi de  $33,88 \pm 8,3$ ;  $34,8 \pm 10,7$  e a média de tempo de doença foi de  $11,57 \pm 7,5$  e  $9,00 \pm 4,9$  anos. Foi observado que os escores de independência funcional são semelhante nas duas SCAs nos primeiros cinco anos de doença, se agravando após este período de forma significativa na SCA3 ( $p < 0,0465$ ), assim como, nos subitens referente ao escore motor e cognitivo (0,0004 e 0,0172) da MIF. Da mesma forma, o escore na Lawton aponta diferença na progressão das duas SCAs ( $p < 0,0343$ ). **Conclusão:** Os pacientes com SCA10 mantêm a sua independência funcional por um período maior em relação a SCA3.

## POLIMORFISMOS DO GENE VSIG4 NA EXPRESSÃO CLÍNICA DA ARTRITE REUMATÓIDE

Isabela Goeldner, Cristhine Pieczarka, Fabiana Antunes de Andrade, Léia Sena Barboza, Shirley Ramos da Rosa Utiyama, Thelma Larocca Skare, Thirumalaisamy P. Velavan, Iara Jose Taborda Messias-Reason

Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A artrite reumatóide (AR) é uma doença autoimune inflamatória crônica cuja patogênese, entre outros fatores, está relacionada a uma ativação inapropriada ou excessiva do sistema complemento (SC) por complexos imunes. Recentemente foi descrito o receptor CRlg do SC, codificado pelo gene VSIG4 (Xp12), com propriedade de inibir a ativação desse sistema, sugerindo um potencial terapêutico para o mesmo em situações de imunopatologias. **Objetivo:** Investigar a influência do gene VSIG4 na AR e suas expressões clínicas. **Metodologia:** Um total de 148 pacientes com AR e 176 controles fizeram parte do estudo. Foram genotipados seis SNPs do gene VSIG4 por sequenciamento (rs2284705:T>A, rs41305393:G>A, rs41307375:C>T, rs35553694:G>T, rs17276275:C>A e rs1044165:C>T). **Resultados:** Em mulheres, a presença do alelo de menor frequência do SNP rs1044165 (T) e o haplótipo TGCGCT foram associados com as classes funcionais mais agressivas da AR (III/IV), quando comparados com a classe I da doença ( $p = 0,030$  e  $p = 0,035$ ; respectivamente). Estes mesmos marcadores se mostraram também mais frequentes em mulheres com idade de início da doença entre 31-60 anos e classes funcionais III/IV em relação aquelas de classe I ( $p = 0,046$ ). Por sua vez, nos homens, o haplótipo TGCGCC foi mais frequente nos controles do que nos pacientes de classe II ( $p = 0,030$ ). **Conclusão:** Os resultados obtidos sugerem uma influência do gene VSIG4 na expressão clínica da AR. A presença do alelo T do rs1044165 e o haplótipo TGCGCT podem representar fatores de risco para classes funcionais mais debilitantes da AR em mulheres.

## POLIMORFISMOS DO GENE C3 DO COMPLEMENTO NA DOENÇA DE CHAGAS CRÔNICA

Kárita Cláudia Freitas Lidani, Fabiana Antunes de Andrade, Vanessa F. Picceli, Cesar M. Guimarães, Iara J Taborda Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A Doença de Chagas (DC) é uma doença infecciosa, transmitida pelo *Trypanosoma cruzi* que afeta cerca de 8 milhões de pessoas na América Latina. Embora a maioria dos indivíduos infectados permaneça na fase assintomática (indeterminada) ao longo da vida, 30-40% podem progredir para uma das formas sintomáticas da doença. O sistema complemento (SC) faz parte da primeira linha de defesa do organismo com um importante papel no controle da infecção pelo *T. cruzi*. C3 é a molécula central na ativação do SC, contudo, o impacto de polimorfismos do gene C3 na DC é desconhecido. **Objetivo:** Investigar se polimorfismos do gene C3 influenciam na susceptibilidade genética e progressão clínica para DC sintomática. **Metodologia:** Foram avaliados os polimorfismos do gene C3 (rs2250656:T>C, rs2230199:C>G e rs1047286: G>A), usando PCR-SSP, em 146 controles e 213 pacientes com DC crônica, atendidos no ambulatório de Doença de Chagas do HC-UFPR no período de 2005-2015. **Resultado:** O haplótipo C3 TGG apresentou um efeito protetor contra o desenvolvimento da doença ( $p=0,02$ ; OR 0,33). Em contrapartida, o haplótipo TCA foi associado à susceptibilidade para a forma indeterminada da DC quando comparado com controles ( $p=0,003$ ; OR 22,74) e apresentou um efeito protetor contra a progressão da forma indeterminada para a sintomática em um período de 11 anos de acompanhamento ( $p=0,0045$ ; OR 0,04). **Conclusão:** Nossos resultados sugerem a influência de polimorfismos do gene

C3 na progressão clínica da DC. A haplotipagem de C3 pode ser útil para prever o risco do desenvolvimento da forma sintomática da doença proporcionando medidas terapêuticas precoces para DC crônica.

## PACIENTES COM ZUMBIDO CRÔNICO E A CORRELAÇÃO COM SENTIMENTO DE CULPA

Caroline M. Folchini, Elcio J. Piovesan, Pedro . Kowacs, Marcelo D. Von der Heyde, Rita de Cássia C. Guimaraes, Eduardo B. Sarolli  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O zumbido caracteriza-se como uma ilusão auditiva não relacionada a nenhuma fonte externa de estímulos (Cruz 2014). Apresenta interação em alguns centros do Sistema Nervoso Central, levando os pacientes a um sentimento depressivo, ansioso até mesmo de culpa. Segundo Writh (1971), a culpa é uma condição emocional desagradável. Collins (2004), caracteriza culpa como: culpa objetiva (quando alguma lei é quebrada e mesmo não sem o sentimento, a pessoa é culpada) e a culpa subjetiva (podem ser considerados sentimentos de vergonha, remorso e surge quando se faz alguma coisa considerada errada). **Objetivo:** Correlacionar a sensação de culpa e o grau de incômodo do zumbido em pacientes com zumbido crônico. **Métodos:** Estudo prospectivo em 36 pacientes do ambulatório de Zumbido do Hospital das Clínicas da UFPR, de ambos os sexos e com faixa etária entre 18 a 59 anos. A correlação dos dados foi por análise fatorial, aplicado o índice de Tucker Lewis para analisar a bondade do ajuste, neste teste valores maiores que 0,90 são desejados, e pela matriz de correlação de Spearman adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** Obtido valor de 1,14 para o índice de Tucker Lewis com p-valor de 0,0066, ou seja, estatisticamente significativo. Pela matriz de correlação de Spearman para culpa subjetiva e grau de incômodo do zumbido o valor dessa correlação foi de 0,35, ou seja, associação moderada e positiva entre as duas variáveis. **Conclusão:** estudo evidenciou a sensação de culpa como um fator psicológico importante em pacientes com zumbido crônico.

## NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA DE PACIENTES COM DPOC USUÁRIOS DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR E SUA ASSOCIAÇÃO COM CAPACIDADE FÍSICO FUNCIONAL

Demétria Kovelis, Camila Monteiro Mazzarin, Samia Khalil Biazim, Silvia Valderramas  
Faculdade Dom Bosco e Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Pacientes com a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) frequentemente apresentam mudanças estruturais em sua musculatura, evoluindo para inatividade nas atividades de vida diária. **Objetivos:** Verificar a relação do nível de atividade física na vida diária (AFVD) com o desempenho físico-funcional de pacientes com DPOC usuários de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP). **Metodologia:** Foram avaliados 21 pacientes (8 homens; 68±8,9 anos; VEF1 27±10,8%pred). A AFVD foi avaliada por meio do Perfil de Atividade Humana (PAH). Para avaliação do desempenho funcional foram utilizados os testes Timed up and go (TUG) e teste do degrau de 6 minutos (TD6). Para a análise estatística foi utilizado o programa GraphPad Prism 6. **Resultados:** Foi verificada correlação moderada entre o PAH e o TUG ( $r = -0,53$ ;  $p = 0,01$ ), e PAH e TD6 ( $r = 0,67$ ;  $p = 0,0008$ ). **Conclusão:** O nível de AFVD influencia diretamente o desempenho físico e funcional de pacientes com DPOC, sendo necessária a intervenção através do estímulo à atividade física.

## VOLUME SISTÓLICO E DÉBITO CARDÍACO REDUZIDOS DURANTE TESTE DE INCLINAÇÃO DE PACIENTES PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA

Letícia Concato, Maria Zildany Pinheiro Távora Mehta, Elcio Juliato Piovesan, Niraj Mehta, Adriano Senter Magajewski  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Fundamento:** Apesar da fisiopatologia da migrânea não ser bem conhecida, sabe-se que o estresse emocional (EE) é um dos principais fatores desencadeantes. O EE reduz o retorno venoso provocando um aumento da resistência vascular periférica (RVP) e pode induzir hipoperfusão transitória cerebral que resulta em sensibilização das fibras aferentes do trigêmeo e inflamação neurogênica. **Objetivo:** Investigar desordens no controle autônomo dos parâmetros hemodinâmicos (PHemod) na posição ortostática, por meio de teste de inclinação em pacientes com migrânea crônica. **Métodos:** O estudo foi desenvolvido com um grupo de 24 mulheres (30±9 anos) portadoras de migrânea crônica (EnxC), refratária ao tratamento farmacológico e um grupo controle (C) de 12 mulheres saudáveis (31±4 anos) que obtiveram um teste de inclinação (tilt teste) a 70° negativo para reação vaso-vagal no protocolo de 20 minutos livre de drogas. Foram realizadas avaliações dos seguintes parâmetros hemodinâmicos (PHemod): índice da resistência vascular periférica (IRVP, em  $\text{dyn} \cdot \text{sec}/\text{cm}^5$ ), índice do volume sistólico (IS, em  $\text{ml}/\text{m}^2$ ) e índice do débito cardíaco (IC, em  $\text{ml}/\text{min}/\text{m}^2$ ), além da pressão arterial (PA) média e frequência cardíaca (FC). Os valores médios dos PHemod obtidos do monitor hemodinâmico Task Force® foram avaliados em três períodos: posição supina, nos primeiros 5 minutos (5'tilt) e entre 15 e 20 minutos (20'tilt) de inclinação. **Resultados:** Não se observou diferença com relação à PA e FC entre os grupos. Observou-se uma redução do IRVP de 5' para 20' de inclinação, mais acentuada no grupo de EnxC (de 2597 para 2219) em relação ao C (de 2137 para 1931); (\* $p < 0,05$ ). **Conclusões:** O grupo com migrânea apresentou IS e IC inferior em relação ao grupo controle e redução mais acentuada do IRVP em 20' de inclinação, revelando uma redução mais acentuada do retorno venoso não adequadamente compensada pela RVP em 20 minutos de inclinação.

## PACIENTES COM DPOC QUE APRESENTAM SARCOPENIA POSSUEM PIOR DESEMPENHO FÍSICO - FUNCIONAL?

Camila Monteiro Mazzarin, Demetria Kovelis, Samia Khalil Biazim, Sílvia Valderramas  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A presença de sarcopenia e sua relação com o desempenho físico-funcional em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), precisa ser melhor investigada, pois podem influenciar diretamente o desempenho de suas atividades de vida diária. **Objetivo:** Comparar o desempenho físico-funcional em indivíduos com DPOC, com e sem sarcopenia. **Métodos:** Foram avaliados 34 pacientes ( $68,6 \pm 7,9$  anos;  $VEF_{137,9 \pm 14,7}$ ). A sarcopenia foi investigada por meio dos testes de força de preensão manual (FPM), velocidade da marcha e circunferência de panturrilha (CP), segundo critérios da The European Working Group on Sarcopenia in Older People. Para avaliação do desempenho físico-funcional foi aplicado o Timed Up and Go (TUG) e o teste de sentar e levantar cinco vezes (SL5X). **Resultados:** A prevalência de sarcopenia foi de 23% ( $n=8$ ). Os pacientes sarcopenicos apresentaram pior desempenho físico-funcional, ou seja, maior tempo para a realização do TUG ( $14,5 \pm 5,3s$  vs  $11,9 \pm 5,1s$ ) e do SL5X ( $19,8 \pm 13,8$  repetições vs  $16,5 \pm 11,8$  repetições). Além disso, apresentaram, maior idade, maior obstrução de vias aéreas, e menor índice de massa corporal. **Conclusões:** A presença de sarcopenia é determinante para um pior desempenho físico-funcional em pacientes com DPOC.

## APLICATIVO PARA TABLETS E SMARTPHONES UMA FERRAMENTA COMPLEMENTAR PARA O ENSINO DE HISTOLOGIA

Tatiane da Piedade Batista  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**INTRODUÇÃO:** Para um estudo de qualidade da biologia celular, embriologia e histologia são necessárias lâminas histológicas. No entanto, o aumento de quebra de lâminas ocasionado pela inabilidade do uso de microscópios pelos alunos iniciantes, requer maior demanda de material didático. Para a reposição deste material danificado, no laboratório de histotécnica são produzidas lâminas a partir de tecido animal, que são sacrificados e necropsiados, porém a Lei Arouca de 2008 e a fiscalização através dos CEUAs (Comitês de Ética no Uso de Animais) dificultam o abate de novos animais, impossibilitando a constante e necessária reposição de novas lâminas, essenciais para aulas práticas de histologia. **OBJETIVO:** Apresentar uma ferramenta complementar para o ensino de histologia com a criação de um aplicativo para tablets e smartphone, a partir de fotos de lâminas histológicas de tecido epitelial. **MÉTODOS:** Fotografia de imagens histológicas a partir de microscópio óptico nos aumentos de 40x, 100x, 400x e 1000x a partir da lente da câmara fotográfica do Smartphone Samsung S4 GT 19515. As fotos farão parte do acervo fotográfico para a criação do aplicativo. **RESULTADOS e CONCLUSÕES:** Foram capturadas 597 fotos com 6MP e 13MP de resolução, e no programa Power Point as estruturas foram evidenciadas para posteriormente, repassar o conteúdo para a montagem do aplicativo. Espera-se que com o aplicativo as aulas se tornem interativas, melhorando a qualidade no ensino de histologia, além disso, visamos fornecer alternativas que não envolvam o uso de animais para a realização de experimentos e atividades didáticas.

