



# **ANAIS II ENCONTRO CIENTÍFICO DO PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EM SAÚDE – PPGCS – UFMT/SINOP**

## **Realização**



**Sinop/MT**

**2020**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**CÂMPUS DE SINOP**

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE (ICS)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS EM SAÚDE (PPGCS)

**COORDENADOR DO EVENTO**

ANDRÉ FERREIRA DO NASCIMENTO

**COMISSÃO ORGANIZADORA**

ANA LÚCIA SCARPIN RAMOS DE MORAES  
CAMILA LUIZA R. DOS S. RICKEN  
CAROLINA DE CARLI NOGUEIRA  
JAQUELINE R. KUBISZESKI GUARNIERI  
JOCEMARA PATRÍCIA S. DE SOUZA PARRELA  
LUCIANA ORTEGA TELLES  
LUDIMYLLA LINS GONDIM DOS SANTOS  
MARCELO DA SILVA MORISSO  
RAFAEL PEDRO DILL  
SUZY HELLEN ALVES DOURADO  
VANDERSON DE SOUZA PINHO

## **PROGRAMAÇÃO CIENTÍFICA**

### **1º Dia SEXTA-FEIRA (02/10/2020)**

#### **8h00 – 12h00: Evento pré-encontro - Minicurso/workshop**

- **Minicurso 1** - Como construir um currículo na plataforma Lattes  
Ministrante: Larissa Fernanda Matias Werworn, farmacêutica, mestranda na Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – USP

- **Minicurso 2** - Dicas básicas para a tabulação de dados no Excel  
Ministrante: Cristina Schmitt Gregolin, Enfermeira, mestre em Ciências em Saúde pelo PPGCS, doutoranda na Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

- **Minicurso 3** - Dicas básicas para construir sua apresentação no powerpoint  
Ministrante: Carolina de Carli Nogueira – Médica veterinária, aluna do PPGCS

- **Minicurso 4** - Boas práticas laboratoriais  
Ministrante: Ana Lúcia Scarpin Ramos de Moraes e Rafael Pedro Dill, Biomédicos, alunos do PPGCS-UFMT/Sinop

- **Workshop** - Dicas de oratória para melhorar sua apresentação em público  
Ministrante: Juliani Bernini Gava – Dale Carnegie Course, Mato Grosso

#### **14h00 – 17h00: Apresentação oral (formato assíncrono) dos trabalhos submetidos ao II Encontro Científico do PPGCS**

**18h00 – 18h30:** Entrega dos materiais

**18h30 – 19h00:** Solenidade de abertura do evento

#### **19h00 – 20h30: Palestra e bate-papo: Acreditamos apenas no que queremos?**

- **Moderador:** Prof. Dr. André Muller - UFMT/Sinop
- **Palestrante:** Prof. Dr. Ronaldo Pilati – Universidade de Brasília

**2º Dia SÁBADO (03/10/2020)**

**08h00 – 9h30: Palestra e bate-papo - Interação entre saúde humana, animal e ambiente: por que pensar nisso?**

- **Moderador:** Profa. Dra. Vanessa Raia - UFMT/Sinop
- **Palestrante:** Profa. Dra. Carla Cristina Guimarães de Moraes – UFPA

**09h30 – 10h00: Café**

**10h00 – 11h30: Palestra e bate-papo: Os algoritmos em nossas vidas: prós e contras.**

- **Moderador:** Gabriel Rezende Faria – Jornalista, Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop/MT
- **Palestrante:** Prof. Dr. Érico Fernando de Oliveira Martins – UNEMAT

**11h30 – 14h00: Almoço**

**14h00 – 15h30: Palestra e bate-papo: Por que eu deveria tomar cuidado com as tecnologias digitais?**

- **Moderador:** Profa. Raquel Vono Luvizotto - Pedagoga - Escola Menino Jesus de Praga, Belo Horizonte/MG
- **Palestrante:** Psiquiatria Rodrigo Menezes Machado - PRO-AMITI e IPQ-HC-FMRUSP

**15h30 – 16h00: Café**

**16h00 – 17h30: Apresentação oral (formato síncrono) dos cinco melhores trabalhos submetidos ao II Encontro Científico do PPGCS**

**17h30 – 18h00: Premiação e encerramento**

**Observação: o evento foi realizado de forma remota, com transmissão pelo Youtube (Encontro Científico PPGCS).**

**RESUMOS SELECIONADOS PARA CONCORREREM AO PRÊMIO DE  
MELHOR TRABALHO DO EVENTO**

**O EFEITO DA MELATONINA NA APOPTOSE E METABOLISMO ENERGÉTICO ESTÁ  
RELACIONADO COM OS RECEPTORES MT1 E MT2 NO CÂNCER DE OVÁRIO**

Cucielo, MS; Lupi, LA; Freire, PP; Carvalho, R; Romagnoli, GG; Seiva, FRF; Chuffa, LGA

**AValiação DE CÉLULAS DE CARCINOMA OVARIANO SKOV-3 TRATADAS COM  
MELATONINA E PACLITAXEL**

Gaiottte, LB; Cucielo, MS; Silveira, HS; Cesário, RC; Chuffa, LGA

**QUIABO (*Abelmoschus esculentus*) COMO ALIMENTO BIOATIVO PODE MITIGAR O  
DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE EM RATOS**

Ricken, CLRS; Parrela, JPSS; Miranda, GDS; Costermani, HO;

**EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DO PICOLINATO DE CROMO E DO TREINAMENTO  
RESISTIDO SOBRE A MORFOLOGIA ESQUELÉTICA DE RATOS OBESOS**

Silva, DS; Estevam, WM, Furtado, LD; Cordeiro, JP; Lima-Leopoldo, AS; Leopoldo, AS

**ÓLEO DE COPAÍBA PREVINE OBESIDADE E MELHORA O ESTRESSE OXIDATIVO  
EM MODELO DE OBESIDADE INDUZIDA POR SACAROSE**

Telles LO; Silva BS; Paulino AMB; Senhorin VDG; Nascimento AF; Bomfim GF; Luvizotto RAM

**INFLUÊNCIA DA OBESIDADE E DO TREINAMENTO DE FORÇA SOBRE O PERFIL  
METABÓLICO HEPÁTICO EM MODELO DE DIETA HIPERLIPÍDICA**

Torezani, S; Damiani, APL; Leopoldo, AS; Lima-Leopoldo, AP

## RESPOSTAS AUTONÔMICAS E HEMODINÂMICAS AO EXERCÍCIO COM KETTLEBELL EM MULHERES JOVENS SAUDÁVEIS

Alves, SP; Zimerer C; Moreira C; Nunes, LB; Neves, LNS; de Paula KFA; Carletti, L

**Introdução:** O treinamento com *kettlebell* (TKB) tem ganhado cada dia mais popularidade, pois é atrativo, acessível, e envolve exercícios de múltiplos grupos musculares. As sessões abrangem estímulos neuromusculares e cardiometabólicos que alcançam alta intensidade ( $\sim 87 \pm 6,0\%$  FC<sub>máx</sub>), com intervalos de curta duração. Contudo, a resposta hemodinâmica autonômica provocada por esse treinamento não estão bem estabelecidas. A avaliação da recuperação autonômica (variabilidade da frequência cardíaca - VFC) e pressão arterial (PA) após exercício pode revelar o estresse imposto em sessões de TKB. **Objetivo:** descrever a resposta hemodinâmica e autonômica cardíaca aguda após um protocolo de TKB. **Métodos:** Participaram 10 mulheres jovens saudáveis, sedentárias (idade =  $25 \pm 3$  anos;  $VO_2$ máx =  $32,4 \pm 4,4$  mL/kg/min; massa corporal =  $61,5 \pm 5,0$  kg; estatura =  $163 \pm 5,4$ cm), com experiência prévia mínima de três meses em treinamento de força. O estudo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UFES (CAAE: 90506418.7.0000.5542). As participantes se familiarizaram durante duas semanas ao treinamento com KB. Em seguida aplicou-se um protocolo de dois blocos de exercícios: cinco séries de *swing* (5x30segundos) e três séries de agachamento (3x30segundos) com 30 segundos de intervalo/série e dois minutos de intervalo/blocos. As medidas de PA (Omron<sup>®</sup>) e VFC (Polar<sup>®</sup> H10) foram registradas nos momentos: pré-exercício e aos 10, 20 e 30 minutos de recuperação. Testou-se a normalidade dos dados pelo teste de *Shapiro-Wilk*. Seguiu-se com a ANOVA de uma via de medidas repetidas e *post hoc* de *Sidak*, para análise das medidas pré-exercício x recuperação. **Resultados:** A sessão de TKB alcançou  $75 \pm 7\%$  FC<sub>máx</sub>, com peso médio de KB utilizado de  $8,4 \pm 1,3$ kg representando  $13,7 \pm 1,8\%$  do peso corporal. Aos 10 minutos pós-esforço não houve diferença significativa para PA sistólica e diastólica comparada aos valores pré-exercício ( $p > 0,05$ ). Os índices lnRMSSD e HFnu reduziram em relação ao valor pré-exercício ( $p < 0,001$ ), não retomando aos valores iniciais. O índice LFnu permaneceu aumentado durante a recuperação em relação aos valores pré-exercício ( $p < 0,001$ ). O balanço autonômico (lnLF/HF) revelou-se aumentado até o fim do período de recuperação ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** A sessão de treinamento com KB provoca recuperação tardia da atividade parassimpática, aumento sustentado da atividade simpática, com retomada dos valores pressóricos a níveis basais em 30 minutos.

**Palavras-chave:** frequência cardíaca; kettlebell; pressão arterial.

## EXCESSO DE PESO É ASSOCIADO COM ALTERAÇÕES MORFOLÓGICA E DIASTÓLICA DO VENTRÍCULO ESQUERDO EM UMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Andreato, CC; Bastida, FF; Rauber, BJ, Nascimento, AF.

**Introdução:** O excesso de peso é uma condição metabólica caracterizada pelo aumento excessivo ou anormal de tecido adiposo que pode deteriorar a saúde, sendo um importante fator de risco para disfunção cardíaca. Ainda são escassos na população brasileira os estudos relacionando excesso de peso e comprometimento cardíaco. **Objetivo:** Avaliar a relação entre excesso de peso e alterações estruturais e funcionais do coração em uma amostra da população brasileira. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal (Comitê de Ética sob o nº 08745418.7.0000.8097), em uma amostra por conveniência (n=100), de indivíduos adultos, brasileiros, acima de 18 anos, de ambos os sexos, atendidos em uma clínica cardiológica na cidade de Sinop/MT. Após a descrição geral, os pacientes foram divididos em três grupos, sendo: eutrofia (IMC= 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup>; n=23), sobrepeso (IMC= 25,0 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>; n=34) e obesidade (IMC≥30 kg/m<sup>2</sup>, n=40). O grupo eutrofia foi considerado o controle (referência para o excesso de peso). As variáveis ecocardiográficas de morfologia e função cardíaca foram comparadas entre os três grupos (*One Way ANOVA* para grupos independentes). O grau de correlação linear entre as variáveis quantitativas foi analisado por meio do coeficiente de correlação de *Pearson*. O grau de independência entre as variáveis qualitativas foi determinado por meio do teste  $\chi^2$  (qui-quadrado) de *Pearson* ou pelo teste exato de *Fisher*. O nível de confiança foi de 95%. **Resultados:** O excesso de peso, em especial obesidade, foi associado com remodelação do coração e disfunção diastólica. Em adição, o grupo obeso também demonstrou maiores valores de idade e pressão arterial sistólica. Com relação à função sistólica, todos os grupos apresentaram índices adequados de fração de ejeção. O grau de correlação linear foi significativamente positivo entre o índice de massa corporal e os indicadores ecocardiográficos da morfologia cardíaca, no entanto, negativo com alguns marcadores da função diastólica. **Conclusão:** O excesso de peso em uma amostra da população brasileira, em especial obesidade, foi associado com remodelação do coração e disfunção diastólica do ventrículo esquerdo, no entanto, sem alteração da função sistólica. Os indicadores do comprometimento morfológico e diastólico do coração variaram de acordo com o IMC, no entanto, no grupo obeso parecem sofrer influência da idade e dos níveis de pressão arterial sistólica.

**Palavras-chave:** excesso de peso; remodelação cardíaca; função cardíaca.

## **CORRELAÇÃO ENTRE OS SCORES DOS TESTES DE APTIDÃO FUNCIONAL GDLAM E ESCALA FUNCIONAL DE KATZ DE IDOSOS FISICAMENTE INDEPENDENTES**

Araujo, GVM; Rica, RL; Lima-Leopoldo, AP; Barbosa, WA; Gomes, MCSS; Bocalini, DS

**Introdução:** Os protocolos de avaliação da aptidão funcional de idosos são frequentemente utilizados pela comunidade acadêmica e clínica. Dentre os testes destacam-se o protocolo desenvolvido pelo Grupo de Desenvolvimento Latino-Americano para a Maturidade (GDLAM) e a escala de Katz. O protocolo GDLAM foi desenvolvido para avaliar a capacidade de idosos em realizar atividades da vida diária (AVD), já a escala de funcionalidade de Katz pela percepção do idoso em realizar AVDs de maneira independente. Apesar da investigação de diferentes domínios ser considerada decisiva para caracterização e/ou avaliação geriátrica e ambos os instrumentos apresentarem o mesmo objetivo, não existem relatos na literatura sobre a associação entre os seus desfechos. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre os testes de aptidão funcional desenvolvido pelo GDLAM e a escala de aptidão funcional de Katz em idosos fisicamente independentes. **Métodos:** Cem idosos com idade superior a 60 anos participaram do estudo. Os seguintes parâmetros foram investigados: a funcionalidade pela aplicação do teste GDLAM e escala funcional subjetiva de Katz. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi aplicado para analisar a normalidade. Para a análise da correlação entre os índices GDLAM e Katz foi utilizada a correlação linear de Pearson e o nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** a comparação dos resultados de concordância entre os testes de GDLAM (e a escala de KATZ apresentam alto grau de concordância entre os scores, tanto na avaliação geral ( $r: 0,6636$   $p < 0,0001$ ) quanto nos grupos feminino ( $r: 0,8662$   $p < 0,0001$ ) quanto masculino ( $r: 0,8380$   $p < 0,0001$ ). **Conclusão:** Os dois testes se correlacionaram moderadamente e apresentam boa aplicação prática, sobretudo quando a proposta é avaliar a aptidão funcional.

**Palavras-chave:** envelhecimento, exercício físico, atividades diárias.

## VALIDADE DO LIMIAR GLICÊMICO PARA IDENTIFICAÇÃO DO LIMIAR ANAERÓBIO.

Araújo, IZ; Neves, LNS; Neto, VHG; de Paula, KFA; Leite, RD; Carletti, L

**Introdução:** A identificação do limiar anaeróbio favorece a determinação de uma zona de treinamento, otimizando a prescrição do exercício. Os principais métodos utilizados em sua identificação (limiar de lactato e limiar ventilatório) são de custo elevado e, portanto, de difícil acesso. Na tentativa de buscar uma medida mais acessível, surge a proposta do limiar de glicemia (LG) e limiar de variabilidade da frequência cardíaca (LVFC). **Objetivos:** Avaliar a validade do LG tendo como referência o limiar de lactato 2 (LL2) e avaliar a concordância entre o LG e o LVFC. **Metodologia:** Aprovação no comitê de ética em pesquisa (CAAE 76607717.5.0000.5542). 31 homens saudáveis e ativos (22±2 anos) foram avaliados quanto às condições de saúde, medidas antropométricas e executaram um teste cardiopulmonar de exercício (TCPE), em esteira, protocolo rampa (taxa de incremento de 1km.h<sup>-1</sup> a cada 3min.), até a exaustão. Durante o TCPE foi identificado o LG, LL e LVFC. Para analisar o LL2 e o LG, coletou-se amostras de sangue capilar no início, e ao final de cada estágio do TCPE e durante a recuperação. Para determinar o LVFC utilizou-se um transmissor cardíaco (Polar H7) conectado via bluetooth a um aplicativo de smartphone (Elite HRV). O LG foi identificado pelo menor valor da glicemia durante o esforço, que precedia um aumento subsequente, e o LL pelo segundo ponto de quebra de linearidade e acúmulo exponencial do lactato. Testou-se a normalidade (Kolmogorov-Smirnov), e comparou-se as médias dos limiares (“t” de *Student*). Empregou-se o coeficiente de correlação intraclasse (ICC), erro típico (ET) e o coeficiente de variação (CV) para testar a confiabilidade e concordância. **Resultados:** LG vs. LL2 e LG vs. LVFC não apresentaram diferença estatística ( $p>0.05$ ). O LG apresentou boa validade, comparado ao LL2, apresentando confiabilidade moderada (ICC) para glicose (0,57) e VO<sub>2</sub> (0,55) e boa confiabilidade para FC (0,80). Houve boa reprodutibilidade (ET e CV) para glicose (5,7[8,5] e 12,0), VO<sub>2</sub> (3,8[9,4] e 13,3) e FC (8,2[4,7] e 6,6). LG e LVFC, apenas FC apresentou confiabilidade moderada, boa reprodutibilidade e precisão, com valores de ET (10,4[5,9]), CV (8,4) e ICC (0,60). **Conclusão:** O LG possui validade concorrente quando comparado ao LL2. Portanto, o LG, demonstra ser uma boa opção para substituição do método convencional do LL2, quando utilizada a variável FC.

**Palavras-chave:** Glicemia; limiar; lactato.

## PREDIÇÃO DE SOBREVIDA DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA UTILIZANDO O CLASSIFICADOR RANDOM FOREST

Assunção, GSA; Ferreira, KAS; Moura-Fé, VV; Medeiros, TC; Alegranci, P; Queiroz, EAIF;  
Queiroz, DA

**Introdução:** No Brasil, o câncer de mama é um dos mais comuns e uma das principais causas de morte em mulheres. Estudos recentes têm discutido o uso de técnicas de aprendizado de máquina, como o classificador *Random Forest*, para apoiar a avaliação clínica realizada pelo médico. O *Random Forest* tem demonstrado ser uma técnica relevante na predição da sobrevida com base no estadiamento, tratamento, prognóstico e características do paciente. **Objetivo:** Avaliar o desempenho do classificador *Random Forest* para prever a sobrevida de pacientes com câncer de mama na fase inicial de tratamento em duas classes distintas: até 5 anos ou acima de 5 anos. **Metodologia:** Estudo realizou a análise de performance do classificador *Random Forest* com base nos dados coletados dos prontuários dos pacientes com câncer de mama que foram diagnosticados no período de 2013 à 2018 no município de Sinop-MT, sendo que os registros entre 2015 e 2018 de pacientes vivos foram removidos, devido a impossibilidade de determinar se estes sobreviverão até ou acima de 5 anos. As variáveis coletadas foram: idade, sexo, índice de massa corporal, expressão dos receptores de estrógeno (RE) e progesterona (RP), expressão do receptor tipo 2 do fator de crescimento epidermal humano (HER2), estadiamento, tratamento, metástase, incidência de diabetes e prognóstico; e a classe objetiva foi o tempo de sobrevida do paciente. Ao todo foram selecionados registros de 60 pacientes e foi utilizada a técnica *10-folds cross-validation* na execução do *Random Forest*. O desempenho da técnica de aprendizado de máquina foi avaliado utilizando os indicadores de acurácia, precisão, sensibilidade e especificidade. **Resultados:** O classificador *Random Forest* apresentou resultados relevantes na predição da sobrevida dos pacientes, obtendo uma acurácia de 91,7%, precisão de 93,9%, sensibilidade de 91,2% e especificidade de 92,3%, demonstrando ser uma ferramenta útil e com potencial para prever a taxa de sobrevida de pacientes com câncer de mama e apoiar as decisões médicas. **Conclusão:** Foi possível observar que o *Random Forest* apresentou resultados significativos na predição de classificação de sobrevida dos pacientes. Uma das limitações foi a quantidade de registros disponíveis, como sugestão para trabalho futuro, deve ser considerado um período maior e executar o classificador novamente para avaliar a acurácia dos resultados.

**Palavras-chave:** predição; câncer de mama; classificador *Random Forest*.

## **PROPRIEDADES ANTINEOPLÁSICAS DE ALCALOIDES ISOLADOS A PARTIR DE EXTRATO DE *Catharanthus roseus***

Barbieri, MH; Masson, CP; Zanco, P; Morales, R

**Introdução:** Agentes antitumorais são fundamentais no tratamento de neoplasias, entre as substâncias mais importantes extraídas das plantas, a classe das acetogeninas e dos alcaloides são as de maior destaque, sendo esta última a que desperta maior interesse científico. Os alcaloides são detalhados como compostos orgânicos cíclicos que contem nitrogênio em um estado de oxidação negativo e de disposição limitada entre os seres vivos. São substâncias de origem natural, classificados biossinteticamente em alcalóides verdadeiros, protoalcalóides e pseudoalcalóides. A *Catharanthus roseus* pertence à família Apocynaceae, nativa de Madagascar, é conhecida também por Vinca rósea L; popularmente chamada de vinca. Seus alcaloides são extraídos para o estudo, elaboração e produção industrial de fármacos antineoplásicos, já que a vimblastina e a vincristina são agentes singulares em seu ciclo celular e detêm propriedades citostáticas associadas à interação direta sob os microtúbulos celulares expostos durante o processo de divisão celular, o que é intenso em células cancerígenas.