## EXOMA DE DOIS CASOS DE ATROFIA ÓPTICA DA MESMA FAMÍLIA: NOVAS MUTAÇÕES CAUSAIS NO GENE WFS1?

Mariana Basso Spadoni, Pedro Henrique Abreu Silva, Naoye Shiokawa, Ana Beatriz Oliveira Villela Silva, Bianca Ribeiro Pizzato, Roberto Rosati, Rodrigo Coutinho de Almeida, Angelica Beate Winter Boldt, Mario Teruo Sato  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Atrofia óptica caracteriza-se pela palidez do disco óptico em ambos os olhos, associado a baixa da visão progressiva, a principal etiologia são hereditárias, culminando na perda insidiosa da visão central. **Caso clínico:** Duas irmãs apresentaram perda da visão de cores na 4ª década de vida. Foram observados aumento de escavação e palidez temporal do disco óptico. Não foram observadas alterações no eletrorretinograma. Para a identificação das possíveis mutações causais, foi realizado o exoma das probandas. Foram utilizadas duas abordagens: (1) Foi feita uma filtragem das mutações mais raras que ocorrem nas duas pacientes e, posteriormente, uma seleção das mutações com escore patogênico em pelo menos um de três algoritmos predição (Sift, Polyphen, MutationTaster). (2) A outra estratégia foi utilizar o software de integração de dados Exomiser, que forneceu uma relação de mutações com maior probabilidade de estarem causando os fenótipos. Chegou-se a uma lista de 5 genes candidatos, todos com mutações heterozigotas, sendo o WFS1 o mais provável de ser causal. **Discussão:** Com a realização do exoma, foi possível identificar 7 mutações em 5 genes. Dentre essas mutações, três estão localizadas no gene WFS1. Mutações em homozigose nesse gene estão relacionadas a Síndrome de Wolfram. É possível que essas pacientes apresentem esse quadro devido a uma heterozigose composta. Resta realizar o sequenciamento desses genes e procurar por mutações de genes moduladores. **Conclusão:** A abordagem escolhida contribui para identificar doenças hereditárias monogênicas. O relato revela a importância da realização do exoma na clínica para a busca de mutações causais.

## ANÁLISE DE ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO GENÉTICO DE MASP-3 E MAP44 COM O PÊNFIGO FOLIÁCEO

Izabelle Schermak NEVES., Hellen Weinschutz MENDES., Fabiana ANDRADE. Iara MESSIAS-REASON. Angelica BOLDT  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O Pênfigo Foliáceo Endêmico (PFE) é uma dermatose autoimune endêmica. A doença se caracteriza pela formação de bolhas na pele e formação de autoanticorpos contra glicoproteínas do desmossomo. A ativação da via das lectinas é iniciada pela ligação da MBL (lectina ligante de manose), deflagrando a ativação de duas proteínas associadas: as serinas proteases MASP-1 e MASP-2. A proteína MASP-1 é codificada pelo gene MASP1, localizado no braço longo do cromossomo 3. Além de MASP-1, o processamento alternativo do mRNA também gera as proteínas MAP44 e MASP-3, ambas capazes de bloquear a ativação do complemento. **Objetivo:** Avaliar a relação dos polimorfismos de um único nucleotídeo (SNPs) de MASP1, com a susceptibilidade ao PFE. **Materiais e Métodos:** Os SNPs selecionados encontram-se no intron1 (g.4099G>A – rs7609662 e g.4780C>T – rs13064994), comum aos três mRNAs, e o exon 12 (g.57882C>G – rs72549262, g.58208C>T – rs1109452 e g.6224G>A – rs850314), particular da região não traduzida a 3', de MASP-3. O método foi o de amplificação multiplex por PCR-SSP. Neste trabalho analisamos 115 pacientes, e comparamos os resultados aos de 190 controles, previamente tipados em outro trabalho do nosso grupo. **Resultados e Conclusões:** A distribuição genotípica apresentou-se em equilíbrio de Hardy e Weinberg para os controles. Encontramos associação entre o haplótipo GC CCA ( $P<0,0003$ ) e a susceptibilidade ao PFE, e proteção para o haplótipo GC CTG ( $P<0,0106$ ). É possível que estes resultados tenham relação com o reconhecimento do miRNA 3181 já que os SNPs ocorrem lado a lado

## ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DIÁRIA E OS NÍVEIS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM DPOC USUÁRIOS DE OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR

Samia Khalil Biazim, Camila Monteiro Mazzarin, Demetria Kovelis, Silvia Valderramas  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O impacto da DPOC nos indivíduos geram limitações físicas afetando as atividades físicas da vida diária, além disso, envolvem limitações nas relações afetivas, conjugais e sexuais, podendo desencadear ansiedade e depressão. **Objetivo:** Verificar se existe associação entre o nível de atividade física na vida diária (AFVD) com os níveis de ansiedade e depressão em pacientes com DPOC usuários de oxigenoterapia domiciliar. **Métodos:** Foram avaliados 21 pacientes (8 homens; 68±8,9 anos; VEF1 27±10,8%pred) por meio do Perfil de Atividade Humana (PAH), composto por 94 questões relacionadas às atividades físicas da vida diária, sendo que valores menores que 53 são considerados indivíduos inativos e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) composta de 14 itens, dos quais 7 avaliam ansiedade e 7 voltados para depressão. **Resultados:** 86% dos pacientes foram considerados inativos de acordo com PAH (29 [22,5-41,5]). Os escores de ansiedade e depressão da escala HADS não apresentaram diferença (8 [6-11] e 5[5-11], respectivamente), porém somente o domínio depressão apresentou associação moderada negativa com o PAH ( $r=-0,54$ ;  $p=0,01$ ). **Conclusões:** Acredita-se que os pacientes com DPOC usuários de oxigenoterapia que são mais deprimidos, apresentam menor nível de atividade física, isso pode ser explicado pelo sentimento de incapacidade gerada pela DPOC.

## ASSOCIAÇÃO DO RECEPTOR 1 DO COMPLEMENTO (CR1) COM A HANSENÍASE

Angelica Beate Winter Boldt, Gabriela Canalli Kretzschmar, Luana Caroline Oliveira, Renato Mitsunori Nishihara, Thyrumalaisamy Palanichamy Velavan, Sérgio Túlio Stingham, Ewolda von Rosen Seeling Stahlke, Maria Luiza Petzl-Erler, Iara José Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelos patógenos intracelulares *Mycobacterium leprae* e *M. lepromatosis*, que invadem macrófagos e células de Schwann. CR1 liga-se a fragmentos C3b/C4b e à lectina ligante de manose (MBL) que opsonizam a bactéria, facilitando a entrada no fagócito. **Objetivo:** Avaliar a influência de polimorfismos do gene CR1 na susceptibilidade à doença. **Metodologia:** Por amplificação multiplex sequência-específica (PCR-SSP), haplotipou-se 9 polimorfismos em 213 pacientes e 297 controles: rs6656401 (A>G-intron 4), rs3849266 (C>T-intron 21), rs2274567 (A>G-exon 22 - p.His1208Arg), rs3737002 (C>T-exon 26 / p.Thr1408Met - antígeno sanguíneo York), rs11118131 (C>T-intron 26), rs11118167 (T>C-intron 28), rs17047660 (A>G-exon 29 / p.Lys1590Glu - antígeno sanguíneo McCoy), rs4844610 (A>C-intron 37) e rs12034383 (G>A-intron 37), verificando níveis de mRNA e sCR1 em até 80 amostras. **Resultados:** Identificou-se 18 haplótipos, com diferentes frequências em euro- e afro-descendentes ( $P<0,000001$ ). Afro-brasileiros portadores do haplótipo \*4 apresentaram quatro vezes mais susceptibilidade à hanseníase ( $p=0,003$ ), ao contrário dos portadores do haplótipo \*1 que apresentam proteção ( $p=0,011$ ). Euro-brasileiros portadores do alelo T do rs3849266 apresentam susceptibilidade à hanseníase ( $p=0,028$ ), especialmente portadores do haplótipo \*3B2B.3A2B.3B1 ( $p=0,019$ ). Portadores do alelo C do rs11118167 apresentaram uma expressão de mRNA maior que homozigotos T/T ( $p=0,036$ ). No entanto, Euro-brasileiros com o alelo A do rs12034383 apresentaram maior concentração de sCR1, que homozigotos G/G ( $p=0,0175$ ). Há uma correlação negativa entre níveis de sCR1 e MBL ( $r=-0,52$ ;  $p=0,007$ ). **Conclusão:** Polimorfismos de CR1 modulam a expressão gênica e níveis de sCR1, assim como a susceptibilidade à hanseníase, mas os efeitos associados dependem do grupo étnico

## POLIMORFISMOS DO GENE CR1 MODULAM A SUSCETIBILIDADE À DOENÇA ALZHEIMER EM POPULAÇÃO SUL-BRASILEIRA

Angela A. Hanel Antoniazzi, Gabriela Canalli Kretzschmar, Caroline G. Meissner, Ricardo L. Rodrigues de Souza, Angelica Beate Winter Boldt  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A Doença de Alzheimer (DA) é uma condição neurodegenerativa que afeta o córtex cerebral, com evolução clínica lenta. Sendo classificada como doença complexa, DA possui etiopatogenia multifatorial, incluindo fatores genéticos e ambientais já bem descritos, como alelos de genes do sistema imunológico. **Objetivo:** No presente estudo, objetiva-se analisar possível relação entre a demência e alterações polimórficas do gene CR1, integrante do sistema complemento. **Materiais e Métodos:** Foram utilizadas amostras de DNA de 358 de pacientes com DA e de controles idosos, do Hospital de Clínicas – Universidade Federal do Paraná e Instituto de Neurologia de Curitiba. Quatro polimorfismos do gene CR1, candidatos a alterar a expressão do gene e função da proteína, foram genotipados por meio de PCR-SSP: rs3849266; rs2274567; rs4844610 e rs12034383. **Resultados:** Foram encontrados cinco haplótipos mais comuns com frequências em torno de 20%: CAAG, CACA, CACG, CGCG e TACA. Por meio de regressão logística, foi possível observar associação entre o haplótipo CA (rs3849266\*C e rs2274567\*A), e maior risco para desenvolver DA (OR=5,69 [IC95%=2, 48-10,07], p corrigido < 0,0001). **Conclusão:** Diante dos resultados, infere-se que indivíduos com o haplótipo CA possuem risco cinco vezes maior de desenvolver DA. A região em que se encontra o alelo C/T (rs3849266) é caracterizada por monometilação da lisina 4 da histona H3 (H3K4me1), relacionada à regulação da transcrição do gene CR1. Consequentemente, tal polimorfismo poderia modificar a expressão do CR1, alterando a remoção dos depósitos amiloides através do sistema complemento e tornando o paciente mais suscetível a desenvolver processos neuroinflamatórios e neurodegenerativos.

## POLIMORFISMOS DE CD59 INFLUENCIAM A EXPRESSÃO GÊNICA E A SUSCEPTIBILIDADE DIFERENCIAL EM PACIENTES DE PÊNFIGO FOLIÁCEO

Angelica Beate Winter Boldt, Amanda Salviano da Silva, Maria Luiza Petzl-Erler  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução.** O pênfigo foliáceo (PF) é uma doença autoimune caracterizada por acantólise, ativação do sistema complemento e formação de bolhas epidermais, localizadas ou generalizadas. CD59 é uma importante proteína reguladora da etapa final da cascata do complemento. CD59 possui diferentes transcritos por processamento alternativo, o que sugere a presença de sítios altamente regulatórios em suas regiões não codificantes. Contudo, não há estudos associando polimorfismos não codificantes de CD59 em doenças autoimunes. **Metodologia.** Foram investigados seis polimorfismos não codificantes de CD59 com um possível efeito no processamento alternativo e na expressão gênica, que foram haplotipados em 157 pacientes e 215 controles por PCR-SSP. A expressão gênica foi avaliada em 82 indivíduos saudáveis por RT-qPCR. **Resultados.** O rs861256-alelo-G(rs861256\*G) foi associado com o aumento da expressão gênica (P=0,024) e susceptibilidade ao PF em mulheres (OR=4,11, P=0.0001), que também foram mais propensas a desenvolver lesões do tipo generalizadas (OR=4,3, P=0,009) e apresentar maior dificuldade de atingir a remissão (OR=3,7, P=0,045). Também foram observadas associações genéticas para rs831625\*G (OR=3,1, P=0,007) e rs704697\*A (OR=3,4, P=0,006) em mulheres euro-brasileiras, e para rs704701\*C (OR=2,33, P=0,037) em afro-brasileiros de ambos os sexos. Estes alelos constituem o haplótipo GGCCAA, que também foi associado com susceptibilidade ao PF (OR=4,9, P=0,045) e com a maior expressão de mRNA (P=0,037), especialmente as mulheres (P=0,029). **Conclusão.** O aumento transcricional de CD59 pode estar relacionado com a susceptibilidade ao PF (especialmente em mulheres), provavelmente devido ao efeito genético destes polimorfismos e ao papel de CD59 na transdução de sinais em células T.

## SUSCEPTIBILIDADE AUMENTADA À COINFECÇÃO HANSENÍASE-HBV POR POLIMORFISMOS QUE ALTERAM A ATIVAÇÃO DA VIA DAS LECTINAS E A ABUNDÂNCIA DE RECEPTORES DO COMPLEMENTO

Angelica Boldt, Gabriela C. Kretzschmar, Hellen Chris Weinschütz Mendes, Sérgio Túlio Stinghen, Fabiana A. de Andrade, Denis Ueda, Cleverson Alex Leitão, Anna Carolina Braga, Steffen Thiel, Jens Christian Jensenius, Iara José Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Pacientes hansênicos, especialmente se confinados a uma instituição, são mais suscetíveis à coinfeção pelo vírus da hepatite B (HBV). **Objetivo:** Avaliar a influência de polimorfismos de genes do complemento, nesta susceptibilidade. **Metodologia:** Genotipou-se por sequenciamento e por PCR-SSP multiplex, 55 polimorfismos de seis genes codificando proteínas da via das lectinas (MBL2, FCN1, FCN2, FCN3, MASP1, MASP2) e dois receptores do complemento (CR1, VSIG4-CRig) em até 190 pacientes, 74 coinfectados (positivos para HBsAg ou HBe) e 116 lepromatosos. Além disso, foram medidas as concentrações séricas de MBL, MASP, FCN-3, sCR1 e grau de ativação de C4 mediada por MBL, em até 167 pacientes. **Resultados:** Polimorfismos que reduzem a concentração sérica de proteínas ativadoras, considerados associados com a proteção contra a infecção pela micobactéria e a forma lepromatosa da doença, aumentam a susceptibilidade à coinfeção: MBL2\*LYQC (OR=3,5, p=0,03), FCN2\*GGGCAC (OR=3,6, p=0,01), FCN3+1637delC (OR=19,3, p=0,01), MASP1\*ACCA (OR=4,4, p=0,001), MASP2\*p.126L+p.377A (OR=4,6, p=0,013), assim como genótipos de VSIG4 que provavelmente produzem uma forma mais curta do receptor CRig (OR=18,8, p=0,01), MASP2\*2B1-i (OR=6,1, p=0,01) e CR1\*p.1208Arg (OR=2,5, p=0,02). Exceto para FCN2, associações foram



independentes da idade, sexo, etnia, confinamento e estado lepromatoso. As associações para FCN3, MASP1, MASP2 e VSIG4 foram independentes uma da outra. Além disso, os níveis dos reguladores do complemento MASP-3 e MAP44 foram superiores em indivíduos não lepromatosos, independentemente da infecção pelo HBV ( $P=0,009$  e  $P=0,016$ , respectivamente). Conclusão: Polimorfismos que comprometem a ativação da via das lectinas e modulam a abundância dos receptores de fagocitose, aumentam a susceptibilidade à coinfeção hanseníase-HBV.