**Objetivo:** Avaliar a eficiência dos alcaloides extraídos da *Catharanthus roseus* no tratamento de neoplasias. **Metodologia:** revisão de literatura, exploratória, com abordagem qualitativa. As buscas foram realizadas no período de agosto a novembro de 2019, nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), U. S. National Library of Medicine (PubMed), e livros, com o recorte temporal de publicados entre 2009 e 2019. **Resultado:** Aproximadamente 60% dos medicamentos utilizados no tratamento do câncer foram isolados de produtos naturais. Do látex do caule da *Catharanthus roseus* já foram isolados 70 alcaloides, sendo dois deles de maior relevância contra o câncer, a vincristina e a vimblastina. foram os primeiros a serem isolados com atividade antineoplásica reconhecida. A Vincristina pode ser utilizada como medicamento, através do Sulfato de Vincristina, seu uso se dá através de quimioterapia combinada no tratamento de leucemia aguda, Doença de Hodgkin, linfomas malignos não Hodgkin, neuroblastoma e tumor de Wilms. A Vimblastina é utilizada através do Sulfato de Vimblastina é indicado para terapia combinada no tratamento de linfomas, carcinomas e sarcomas. Para um melhor aproveitamento dos princípios ativos vindos da *C. roseus*, houve tentativas de melhorar esses compostos, aumentando sua atividade farmacológica e tentando amenizar os efeitos colaterais usando a biotecnologia. **Conclusão:** A espécie *C. roseus* e seus metabólitos secundários são amplamente utilizados para o tratamento de neoplasias, sendo os melhores quanto ao menor índice de efeitos colaterais por conta da toxicidade.

**Palavras-chaves:** antineoplásicos; alcaloides; vinca

## **EFEITOS DE DIFERENTES CADÊNCIAS EM PARÂMETROS DE CARGA DE TREINAMENTO DE IDOSOS UTILIZANDO APARELHOS DA ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE**

Barbosa, WA; Rica, R; Pontes Junior, FL; Bocalini, DS

**Introdução:** Embora a efetividade das ATIs esteja consolidada em promover facilitações de comportamento ativo, o programa ainda permanece carente de informações de alterações fisiológicas que ocorrem durante sua prática. **Objetivo:** avaliar efeitos de diferentes cadências em parâmetros de carga de treinamento de idosos utilizando aparelhos das ATIs. **Métodos:** 15 idosos fisicamente independentes participaram voluntariamente do estudo. Foram realizadas três sessões de exercícios com duração de 30 minutos distribuídas aleatoriamente com as cadências baixa (B: 1 movimento a cada 2 segundos), média (M: 1 movimento por segundo) e alta (A: 2 movimentos por segundo) com 30" de estímulo e 30" de recuperação utilizando os seguintes aparelhos: elíptico, remador, surf e *leg press*. Foram avaliadas a frequência cardíaca (FC), percepções de esforço (PSE), prazer (PP) e recuperação (PR), número de movimentos (NM) e a carga de treinamento (CT) antes e imediatamente após as sessões. A diferença entre os parâmetros foram analisados pela análise de variância (ANOVA) e teste t com nível de significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** A média da FC diferiu ( $p < 0,05$ ) entre as cadências B ( $108 \pm 12$  bpm), M ( $133 \pm 11$  bpm) e A ( $149 \pm 3$  bpm) representando  $66 \pm 8\%$ ,  $81 \pm 6\%$  e  $91 \pm 3\%$  respectivamente da  $FC_{max}$ . Diferenças significativas ( $p < 0,01$ ) na área abaixo da curva da PSE (B:  $75 \pm 26$ , M:  $115 \pm 16$ , A:  $154 \pm 4$ ) e PR (B:  $173 \pm 16$ , M:  $139 \pm 12$ , A:  $97 \pm 6$ ; UA) foram identificadas entre as cadências. Diferenças estatísticas ( $p < 0,01$ ) foram encontradas no NM (B:  $435 \pm 13 < M: 883 \pm 191 < A: 1726 \pm 53$ ), na PSE após 30 min da sessão (B:  $4,2 \pm 0,7 < M: 5,7 \pm 0,7 < A: 7,4 \pm 0,5$ ) e na CT (B:  $5038 \pm 592$  ua  $< M: 1863 \pm 317 < A: 12820 \pm 955$ ; ua). Em relação a PP a cadência M ( $-4,29 \pm 0,38\%$ ) proporcionou menor ( $p < 0,01$ ) redução comparado as cadências B ( $-21,43 \pm 0,49\%$ ) e A ( $-48,81 \pm 0,90\%$ ) que diferiram entre si. **Conclusão:** a cadência média proporcionou elevação da FC com valores considerados seguros para prática de atividade física além de promover percepção de esforço e recuperação viável a sem promover alteração na percepção de prazer com a prática.

**Palavras chaves:** idosos; treinamento; exercício físico

## **FAIXAS ETÁRIAS ADULTA E IDOSA SÃO ASSOCIADAS COM ALTERAÇÕES CARDÍACAS EM UMA AMOSTRA DA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

Bastida, FF; Andreato, CC; Rauber, BJ, Nascimento, AF.

**Introdução:** O processo de envelhecimento incide de forma altamente variável entre os indivíduos da população humana, sendo reconhecido como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas. Ainda são escassos os achados na população brasileira sobre a relação entre envelhecimento e alterações cardíacas. **Objetivo:** Avaliar a relação entre faixa etária e alterações estruturais e funcionais do coração em uma amostra da população brasileira. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo e transversal, em uma amostra de indivíduos adultos por conveniência (n=96), de ambos os sexos, atendidos em uma Clínica Cardiológica do Município de Sinop, entre agosto e dezembro de 2019. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMT (protocolo nº 08745418.7.0000.8097). Após a descrição geral, os indivíduos foram divididos em três grupos, sendo: adulto jovem (25-44 anos), adulto (45-59 anos) e idoso (>60 anos). As variáveis ecocardiográficas de morfologia e função cardíaca, bem como as características gerais, foram comparadas entre os grupos (*One Way ANOVA* para grupos independentes). O grau de correlação linear foi determinado por meio do coeficiente de correlação de *Pearson*. O nível de confiança foi de 95%. **Resultados:** As variáveis peso corporal, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e altura não foram diferentes entre os três grupos. Com relação as variáveis cardíacas, tanto o grupo adulto quanto o idoso demonstraram aumentos do átrio esquerdo e da espessura diastólica do septo intraventricular e da parede posterior do VE quando comparados ao grupo jovem. No grupo idoso, a massa do VE, o diâmetro do VD e a espessura diastólica da parede posterior também se mostraram elevados. Quanto aos indicadores de função diastólica, os grupos adulto e idoso apresentaram redução da relação E/A e aumento no tempo de desaceleração da onda E com relação ao grupo jovem. A razão E/e' também foi elevada no grupo idoso. Não houve qualquer diferença entre os grupos para os indicadores da função sistólica. O grau de correlação linear demonstrou uma relação significativa entre idade e as variáveis morfológicas e da função diastólica. **Conclusão:** As faixas etárias adulta e idosa foram associadas com alterações morfológicas do coração e disfunção diastólica do VE em uma amostra da população brasileira. As alterações parecem se relacionar com o avanço da idade.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; remodelação cardíaca; função cardíaca.

## **PROJETO DE EXTENSÃO VIDA LEVE: TELECIDADO PARA IDOSOS**

Brito, BLS; Masochini, RG; Cunha, AN; Jezus,SV; Paese, MCS; Aquino,JC.

**Introdução:** O crescimento da população idosa vem acontecendo de maneira acelerada. Esse processo de envelhecimento é inexorável e traz consigo a necessidade de um cuidado diário dos profissionais de saúde, no sentido de melhorar a qualidade de vida desse grupo de pessoas. **Objetivo:** Aprimorar o auto cuidado e levar informações de educação em saúde sobre prevenção a Covid-19 e outras doenças às pessoas idosas através de vídeos educativos, utilizando aplicativos e ferramentas digitais. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência de natureza descritiva. O projeto de extensão Vida Leve iniciou em 2016, em uma Unidade Básica de Saúde, no município de Sinop/ MT. Este projeto visa o acompanhamento dos idosos através de atividades de promoção da saúde em grupos realizados mensalmente, na Unidade. A pandemia restringiu o acesso do idoso ao serviço de saúde e os grupos presenciais foram suspensos. Assim, a equipe precisou reinventar uma forma de acompanhar e levar informações corretas aos idosos. Logo, em Junho de 2020, o projeto Vida Leve foi remodelado em atendimento digital: Telecuidado - Vida Leve. Semanalmente, a equipe realiza gravações de vídeos sobre diversas temáticas, como: O uso correto da máscara; Higienização das mãos, compras e dos alimentos; Cuidados com a automedicação; Saúde mental em tempos de pandemia; e outros. Inicialmente é realizada uma reunião via Google Meet com a equipe envolvida para escolha do tema e organização do roteiro que será gravado. Após aprovação do conteúdo teórico, vamos para fase de produção do conteúdo digital. Para produção dos vídeos utiliza-se celular e dois aplicativos de gravação e formatação. Depois, o vídeo é divulgado no grupo de WhatsApp, onde há 25 idosos que tem acesso à essa rede social. Desde Agosto de 2020, os vídeos são divulgados também no Facebook e You Tube. **Resultados:** Verifica-se, no decorrer do projeto, significativa evolução e desenvolvimento do senso reflexivo, crítico e dinamismo de todos os participantes. O vínculo estabelecido pelo grupo durante este período facilitou o trabalho da equipe, visto que foi possível realizar atividades de esclarecimento de notícias falsas. No decorrer da divulgação dos vídeos verificou-se grande diversidade cultural, de personalidades e vivências, proporcionando relações interpessoais interessantes e proveitosas, tanto para a equipe, quanto para os idosos, possibilitando a construção de conhecimentos de todos os envolvidos. Outro resultado observado foi à recordação de momentos e acontecimentos vividos pelos idosos, quando abordados diferentes assuntos e postagens de vídeos dos encontros presenciais. **Conclusão:** As ações digitais aos idosos em tempo de pandemia mostraram-se efetivas na construção do conhecimento e da interação do idoso e comunidade. É um caminho a seguir durante este período de pandemia, considerando a necessidade do distanciamento social na intenção de amenizar a velocidade de transmissão do vírus, impedindo a propagação da doença e viabilizando o tratamento dos infectados pelo novo Coronavírus.

**Palavras-chave:** Idoso; Telemedicina; Educação em Saúde.

## **AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE MEDICINA SOBRE A HANSENIASE**

Brito, BLS; Masochini, RG; Araújo, MCM; Julia, RB; Vitória, PBL; Vilian, VMF

**Introdução:** A Hanseníase é um problema de Saúde pública e muitas vezes negligenciada na formação dos profissionais de saúde. Para enfrentar a problemática desta doença em nosso país, exige-se a melhor formação dos profissionais de saúde, seja na graduação ou durante a prática profissional. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos estudantes de Medicina frente à consulta dermatoneurológica. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, quantitativa e do tipo transversal. Os dados foram coletados por meio de um questionário aplicado em sala de aula para 76 estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso- Campus Sinop, sendo 40 do 2º semestre e 36 do 6º semestre. **Resultados:** Verificou-se que 59,2% dos participantes eram do gênero feminino, 76,3% possuíam idade superior a 20 anos e 73,3% cursaram o ensino médio privado. Acerca das informações sobre hanseníase, nota-se que 80,2% dos estudantes demonstraram conhecimento adequado sobre a doença. O maior percentual de erros foi em relação aos sinais e sintomas, em que 40% do sexto semestre e 51,2% do segundo semestre responderam erroneamente. 100% dos graduandos do 6º período possuem conhecimento sobre tratamento e cura da patologia. Em relação à sequência da avaliação dermatoneurológica houve 85,3% de acertos do segundo semestre e 82,8% do sexto. **Conclusão:** Nota-se que os estudantes possuem conhecimentos a respeito das ações direcionadas ao hanseniano, entretanto, há necessidade de aprimoramento do conhecimento em relação ao meio de transmissão, sinais e sintomas e realização de uma avaliação dermatoneurológica de excelência. Dessa forma, há possibilidade de busca de um diagnóstico cada vez mais precoce e, conseqüentemente uma melhor qualidade de vida ao paciente.