## POLIMORFISMOS DE CR1 E SCR1 E SEU PAPEL ANTI-INFLAMATÓRIO NO PÊNFIGO FOLIÁCEO ENDÊMICO

Luana Caroline Oliveira, Gabriela Canalli Kretzschmar, Maria Luiza Petzl-Erler, Renato Mitsunori Nishihara, Angelica B. W. Boldt  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Pênfigo foliáceo (PF) é uma doença autoimune endêmica, caracterizada pela presença de anticorpos contra a desmogleína 1, causando acantólise e bolhas epidérmicas. O Receptor 1 do complemento (CR1) regula a ativação do complemento, impedindo a destruição celular resultante da deposição do complexo lítico de ataque à membrana. **Objetivo:** Avaliar o papel funcional de CR1 na susceptibilidade ao PF. **Metodologia:** Por meio de PCR-SSP simples e multiplex, haplotipou-se nove polimorfismos e identificou-se treze haplótipos em até 282 pacientes PF e 214 controles. Quantificou-se os níveis de CR1 solúvel (sCR1) em um subgrupo de 53 pacientes e 27 controles, e os níveis de mRNA em 63 controles. **Resultados:** Encontrou-se associação com os alelos menos comuns de rs3737002 ou p.1408Met ( $OR=0,55$ ,  $p=0,006$ ), e de rs17047660 ou p.1590Glu ( $OR=2,99$ ,  $p=0,033$ ) (grupos sanguíneos York e McCoy, respectivamente). Portadores do haplótipo \*13B2B (GCATCTACA) têm menor expressão do mRNA ( $p=0,02$ ) e portadores de \*3B2B (GTATCTACA) apresentaram-se mais protegidos ( $OR=0,66$ ,  $p=0,02$ ). Pacientes em remissão ou com lesões localizadas têm níveis mais elevados de sCR1, comparados aos controles ( $p=0,01$  e  $p=0,006$ , respectivamente). Entre os pacientes com lesão, aqueles sob tratamento têm níveis mais elevados de sCR1 ( $p=0,002$ ). Entre os em tratamento, os pacientes com lesões localizadas têm níveis mais elevados de sCR1 do que pacientes com lesões generalizadas ( $p=0,0004$ ). **Conclusão:** Os polimorfismos de CR1 modulam a susceptibilidade à doença. O tratamento com corticoide parece aumentar os níveis séricos de sCR1, e níveis mais altos podem desempenhar um papel anti-inflamatório e protetor em indivíduos com pênfigo foliáceo endêmico.

## ALTA CONCENTRAÇÃO DE FICOLINA-3 NO SORO E SUSCEPTIBILIDADE A HANSENÍASE

Letícia B. Gonçalves, Fabiana A. de Andrade, Marcia H. Beltrame, Valéria B. Bini, Angelica B. W. Boldt, Iara de Messias Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A hanseníase é uma doença inflamatória crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, que afeta principalmente a pele e sistema nervoso periférico, levando a graves problemas psicológicos, físicos e sociais aos pacientes. A maioria dos indivíduos infectados pelo *M. leprae* (98-99%) é naturalmente resistente e não desenvolve a doença, entre aqueles que são susceptíveis, são observadas duas formas clínicas polares: a tuberculóide (apresentação clínica leve a moderada) e a virchowiana (grave). A ficolina-3 é uma proteína sérica que reconhece ampla variedade de padrões moleculares associados a agentes patogênicos, levando a ativação do sistema complemento pela via das lectinas, opsonização e fagocitose de microrganismos. Estudos anteriores demonstraram a contribuição de componentes da via das lectinas na modulação da susceptibilidade à hanseníase; no entanto, o impacto da ficolina-3 sobre a doença ainda é desconhecido. **Objetivo:** Investigar se os níveis ficolina-3 no soro estão associados ao desenvolvimento e progressão da hanseníase. **Metodologia:** Os níveis de ficolina-3 foram mensurados usando ELISA em 61 pacientes e 73 controles. **Resultados:** A concentração de ficolina-3 foi significativamente maior entre os pacientes com hanseníase per se (26034 ng/ml,  $p=0,005$ ) e com a forma clínica virchowiana (28295 ng/ml,  $p=0,016$ ) do que em controles (18231 ng/mL). Além disso, altas concentrações de ficolina-3 ( $>33362$  ng/mL) foram mais frequentes em pacientes com hanseníase per se (34,4%) e virchowianos (35,5%) do que em controles (19,2%;  $p=0,045$  e  $p=0,047$ , respectivamente). **Conclusão:** Nossos resultados sugerem que a alta concentração de ficolina-3 no soro pode contribuir para a susceptibilidade a hanseníase, favorecendo a infecção pelo *M. leprae*.

## CARACTERIZAÇÃO GENOTÍPICA DOS PAPILOMAVÍRUS HUMANOS (HPV) DETECTADOS EM LESÕES TUMORAIS DE CABEÇA E PESCOÇO

Magda E. G. Portugal, Gyl H. A. Ramos, Elmar Allen Fugmann, Luine Rosele Renaud Vidal, Meri Bordignon Nogueira, Sonia Mara Raboni  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Os carcinomas de células escamosas de cabeça e pescoço (CCECP) incluem as neoplasias que ocorrem na cavidade oral, orofaringe, nasofaringe, hipofaringe e laringe. Mais de 90% dos CCECP estão associados ao papilomavírus humano (HPV) e apresentam fatores de risco distintos daqueles não relacionados ao HPV, sendo biológica e clinicamente distintos dos CCECP causados por tabaco e álcool, tanto na resposta à radio e quimioterapia quanto no desfecho clínico. **Objetivo:** Conhecer a frequência da associação de infecção por HPV e as neoplasias de cabeça e pescoço, identificando os genótipos de HPV, em raspados orais e biópsias de lesões pré-malignas e lesões tumorais de cabeça e pescoço, correlacionando as características demográficas, epidemiológicas e clínicas dos pacientes infectados com os diferentes genótipos de HPV. **Metodologia:** Foram avaliadas 9 amostras de biópsias de tecido fresco. Após extração de DNA e validação da extração, a presença de HPV foi investigada por PCR nested, com a utilização de primers (MY09/11 e GP5+/6+) para amplificação do gene estrutural L1 do



HPV. A genotipagem do HPV foi realizada por sequenciamento nucleotídico. Resultados: A mediana de idade dos pacientes foi de 50 anos, sendo 66% do gênero masculino (n=6). O DNA do HPV foi encontrado em 44% das amostras (n=4), sendo que destas, 75% eram do gênero masculino (n=3). Uma das amostras positivas foi genotipada por sequenciamento nucleotídico como HPV tipo 11. Conclusão: É necessária a análise de um maior número de amostras para avaliar o impacto da infecção por HPV nesse grupo de pacientes.

## FANCONI ANEMIA AND ORAL HUMAN PAPILOMAVIRUS

Magda Portugal, Sonia M. Raboni, Amanda H. Dingueleski, Carmem Maria S. Bonfim, Lisandro L. Ribeiro, Cassius Carvalho Torres-Pereira  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introduction:** Fanconi anemia (FA) is a rare genetic disease of recessive inheritance characterized by bone marrow failure. The risk of development of malignancies in the oral cavity of such patients increases significantly after bone marrow transplantation (BMT) and in the presence of HPV infection. **Objective:** The aim of this study was to investigate the presence of HPV in the oral mucosa of FA patients. **Methodology:** Oral swabs of 49 patients with FA, with or without oral lesions, were collected and DNA was isolated. All samples were evaluated to amplify internal control and HPV DNA was assessed through nested-PCR to amplify HPV DNA L1 region. Positive samples were genotyped by nucleotide sequencing. **Results:** The median age of studied patients was 20 (range 5-44) years and 57% were over 18 years old. Fifty-one percent of all patients were female (25/49), and 86% (42/49) reported having never smoked in their lifetime. Oral lesions were presented in 20% of all patients (10/49) (90% leukoplakia) but none of them had positive HPV results. HPV DNA was detected in 2 out 49 patients (4%), one of which also reported genital HPV lesions. Sixty-seven percent of all patients were bone marrow transplanted, including the ones with HPV positive results. One HPV positive was genotyped as type 6, and the other was not sequenced. **Conclusion:** Prevalence of HPV infection in FA patients assessed in this study was lower than estimates from other studies in the general population (6,9%). However, additional studies with sequential samples collections are needed.

## PERFIL DOS PACIENTES HIV-1 NÃO PROGRESSORES POR LONGO TEMPO EM ACOMPANHAMENTO EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO, CURITIBA-PR.

Jucelia Stadinicki Santos, Clea Elisa Ribeiro, Sergio Monteiro Almeida, Sonia Mara Raboni  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** HIV-1 não progressores por longo tempo (LTNPs) são indivíduos que mantêm controle da viremia e adequada contagem de células T CD4+ por mais de 10 anos, sem indicação do uso de terapia antirretroviral. **Objetivo:** Identificar e caracterizar os LTNPs atendidos em um hospital terciário de Curitiba. **Metodologia:** Foi realizada identificação dos LTNPs, entrevistas e solicitação de assinaturas do TCLE, revisões dos prontuários médicos e coletas de sangue para os testes moleculares. **Resultados:** Até o momento, 23 pacientes, que correspondem a 1,64% dos pacientes em acompanhamento no Ambulatório de Infectologia do HC/UFPR foram identificados como LTNPs. A distribuição por sexo é homogênea (56% sexo feminino), mediana de idade de 45 anos (12-62 anos). O risco para infecção pelo HIV-1 foi atividade sexual em 65% (73% heterossexuais), transmissão vertical em 22% e o uso de drogas injetáveis em 13% dos casos. A mediana do tempo de diagnóstico foi 13,5 anos e mediana da contagem de linfócitos T CD4 + 702 células/mm<sup>3</sup>. Foram identificados alelos protetores HLA-B em 20/22 (91%) dos indivíduos analisados. Deleção parcial no gene que codifica para o coreceptor CCR5 foi identificada em 4/23 (17,4%). Os clados identificados foram subtipo C (52%), B (30%), e recombinantes BC e BF (18%). Tropismo viral R5 foi observado em 22/23 (95%) dos indivíduos. **Conclusão:** Os dados obtidos descrevem bem os indivíduos e seu status LTNP. São necessárias mais pesquisas para elucidar as interações vírus-hospedeiro em indivíduos com diferentes clados de HIV-1, visando esclarecer as razões da evolução clínica mais lenta e, consequentemente, sendo importante para futuras opções terapêuticas.

## O SUPORTE ORGANIZACIONAL E O RISCO DE BURNOUT

Elide Sbardellotto M da Costa, Adriano Hyeda, Eliane Mara Cesario Pereira Maluf  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O estresse ocupacional excessivo e prolongado pode resultar em um estado de exaustão emocional, mental e físico conhecido como burnout. O objetivo foi avaliar a relação entre a percepção do suporte organizacional e o risco de desenvolvimento do burnout. **Método:** foi realizado um estudo transversal observacional descritivo. O risco para a síndrome foi avaliado pelo Maslach Burnout Inventory e o suporte organizacional através da Escala de Suporte Organizacional Percebido. **Resultados:** dos 65 (IC 94%) sujeitos de pesquisa 36 (55,38%) apresentaram risco para o burnout. Comparando este grupo com o grupo sem risco de burnout, três fatores do suporte organizacional foram percebidos como críticos: o modelo de gestão da chefia (p=0,036), o apoio social dos colegas e da chefia (p=0,012) e o sentimento de reconhecimento e valorização do trabalho (p=0,0009). **Conclusões:** o suporte organizacional no trabalho mostrou ter uma relação significativa com o burnout, principalmente em relação ao papel do líder no gerenciamento da equipe.

## AMBIENTE DE TRABALHO E FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS

Elide Sbardellotto M da Costa, Adriano Hyeda, Eliane Mara Cesario Pereira Maluf  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Mudanças constantes no ambiente organizacional para aumentar a produtividade podem interferir na saúde dos seus colaboradores. **Objetivo:** Avaliar a relação entre o suporte organizacional percebido e os fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). **Métodos:** Estudo transversal, observacional e descritivo, com delineamento correlacional e abordagem quantitativa, através da coleta sistemática de dados utilizando um questionário de autoperenchimento. **Resultados:** O suporte organizacional percebido pelos sujeitos de pesquisa foi favorável. Não houve relação significativa entre as variáveis do suporte organizacional com o aumento de fatores de risco para as doenças crônicas. A maior carga de trabalho devido a outros empregos e o turno noturno também não demonstrou relação com os fatores de risco para DCNT. A contratação por tempo determinado foi favorável para a redução de fatores de risco para as doenças crônicas. **Conclusão:** Um suporte organizacional percebido adequado pode contribuir na promoção à saúde dos trabalhadores e na prevenção de doenças crônicas.

## BURNOUT E OS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS DEGENERATIVAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS (DCNT)

Elide Sbardellotto M da Costa, Adriano Hyeda, Eliane Mara Cesario Pereira Maluf  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A exposição ao estresse laboral excessivo e prolongado somado a falha ou ineficiência dos mecanismos de enfrentamento (resiliência), podem resultar no desenvolvimento da síndrome de Burnout. Acredita-se que ela esteja associada a um aumento da incidência das doenças cardiovasculares. **Objetivo principal** deste estudo foi avaliar se os fatores de risco para doenças crônicas degenerativas não-transmissíveis (DCNT) são significativamente maiores numa população com Burnout quando comparado com indivíduos sem a síndrome. **Métodos:** Estudo transversal, observacional e descritivo, com delineamento correlacional e abordagem quantitativa, através da coleta sistemática de dados a partir de questionários de autoperenchimento, com trabalhadores de um serviço de transplante de medula óssea. Na investigação do Burnout foi utilizado o Maslach Burnout Inventory. Os fatores de risco para DCNT investigados foram hipertensão, diabetes, dislipidemia, obesidade e tabagismo. **Resultados:** Avaliando a frequência dos fatores de risco para DCNT, isolados ou agrupados, naqueles com e sem Burnout, não foi observado diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A maior carga de trabalho devido a outros empregos e o turno noturno também não apresentou relação significativa com os fatores de risco para doenças crônicas. A intenção de mudar de profissão ou emprego assim como a contratação temporária foi favorável para a redução dos fatores de risco de DCNT. **Conclusão:** Analisando os resultados deste estudo, podemos concluir que não houve correlação significativa entre os fatores de risco para doenças crônicas, isolados ou aglomerados, e os empregados com alteração em pelo menos uma das dimensões da síndrome de Burnout.

## ESTUDO DOS PRODUTOS DE DEGRADAÇÃO DO BENZNIDAZOL

Wilton Hideki Kawaguchi, Leticia Bonancio Cerqueira, Mariana Millan Fachi, Roberto Pontarolo, Iara José de Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Doença de Chagas é causada pelo parasita *Trypanosoma cruzi*, considerada uma das doenças negligenciadas. Estima-se que 7 milhões de pessoas no mundo estejam infectadas. Para o tratamento estão disponíveis dois medicamentos o Nifurtimox e Benznidazol, entretanto apenas o Benznidazol está disponível no Brasil. Estudo de estabilidade por estresse faz parte do processo de desenvolvimento de medicamentos, os produtos de degradação (PDs) podem ser isolados, sendo possível avaliar a sua toxicidade. A caracterização estrutural dos PDs apresentam benefícios, compreensão da sua origem, resultando em formas para o seu controle durante a síntese de drogas ou desenvolvimento da formulação. **Objetivo:** desenvolver um método analítico para o Benznidazol e seus PDs e elucidação estrutural química. **Metodologia:** Para reação de degradação NaOH e HCl 0,1M e H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 3%, submetidos em banho maria a 60 °C, as análises realizadas utilizando HPLC Agilent 1100; separação cromatográfica: coluna C8 (150 mm x 4,6, 5 µm) XBridge™, a 25 °C, fase móvel 80:20 (água: acetonitrila), fluxo 1 mL/min, volume de injeção de 20 µL. Elucidação dos PDs realizado por infusão direta da amostra no espectrômetro Xevo G2-S Espectrômetro de Massas Quadrupólio Tempo de Voo (Q-TOF). **Resultados:** diferentes variáveis foram testadas obtendo uma melhor separação e formação de picos. O analito degradou em hidrólise alcalina, reduzindo a área do benznidazol, apresentando novos picos. Por meio da infusão direta no espectrômetro de massas foram encontradas possíveis massas de PDs quando comparadas com amostra controle, estes encontram-se em fase de identificação, com base nos valores m/z foram propostas estruturas plausíveis para os PDs.

## ESTUDOS METABOLÔMICOS PARA DIAGNÓSTICO DA HANSENÍASE

Reginaldo Thuler Torres, Thais Martins Guimarães Francisco, Roberto Pontarolo  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução** A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae* e ainda é um problema de saúde pública em muitos países. No ano de 2015, no Brasil, foram notificados 28.761 casos novos. O coeficiente de detecção neste mesmo ano foi de 14,07 por 100.000 habitantes. **Objetivo** Identificar um biomarcador no plasma de pacientes com hanseníase utilizando a técnica de cromatografia de alta eficiência acoplada com espectrômetro de massas associado com estudos quimiométricos através das análises de componentes principais (PCA). **Metodologia** Amostra de plasma de pacientes sadios e com hanseníase foram preparadas efetuando a precipitação das proteínas de alto peso molecular com solução de acetonitrila e ácido trifluoracético 0,1%. O sobrenadante foi colocado em um concentrador de amostras e após a evaporação das amostras, essas foram reconstituídas com uma solução de acetonitrila e ácido fórmico 0,1%. As separações cromatográficas foram executadas numa coluna de 100x2,1 mm ACQUITY TM 1,7 µm C18 operando no UPLC ACQUITY acoplado ao espectrômetro de massas Xevo® G2 QToF, ambos da Waters Corporation. **Resultados** O trabalho conseguiu realizar a separação dos pacientes com hanseníase do grupo controle através da Análise de Componentes Principais (PCA). **Conclusão** As massas responsáveis por essa discriminação estão em fase de identificação e podem vir a ser utilizadas como possíveis biomarcadores da hanseníase.

## PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA EM INFLORESCÊNCIAS DE *MUSA PARADISIACA* L. (MUSACEAE)

Flávia L. D. Pontes, Raquel de Oliveira Vilhena, Fernanda Bovo, Roberto Pontarolo, Iara José de Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A *Musa paradisiaca* L., popularmente conhecida como bananeira, é cultivada em vários países. Na literatura é descrito o uso das suas inflorescências para o tratamento de diversas doenças, como asma e bronquite. Apesar dos relatos de uso popular, são escassos os estudos que caracterizam essa espécie quanto aos seus metabólitos secundários. **Objetivo:** Realizar a prospecção fitoquímica das inflorescências de *Musa paradisiaca* L. **Metodologia:** O material vegetal foi coletado na região de Cajati-SP e a exsiccata depositada no Herbário do Museu Botânico de Curitiba, sob o número MBM 356634. As flores e as brácteas foram separadas e secas em estufa com recirculação de ar a 30 °C e pulverizadas em moinho de facas. Posteriormente, foram realizados os testes qualitativos para verificar a presença de alcaloides (reagentes de Bertrand, Bourchardat, Dragendorff, Mayer, ácido fosfomolibdico, ácido tânico e ácido pícrico), flavonoides (reagentes de Shinoda, cloreto férrico e cloreto de alumínio), antraquinonas (reação de Bornträger direta e indireta), taninos (reagentes de acetato de chumbo, cloreto férrico, gelatina e reação de Stiasny) e saponinas (persistência da espuma). **Resultados:** A prospecção fitoquímica revelou a presença dos grupamentos de metabólitos secundários flavonoides e taninos, os quais poderão ser utilizados como marcadores fitoquímicos de extratos padronizados. **Conclusão:** Os compostos secundários encontrados em *Musa paradisiaca* podem se relacionar com as propriedades farmacológicas dessa espécie.

## DENGUE NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ: UMA VISÃO EPIDEMIOLÓGICA

Lorena Bavia, Francine Nesello Melanda, Thais Bonato, Guilherme Silveira, Mateus Nóbrega Aoki, Maria Lo Sarzi, Milena M. Miranda-Sapla, Ivete Costa Conchon, Wander Rógerio Pavaneli, Juliano Bordignon

Universidade Estadual de Londrina e Instituto Carlos Chagas

**Introdução:** Dengue é uma importante arbovirose tropical representando um grande problema de saúde pública. Na América do Sul, o Brasil é afetado por padrões climáticos como alta temperatura, umidade e precipitação que proporcionam condições adequadas para a propagação do *Aedes aegypti* e à circulação dos quatro sorotipos da dengue. **Objetivo:** Descrever os aspectos epidemiológicos da ocorrência de dengue no norte do Paraná. **Metodologia:** Amostras de soro foram obtidas de pacientes atendidos em unidades de saúde em Cambé (Paraná), com suspeita clínica de fase aguda de dengue, entre 08/2012 a 08/2014. As amostras foram testadas para detecção do antígeno NS1, IgM e IgG anti-dengue. Para as análises empregamos o software SPSS19.0., realizamos regressão de Poisson para o cálculo da razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Das 879 amostras coletadas, 184 (20,9%) foram positivas para NS1, 124 (14,1%) para IgM e 170 (19,3%) para IgG. O diagnóstico de dengue (NS1 e/ou IgM) foi confirmado em 249 casos (28,3%). A ocorrência de dengue foi significativamente associada com a idade, sendo prevalente entre aqueles com 40 anos ou mais (RP = 1,63 IC 1,31; 2,02). Contudo, a prevalência do diagnóstico de dengue foi maior entre homens quando comparados com as mulheres, porém sem significância estatística (PR = 1,17 IC 0,95; 1,44). **Conclusão:** Epidemias de dengue apresentam características distintas em cada localidade do país, portanto, conhecer os aspectos epidemiológicos da dengue contribui para que ações em saúde pública sejam mais eficazes na sua prevenção e controle.

## INTERAÇÃO DO *MYCOBACTERIUM LEPRAE* COM PROTEÍNAS DO SISTEMA COMPLEMENTO

Altair Rogerio Ambrosio, Renata Helena Monteiro Sindeaux, Iara Taborda De Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Hanseníase é uma doença infecciosa crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, microrganismo intracelular obrigatório que invade e afeta primariamente nervos periféricos do hospedeiro. No estágio inicial da infecção, a fagocitose é passo essencial para invasão e conseqüentemente instalação do *M. leprae* em células mononucleares. Este processo pode ser mediado pela ligação de receptores celulares de reconhecimento de padrões a estruturas naturalmente presentes na parede celular das bactérias ou que foram depositadas durante a resposta imune do hospedeiro. **Objetivo:** Demonstrar a presença das proteínas C3 e C5b9 na superfície do *M. leprae*

após interação com o soro humano normal e ativação do sistema complemento. Metodologia: Uma suspensão de *M. leprae* irradiado foi incubada com soro humano normal a 37°C durante duas horas. Em seguida o material foi centrifugado, o soro removido e as bactérias ressuspensas em tampão. Para a pesquisa de C3 uma alíquota foi incubada com anti-C3c humano marcado com fluoresceína, para o C5b9 outra alíquota foi tratada com anti-C5b9 monoclonal e anti-IgG de camundongo marcado com fluoresceína. Como controle negativo não foi utilizado anticorpo monoclonal. Lâminas foram preparadas e examinadas sob microscópio de fluorescência. Os resultados foram descritos em cruzes. Resultados: A análise microscópica revelou para C3 e C5b9 três cruzes, o controle negativo não apresentou fluorescência. Conclusão: Este estudo preliminar revelou que produtos da ativação do complemento C3c e C5b9 são depositados na superfície do *M. leprae* e podem ser visualizados utilizando imunofluorescência. Assim, tal técnica se mostrou promissora para ser utilizada futuramente em estudos de outras proteínas em outras espécies bacterianas.

## EFEITOS DA GASTRECTOMIA PARCIAL ASSOCIADA À VAGOTOMIA TRONCULAR ANTERIOR EM RATOS WISTAR COM DIETA 7,5% DE POLIDEXTROSE: ESTUDO EXPERIMENTAL.

Silvana Franco, Elisvânia Freitas dos Santos, Daiana Novello, Rodrigo Gomes, Eliane Mara Pereira Cesário Maluf  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**INTRODUÇÃO:** O câncer gástrico apresenta-se do tipo adenocarcinoma o mais comum em 90% dos casos sendo a gastrectomia um dos principais tratamentos para esse tipo de câncer e indicada em praticamente em todos os pacientes. **OBJETIVOS:** Avaliar os efeitos da gastrectomia parcial associada à vagotomia troncular anterior no ganho de peso, consumo de dieta com polidextrose a 7,5% e no metabolismo de cálcio de ratos Wistar. **MÉTODOS:** Dezesesseis ratos adultos machos peso médio de 260g foram submetidos a um procedimento cirúrgico de gastrectomia parcial, sendo divididos em dois grupos: gastrectomizados (GXT) e falso gastrectomizados (SHAM). Após 7 dias de pós-operatório os animais receberam dieta formulada experimental por via oral (AIN-93M) por oito semanas. Todos os dados foram submetidos ao teste t de Student para comparação de médias entre dois grupos. **RESULTADOS:** O ganho de peso do grupo GXT foi de 127,93g, EPM±58,39 (p<0,05) foi significativamente inferior quando comparado ao grupo SHAM que foi de 138,63g, EPM±18,65 (p<0,05). O grupo falso operado SHAM apresentou maior consumo de dieta formulada experimental, maiores índices de cálcio 8,16 mg/dl, EPM±1,10 e de osteocalcina no soro 31,93 ng/ml, EPM±6,96, em relação ao grupo GTX. Em relação a fosfatase alcalina no soro e cálcio no osso não houve diferença significativa entre os grupos avaliados. (p<0,05). **CONCLUSÕES:** A gastrectomia parcial associada à vagotomia troncular anterior tem um efeito importante sobre a perda de peso, metabolismo de cálcio podendo estar relacionado a redução alimentar, má absorção e a doença de base.

## ABNORMAL FINDINGS IN POLISOMNOGRAPHIC RECORDS OF PATIENTS WITH SPINOCEREBELLAR ATAXIA TYPE 2 (SCA2)

Zanatta Alessandra, Ana Chrystina de Souza Crippa, Francisco Branco Germiniani, Helio Afonso Teive  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Objective:** The aim of this study was to assess the frequency of abnormal findings in sleep recordings of patients with SCA2. **Background:** Similar to other movement disorders, SCA2 may have abnormalities of sleep, even in asymptomatic patients. Nevertheless, these abnormalities may impact daily quality-of-life. **Methods:** Fifteen patients with genetically-confirmed SCA2 from the Movement Disorders Outpatient group of the Hospital de Clínicas da UFPR were evaluated with the following scales: SARA, Pittsburgh Sleep Questionnaire Inventory, Berlin Questionnaire, Epworth Sleepiness Scale and Hamilton's Depression Rating Scale. Polysomnographic recordings were performed and sleep stages were scored according to standard criteria. There were 10 male subjects and 5 females, aged 24-66 years (mean 47.53). A sex and age-matched control group with healthy subjects was used for comparison. **Results:** There was an increased latency of sleep in 10 patients (66.66%); reduction of REM-sleep in eight (53.33%); increase REM-latency in 9 (60%); increased obstructive sleep apnea-index in 11 (73.33%); increased arousal-index in 11 (73.33%); absent REM-density in 13 (86.66%) and reduced REM-density in 1 (6.66%); increased muscle-tone during REM-sleep in one (6.66%). Higher numbers of abnormalities in polysomnographic recordings were found in more severely compromised subjects. However, even those with abnormal recordings, did not report subjective perception of sleepiness in specific scales. **Conclusions:** REM sleep was markedly reduced in SCA2 patients in advanced stages of the disease, with a significant reduction of eye-movement density. There was also an increase of arousal index, and as a result of these abnormalities there was a decline in sleep efficiency.