**Palavras-chave:** Conhecimento; Estudantes; Hanseníase; Medicina.

## OS PRECURSORES DA ENFERMAGEM NO MUNICÍPIO DE SINOP NA DÉCADA DE 1970

Carolino, EP; Moretti, SC; Flores, CAS

**Introdução:** O município de Sinop, teve sua colonização iniciada nos anos de 1972 e 1973 por Ênio Pipino. O município foi fundado em 1974 e sua origem ocorreu por intermédio da política de ocupação da Amazônia Legal Brasileira realizada pelo Governo Federal. Desta forma, surge a necessidade de cuidados à saúde com os primeiros moradores, e assim o início dos vestígios da Enfermagem. **Objetivo:** Apresentar os precursores da Enfermagem e o desenvolvimento do serviço de saúde no município de Sinop na década de 1970. **Metodologia:** Pesquisa bibliográfica realizada no acervo do Museu Municipal de Sinop a partir de relatos, fotos e documentos. **Resultados:** A primeira figura representando a enfermagem em Sinop foi o da Sra. Geraldina Clara do Anjos, uma parteira com conhecimento empírico que chegou em Sinop em 1973. No ano seguinte, 1974, Sinop foi fundada e com isso foi criado o primeiro posto de saúde administrado pelas irmãs da ordem religiosa Santo Nome de Maria. No mesmo ano, foi criado o posto da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública - SUCAM, que auxiliava na erradicação da malária e da febre amarela e foi criado o primeiro hospital, chamado Hospital Sinop, construído pela Colonizadora SINOP. Em 1975, Sinop recebe um grande fluxo de migrantes o que ocasiona a vinda da segunda parteira, Sra. Elidi Schimidel, que possuía curso técnico em partos. Neste período, Sinop ainda não era emancipado politicamente, pertencendo ao município de Chapada dos Guimarães, desta forma, a Sra. Elidi registrava em um bloco de anotações próprio, todos os nascimentos realizados em Sinop com data e horário, e quando algum morador viajasse para Chapada dos Guimarães, o mesmo levava o bloco de nascimento da parteira para realizar o Registro de Nascimento no Cartório. Com o aumento dos habitantes houve a necessidade da construção de mais um posto de saúde, que aconteceu em 1976. Em 1977, foi construído o laboratório da SUCAM para a realização de testes laboratoriais. Nos dois anos seguintes, 1978 e 1979, foram construídos os Hospitais Celeste e Dois Pinheiros. Em 1979 Sinop alcançou a emancipação política, tornando-se município. **Conclusão:** Em virtude do que foi mencionado, nota-se o destaque da evolução da saúde e da enfermagem no desenvolvimento da cidade de Sinop.

**Palavras-chaves:** História da Enfermagem; História; Saúde Pública.

## ANÁLISE DO PERFIL PROTEÔMICO REVELA QUE A MELATONINA MODULA O METABOLISMO CELULAR DAS CÉLULAS DE CARCINOMA OVARIANO

Cesário, RC; Cucicelo, MS; Spaulonci, HS; Gaiotte, LB; Chuffa, LGA

**Introdução:** O câncer de ovário (CO) é a segunda malignidade mais letal do sistema genital feminino e apresenta uma expectativa de sobrevida menor que 50% após o quinto ano do diagnóstico. A melatonina (Mel) é um neurohormônio secretado pela glândula pineal na fase de escuro e tem mostrado propriedades antitumorais em ensaios *in vitro* e *in vivo*. **Objetivo:** Avaliar a influência da terapia com melatonina sobre o proteoma das células de carcinoma ovariano humano (linhagem SKOV-3). **Metodologia:** O estudo foi composto por: 1) Grupo Controle: células SKOV-3 tratadas com veículo; 2) Grupo Mel 2400 µM: células SKOV-3 tratadas com melatonina na concentração de 2400 µM por 48h. Essa dose foi efetiva na indução de morte celular que foi confirmado pelo teste de citotoxicidade celular através do ensaio de MTT. Após o período de exposição da melatonina, foi realizado o sequenciamento peptídico por espectrometria de massas Q-Exactive utilizando equipamento de nanocromatografia líquida Ultimate 3000 LC acoplado. Os dados brutos no formato .RAW foram submetidos ao software PatternLab (versão 4.0.0.84) para a obtenção da identificação das proteínas. **Resultados:** Após 48h de tratamento com a melatonina, foi identificada uma redução significativa da viabilidade celular do grupo tratado quando comparado ao grupo controle. Após a extração e quantificação das proteínas, o perfil proteômico foi analisado e identificou-se 636 proteínas totais no grupo controle e 130 no Grupo Mel 2400 µM. A partir desses dados, foram selecionadas proteínas diferencialmente expressas, comparando as quantidades das proteínas com base no grupo controle. Foi utilizado um *fold change* de +1.5 ou -1.5 e  $P < 0,05$  para determinar as proteínas que foram reguladas de maneira positiva e negativa, respectivamente. A análise do enriquecimento funcional revelou vias que incluem sistema imune e o ciclo do ácido tricarbóxico como reguladas positivamente, enquanto a sinalização de interleucinas e da MAPK foram regulados negativamente. As proteínas reguladas diferencialmente foram integradas com as redes de interação proteína-proteína (String 11.0; mais alta confiança 0.9, PPI enrichment <0,001). **Conclusão:** A melatonina promove apoptose nas células do câncer de ovário provavelmente interferindo no metabolismo celular e atividade inflamatória. Os achados contribuirão para o entendimento do papel da melatonina no proteoma das células neoplásicas de CO e como estratégia para futuros tratamentos combinados.

**Palavras-chave:** Câncer de Ovário; melatonina; proteoma.

## INFLUÊNCIA DAS VIAS DE OXIDAÇÃO LIPÍDICA E PERFIL METABÓLICO SOBRE O DESEMPENHO FÍSICO DE RATOS RESISTENTES À OBESIDADE

Cordeiro, JP; Sesana, D; Claudio, ERG; Bocalini, DS; Leopoldo, APL; Leopoldo, AS

**Introdução:** A resistência à obesidade (ROb) é associada à fatores metabólicos e ambientais e confere a capacidade de menor ganho de peso e deposição de gordura corporal mesmo ao ingerir dietas hipercalóricas e nível de atividade física similares. **Objetivo:** Avaliar se a ROb promove maior performance física devido a maior oxidação lipídica. **Metodologia:** 100 ratos *Wistar* (30 dias) submetidos a protocolo de indução e exposição à às dietas, totalizando 11 semanas consecutivas. Randomizados em 2 grupos: a) DP: dieta padrão (n = 50) e b) DH: dieta hiperlipídica saturada (n = 50). Após aplicação do tercil, distribuídos em 4 grupos: Controle (C), Falso Controle (FC), Obeso (Ob) e Resistente à Obesidade (ROb) e submetidos aos testes de esforço: teste de força (TF) em escada e de velocidade máxima (TVM) em esteira rolante. Análises: peso corporal (PC), parâmetros nutricionais (ingestões alimentar e calórica), índice de adiposidade (IA), perfil hormonal (ELISA), bioquímico e glicêmico (GTT) e área sob a curva (ASC). Morfometria dos tecidos adiposo, hepático e muscular esquelético *post mortem* por macroscopia e microscopia. Comparações por ANOVA *two way*, complementadas com teste *post-hoc* de *Tukey*. Nível de significância de 5%. **Resultados:** Os grupos Ob e FC apresentaram valores elevados de PC em relação ao C e ROb da 4<sup>a</sup> até a 11<sup>a</sup> semana. A ROb apresentou menores valores de gorduras epididimal, retroperitoneal, visceral, somatório dos depósitos de gordura e IA comparadas ao Ob. A ROb apresentou maiores valores de HDL (20,4 e 22,01%) que os FC e Ob, respectivamente e similar ao C. A ROb apresenta menores valores de TGP em relação ao C e maiores de TGO frente aos C e FC, respectivamente. No GTT a ROb apresentou valores similares ao C e ambos menores que o Ob nos 30 minutos. Visualiza-se que a Ob promoveu maiores valores que o C na ASC glicêmica. Nos TFs o ROb apresentou resultados superiores ao Ob nos momentos dos testes e a carga externa relativa. No TVM o grupo ROb apresentou melhor performance na duração dos testes e na distância percorrida. **Conclusão:** A ROb apresenta fortes indícios de melhor desempenho físico que os Ob pronos.

**Palavras-chave:** Resistência à obesidade, oxidação lipídica e desempenho físico

## NATAÇÃO MATERNA: EFEITOS DE DOIS PROTOCOLOS SOBRE PARÂMETROS REPRODUTIVOS

Costermani, HO; Almeida, RE; Membrive, BLA; Miranda, GDS; Parrela, JPSS; Ricken, CLRS; de Oliveira, JC

**Introdução:** A natação materna é considerada uma ferramenta não farmacológica contra vários distúrbios metabólicos. Entretanto, pouco se sabe sobre sua influência nos parâmetros reprodutivos das praticantes. **Objetivo:** avaliar o efeito do treinamento de natação materno, através de dois protocolos de natação, durante a gestação e lactação sobre parâmetros reprodutivos das matrizes. **Metodologia:** Ratas Wistar foram divididas em três grupos experimentais: controle (Cont), protocolo de treinamento de natação 1 (PTN1) e protocolo de treinamento de natação 2 (PTN2), com água e ração *ad libitum*. Ratas PTN1 praticaram natação do terceiro dia de gestação até o término da lactação (30min/dia, 4x/semana em horários aleatórios), sem prévia adaptação. Ratas PTN2 foram adaptadas ao ambiente aquático e protocolo de natação por 3 semanas, antes da prenhez (10min/dia, no primeiro dia, com acréscimo de 5min/dia durante os 5 primeiros dias). No treinamento de natação (30min/dia, entre 08h00 e 11h00, 5x/semana), as ratas PTN2 nadaram com sobrecarga de 5% do seu peso, exceto durante a gestação. Ao nascimento dos filhotes, quantificou-se o número de nativos e também o número de machos e fêmeas, foram aferidos o peso e o comprimento naso-anal. **Resultados:** Com relação aos nativos não foram observadas diferenças entre os grupos ( $P>0,05$ ), assim quando comparados o número de nativos e natimortos ( $P>0,05$ ). Não foram observadas diferenças quanto ao sexo dos filhotes nativos tanto em análise intragrupo quanto entre grupos ( $P>0,05$ ). Em relação ao peso e ao comprimento naso-anal, a prole PTN1 apresentou menor peso (-9,5%,  $P<0,01$ ) e comprimento naso-anal (-6,0%,  $P<0,01$ ) comparados a prole Cont. Quando comparados ao grupo PTN2, ratos PTN1 apresentaram menor comprimento naso-anal (-10,0%,  $P<0,001$ ). Em relação a ratos PTN2 comparados a ratos Cont, não foram observadas diferenças em relação ao peso ao nascer ( $P>0,05$ ), entretanto apresentaram maior comprimento naso-anal (+3,5%,  $P<0,05$ ). **Conclusão:** A natação praticada de maneira inadequada, durante a gestação e lactação gerou um ambiente de estresse materno, afetando assim parâmetros reprodutivos das matrizes prejudicando o desenvolvimento da prole.