## ASSOCIAÇÃO ANTAGÔNICA ENTRE O GENE FCN3 E A SUSCEPTIBILIDADE ÀS HEPATITES VIRAIS EM INDÍVIDUOS INFECTADOS PELO HIV

André de O. Marcondes, Márcia H. Beltrame, Renato M. Nishihara, Fabiana A. de Andrade, Angelica B. W. Boldt, Iara J. de Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução e Objetivo:** O presente estudo pretende traçar o perfil epidemiológico e a correlação clínico-patológica das doenças glomerulares diagnosticadas por biópsia renal no HC-UFPR ao longo de 5 anos. **Materiais e Métodos:** Foram identificadas 131 biópsias, realizadas pelo Serviço de Anatomia Patológica do HC-UFPR, de 01/01/2008 a 31/12/2012. A partir dos prontuários foram extraídos dados clínicos para posterior avaliação estatística. O achado de biópsias por microscopia óptica foi acompanhado de exame concomitante de microscopia de imunofluorescência. As lâminas histopatológicas, coradas pelas técnicas de HE, PAS, PAMS e tricrômico foram revisadas por um patologista (MFS). **Resultados:** Em 99 casos pôde-se identificar a indicação da biópsia; 49 (49,5%) apresentaram síndrome nefrótica, 17 (17,17%), insuficiência renal aguda e 15 (15,15%), insuficiência renal crônica; 8 (8,08%), síndrome nefrítica; 6 (6,06%), proteinúria isolada e 4 (4,04%), hematuria isolada. Em 71 (61,21%) casos, identificou-se doença de base relacionada à glomerulopatia; 39 (33,62%) casos foram de doença primária e 6 (5,17%) casos não puderam ser classificados. Dentre as glomerulopatias secundárias, a mais frequente foi a Nefrite Lúpica (35 casos; 49,29%), e dentre as primárias, Glomerulosclerose Segmentar e Focal (12 casos; 30,77%) e Nefropatia Membranosa (10 casos; 25,64%). **Conclusão:** Conclui-se que a principal indicação de biópsia foi a síndrome nefrótica. Ao contrário de outros relatos, observamos predomínio das glomerulopatias secundárias, achados que possivelmente refletem as características dos atendimentos realizados no Hospital de Clínicas da UFPR.

## ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DA DOENÇA DE CHAGAS EM PACIENTES CRÔNICOS ATENDIDOS NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UFPR

Eduardo Nunes Marques, Thaisa Lucas Sandri, Kárita Cláudia Freitas Lidani, Iara José Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A Doença de Chagas (DC), causada pelo *Trypanosoma cruzi*, afeta 100 mil pessoas no Paraná. Após a fase aguda, a maior parte dos pacientes permanece assintomático, porém 30% dos pacientes progredirão para uma das formas clínicas: cardíaca, digestiva ou cardiodigestiva. Durante a fase crônica, os pacientes apresentam comorbidades inerentes à presença do parasito e à resposta do hospedeiro. **Objetivo:** Avaliar os aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes com DC crônica no Estado do Paraná. **Método:** Foram avaliados 231 prontuários de pacientes chagásicos crônicos com diferentes formas clínicas, considerando dados demográficos e dados clínicos - insuficiência cardíaca (IC), hipertensão arterial sistêmica (HAS), Diabetes mellitus (DM), obesidade e dislipidemia. Foi aplicado o teste qui quadrado de Pearson, considerando significativo  $p < 0.05$ . Mapas com a distribuição geográfica dos casos foram gerados. **Resultados:** Observou-se maior ocorrência de obesidade ( $p=0,027$ ) e de HAS ( $p=0,05$ ) em pacientes sintomáticos. Sendo HAS mais frequente em pacientes com cardiopatia chagásica ( $p=0,037$ ). A presença de DM não foi relacionada com as formas clínicas da DC crônica. Pacientes cardíacos ( $p=0,037$ ), assim como os pacientes com IC ( $p<0,001$ ) apresentaram maior ocorrência de comorbidades. Observou-se ainda que 61% dos pacientes crônicos são da região norte do Paraná, porém não houve padrão de distribuição dos casos de DC crônica de acordo com a forma clínica. **Conclusão:** A distribuição geográfica dos casos de DC no Paraná coincide com a ocorrência de vetores sugerindo potencial risco de transmissão. A presença de obesidade e HAS pode ter um efeito aditivo para a morbimortalidade, influenciando na qualidade de vida do paciente e no desfecho clínico.

## MUSICOTERAPIA MUDA O HUMOR DE PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS - (ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO)

Carlos Antonio Dóro, José Zanis Neto, Maribel Pelaez Dóro  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O transplante de células-tronco hematopoéticas alogênico (TCTH Alo) é um tratamento clínico terapêutico realizado no combate de várias doenças hematológicas neoplásicas, genéticas, congênitas ou adquiridas. Neste procedimento, que combina altas doses de quimioterapia e / ou radioterapia e possui um grau de cito toxicidade elevada, o paciente passa, por um regime de isolamento social, que causa alterações psicológicas, como; transtornos emocionais, ansiedade, perturbações de humor, afetividade embotada e cognição alterada, podendo leva-lo a depressão. **Objetivo:** investigar o impacto da musicoterapia na manifestação do humor, ansiedade e dor em pacientes adultos internados para realizar o TCTH alogênico, no Serviço de Transplante de Medula Óssea do Complexo do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (STMO-CHC-UFPR). Este é um estudo experimental randomizado controlado **Método:** foram selecionados aleatoriamente  $n=50$ , para o grupo experimental musicoterapia (GEM) e  $n=50$  para o Grupo Controle (GC) que não receberam musicoterapia. Foi aplicada intervenção de sessões de música viva através das técnicas de musicoterapia. E avaliado através da escala analógica visual (EVA) as variáveis dependentes, dor, ansiedade e humor. **Resultados:** O teste de Mann Whitney ( $p<0,05$ ) foi considerado estatisticamente significativo quando se compararam os grupos. **Conclusão:** A musicoterapia provou ser eficaz; melhorou o humor, reduziu a ansiedade e aliviou a dor, com significância estatística.



## DETECÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE COLÔNIAS VARIANTES PEQUENAS DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* EM MATERIAL RESPIRATÓRIO DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

Dilair C. Souza, Laura Lúcia Coggo, Jussara K. Palmeiro, Libera M. Dalla Costa, Ana P. O. Tomaz, Antonio C. Riedi, Nelson A. Rosário Filho  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução.** *Staphylococcus aureus* causa as primeiras infecções pulmonares em pacientes com Fibrose Cística. Colônias variantes pequenas (SCVs, de Small Colony Variants) têm surgido em pacientes colonizados. Esse morfotipo de colônia tem sido relacionado à persistência e recorrência de infecções, além de multirresistência aos antimicrobianos. A identificação de SCVs é um desafio para laboratórios de Microbiologia, uma vez que apresenta crescimento lento, devido a mutações em genes com função nutricional. **Objetivos.** Avaliar métodos de detecção de *S. aureus* SCVs. Determinar o perfil fenotípico e genotípico de resistência aos antimicrobianos. **Metodologia.** Foram coletadas amostras de escarro de 259 pacientes atendidos no HC-UFPR entre Janeiro de 2014 a Setembro de 2016. Colônias puntiformes identificadas como *S. aureus* foram avaliadas conforme dependência nutricional, utilizando Müller Hinton Ágar (MHA) suplementado com hemina, menadiona ou timidina e MHA contendo discos impregnados com soluções desses substratos. Teste de sensibilidade foi realizado por disco-difusão em MHA suplementado com timidina e MHA suplementado com timidina e sangue de carneiro 5%. Determinantes gênicos de resistência aos beta-lactâmicos (*mecA*) e macrolídeos (*ermA*, *ermB*, *ermC*, *msrA* e *msrB*) foram detectados por PCR. **Resultados.** *S. aureus* SCV foi identificado em 11 pacientes. Todos os isolados foram dependentes de timidina e resistentes aos macrolídeos. Os genes *mecA* (1), *ermA* (2), *ermB* (2), *ermC* (1) e *msrA* (11) foram distribuídos entre os isolados. **Conclusão.** Os resultados indicam um alerta aos clínicos diante de uma dificuldade no tratamento de infecções respiratórias em pacientes fibrocísticos e aos microbiologistas, devido ao difícil reconhecimento de *S. aureus* SCVs na rotina laboratorial.

## SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE: EPIDEMIOLOGIA MOLECULAR DAS INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS VIRAIS E VIGILÂNCIA DA EMERGÊNCIA DE VARIANTES RESISTENTES AOS ANTIVIRAIS

Luciane Aparecida Pereira, Luine R.R. Vidal, Meri B Nogueira, Sonia M Raboni  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Influenza é uma doença respiratória infecciosa de origem viral e elevada transmissibilidade, associada com alta morbidade e mortalidade. Após a pandemia por influenza A, H1N1, em 2009, a percepção social sobre o vírus influenza foi modificada e, como não há ferramentas capazes de eliminar completamente a transmissão, são imprescindíveis estudos envolvendo a caracterização epidemiológica, clínica e molecular destes. **Objetivo:** Estudar aspectos clínico-epidemiológicos nos pacientes infectados pelo vírus influenza A subtipos (H1N1)pdm09 e H3N2; Padronizar testes moleculares para subtipar e quantificar esse vírus; Avaliar a emergência da resistência aos antivirais; Detectar mutações e relacionar com a gravidade da doença. **Metodologia:** Após a padronização da metodologia de RT-PCR em Tempo Real (qRT-PCR) para subtipagem e quantificação da carga viral dos subtipos (H1N1)pdm09 e H3N2, foram avaliadas 82 amostras clínicas respiratórias, coletadas no ano de 2010 a 2016. O conjunto de primers utilizados seguiu o protocolo do CDC/2009. 38 amostras positivas para o subtipo A(H1N1)pdm09 foram submetidas a amplificação parcial do gene da hemaglutinina, seguida de sequenciamento nucleotídico para detectar mutações. **Resultados:** Das 82 amostras positivas para influenza A, 43(53%) pertenciam ao subtipo (H1N1)pdm09 e 38 (46%) ao H3N2, uma (1%) não foi tipável. Os resultados do sequenciamento ainda estão sendo analisados. **Conclusão:** A introdução da metodologia de qRT-PCR para detecção e tipagem do vírus influenza tem contribuído para aumentar a positividade da pesquisa deste patógeno em amostras clínicas. São necessários os testes de quantificação e finalização da análise do sequenciamento das amostras positivas para avaliar a gravidade, mutações e resistência da infecção do vírus influenza A nesses pacientes.

## SARCOPENIA E ALTERAÇÕES DA DENSIDADE MINERAL ÓSSEA RELACIONADAS À GRAVIDADE DA DOENÇA, ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

André Luiz Canteri, Miguel Ibraim Abboud Hanna Sobrinho, Victória Zghbi Cochenski Borba  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** As alterações do metabolismo ósseo e sarcopenia associam-se a quedas, fraturas e morbimortalidade, sendo marcadores de fragilidade. A Insuficiência Cardíaca (IC) pode associar-se a estas entidades por mecanismos inflamatórios, neuro-humorais ou inatividade física. **Objetivos:** avaliar a prevalência de sarcopenia e alterações da massa óssea, correlacionando-as com a gravidade cardíaca, nível de atividade física e qualidade de vida. **Metodologia:** foram avaliados portadores de IC com fração de ejeção (FE) < 40% de qualquer etiologia ou sexo, excluídos aqueles com doenças ou uso de medicações com efeitos deletérios na massa óssea ou composição corporal. Gravidade da doença cardíaca foi definida pela NYHA, qualidade de vida através do "Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire" (MLHF) e desempenho físico pelo "International Physical Activity Questionnaire" (IPAQ curto). Densitometria (DXA) foi utilizada para a análise da composição corporal e a definição de sarcopenia baseou-se na "Foundation for the National Institutes of Health". **Resultados:** os 24 pacientes avaliados (67% homens) apresentaram idade média de 59.04 ± 12.25 anos, FE de 33.06 ± 6.77 %, sendo que 25%, 58% e 17% foram classificados, respectivamente, como NYHA I, II e III. Níveis de atividade física alto ou moderado foram constatados em 92%. O escore médio do MLHF foi de 32,48 ± 19,06. Cinco pacientes apresentaram osteopenia e cinco osteoporose. 21% apresentaram massas magras



apendiculares totais reduzidas sem correlação com baixa força de preensão manual ou velocidade da marcha. Conclusões: não se demonstrou sarcopenia na amostra avaliada e osteoporose e osteopenia foram constatadas, ambas, em um quinto da amostra.

## CORRELAÇÃO ENTRE VALORES SÉRICOS DE PENTRAXINA 3 E FICOLINA-3 EM PACIENTES COM DOENÇA DE CHAGAS CRÔNICA

Kárita Cláudia Freitas Lidani, Marcia Holsbach Beltrame, Iara J T Messias-Reason Correio  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** A Pentraxina 3 (PTX3) é uma proteína de fase aguda que tem sido reconhecida como importante marcador inflamatório. Pertence à família das pentraxinas de cadeia longa e interage com C1q na ativação da via clássica do sistema complemento na resposta imune. A Ficolina-3 (FCN3) é uma proteína de reconhecimento de patógenos da via das lectinas do complemento, com importante papel na defesa do hospedeiro contra infecções, constituindo uma das primeiras linhas de defesa a entrar em contato com o patógeno, com papel determinante no controle da parasitemia. Dessa forma, PTX3 e ficolinas apresentam papel relevante na resposta imune à infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, havendo a necessidade de entender a correlação entre elas na ativação do sistema complemento, ainda não descrita na literatura. **Objetivo:** Investigar a relação entre PTX3 e FCN3 em pacientes com Doença de Chagas crônica. **Método:** As concentrações plasmáticas de PTX3 e FCN3 foram determinadas pelo método imuno-enzimático (ELISA) em 40 pacientes chagásicos, sendo 10 assintomáticos e 30 sintomáticos (26 na forma clínica cardíaca e 4 na forma digestiva), média de idade 55 anos, sendo 22 homens e 18 mulheres. A análise estatística utilizou o teste de correlação de Spearman (programa STATA 12.0). **Resultados:** Foi observada uma correlação negativa estatisticamente significativa entre PTX3 e FCN3 ( $\rho = -0,32$  e  $p = 0,04$ ). A dosagem de PTX3 e FCN-3 apresentou mediana de 1,9 ng/ml e 29877,1 ng/ml, respectivamente. **Conclusão:** A correlação negativa entre PTX3 e FCN-3 pode estar relacionada aos mecanismos de reconhecimento do patógeno e ativação do sistema complemento.

## AVALIAÇÃO DA FERRAMENTA – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – UTILIZADA PARA AVALIAR O PROCESSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO NO 9º PERÍODO DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE MEDICINA EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DE CURITIBA

Maria Valéria Costas, Dante Luiz Escuissato  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**INTRODUÇÃO:** O estágio acadêmico obrigatório, apresenta-se como oportunidade de aprendizagem fundamentada na prática. Sua realização ocorre no espaço da Instituição de Ensino ou fora dela. A avaliação desse processo nos cursos de graduação ocorre com a utilização de documentos disponibilizados por Agências Nacionais que avaliam o desempenho do estagiário, e/ou para manter aquele local como campo de estágio ou não. E ainda com documentos elaborados pelos cursos de graduação visando a avaliação da aprendizagem dos discentes. **OBJETIVO:** Avaliar o instrumento que avalia o processo de estágio obrigatório no curso de graduação de Medicina, visa servir como feedback à reflexão da prática docente, revisão da ementa de disciplinas e melhora do próprio campo de estágio. **METODOLOGIA:** Trata-se de um levantamento descritivo de natureza qualitativa, (estudo de caso), onde responderão a perguntas estruturadas sob a forma de questionário, discentes e docentes do 9º período do Curso de Medicina. **RESULTADOS:** Encontra-se na fase de produção de gráficos e análise qualitativa das categorias adquiridas nos questionários aplicados em 71 alunos do curso de Medicina de uma Instituição de Ensino Superior de Curitiba. Os questionários dos docentes serão aplicados em novembro de 2016.

## RECIDIVA DE ULCERAS CRÔNICAS PÓS TRATAMENTO COM PLENUSDERMAX

Franciele Freitas de Oliveira, Felipe Francisco Tuon  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** Lesões crônicas, como úlceras venosas, úlceras diabéticas e lesão por pressão representam um problema contínuo para pacientes e profissionais de saúde. Úlceras crônicas trazem diversas morbidades, tem impacto econômico e interferem qualidade de vida dos pacientes devido a presença de dor, incapacidade funcional, alterações psicoemocionais associadas a autoestima e a autoimagem, mudanças sociais advento das hospitalizações e afastamento do convívio social. As úlceras crônicas apresentam múltiplos fatores agravantes, caracterizando-as sempre com uma alta frequência de recidivas. **Objetivo:** Analisar a taxa de recidivas dos pacientes que receberam tratamento das úlceras crônicas com o cicatrizante Plenusdermax (Phytopenus). **Métodos:** Estudo prospectivo tipo coorte com 103 pacientes com úlceras crônicas cicatrizadas após uso de Plenusdermax. A contar do término do tratamento, o período de avaliação de recidivas desses pacientes foi de Agosto de 2012 a Setembro de 2016, através de uma entrevista estruturada e exame físico. O estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 01051212.0.0000.0020). **Resultados:** Amostra teve início com 103 pacientes, entretanto ocorreram 2 exclusões por perda de seguimento. Amostra foi constituída por 101 pacientes, a média da idade foi de 63,70 ( $\pm 15,04$ ), 58 (57,42%) eram do sexo feminino, e 43 (42,57%) do sexo masculino. Dos 101 pacientes avaliados, 52 (51,48%) apresentaram recidiva de ulcera crônica, destes, 15 (28,84%) pacientes

de úlceras venosa, 23 (44,23%) úlceras diabéticas, 14 (26,92%) lesão por pressão. Conclusão: A taxa de recidiva dos pacientes com úlceras crônicas após uso de plenusdermax é alta. Fatores relacionados a doença de base podem ser responsáveis pela recidiva.

## PERFIL DOS PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL COM DOSAGEM DO NÍVEL SÉRICO DE INFILIXIMABE E DE ANTICORPOS ANTIDROGA, EM UM HOSPITAL PRIVADO DE CURITIBA

Katia Cristina Kampa, Rodrigo Bremer Nones, Cláudia Alexandra Pontes Ivantes, Maria Lúcia Alves Pedroso  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**INTRODUÇÃO:** Doença de Crohn (DC) e Retocolite Ulcerativa (RCU) são doenças inflamatórias que resultam da desregulação do sistema imune da mucosa do trato gastrointestinal. Pacientes que falham no tratamento convencional imunossupressor, requerem uso de terapia imunobiológica, principalmente os anti-TNF-  $\alpha$ , entre elas o Infliximabe (IFX). Paciente com DII, podem ter recaída, que algumas vezes pode não se relacionar com a sintomatologia do paciente. Torna-se necessário um método de avaliação do efeito da droga. **OBJETIVOS:** Conhecer os níveis séricos do IFX e de Anticorpos anti-IFX (ATI) em pacientes com doença inflamatória intestinal em terapia de manutenção ou pós-indução. **MATERIAIS:** Trata-se de estudo retrospectivo, baseado nos dados de dosagem dos níveis séricos de IFX e do ATI. O sangue do paciente foi coletado antes da próxima infusão da medicação e encaminhado à University Hospital Leuven, na Bélgica. As amostras foram analisadas pelo método ELISA (Enzyme Linked immunosorbent assay). Nível sérico de IFX em dosagem adequada ou terapêutica, compreende os valores entre 3 e 7mcg/ml. Acima são considerados supratrapêuticos e abaixo, nível inadequado. **CASUÍSTICA:** O estudo incluiu 63 coletas de dosagem de IFX de 45 pacientes, sendo 22 do sexo masculino e 23 do sexo feminino. Destes, trinta e cinco pacientes foram diagnosticados como portadores de DC e 10 de RCU. **RESULTADOS:** Dentre os pacientes com nível sérico adequado (N=21), um teve a medicação suspensa devido persistência de sintomas e outros quatro tiveram a medicação otimizada pelo mesmo motivo, os demais conduta mantida. Para os indivíduos com níveis baixos (N=31) de IFX, dois tiveram a conduta mantida pois tinham níveis indetectáveis de ATI e apresentavam estabilidade clínica. Cinco tiveram a medicação suspensa sendo 4 devido altos níveis de ATI e 1 devido persistência de sintomas. Os demais casos tiveram a terapia otimizada. Aqueles com níveis supratrapêuticos (N=11), um teve a medicação suspensa por recaída clínica e outros 2 pacientes tiveram redução do intervalo pois havia suspeita de falha terapêutica. Os outros 8 pacientes estavam estáveis clinicamente e o intervalo de infusão do IFX foi aumentado. **CONCLUSÕES:** Apenas 33,33% das amostras de sangue analisadas apresentavam níveis séricos adequados de IFX. Na metade dos casos a conduta adotada baseou-se unicamente nos níveis de IFX e ATI, demonstrando a importância de se ter esta ferramenta para auxílio no manejo clínico dos pacientes portadores de DII em terapia biológica.

## IMPACTO DA COINFECÇÃO PELO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA E PELO MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS EM PACIENTES ACOMPANHADOS NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Francine Teixeira, Sonia Mara Raboni, Anne Caroline Broska, Nathalia Souza  
Universidade Estadual de Ponta Grossa-UEPG

**Objetivos.** Analisar os aspectos clínicos, demográficos, letalidade e dados laboratoriais da infecção por Mycobacterium tuberculosis em pacientes HIV. **Metodologia.** Estudo transversal com coleta de dados retrospectivos por meio de revisão de prontuários selecionados pelos agravos AIDS e tuberculose (TB) com a coinfeção HIV-TB atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná no período de 2006 a 2015. **Resultados.** Foram selecionados 184 coinfeções HIV-TB, foram excluídos 8 pacientes e 6 pacientes tiveram dois episódios de tuberculose no estudo totalizando 170 coinfeções. Os pacientes foram divididos em dois grupos: tuberculose pulmonar (TBP) ou tuberculose extrapulmonar (TBEP). As medianas de linfócitos T (LT) CD4+ nadir foram 89 e 56 céls/mm<sup>3</sup> nos grupos tuberculose pulmonar e extrapulmonar, respectivamente e 99 e 81 céls/mm<sup>3</sup> no momento do diagnóstico de tuberculose nos respectivos grupos. A mortalidade global foi de 37,6% sendo de 22,9% no grupo com doença pulmonar e 43,4% no grupo com doença extrapulmonar. Na análise multivariada o LT CD4+ nadir e no diagnóstico da tuberculose estiveram associados ao óbito. **Conclusão.** Os pacientes internados no Hospital de Clínicas tinham importante imunossupressão e apresentaram elevada mortalidade.

## MANNOS-BINDING LECTIN POLYMORPHISMS AND RHEUMATOID ARTHRITIS: A SHORT REVIEW AND META-ANALYSIS.

Boschmann, Stefanie Epp; Goeldner, Isabela; Tuon, Felipe Francisco; Schiel, Wagner; Aoyama, Fernanda; Messias-Reason, Iara J.  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

Mannose-binding lectin (MBL) is a pattern recognition receptor of the lectin pathway of complement system. MBL binds to carbohydrates on microorganism's surfaces leading to complement activation, opsonization and phagocytosis. Polymorphisms in the MBL gene (MBL2) are associated with variations on MBL serum levels and with the susceptibility to various infectious and autoimmune diseases. The involvement of the lectin pathway in rheumatoid arthritis (RA) has been demonstrated by several studies and although MBL has been considered to have a dual role in the pathogenesis of the disease, the association between MBL and RA remains inconclusive. In an attempt to

clarify this relationship, we developed this short review summarizing accumulated evidences in regard to MBL and RA and a meta-analysis to evaluate the influence of MBL2 polymorphisms on the susceptibility to RA. Among a total of 217 articles that were identified following a predefined search strategy on PubMed, Scopus, Scielo, EMBASE and Cochrane databases, only 13 met all inclusion criteria and were included in the meta-analysis. Data assessment was conducted by three independent investigators and presented in odds ratio (OR) and 95% confidence intervals (CIs) using forest plot charts. Both heterogeneity and publication bias were analyzed. The results of the meta-analysis evidenced that MBL2 low producing OO and XX genotypes do not confer higher risk to RA, even when data were analyzed according to cohort's ethnicity. Further studies are needed in order to clarify the importance of other genes of the lectin pathway in the pathogenesis of RA.

## MASP2 POLYMORPHISMS AND MASP--2 LEVELS IN WOMEN WITH HPV PRESENTING CIN III LESIONS

BOSCHMANN, Stefanie E.; BOLDT, Angélica B. W.; SLOWIK, Renata; BICALHO, Maria G.; MAESTRI, Carlos A.; MESSIAS-REASON, Iara José de  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

Human papillomavirus (HPV) is the most common viral infection of the reproductive tract, mainly sexually transmitted. Although the high frequency of HPV infection, about 90% clear within 2 years without any intervention. A small proportion of infections with certain types of HPV can persist and cause precancerous lesions, progressing to cervical cancer if untreated. The MBL--associated serine protease--2 (MASP--2) is a protein of the lectin pathway of complement system and encoded by the MASP2 gene, located on chromosome 1p36.23-31. Associated with pattern recognition molecules, MASP--2 binds to carbohydrates on microorganism's surfaces and also to altered carbohydrate patterns on the surface of apoptotic, necrotic and malignant cells, leading to complement activation, opsonization and phagocytosis. Ten low, intermediate and high producing MASP2 haplotypes were associated with various infectious diseases and cancer. We haplotyped 11 MASP2 polymorphisms with multiplex sequence--specific PCR in 83 infected women with HPV presenting CIN III lesions, confirmed by cone biopsy, and in 144 healthy women, mainly voluntary blood donors. MASP--2 levels were previously measured in 84 patients and in 134 women from the comparing group. We reported data on MASP2 polymorphisms and MASP--2 levels in HPV infected women for the first time. The difference between patients and the comparing group was not statistically significant in regard to MASP2 polymorphisms and MASP--2 levels (median concentration: 287,7 ng/ml vs. 272,0 ng/ml, respectively). Interestingly, we found no association between the MASP2 genotypes and MASP--2 levels among patients, which may suggest a "buffering" effect of HPV infection on gene expression.

## HIGH FREQUENCY OF THE LCT\*-13910T -ASSOCIATED LACTASE PERSISTENCE AMONG MENNONITES FROM SOUTH BRAZIL

BOSCHMANN, Stefanie E.; BOLDT, Angélica B. W. DE SOUZA, Ilíada Rainha; PETZL-ERLER, Maria L.; MESSIAS-REASON, Iara José de  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

The expression of the lactase enzyme, responsible for cleaving lactose into glucose and galactose, declines after weaning in most individuals. This condition is known as adult-type hypolactasia and characterized by low lactase activity and lactose mal-digestion. Some populations with a long history of pastoralism and milking present increased frequency of the lactase persistence phenotype (LP), characterized by high lactase expression during adulthood. In European populations, LP is genetically determined by a polymorphism located 13.9 kb upstream of the lactase gene LCT, the LCT\*-13910C>T. Our aim was to evaluate the epidemiological significance of the LCT\*-13910T -associated lactase persistence in South Brazil and to compare our results to those of other Brazilian and European groups. We used sequence-specific PCR to genotype 292 Euro-Brazilians from Curitiba (capital of the Paraná state) and 151 Mennonites, a group of European ancestry with a long history of endogamy. The frequency of -13910\*T was almost twice as high among Brazilian Mennonites compared to Euro-Brazilians (0.63 vs. 0.33, P<0.000001). Accordingly, Mennonites had a higher prevalence of the lactase persistence phenotype (88.1% vs. 55.5%, P<0.000001). The distribution of -13910\*T varied among Mennonites, Brazilian and European populations. The Euro-Brazilian group was significantly different compared to all groups, except to Euro-Brazilians from Porto Alegre and Portuguese. The Mennonites differed from the Northern and Southern European populations, but had similar allelic frequencies to Central Europeans. Nevertheless there was a trend to differentiation between Mennonites and Germans (P=0.092). Differences in lactase persistence distribution must be accounted for dietary counseling in South Brazil.