**Palavras-chave:** natação; gestação; parâmetros reprodutivos.

## **O EFEITO DA MELATONINA NA APOPTOSE E METABOLISMO ENERGÉTICO ESTÁ RELACIONADO COM OS RECEPTORES MT1 E MT2 NO CÂNCER DE OVÁRIO**

Cucielo, MS; Lupi, LA; Freire, PP; Carvalho, R; Romagnoli, GG; Seiva, FRF; Chuffa, LGA

**Introdução:** O câncer de ovário (CO) encontra-se muito frequentemente em estágios avançados de desenvolvimento quando a paciente apresenta sinais clínicos, diminuindo as chances de cura devido à aquisição de características que o tornam quimioresistentes. A melatonina, uma molécula naturalmente secretada pela glândula pineal e outros tecidos, possui múltiplas propriedades oncostáticas em vários tipos de tumores, como o CO. **Objetivo:** Avaliar o efeito da terapia com melatonina em células de carcinoma ovariano humano e verificar se os efeitos são dependentes dos receptores MT1 e MT2. **Metodologia:** As células da linhagem SKOV-3 foram divididas em dois grandes grupos, a saber: i) Tratadas com diferentes doses de melatonina e Grupo controle (CT) e ii) Silenciadas para os receptores MT1/MT2 através de RNA de interferência e, posteriormente, tratadas com diferentes doses de melatonina e Grupo controle negativo do silenciamento (CN). As doses de 1600  $\mu\text{M}$ , 3200  $\mu\text{M}$  e 4000  $\mu\text{M}$  e o período de 48 h foram determinados através de ensaio de citotoxicidade. Para avaliar a taxa de morte celular utilizamos ensaio com Anexina V/ Iodeto de Propídio por citometria de fluxo e para mensurar os parâmetros energéticos como consumo de glicose, liberação de lactato e atividade da lactato desidrogenase (LDH) utilizamos ensaios enzimáticos. **Resultados:** Foi observado um aumento na taxa de apoptose de maneira dose-dependente nos grupos tratados com melatonina; a taxa de necrose foi maior nas doses de 3200 e 4000  $\mu\text{M}$ , na presença ou ausência dos receptores. A taxa de consumo de glicose (Q) foi menor no grupo tratado com melatonina na dose de 4000  $\mu\text{M}$  quando comparado ao grupo que recebeu a mesma dose na ausência dos receptores MT1 e MT2. A células de CO mostraram uma diminuição na liberação de lactato após tratamento com 3200  $\mu\text{M}$  de melatonina, enquanto a ausência de MT1 e MT2 mostrou efeito oposto; da LDH foi reduzida na presença de MT1/2 diferentemente do observado com o silenciamento dos receptores. **Conclusão:** A melatonina promove apoptose nas células SKOV-3 independente dos receptores MT1 e MT2. A melatonina parece reverter o fenótipo glicolítico dessas células atuando via seus receptores. Estudos adicionais são necessários para comprovar os mecanismos envolvidos.

**Palavras-chaves:** melatonina; câncer de ovário; receptores MT1 e MT2.

## **PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA DIAGNOSTICADOS NOS ANOS DE 2013 A 2018 EM SINOP-MT.**

Dias, FA; Ferreira, KAS; Fé, VVM; Lima, VPB; Queiroz, DA; Queiroz, EAI; Alegriani, P

**Introdução:** O câncer de mama é um dos cânceres mais incidentes no mundo, afetando uma em oito mulheres, e o mais frequente no Brasil depois do câncer de pele não melanoma. Os fatores de risco mais conhecidos para o seu desenvolvimento são sexo feminino, idade, genética e estilo de vida. Obesidade e diabetes *mellitus* são fatores importantes que aumentam tanto a incidência quanto a morbimortalidade por câncer. Assim, conhecer o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes e a prevalência de fatores modificáveis permite uma melhor compreensão da prevenção do câncer de mama e melhoria do prognóstico. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico e epidemiológico de pacientes com câncer de mama diagnosticados no período de 2013 a 2018 no município de Sinop-MT. **Metodologia:** Estudo de caráter descritivo longitudinal realizado a partir da coleta de dados de 196 prontuários de pacientes diagnosticados com câncer de mama entre os anos de 2013 e 2018 pelo serviço de oncologia do Hospital Santo Antônio de Sinop-MT. Os dados foram tabulados e analisados em planilha do Excel<sup>®</sup> (Office 365), e os resultados de descrição de frequências apresentados em porcentagem (%). **Resultados:** Observou-se que a maioria dos pacientes são do sexo feminino (99,49%), na faixa etária dos 41 aos 60 anos (63,77%), casados (62,24%) e procedentes dos municípios de Sinop-MT e Sorriso-MT (59,19%). Quanto à presença de comorbidades, 32,65% eram obesos, 21,43% tinham sobrepeso e 9,18% eram diabéticas. Os tumores eram principalmente carcinomas invasivos (89,29%) e de subtipo molecular luminal (91,38%), com 63,9% em estadiamentos iniciais (0 ao 2). 21,94% dos pacientes apresentaram metástases, sendo os principais locais os ossos e os pulmões (10,71%, ambos). O principal tipo de tratamento realizado foi a cirurgia, feita em 87,24% dos pacientes, seguido pela quimioterapia (80,61%). A maioria combinou duas ou mais modalidades de tratamento (91,84%). Quanto ao desfecho, 22,96% foram a óbito e 66,88% estavam em acompanhamento. **Conclusão:** Os pacientes com câncer de mama são na maioria mulheres, acima dos 40 anos, casados, com tumores de perfil favorável e realizando tratamento combinado. Ainda, observa-se que há uma significativa prevalência de sobrepeso e obesidade (54%) nos pacientes com câncer de mama, o que pode contribuir para um pior prognóstico.

**Palavras-chave:** câncer de mama; obesidade;diabetes.

## **AVALIAÇÃO *in vitro* DA EXTRUSÃO APICAL DE DEBRIS ENTRE 5 SISTEMAS MECANIZADOS**

Faria, LMV de; Silva, FR da; Holzmann, KD; Silva Pinto EP da; Chidoski Filho JC; Franco, GCN

**Introdução:** Durante a instrumentação do sistema de canais radiculares é formada uma camada de resíduos orgânicos e inorgânicos, tecido necrótico e bactérias, chamada debris. Quando os debris são extruídos para o periápice, intercorrências e *flare-up* podem acontecer. **Objetivo:** avaliar *in vitro*, a extrusão de debris provocada 5 sistemas mecanizados no preparo do sistema de canais radiculares. **Material e método:** 75 incisivos inferiores humanos com 1 canal, tiveram suas coroas removidas e foram divididos em 5 grupos com 15 dentes cada: G REC foi preparado com Reciproc<sup>®</sup>, G WAO com WaveOne Gold<sup>®</sup>, G PRR com Prodesign R<sup>®</sup>, G PRT com Protaper Next<sup>®</sup> e o G PRS com Prodesign S. As amostras foram encaixadas em eppendorf, que teve sua massa medida anteriormente. A solução irrigadora utilizada foi água destilada que, juntamente com os debris gerados, foi armazenada no eppendorf. Após a evaporação da água, tiveram suas massas novamente avaliadas, sendo calculada a diferença entre a primeira e segunda pesagem. **Resultado:** G REC e G PRS tiveram menor extrusão sendo a maior no G WAO. Apenas as comparações entre G REC X G PRR ( $p=0,9964$ ), G REC X G PRT ( $>0,9999$ ) e G PRR X G PRT ( $p=0,9868$ ) não apresentaram diferença estatística significativa. **Conclusão:** extrusão de debris depende de vários fatores como cinemática do instrumento, *taper*, secção transversal, sendo que nenhum deve ser avaliado isoladamente. G PRR apresentou melhor comportamento, sendo que menos extruiu debris entre os instrumentos avaliados.

**Palavras-chave:** Endodontia; Flare-up; Preparo do canal radicular.

## COMPARAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DOS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA OBESOS E NÃO OBESOS EM SINOP-MT

Ferreira, KAS; Medeiros, TC; Dias, FA; Moura-Fé, VV; Lima, VPB; Alegranci, P; Queiroz, EAIF

**Introdução:** Câncer de mama é o câncer mais frequente em mulheres, excluindo o câncer de pele não melanoma, e a obesidade é um fator de risco comprovado para o surgimento deste tipo de câncer, especialmente na pós-menopausa. Resistência à insulina, hiperinsulinemia, inflamação crônica moderada e estresse oxidativo, frequentemente presentes na obesidade, contribuem para a carcinogênese, podendo atuar em todas as etapas de desenvolvimento de um tumor, principalmente na fase de promoção, e contribuir para pior prognóstico. **Objetivos:** Comparar os perfis clínico e epidemiológico de pacientes com câncer de mama obesos e não obesos. **Metodologia:** Estudo descritivo longitudinal com dados coletados de prontuários de pacientes com câncer de mama (obesos e não obesos), diagnosticados e tratados nos anos de 2013 a 2018, no Hospital Santo Antônio (Sinop-MT). Os dados foram analisados por análise descritiva e pelo Odds Ratio (OR). Os resultados foram expressos em porcentagem (%) e pelo resultado do OR mais o intervalo de confiança de 95%, sendo  $p < 0,05$  considerado como estatisticamente significativo. **Resultados:** Foram encontrados 46 pacientes com IMC normal e 64 pacientes obesas ( $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ). Em ambos os grupos, foram encontradas apenas pacientes do sexo feminino e o tipo histológico mais comum foi o ductal (65,21% no grupo não obeso e 48,43% nas pacientes obesas). Nas pacientes com IMC normal, a maioria (43,47%) estava na faixa etária dos 41-50 anos, metade foi diagnosticada no estadiamento 2 e 6,52% no estadiamento 4. Nas pacientes obesas, a faixa etária mais prevalente foi dos 51-60 anos (45,31%), o estadiamento 2 também foi o mais frequente (39,06%) e 12,5% estavam no estadiamento 4. Ainda, observou-se que a obesidade aumentou significativamente a prevalência de hipertensão (OD 3,92 (1,63-8,99)) e diabetes (OD infinito (2,58-infinito)) com  $p < 0,05$ , e aumentou a quantidade de pacientes que apresentavam metástases (OD 1,30 (0,55-3,04)) e taxa de óbito (OD 1,20 (0,53-2,65)), embora estes últimos não tenham apresentado diferença estatística pelo teste do qui-quadrado ( $X^2$ ). **Conclusão:** Pacientes obesas apresentam maior faixa etária ao diagnóstico, estágio clínico avançado e maior prevalência de comorbidades. Ainda, apresentam uma maior taxa de mortalidade e metástases se comparado às pacientes não obesas, demonstrando que a obesidade, de fato, contribui para um pior prognóstico clínico.