## GENOTIPAGEM DE LCT\* -13910 C/C ASSOCIADO À HIPOLACTASIA PRIMÁRIA EM PACIENTES COM CÂNCER DO RETO

BOSCHMANN, Stefanie E.; LOSSO, Grazielle M.; BOLDT, Angélica B. Winter; MORAES, Roberto S.; MESSIAS-REASON, Iara José de.  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

A enzima lactase, ancorada na superfície dos enterócitos do intestino delgado, é responsável por clivar a lactose em glicose e galactose, componentes absorvíveis pelo intestino. A sua atividade diminui após o desmame na maioria das pessoas, condição chamada de hipolactasia primária, e pode ser a causa primária da intolerância à lactose. Em algumas populações com uma longa história de pastoralismo e ordenha, foram identificados polimorfismos fortemente associados ao fenótipo “persistência da lactase”, caracterizado por concentrações elevadas de lactase na vida adulta, como o LCT\* -13910 C>T. Alguns estudos já foram realizados para verificar se existe uma associação entre a hipolactasia primária e o câncer colorretal (CCR), porém os resultados foram controversos. Em finlandeses, por exemplo, a associação foi observada. Nosso objetivo foi investigar o polimorfismo LCT\* -13910C>T em pacientes com câncer do reto, atendidos pelo Serviço do Aparelho Digestivo do Hospital de Clínicas – HC/UFPR, submetidos à microcirurgia endoscópica transanal, e verificar uma possível associação entre o genótipo associado à hipolactasia primária LCT\* -13910 C/C e a doença. Utilizamos a técnica reação em cadeia da polimerase com iniciadores sequência-específicos (PCR-SSP) e amostras de DNA dos pacientes. Entre os 20 indivíduos incluídos, seis foram homozigotos para o alelo LCT\* -13910 C, seis heterozigotos (LCT\* -13910 C/T), um homozigoto para o alelo LCT\*-13910 T, e sete com resultado indeterminado. Concluímos que no Brasil mais estudos são necessários para verificar se de fato há uma associação entre a hipolactasia primária e o desenvolvimento de CCR.

## ANÁLISE DE FATORES ENVOLVIDOS NA PROGRESSÃO DA FORMA INDETERMINADA DA DOENÇA DE CHAGAS: UMA COORTE PROSPECTIVA DE LONGO PRAZO

Cesar Maistro Guimarães, Kárita Cláudia Freitas Lidani, Fabiana Antunes de Andrade, Iara J T Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**INTRODUÇÃO:** A cromoblastomicose é uma micose cutânea de evolução lenta (até 40 anos). É causada por fungos da família Dematiaceae, sendo considerada uma micose de implantação. As lesões se apresentam como pápulas que evoluem para excrecências hipercrômicas ulceradas. O Paraná é um importante reduto desta doença e diagnosticou diversos casos nas últimas décadas. **OBJETIVO:** O objetivo do estudo é detalhar as características dessa afecção em nosso meio, chamando a importância para seu reconhecimento. **MÉTODO:** Os dados foram obtidos juntamente ao laboratório de microbiologia e micologia do Hospital de Clínicas. Seu arquivo possui uma cópia do resultado de todas as culturas, contendo informações detalhadas sobre a origem do material. Selecionou-se todos os casos confirmados da doença, utilizando como critério de confirmação o crescimento em cultura de um agente compatível com a doença. Um caso foi excluído por ficha incompletamente preenchida. **RESULTADOS:** Os 20 casos encontrados foram analisados em relação ao agente etiológico, à idade ao diagnóstico, local da lesão, profissão, tempo de evolução e sintomas, a fim de identificar o perfil de paciente acometido. 100% das culturas foram positivas para o *Fonsecaea pedrosoi*. A idade média de diagnóstico foi de 56.9 anos. A evolução lenta também foi identificada na maior parte dos doentes (50% entre 10 e 30 anos). 11 dos pacientes eram trabalhadores rurais (55%), uma profissão classicamente associada à doença. 50% das lesões se encontravam em membros inferiores. Prurido foi o sintoma mais comum (50% dos casos). **DISCUSSÃO:** Os resultados encontrados reforçam estudos prévios sobre a doença em nosso país. O *Fonsecaea pedrosoi* é, de fato, o agente mais comum em nosso meio. A elevada idade ao diagnóstico é compatível com a história de uma lesão que evolui lentamente, bem como o tempo médio de evolução da doença ultrapassando os 15 anos. A predominância em membros inferiores é compatível com uma micose de implantação. Nota-se que os pacientes acometidos por cromoblastomicose em nosso hospital se encaixam no perfil clássico descrito na literatura. **CONCLUSÃO:** Embora não esteja entre as infecções fúngicas mais frequentes, a cromoblastomicose é um importante diagnóstico diferencial para lesões exofíticas e hipercrômicas de pele. A história e a sintomatologia típica encontradas em nossa casuística podem ajudar nesse reconhecimento, o que é importante, pois se diagnosticada, o tratamento é simples (pronta resposta ao Itraconazol).

## AValiação DA ATIVIDADE DE EXTRATOS DE *MUSA PARADISIACA* L. SOBRE A VIA ALTERNATIVA DO SISTEMA COMPLEMENTO

Fontana PD, Bovo F, Mesomo MC, Maurer JBB, Messias-Reason IJT  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O sistema complemento (SC) está intimamente envolvido no processo inflamatório e é formado por um conjunto proteínas solúveis no plasma ou expressas na membrana celular que podem ser ativadas por três vias: clássica (VC), alternativa (VA) e das lectinas (VL). Estas vias convergem numa cascata proteolítica comum que promove a inflamação. Inflorescências de *Musa paradisiaca* L. apresentam atividade anti-inflamatória descrita na literatura, porém seu mecanismo de ação ainda não foi esclarecido. **Objetivos:** Verificar a ação de extratos supercríticos de *M. paradisiaca* obtidos em diferentes condições de extração sobre a VA do complemento. **Material e Métodos:** Foram testados, frente à VA do complemento, extratos de inflorescências de *M. paradisiaca* obtidos através de extração supercrítica com propano à 30bar/35°C (M1) e com CO<sub>2</sub> à 250bar/40°C (M2). Foi realizado teste de fixação do SC, soro humano foi a fonte do SC. Os resultados foram expressos em porcentagem de hemólise e foram considerados significativos quando p<0,05. **Resultados e Discussão:** O extrato M1 demonstrou significativa inibição da VA do SC, já o M2 na concentração de 333 µg/ml não apresentou inibição significativa, sugerindo assim, que as condições físicas de extração interferem nas atividades biológicas dos extratos. Foram testadas diferentes concentrações de M1 (333-5,203 µg/ml) que mantiveram redução significativa da hemólise mesmo na menor concentração avaliada. **Conclusão:** Os resultados sugerem que M1 pode ser promissor para o tratamento de doenças afetadas pela ativação exacerbada do SC, como as inflamatórias crônicas e autoimunes.

## ATIVIDADE IMUNOMODULADORA DE EXTRATOS DE *MUSA PARADISIACA* L. SOBRE A VIA CLÁSSICA DO SISTEMA COMPLEMENTO

Fontana PD, Mesomo MC, Maurer JBB,<sup>1</sup>Corazza ML, Messias-Reason IJT  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**Introdução:** O sistema complemento (SC) é constituído por um conjunto proteínas solúveis no plasma ou expressas na membrana celular e podem ser ativadas por três vias: clássica (VC), alternativa e das lectinas. Apesar de diferirem, os mecanismos de ativação dessas vias culminam numa cascata proteolítica comum, desencadeando inflamação. A ativação exacerbada está relacionada com o curso de doenças autoimunes e inflamatórias, como a artrite reumatoide e a esclerose múltipla. Portanto, substâncias que promovam a inibição de uma ativação exacerbada apresentam grande importância farmacológica. **Objetivos:** Verificar a ação de extratos supercríticos de *M. paradisiaca* obtidos em diferentes condições de extração sobre a VC do complemento. **Material e Métodos:** Foram testados, frente à VC do SC, extratos de inflorescências de *M. paradisiaca* obtidos por extração supercrítica com propano à 30bar/35°C (M1) e com CO<sub>2</sub> à 250bar/40°C (M2). Foi realizado teste de fixação do SC, soro humano foi a fonte de complemento. Os resultados foram expressos em porcentagem de hemólise e foram considerados significativos quando  $p < 0,05$ . **Resultados e Discussão:** Os extratos M1 e M2 não demonstraram significativa inibição sobre a VC do SC na concentração testada (333 µg/ml). **Conclusão:** Não foi observada ação sobre a VC do SC na concentração analisada. Assim, novos experimentos, com outras concentrações dos extratos M1 e M2 são necessários, assim como a análise de extratos obtidos em diferentes condições de extração. Experimentos quantitativos, tais como dosagens de fragmentos da cascata do complemento podem ser realizados para uma maior investigação da ação desses extratos sobre a VC do SC.

## ANÁLISE COMPARATIVA DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS AGENTES DE SAÚDE RESPONSÁVEIS PELO COMBATE À DENGUE EM DUAS CIDADES DO ESTADO DO PARANÁ

Renato Nisihara, Amanda B. T. da Silva, Gabriella M. M. Favero, Giulia M. Kloster, Juliana C. dos Santos<sup>1</sup>, Lorayne C. M. de Souza  
Universidade Positivo

**INTRODUÇÃO:** A cidade de Paranaguá-PR entrou em epidemia de dengue em janeiro de 2016 enquanto Paranavaí-PR é um município endêmico. Os agentes comunitários de saúde (ACS) atuam no combate à dengue e educação da comunidade. O objetivo do presente estudo foi comparar o perfil sociodemográfico dos ACS que trabalham no combate à dengue em duas cidades do Paraná. **MÉTODOS:** Estudo transversal analítico com aplicação de questionário em ACS nos dois municípios do Paraná. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 40 ACS em Paranaguá e 60 em Paranavaí, sendo 91% mulheres, idade média 38,7 anos, 61% com ensino médio completo e 33% superior completo. A remuneração para 62% foi um salário mínimo e 67% trabalham há menos de 5 anos como ACS. 71% receberam treinamento para a função, mas apenas 14% acham adequada; 71% não se sentem preparados para a função. Apesar de 65% acreditarem ser bem aceitos na sociedade, 45% sofreram agressão verbal; 83% não usam EPIs e 20% já tiveram dengue. Na maioria dos quesitos não houve diferença significativa entre as cidades estudadas, mas os ACS mais insatisfeitos estão em Paranavaí e estes se consideraram significativamente menos preparados para a função ( $p=0,02$ ). **CONCLUSÃO:** O perfil dos ACS das duas cidades do estado do Paraná mostrou predomínio de mulheres, idade média de 38 anos, com boa escolaridade e baixa remuneração. A maioria trabalha há menos de 5 anos na função e não se considera preparada para isso, além de estar sujeita a agressões e à doença pela falta de EPIs.

## FIBRILAÇÃO ATRIAL EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: INCIDÊNCIA, PREDITORES E IMPLICAÇÕES PROGNÓSTICAS.

Renato Nisihara, Fernanda P. M. da Silva, Gabriela Koeddermann, Camila P. Guilete, Ana P. P. M. da Silva, Francisco Maia da Silva  
Universidade Positivo e PUCPR

**Introdução:** Desenvolver fibrilação atrial (FA) após um infarto agudo do miocárdio (IAM) compromete ainda mais a função cardíaca, podendo acarretar implicações prognósticas desfavoráveis. O objetivo do presente estudo foi verificar a incidência, preditores e implicações prognósticas do desenvolvimento da FA precoce após IAM em um hospital de Curitiba-PR. **Métodos:** Estudo do tipo coorte retrospectivo, analisados todos os prontuários referentes aos internamentos por IAM de janeiro de 2010 a abril de 2012 no serviço de cardiologia. Coletadas as seguintes variáveis: gênero, idade, presença de comorbidades como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doença arterial coronariana prévia e dislipidemia, artéria coronária obstruída, tratamento utilizado para o IAM, desenvolvimento de FA precoce, evolução clínica com alta ou óbito e tempo de internamento. **Resultados:** Dentre os 234 pacientes incluídos no estudo, a incidência de FA foi de 8,5%. Como fator de risco significativo para o desenvolvimento da FA identificou-se a idade avançada ( $p=0,0019$ ) e houve tendência quando a artéria obstruída foi a descendente anterior ( $p=0,08$ ). Comorbidades prévias, tipo de tratamento do IAM e número de artérias acometidas, não influenciaram no desenvolvimento da FA. A presença de FA precoce aumentou o tempo de internamento ( $p=0,0005$ ) e apresentou risco 4,47 vezes maior de mortalidade neste período. **Conclusão:** A incidência de FA em pacientes com IAM foi de 8,5% durante o período intra-hospitalar. Idade avançada apresentou-se como fator de risco para o evento, mas a presença de comorbidades não foram identificadas como preditores da FA. Em relação ao prognóstico, aumenta a mortalidade intra-hospitalar e o tempo de internamento.



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COM FISSURA ORAL ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA EM CURITIBA

Renato Nisihara, Alinne Villela Vendramin; Camilla Luiza Von Steinkirch; Gabriela Tubino Czarnobay; Maria Gabriela Rego Montanha Rebello William Skronski Ton, Marco Aurélio Gamborg

Universidade Positivo

**INTRODUÇÃO:** A fissura oral representa a principal alteração craniofacial em nascidos vivos. O objetivo do presente estudo foi determinar os dados epidemiológicos do Centro de Atenção Integral ao Fissurado Labiopalatal, no período entre Janeiro de 2011 a Dezembro de 2014. **MÉTODOS:** Realizou-se um estudo retrospectivo avaliando-se 1262 prontuários de pacientes com fissura oral. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 666 (52,7%) prontuários foram incluídos no estudo. **RESULTADO:** Dentre os 666 pacientes, 57,4% eram meninos, com mediana de 60 dias de vida na chegada ao serviço. Verificou-se que 34,8% dos pacientes apresentaram fissuras transforame, 27,2% pré-forame, 25,8% pós-forame e 12,2% outros tipos de fissuras. Pacientes oriundos de Curitiba e Região Metropolitana corresponderam a 36,6%, aqueles do Interior do Paraná abrangem 61% dos atendimentos. As medianas de idade na primeira consulta, entre os pacientes da capital e do interior foram de 1 mês e 2 meses, respectivamente. A primeira cirurgia ocorreu com mediana de 6 meses nos pacientes de Curitiba e aos 7 meses nos provenientes do interior do estado. **CONCLUSÃO:** Observou-se um significativo predomínio das fissuras no sexo masculino. A fissura mais frequentemente observada foi pós-forame incompleta. Verificou-se diferença significativa entre a mediana de idades da primeira consulta entre crianças residentes na capital e crianças oriundas do interior do estado, no entanto, não houve diferença na idade no momento da cirurgia de acordo com a origem do paciente. Adicionalmente, o intervalo entre a primeira consulta e a cirurgia está adequado ao que se espera de um centro de referência.

## CONCENTRAÇÕES PLASMÁTICAS DE PENTRAXINA-3 E LECTINA LIGADORA DA MANOSE (MBL) EM PACIENTES COM RETINOPATIA DIABÉTICA. ASSOCIAÇÃO COM A GRAVIDADE DA DOENÇA.

Renato Nisihara, Kenzo Hokazono, Fernando Sakata Belizario, Vanessa Portugal e Iara Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR

**INTRODUÇÃO:** A retinopatia diabética (RD) é uma complicação do Diabetes mellitus (DM) com potencial de causar cegueira irreversível. A pentraxina-3 (PTX3) é uma proteína de fase aguda produzida pelas células endoteliais e altas concentrações foram descritas em doenças cardiovasculares e inflamatórias. A lectina ligadora da manose (MBL) é uma proteína chave do sistema complemento da via das lectinas. O objetivo do presente estudo foi avaliar os níveis plasmáticos de PTX3 e MBL em pacientes diabéticos com e sem RD. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Após serem avaliados e aplicados os critérios de exclusão (doença renal e/ou cardiovascular), os pacientes do Centro da Visão da UFPR foram distribuídos em 3 grupos: A – diabéticos sem RD, B – RD não proliferativa leve/moderada e C – RD não proliferativa grave e RD proliferativa. As dosagens de PTX3 e MBL foram feitas por kits de ELISA. **RESULTADOS:** Dentre os 74 pacientes, 24 (32,4%) foram incluídos no grupo A, 23 (31%) no B e 27 (36,5%) no C. As medianas de PTX3 total e dos grupos A, B e C foram respectivamente 1,64; 1,77; 1,38 e 1,78 µg/mL, não se observando diferença significativa. As medianas de MBL total e grupos A, B e C foram respectivamente 750, 475, 900 e 1650 ng/mL, observando-se aumento significativo nos diabéticos com RD mais grave. **CONCLUSÃO:** As concentrações de PTX3 não diferenciaram pacientes com e sem RD e não avaliaram a gravidade da RD. As concentrações de MBL foram significativamente maiores nos pacientes com RD mais grave, mostrando-se como potencial biomarcador da doença.

Apoio: Fundação Araucária, Projeto PPSUS.

## PLASMATIC LEVELS OF PENTRAXIN 3 IN PATIENTS WITH SPONDYLOARTHRITIS

Renato Nisihara, Thelma L. Skare, João Otávio Zeni, Henrique Rasera, Karita Lidani and Iara Messias-Reason  
Universidade Federal do Paraná-UFPR, Universidade Positivo e Faculdade Evangélica do Paraná

**Introduction:** Spondyloarthritis (SpA) are a group of disease in which it is difficult to determinate inflammatory activity. We investigated if plasmatic PTX3 (Pentraxine-3) could act as an inflammatory marker in SpA. **Methods:** Ninety SpA patients and 90 gender and age paired controls were studied for plasmatic PTX3 levels by ELISA. Patients had determinations of disease activity trough BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease activity index), ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score), PCR (C reactive Protein), ESR (erythrocyte sedimentation rate). **Results:** SpA patients had lower concentrations of plasmatic PTX3 than controls (median of 0.95 ng/dL vs 1.64 ng/dL;  $p < 0.0001$ ). Correlation could be not found between plasmatic PTX3 levels and BASDAI ( $p = 0.21$ ), ASDAS CPR ( $p = 0.33$ ), PCR levels ( $p = 0.77$ ) and ESR ( $p = 0.59$ ). **Conclusion:** PTX3 plasmatic levels does not reflect disease activity in SpA. However, it probably participates in the ethiopathogenetic process, as it is consumed in these patients.



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA GESTANTE COM SÍFILIS EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA EM JOINVILLE-SC

Renato Nisihara Larissa Pereira, Livia Raduy e Jean Carl Silva  
Faculdade Evangélica do Paraná e Maternidade Darcy Vargas

**Introdução:** O número de casos de sífilis gestacional está em números crescentes atualmente no Brasil. No presente estudo se verificou o diagnóstico de sífilis em gestantes em uma maternidade de referência do SUS, o perfil epidemiológico e clínico dessas e características clínicas dos recém-nascidos vivos no período de janeiro de 2015 a junho de 2016 na cidade de Joinville-SC. **Material e métodos:** Estudo retrospectivo de 250 gestantes com VDRL positivo durante o pré-natal, ou admissão para parto, ou curetagem pós aborto. Foram coletados os dados demográficos, histórica obstétrica prévia e VDRL no primeiro, segundo, terceiro trimestre e admissão, além de informações sobre o tratamento.

**Resultados:** A incidência de sífilis congênita na maternidade estudada foi de 2,4%, com idade média 26 anos, 63,6% com ensino fundamental, 78,8% da raça branca, 96,4% solteiras, 69,2% multiparas. Pré-natal foi realizado em 93,6%, sendo que 68,8% realizaram 6 ou mais consultas. O maior índice de positividade do VDRL foi na admissão (83,4%). Dentre as gestantes diagnosticadas 79,6% foram tratadas, sendo 98% com penicilina. Dos parceiros, 68% não foram tratados. O tratamento foi considerado adequado apenas em 34,8% dos casos. Dos 229 nascidos vivos, 89,1% nasceram à termo, 60,8% de parto normal, sendo a maioria assintomáticos. **Conclusão:** A incidência de sífilis na gestação no período estudado foi de 2,4%. O perfil epidemiológico corresponde à gestante com idade média de 26 anos, branca, solteira, com ensino fundamental e multipara. O parceiro foi responsável pela inadequação terapêutica da gestante, pois não aderiu ao tratamento.

## VERIFICAÇÃO DA SENSIBILIDADE DE CÉLULAS DE ADENOCARCINOMA DE ESÔFAGO A ATIVIDADE APOPTÓTICA DO TRAIL EM COMBINAÇÃO COM PS-341/VELCADE

Ronaldo Kiviatcoski Kozlowski e Nicolle Manoella Lissa

**INTRODUÇÃO:** O Adenocarcinoma de esôfago (ACE) apresentou aumento de incidência na população nas últimas décadas. TRAIL é um ligante apoptótico capaz de induzir a apoptose pela ligação com receptores da via extrínseca. PS-341/Velcade é uma droga usada para o tratamento de mieloma e testada em outros tipos de câncer. PS-341 vem demonstrando efeito sensibilizador ao tratamento com TRAIL. **OBJETIVOS:** Examinar a atividade do TRAIL nas linhagens celulares de ACE OE19 e OE33 isoladamente e em combinação com PS-341; Determinar a expressão dos receptores de morte celular 4 e 5; Quantificar a expressão das caspases 8 e 3 clivadas. **MÉTODOS:** Cultura celular das linhagens OE33 e OE19. Tratamento com TRAIL e PS-341. Avaliação da expressão dos receptores de morte 4 e 5 usando citometria de fluxo. Quantificação da expressão das caspases 8 e 3 clivadas usando western blotting e SDS-PAGE. **RESULTADOS:** O tratamento com TRAIL induziu a morte celular em altos níveis nas duas linhagens em comparação com o grupo controle. Assim como, induziu altos níveis de expressão das caspases 8 e 3 clivadas. Foi demonstrada a presença do receptor de morte 5 nas duas linhagens e a ausência do receptor 4. A combinação de TRAIL com PS-341 não apresentou efeito sensibilizador ou sinérgico. **CONCLUSÃO:** O uso do TRAIL demonstrou elevada mortalidade em ambas as linhagens. A expressão do receptor de morte 5 nessas linhagens demonstra que a mutação nesses receptores não exerce um mecanismo de resistência a droga haja vista a clivagem das caspases 3 e 8.

## O IMPACTO DE UMA PRÁTICA DE DANÇA HIP HOP NA PARTICIPAÇÃO SOCIAL E NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL

Joseana Wendling Withers, Marise Bueno Zonta, Sandra Regina Baggio Muzzolon, Lucia Coutinho dos Santos

**Introdução:** A Paralisia Cerebral (PC) é a causa mais comum de incapacidade motora que restringe a participação social de crianças e adolescentes comprometendo sua qualidade de vida (QV) e o perfil emocional e biopsicossocial. **Objetivo:** Este estudo avaliou a QV e o Perfil Emocional e Biopsicossocial de crianças e adolescentes com PC submetidos à uma prática adaptada de dança Hip Hop. **Casuística e Método:** Foram aplicados os questionários "Avaliação de Resultados de Reabilitação em Pediatria"

(IARRP) e "Child Behavior Checklist" (CBCL) em 18 crianças e adolescentes, níveis I e II do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (SCFMG). A aplicação dos questionários ocorreu em dois momentos, no grupo de estudo (GE) antes e depois de no mínimo três meses de prática de dança e realização de uma apresentação artística aberta ao público, e no grupo controle (GC) em período semelhante. **Resultados:** O GE apresentou melhora em 17 escalas dos questionários enquanto o GC em 3 itens. O maior número de aulas frequentadas esteve associada ao maior ganho em Transferência e Mobilidade (0,028). A maior frequência em meses na prática de dança esteve associada com o maior ganho em Transferência e Mobilidade (0,048), Atividades (0,049) e Social (0,041). **Conclusão:** A prática adaptada de dança Hip Hop proporcionou melhora em aspectos da QV e do Perfil Emocional e Biopsicossocial das crianças e adolescentes com PC, especialmente na dimensão transferência e mobilidade do IARRP e nas escalas Atividades e Social do CBCL.

## TERAPIA NUTRICIONAL DOMICILIAR: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA POLÍTICA PÚBLICA DE CURITIBA, PARANÁ EM 2015

---

Caryna Eurich Mazur, Renata Carolyne Chavoni Zago, Patricia Audrey Reis Goncalves, Maria Eliana Madalozzo Schieferdecker, Eliane Mara Cesário Maluf

**Introdução:** Desde 2006 Curitiba, Paraná instituiu o Programa de Atenção Nutricional à Pessoas com Necessidades Alimentares Especiais (PAN) que subsidia o fornecimento de equipamentos e fórmulas alimentares para terapia nutricional domiciliar (TND) e cuidado nutricional, por meio de avaliação nutricional periódica. **Objetivo:** Traçar análise epidemiológica da TND em Curitiba no ano de 2015. **Método:** Trata-se de estudo longitudinal. A cada semestre a gestão solicita às nutricionistas relatório dos pacientes atendidos, a partir disso são previstas ações no semestre seguinte. Para esse estudo foram consideradas as avaliações do ano base 2015, a análise foi descritiva. **Resultados:** Foram atendidos 1644 pacientes em 2015, 52,8% dos indivíduos eram sexo masculino, sendo 831 (50,5%) pacientes permanentes dos anos anteriores. As altas do PAN, desligamentos e óbitos corresponderam a 49,45% (n=813) dos pacientes atendidos. Quanto ao grupo etário, 59,8% eram crianças, 15% eram adultos e 25,2% eram idosos. Quanto às doenças que levaram à TND, a alergia à proteína do leite de vaca foi a doença com maior percentual (26,7%) seguida pelas doenças do sistema nervoso central (23,9%). Recebiam TND via oral 51,3% pacientes, por sonda (gástrica e entérica) 40,3% e por ostomia 30,4% pacientes. Cerca de 66,1% (n=549) recebiam produtos comerciais para administrar via oral, sonda ou ostomia. Enquanto que 33,9% eram acompanhados apenas com orientação nutricional. **Conclusão:** É grande o número de usuários atendidos pelo PAN, que recebem cuidado nutricional. Essas ações são consequência de uma política pública que vem se consolidando a cada ano, contribuindo para melhoria do quadro clínico e nutricional.

## PREVALÊNCIA DE HIPOVITAMINOSE D EM GESTANTES DE BAIXO E ALTO RISCO E SUA SAZONALIDADE

---

Kadija Rahal Chrisostomo, Jaime Kulak Junior, Almir Antonio Urbanetz, Renato Mitsunori Nisihara, Caroline Vieira De Souza, Eduardo Rahal Chrisostomo, Jessica Fujie

**Introdução:** A Hipovitaminose D é um problema de saúde mundial. Sua importância relaciona-se ao metabolismo ósseo e demais órgãos e tecidos. O que justifica a preocupação em todas as áreas médicas. **Objetivo:** avaliar a prevalência de Vitamina D em gestantes do SUS. **Metodologia:** realizou-se um estudo observacional transversal, em 520 gestantes atendidas no ambulatório de pré-natal do HC e do HEC, 256

no verão e 264 no inverno. O grupo estudado foi dividido em 105 pacientes sem enfermidades (grupo baixo risco) e 415 pacientes com enfermidades (grupo alto risco). As gestantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido e responderam a um questionário epidemiológico/clínico. As amostras de sangue coletadas foram analisadas no equipamento Architect i2000SR Abbott, (U.S.A.) pelo método de quimioluminescência. Considerou-se deficiência de Vit.D < 20 ng/ml, insuficiência entre 20 < 30 ng/ml e suficiência <sup>3</sup> 30 ng/ml, conforme critérios da Endocrine Society. Os dados foram analisados estatisticamente pelo programa computacional Stata v.13.1. Resultados: Verão: O grupo baixo risco apresentou deficiência de Vit.D: 17,6%, insuficiência: 47,1% e suficiência: 35,3%. O grupo alto risco apresentou deficiência de Vit.D: 19,5%, insuficiência: 51,7% e suficiência: 28,8%. Inverno: O grupo baixo risco apresentou deficiência de Vit.D: 72,2%, insuficiência: 14,8% e suficiência: 13,0%. O grupo alto risco apresentou deficiência de Vit.D: 66,2%, insuficiência: 26,2% e suficiência: 7,6%. Conclusão: constatamos que em Curitiba e região metropolitana há importante hipovitaminose D no verão tanto no grupo alto risco (71,2%) quanto no grupo baixo risco (64,7%). Observou-se aumento significativo no inverno, grupo alto risco (92,4%) e grupo baixo risco (87,0%).