**Palavras-chave:** câncer de mama; obesidade; prognóstico

## **LIDERANÇA AUTÊNTICA: APROFUNDAMENTO ACERCA DO MODELO TEÓRICO**

Flores, CAS; Bernardes, A; Ribeiro, ACM; Lima, BRA; Carolino, EP; Moretti, SC; Garcia, PRS

**Introdução:** Observou-se, nos últimos anos, mudanças no cenário político, social, econômico e cultural, as quais modificaram significativamente as relações de trabalho existentes. Nesta perspectiva, há cada vez mais a necessidade de profissionais capacitados, com maior flexibilidade no desempenho das competências, dentre as quais destaca-se a Liderança. **Objetivo:** Aprofundar os conhecimentos sobre o modelo teórico da Liderança Autêntica. **Metodologia:** Foi realizada busca exaustiva na literatura, entre os anos de 2003 a 2019, principalmente internacional, para se conhecer e compreender pressupostos teóricos da Liderança Autêntica, em que foram consultados os bancos de dados: Scopus através da plataforma Elsevier, Web of Science, Cummulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), National Library of Medicine pelo portal PubMed Central, Embase Biomedical Answers, Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). **Resultados:** A Liderança Autêntica é um modelo teórico que surgiu embasado no caráter moral e ético do líder, incentivando relações mais positivas de trabalho entre líderes e liderados. O surgimento de tal modelo de liderança se deve ao desejo de solucionar problemas relacionados à corrupção, escândalos corporativos, empresariais e de gestão, tendo como foco produzir relações mais humanas, autênticas, com líderes verdadeiros, transparentes nas decisões e nas relações com seus pares. A Liderança Autêntica nas organizações pode ser definida como um processo relacionado com as capacidades psicológicas positivas e a um contexto organizacional altamente desenvolvido, o que resultará em uma autoconsciência e autorregulação dos comportamentos positivos por parte dos líderes, por meio dos seus valores, crenças e comportamentos, promovendo, assim, um autodesenvolvimento positivo, fazendo com que os seus seguidores progridam. O modelo teórico da Liderança Autêntica se pauta em quatro domínios fundamentais para o desenvolvimento pleno de tal princípio de gestão: Autoconsciência; Transparência nos relacionamentos; Perspectiva moral e ética; e Processamento equilibrado de informações. **Conclusão:** Pode-se constatar que no ambiente de trabalho, as relações de autenticidade entre os líderes e os liderados geram um ambiente de positividade laboral, produzindo maior satisfação no trabalho por parte dos líderes e liderados que acabam assumindo maior responsabilidade no trabalho.

**Palavras-chaves:** Liderança Autêntica; Liderança; Capacidade de Liderança e Governança.

## **EFEITOS DA INGESTA DE CASTANHA-DO-BRASIL SOBRE A LIPOPEROXIDAÇÃO SÉRICA E DE CÉREBRO EM RATAS WISTAR SUBMETIDAS À DIETA HIPERLIPÍDICA**

Friedrich, JF; Oliveira, CS; Guerra, JPCS; Silva, AT; Rosa, LQ; Apolinário, LF; Velloso, NA

**Introdução:** A ingestão de uma dieta hiperlipídica, altamente calórica, resulta em um estado pós-prandial de hipertrigliceridemia, hiperglicemia e níveis elevados de ácidos graxos livres na circulação, o que gera um estado de estresse oxidativo e traz efeitos prejudiciais à saúde. A castanha-do-Brasil é reconhecida pelo seu conteúdo e sua biodisponibilidade de selênio, mineral considerado antioxidante. **Objetivo:** Analisar os efeitos da dieta suplementada com castanha-do-Brasil sobre a lipoperoxidação sérica e de cérebro de ratas Wistar adultas submetidas à dieta hiperlipídica. **Metodologia:** O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob processo nº 23108.017929/2019-93. As ratas foram divididas randomicamente nos grupos dieta padrão; dieta padrão suplementada com castanha-do-Brasil; dieta hiperlipídica e dieta hiperlipídica suplementada com castanha-do-Brasil. Após 22 semanas de tratamento, os animais foram sacrificados por decapitação, sendo coletado sangue total e dissecado o cérebro. O sangue total foi centrifugado para utilização do soro. A produção de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) no soro foi realizada conforme Konn e Livesedge (1944) com adaptações e no cérebro conforme Ohkawa e colaboradores (1979). Os dados foram analisados estatisticamente por análise de variância (ANOVA) de duas vias. As diferenças entre os grupos foram consideradas significativas quando  $p < 0,05$ . **Resultados:** A análise estatística de TBARS do soro das ratas revelou efeito principal significativo da dieta (controle ou hiperlipídica) [ $F(1,22)=5.098$ ;  $n=6-8$ ;  $p < 0,05$ ], ou seja, a dieta hiperlipídica aumentou a lipoperoxidação no soro dos animais comparado ao grupo controle. Não houve diferença estatística entre os demais grupos ( $p > 0,05$ ). Entende-se, dessa forma, que a dieta hiperlipídica suplementada com castanha-do-Brasil reverteu o aumento da lipoperoxidação sérica. Adicionalmente, a análise estatística de TBARS do cérebro das ratas não mostrou diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ), não sendo observado efeito nem da dieta (controle ou hiperlipídica) e nem do tratamento (controle ou castanha-do-Brasil). **Conclusão:** O grupo submetido à dieta hiperlipídica mostrou aumento da lipoperoxidação sérica e o tratamento com castanha-do-Brasil reverteu esse efeito, apresentando efeito antioxidante. Por outro lado, os níveis de TBARS no tecido cerebral dos grupos submetidos à dieta hiperlipídica e/ou tratamento com castanha-do Brasil não sofreram quaisquer alterações.

**Palavras-chave:** peroxidação lipídica; castanha-do-Brasil; dieta hiperlipídica.

## **AValiação de células de carcinoma ovariano SKOV-3 tratadas com melatonina e paclitaxel**

Gaiotte, LB; Cuciolo, MS; Silveira, HS; Cesário, RC; Chuffa, LGA

**Introdução:** O câncer de ovário (CO) responde aos tratamentos convencionais como o paclitaxel (PTX), porém mulheres desenvolvem quimioresistência. A melatonina (Mel) é um neurohormônio com funções oncostáticas e imunomodulatórias e já demonstrou efeitos benéficos relacionados a redução tumoral e aumento de sobrevida. **Objetivo:** Avaliar o efeito do tratamento com Mel associado ao PTX nas células de carcinoma ovariano SKOV-3. **Metodologia:** Células SKOV-3 foram tratadas com diferentes doses de Mel (1600  $\mu$ M, 3200  $\mu$ M e 4000  $\mu$ M) isolada ou associadas com PTX sobre os parâmetros viabilidade celular e ensaio apoptótico. As doses de PTX foram padronizadas inicialmente e a melhor dose foi de 1,25 $\mu$ M PTX. Na segunda etapa, as células foram tratadas com quatro doses de melatonina isolada ou associada ao PTX. Foram formados os seguintes grupos experimentais Controle, Mel 1600 $\mu$ M, Mel 3200 $\mu$ M, Mel 4000 $\mu$ M, PTX, PTX+Mel 1600 $\mu$ M, PTX+Mel 3200 $\mu$ M, PTX+Mel 4000  $\mu$ M. Foi analisado a viabilidade celular por MTT e ensaio de morte celular por citometria de fluxo (apoptose e necrose). **Resultados:** Houve redução na viabilidade celular de ~ 48% com PTX 0.312 $\mu$ M, redução de ~ 57% com PTX 0.625 $\mu$ M, redução de ~ 52% 1.25 $\mu$ M e redução de ~ 52% com PTX 2.5 $\mu$ M comparado ao grupo controle. Para confirmar os efeitos sobre a morte celular as doses de Mel foram testadas e associadas com PTX utilizando a dose letal mediana (DI50) de 1.25 $\mu$ M. A viabilidade celular foi efetivamente reduzida após o tratamento com Mel + PTX na dose de 3200 $\mu$ M por 48h (reduzida em ~ 96%) quando comparada ao uso de PTX apenas (~ 88%) ou Mel 3200 $\mu$ M (reduzida em ~ 90%). A terapia com Mel associada ao PTX reduziu a viabilidade em ~ 88% das doses de 1600 $\mu$ M e 4000 $\mu$ M. Foi realizado o ensaio de citometria de fluxo para analisar a taxa de apoptose/necrose induzida por Mel e PTX. O índice de apoptose foi influenciado por Mel e capaz de induzir a morte celular nas 3 concentrações (1600 $\mu$ M, 3200 $\mu$ M e 4000 $\mu$ M). Quando associada ao PTX (1.25 $\mu$ M) na concentração de 3200 $\mu$ M obteve um aumento significativo nas taxas de apoptose e necrose. **Conclusão:** A melatonina associada ao PTX foi eficaz em reduzir a viabilidade celular e aumentar a necrose e apoptose de células SKOV-3. A quimiosensibilidade induzida pela melatonina parece ser dose dependente.

**Palavras-chave:** Câncer de Ovário; Melatonina; PTX.

## **INFLUÊNCIA DE DIFERENTES DIETAS HIPERCALÓRICAS SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO CARDÍACO**

Gasparini, PVF; Matias, AM; Torezani, S; Lima-Leopoldo, AP; Leopoldo, AS.

**Introdução:** O estresse oxidativo tem sido associado às alterações cardiometabólicas, sendo possível o envolvimento do excesso de glicose e ácidos graxos neste processo aumentando a oxidação, a geração de doadores de elétrons na cadeia respiratória e a formação de radicais livres. **Objetivo:** Investigar os efeitos de diferentes dietas hipercalóricas sobre o estresse oxidativo cardíaco. **Metodologia:** Ratos *Wistar* (30 dias) foram randomizados em 4 grupos experimentais: Controle (C, n=5), Hiperglicídico (HG, n=5), Hiperlipídico (HL, n=5) e Hiperlipídico com açúcar (HLA, n=5). Os animais C, HG, HL e HLA receberam dieta padrão, dieta com alto teor de açúcar, dieta hiperlipídica saturada e dieta hiperlipídica saturada com açúcar por 20 semanas, respectivamente. Foram avaliados o perfil nutricional e comorbidades associadas. O estresse oxidativo foi mensurado através das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico formadas como subproduto da peroxidação lipídica, expressas pela concentração de malondialdeído (MDA) e níveis de proteínas carboniladas em amostras de ventrículo esquerdo. Os dados foram expressos por média e erro padrão da média e submetidos à análise de variância (ANOVA) complementada com teste de Tukey. O nível de significância adotado foi 5%. **Resultados:** O ganho de peso corporal não diferiu entre os grupos. O grupo HL apresentou valores maiores para gordura visceral que o HG e para gordura retroperitoneal e total comparado ao C e HG ( $p < 0,05$ ). O índice de adiposidade foi maior no grupo HL comparado ao C, enquanto o grupo HG apresentou menor índice em relação ao C, HL e HLA ( $p < 0,05$ ). A glicemia do grupo HL, 30 minutos após a administração de glicose, foi elevada significativamente em relação ao C; a área sob a curva glicêmica do grupo HLA foi maior que a do C ( $p < 0,05$ ). Quanto aos parâmetros de estresse oxidativo, os níveis de MDA foram maiores nos grupos HL e HLA em relação ao C ( $C = 136 \pm 17$  vs.  $HL = 591 \pm 103$ ;  $HLA = 545 \pm 104$ ,  $p < 0,05$ ), bem como a proteína carbonilada ( $C = 9,95 \pm 2,13$  vs.  $HL = 24,6 \pm 3,5$ ;  $HLA = 27,0 \pm 3,8$ ,  $p < 0,05$ ). **Conclusão:** A intervenção dietética com gordura saturada promoveu elevação da adiposidade, no entanto, o estresse oxidativo cardíaco ocorreu de forma exacerbada tanto com a oferta elevada de gordura saturada como de gordura saturada acrescida de açúcar.

**Palavras-chave:** estresse oxidativo; coração; dieta

## **CARDIOMIOPATIA CIRRÓTICA FOI ASSOCIADA COM DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA E ALTERAÇÃO NA EXPRESSÃO DA FOSFOLAMBAM E IL-6**

Gregolin, CS; Nascimento, M; Silva, SLB; Mota, GAF; Nascimento, AF

**Introdução:** Estudos demonstram que a contratilidade cardíaca pode estar comprometida na cardiomiopatia cirrótica, porém, os mecanismos envolvidos não são bem compreendidos. **Objetivo:** Testar a hipótese que a disfunção cardíaca na cardiomiopatia cirrótica está relacionada à diminuição da capacidade contrátil miocárdica em associação à alteração da expressão e função das proteínas do trânsito de cálcio. Em adição, foi analisado se citocinas pró-inflamatórias poderiam estar relacionadas com esse processo. **Métodos:** O estudo foi realizado em ratos Wistar; a cirrose hepática foi induzida pela administração de tioacetamida (100 mg/kg/i.p. 2x/semana) por oito semanas. O grupo controle recebeu salina. A função mecânica do músculo cardíaco foi avaliada pela técnica de músculo papilar isolado. As proteínas do trânsito de cálcio miocárdico foram avaliadas por Western Blot e as citocinas TNF- $\alpha$  e IL-6 por ELISA. A comparação entre os grupos foi realizada por Teste t de Student (significância de 5%). **Resultados:** A tioacetamida induziu cirrose hepática, a qual foi associada com remodelação cardíaca e disfunção sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo (ecocardiograma). A função mecânica do músculo cardíaco foi diminuída no grupo cirrótico tanto em condição basal quanto na manobra de pausa e retorno do estímulo elétrico (indicativa de alteração no reestabelecimento do gradiente de concentração miocárdico). As alterações do coração foram associadas com diminuição da expressão da proteína fosfolambam fosforilada na treonina 17 e aumento na concentração de IL-6. **Conclusão:** Demostramos que a cardiomiopatia cirrótica foi associada à diminuição da capacidade de contração miocárdica em associação à alteração na expressão da proteína fosfolambam fosforilada e elevação na concentração de IL-6 no coração.

**Palavras-chave:** cardiomiopatia cirrótica; disfunção cardíaca; cirrose hepática.

## **INVESTIGAÇÃO DE LIPOPEROXIDAÇÃO EM CÉREBRO DA PROLE DE RATAS SUBMETIDAS À DIETA HIPERLIPÍDICA E TRATADAS COM CASTANHA-DO-BRASIL**

Guerra, JPCS; Friedrich, JF; Oliveira, CS; Silva, AT; Rosa, LQ; Apolinário, LF; Velloso, NA

**Introdução:** A obesidade é tida como uma condição inflamatória crônica de baixa intensidade e há evidências que sustentam que essa condição seja prejudicial ao feto. Há estudos que apontam para uma associação positiva entre obesidade e o desenvolvimento de comorbidades crônicas na prole. **Objetivo:** Analisar o efeito da dieta suplementada com castanha-do-Brasil sobre a lipoperoxidação em cérebro na prole de ratas submetidas a dieta hiperlipídica. **Metodologia:** O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética de Uso Animal (CEUA) sob o processo de número 23108.017929/2019-93. A partir do 60º dia de vida, ratas *Wistar* foram aleatoriamente divididas em quatro grupos e submetidas às respectivas dietas durante 14 semanas: grupo controle (dieta padrão); grupo castanha (dieta padrão adicionada de castanha-do-Brasil); grupo hiperlipídica (dieta hiperlipídica) e grupo hiperlipídica-castanha (dieta hiperlipídica adicionada de castanha-do-Brasil). Na idade adulta as ratas foram colocadas para acasalamento e após a gestação, lactação e desmame, foi selecionada a prole de ratos machos de todos os grupos para os demais procedimentos. Todos os filhotes receberam dieta padrão e água *ad libitum*. No 90º dia de vida, estes animais foram sacrificados por decapitação e foi realizada a coleta do tecido cerebral para a dosagem de TBARS, conforme Ohkawa e colaboradores (1979). Os dados foram analisados estatisticamente por análise de variância (ANOVA) de duas vias. As diferenças entre os grupos foram consideradas significativas quando  $p < 0,05$ . **Resultados:** A análise estatística de TBARS do cérebro das proles não mostrou efeito significativo da dieta (padrão versus hiperlipídica) [ $F(1,20)=0,051$ ;  $n= 6$ ;  $p > 0,05$ ] ou do tratamento (padrão versus castanha-do-Brasil) [ $F(1,20)=1,086$ ;  $n= 6$ ;  $p > 0,05$ ]. Não houve diferença estatística significativa entre os quatro grupos, ou seja, os níveis de TBARS no cérebro das proles de ratas submetidas à dieta hiperlipídica e/ou castanha-do-Brasil não foram alterados significativamente em relação à prole de ratas do grupo controle. **Conclusão:** A dieta hiperlipídica e/ou suplementada com castanha-do-Brasil em matrizes não induz a alterações oxidativas no cérebro da prole.

**Palavras-chave:** obesidade, peroxidação lipídica, castanha-do-Brasil.

## INFLUÊNCIA DA SEMENTE DE LINHAÇA NA FORMAÇÃO DA RETINA DE RATOS FILHOTES

Leite, CDFC

**Introdução:** A retina é desenvolvida a partir do tecido cerebral o que a torna um excelente modelo experimental de estudo do sistema nervoso central. Ácidos graxos poliinsaturados durante as fases de desenvolvimento são de grande importância para a formação dos tecidos nervosos e alimentos funcionais ricos neles, como a semente de linhaça, são de grande valia. **Objetivo:** Avaliar a contribuição da linhaça na formação da retina de ratos filhotes. **Metodologia:** Utilizou-se 22 ratas *Lister Hooded* que foram divididas em dois grupos com onze animais em cada: Grupo Controle (GC), recebeu ração à base de caseína com 17% de proteínas, *ad libitum*; Grupo Linhaça (GL), recebeu ração suplementada com 25% de semente de linhaça e com total de 17% de proteínas, *ad libitum* durante 42 dias. Aos 14 dias de vida dos filhotes (P14), aos 21 dias de vida (P21) e aos 42 dias de vida dos filhotes (P42), 12 filhotes de cada grupo e em cada momento foram sacrificados para coleta e análise das camadas da retina (Camada de Segmento Externo e Interno dos Fotorreceptores (SEF); Camada Nuclear Externa (CNE); Camada Plexiforme Externa (CPE); Camada Nuclear Interna (CNI); Camada Plexiforme Interna (CPI); Camada de Células Ganglionares (CCG)). **Resultados:** No P14, constatou-se que o GL foi superior ao GC no tamanho do tecido (GL =  $220,17 \pm 9,51$ ; GC =  $203,09 \pm 11,2$ ;  $p = 0.001$ ) e superior na CNE (GL=  $71,13 \pm 4,14$ ; GC=  $54,6 \pm 3,92$ ;  $p = 0$ ) e CNI (GL=  $58,33 \pm 2,61$ ; GC=  $53,94 \pm 1,93$ ;  $p = 0$ ). P21, GL foi inferior ao GC no tamanho do tecido (GL=  $176,93 \pm 3,61$ ; GC =  $188,41 \pm 5,53$ ;  $p = 0$ ) e superior na SEF (GL=  $27,03 \pm 2,79$  ; GC=  $19,25 \pm 1,36$  ; $p = 0$ ). P42, GL foi inferior ao GC no tamanho do tecido (GL=  $156,93 \pm 16,08$ ; GC=  $170,93 \pm 6,22$ ;  $p = 0.0016$ ), CNE (GL=  $42,23 \pm 5,52$  ; GC=  $48,05 \pm 4,91$ ;  $p = 0.0058$ ) e CNI (GL=  $18,91 \pm 3,30$  ; GC=  $23,85 \pm 3,91$ ;  $p = 0.0012$ ). **Conclusões:** Linhaça supostamente alterou a organização histológica da retina ao promover o aumento ou diminuição na sua espessura, como possivelmente, aumentou a incorporação de *ômega-3* e acelerou o desenvolvimento desse tecido.

**Palavras-chave:** linhaça; *ômega-3*; retina.

## **EFEITO DO EXTRATO DE *Cnidoscolus urens* (L.) ARTHUR (EUPHORBIACEAE) SOBRE A MEMÓRIA**

Lima, RRS; Lima, VS; Andrighetti, CR; Oliveira, R

**Introdução:** Estudos apontam que 1,2 milhões de pessoas sofram da "Doença de Alzheimer" no Brasil e que esse número dobraria a cada 20 anos. *Cnidoscolus urens* (L.) Arthur (Euphorbiaceae) é uma planta utilizada pela população como anti-inflamatório, antioxidante e modulador do sistema imunológico. **Objetivo:** Investigar os efeitos do extrato bruto etanólico de *C. Urens* na memória de curta (MCD) e longa duração (MLD) e na locomoção espontânea. **Metodologia:** Foram utilizados 56 camundongos *Swiss* com idade de 60 dias, que após a aclimação, foram divididos em grupos denominados e tratados em dose única com os respectivos tratamentos por gavagem (100µL) e a escopolamina via intraperitoneal: C (Controle, Solução fisiológica 0,9%); ESC (Escopolamina, 0,4 mg/Kg); ESC+PIR (Escopolamina 0,4 mg/Kg + Piracetam 200 mg/Kg); ESC+EXT50 (Escopolamina + Extrato 50 mg/Kg); ESC+PIR+EXT50 (Escopolamina + Piracetam + Extrato 50 mg/Kg); ESC+EXT150 (Escopolamina + Extrato 150 mg/Kg) e ESC+PIR+EXT150 (Escopolamina + Piracetam + Extrato 150 mg/Kg). Após o tratamento em dose única e passados 60 minutos, os animais foram colocados em um campo aberto para verificar a locomoção espontânea. Para verificar a MCD e MLD, foi realizado o teste de esquiwa inibitória do tipo "step-down" 1,5 e 24 horas respectivamente, após o choque (aprovação comitê de ética para o uso de animais - CEUA-UFMT N.º 23108.021967/2019-41). **Resultados:** De acordo com o teste ANOVA seguido do teste de *post hoc* de *Newman-Keuls*, os animais não apresentaram comportamento sugestivo de efeitos inespecíficos observado no teste de campo aberto quando comparamos os grupos ESC+EXT50 (31,50±1,91); PIR+ESC+EXT50 (43,38±7,19); ESC+EXT150 (40,88±5,61) e PIR+ESC+EXT150 (41,88±7,09) com os grupos C (40,50±5,90), ESC (49,25±5,58) e PIR+ESC (28,25±3,59). Em relação a MCD, não houve diferença significativa na retenção de memória nos grupos ESC+EXT50 (132,3±19,51); PIR+ESC+EXT50 (180,0±0,0); ESC+EXT150 (112,7± 28,55) e PIR+ESC+EXT150 (180,0±0,0) quando comparados com C (134,0± 20,81), ESC (102,2± 34,85) e PIR+ESC (147,2± 21,56). Da mesma maneira, a MLD não demonstrou diferença nos grupos ESC+EXT50 (142,5±24,19); PIR+ESC+EXT50 (167,7±12,33); ESC+EXT150 (109,3±26,96) e PIR+ESC+EXT150 (168,2± 8,487) quando comparados com C (180,0±0,0); ESC (102,3± 26,23) e PIR+ESC (157,2± 14,86). **Conclusão:** Ficou evidente que o extrato bruto de *C. urens* não possui efeitos sobre a locomoção espontânea, MCD e MLD no protocolo adotado.

Palavras – chave: *Cnidoscolus urens*; Memória.

## **AVALIAÇÃO DOS COMPOSTOS ISOLADOS DO FRUTO DE *Dipteryx lacunifera* DUCKE EM ENSAIOS *in silico* COMO POTENCIAL ALVO ANTIMALÁRICO**

Lira, C; Krombauer, G; Sanchez, BAM

**Introdução:** A malária é uma doença infecto contagiosa febril aguda, causada por protozoários do gênero *Plasmodium* e transmitida pela picada da fêmea do mosquito do gênero *Anopheles* infectada com o parasito. No ano de 2018 a malária foi responsável pela morte de 405 mil pessoas no mundo e mais de 200 milhões de casos confirmados da doença. O problema do tratamento da malária está na resistência que o protozoário desenvolve aos fármacos. Por esse motivo, a busca de novas alternativas para o tratamento da malária tem sido extensivamente estudados. Com isso, o uso da bioinformática (*in silico*) juntamente com a utilização de técnicas de ancoragem molecular (*docking*) são ferramentas preditivas que fornecem com base em sua energia de ligação a potencialidade das moléculas, analisando as interações de fármacos com seus alvos (proteínas que desempenham diversas funções fisiológicas para o organismo). **Objetivo:** Avaliar a interação e energia de ligação de compostos isolados do fruto de *Dipteryx lacunifera* Ducke através da ancoragem molecular, e encontrar, através da triagem virtual, alvos com os quais as substâncias tenham maior afinidade. **Metodologia:** Para a execução da ancoragem molecular foi utilizada a plataforma de alvos moleculares *Brazilian Malaria Molecular Targets* (BraMMT), onde estão catalogados 35 alvos moleculares de *Plasmodium falciparum*, o que permite caracterizar e validar estudos *in silico* de novos compostos que tenham atividades contra diferentes alvos no parasito. A triagem virtual das substâncias isoladas (DFE 68-72; DFE 68-14-19 e DFE 68-14-01) foram realizadas contra esses alvos utilizando o software OCTOPUS, uma plataforma que realiza cálculos de triagem virtual de alto rendimento. **Resultados:** Os ensaios computadorizados demonstraram que dos 35 alvos que constituem o BraMMT, 17 (1LYX, 1NHW, 1O5X, TV5, 2OK8, 2PML, 2VFA, 2YOG, 3BPF, 3K7Y, 3PHC, 4C81, 4N0Z, 4P7S, 4QOX, PfATP6, PfHT) apresentaram afinidade de ligação com o sítio ativo das substâncias. **Conclusão:** Através dos ensaios *in silico* realizados, observou-se que as moléculas testadas possuem atividade antimalárica contra 17 alvos do BraMMT, sendo então viáveis para realização de posteriores ensaios *in vitro* de atividade citotóxica, antimalárica e de análises físico-químicas.

**Palavras-chave:** malária; triagem virtual; alvos moleculares

## **MASSA ABDOMINAL COMO ACHADO DE EXAME FÍSICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Mariano V; Alencar AL; Martins VMMD

**Introdução:** As massas abdomino-pélvicas podem ocorrer em qualquer faixa etária e possuem grande número de diagnósticos diferenciais, podendo, ou não, ter origem ginecológica e estar associadas a processos congênitos, funcionais, neoplásicos, obstrutivos, infecciosos, inflamatórios e gestação. Suas possíveis etiologias diferem drasticamente, dependendo da idade e sintomas manifestados. Dessa forma, a anamnese completa faz-se essencial, devendo incluir histórico menstrual, pessoal e familiar de neoplasias, além de Infecções Sexualmente Transmissíveis, cirurgias abdominais e pélvicas. **Objetivo:** Este estudo tem por objetivo refletir sobre a importância da realização do exame físico completo e acompanhamento longitudinal para prevenção de agravos e planejamento de estratégias de cuidados em saúde. **Metodologia:** Relato de experiência descritivo na Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de Sinop, associado a reflexão teórica e pesquisa nos bancos de dados: Cochrane Library, Scielo, Google Acadêmico e listas de referência de artigos. **Resultados:** ACVQ, 14 anos, trazida pela genitora para avaliação em ESF, devido quadro de cólica abdominal com resolução espontânea. Ao exame físico, notou-se abaulamento abdominal até altura de cicatriz umbilical, indolor. Achado incompatível com acompanhamento longitudinal prévio. Solicitado Beta-HCG, cujo resultado foi negativo. Usuária manteve alteração ao exame físico, com ausência de batimentos cardíacos fetais em avaliação por meio de sonar. Mediante ao exposto, solicitou-se ultrassonografia de abdome inferior com prioridade. Ao laudo: volumosa formação cística ocupando toda a cavidade pélvica e se estendendo até o nível da cicatriz umbilical, retrouterina, medindo 18,2 x 15,3 x 13,4 cm com volume estimado de 1962 ml. Paredes finas, conteúdo anecoico com formação nodular ecogênica, sem vascularização evidente ao Doppler, localizado junto a parede superior, medindo 4,6 x 3,6 x 2 cm. Ovários não visualizados. Massa de provável origem ovariana, com etiologia a esclarecer. Referenciada ao ambulatório de ginecologia com urgência. No momento aguarda procedimento cirúrgico. **Conclusão:** A Atenção Primária à Saúde, como porta de entrada do sistema brasileiro de saúde, possui notável importância na detecção precoce e manejo das afecções de saúde. O princípio da longitudinalidade possibilita a identificação de mudanças no exame físico de maneira ágil e acurada, visto que o seguimento longitudinal proporciona o conhecimento do histórico do usuário em todas as etapas de seu ciclo de vida.

**Palavras-chave:** Abdome; Cistos ovarianos; Atendimento Primário em Saúde

## **DESBRIDAMENTO CIRÚRGICO COMO COMPETÊNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Mariano, V; Martins, VMMD

**Introdução:** O termo desbridar origina-se do Francês “débrider” e significa “para dar livre curso a”, sendo provavelmente empregado pela primeira vez em zonas de guerra. Durante cicatrização, o tecido é vulnerável a vários fatores e qualquer falha no processo cicatricial pode impedir sua resolução, levando à morbidade e acarretando custos. Frente a isso o desbridamento mostra-se benéfico ao remover tecidos mortos, desvitalizados ou contaminados, assim como qualquer corpo estranho no leito da ferida, reduzindo o número de microrganismos, toxinas e outras substâncias que inibem a cicatrização. **Objetivo:** Relatar experiência referente ao desbridamento cirúrgico na Atenção Primária à Saúde (APS), sua aplicação como competência da Medicina de Família e Comunidade e seu acompanhamento longitudinal. **Metodologia:** Relato de experiência descritivo em Unidade de Saúde da Família no município de Sinop. Pesquisas nos bancos de dados: PubMed, Cochrane Library, Scielo, Google Acadêmico e listas de referência de artigos. **Resultados:** L.G., 63 anos, previamente hígida, sofreu queda da própria altura com laceração do tecido em parte superior do pé esquerdo e fratura de quinto metatarso. Usuária compareceu a Unidade Básica de Saúde (UBS), quinze dias após o incidente para retirada de sutura. Apresentava necrose e incongruência superficial de pele com saída de secreção local. Devido ao quadro, foi realizado desbridamento cirúrgico após retirada de sutura, prescrição de Cefalexina oral por dez dias e orientação de curativo na UBS. Paciente retornou para reavaliação médica após uma semana, com necessidade de novo desbridamento em pontos de necrose, sendo prescrito Colagenase por sete dias para remoção de tecido de fibrina. Retorna após quinze com boa cicatrização local, sendo orientada a manter seguimento longitudinal em APS. **Conclusão:** A APS desempenha papel fundamental na promoção à saúde, prevenção e controle de doenças através do diagnóstico, intervenção precoce, tratamento e acompanhamento longitudinal individual e familiar. No Brasil, as feridas constituem um sério problema de saúde pública, com usuários avaliados na APS tendo sua queixa resolvida ou encaminhados para acompanhamento conjunto na Atenção Secundária. Frente a isso, o nível primário de atenção possui grande envergadura e responsabilidade na assistência ao portador de lesões de pele. Conclui-se que o acompanhamento longitudinal associado à médicos com capacitação técnica para realização de procedimentos na APS são de suma importância para abordagem precoce das feridas, diminuindo necessidade de internação e complicações.

**Palavras-chave:** desbridamento; Atenção Primária à Saúde; medicina comunitária

## AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DO FÍGADO E DO TECIDO TUMORAL DE ANIMAIS OBESOS E NÃO OBESOS COM TUMOR DE WALKER-256 TRATADOS OU NÃO COM BOTRIOSFERANA

Martins, KO; Silva, TP; Oliveira, GA; Geraldelli, D; Alegranci, P; Paim, NP; Queiroz, EAIF

**Introdução:** Estudos demonstram que a obesidade é um importante fator de risco para o desenvolvimento tumoral e para a morbimortalidade associada à doença, piorando o prognóstico dos pacientes. Botriosferana, uma  $\beta$ -(1→3)(1→6)-D-glucana, produzida pelo fungo *Botryosphaeria rhodina*, tem sido descrita por apresentar atividades antimutagênica, hipoglicemiante, hipocolesterolêmica, antiobesogênica, antiproliferativa e pró-apoptótica. Ainda, estudo recente demonstrou significativo efeito antitumoral desta  $\beta$ -(1→3)(1→6)-D-glucana tanto em animais obesos como não obesos. **Objetivo:** Avaliar as alterações histopatológicas do tecido tumoral e do fígado de animais obesos e não obesos com o tumor de Walker-256, tratados ou não com botriosferana. **Metodologia:** Ratos *Wistar* machos (~30 dias) foram divididos em 4 grupos: Controle Tumor (CT); Controle Tumor Botriosferana (CTB); Obeso Tumor (OT) e Obeso Tumor Botriosferana (OTB). Animais controles receberam ração padrão para roedores e animais obesos receberam ração hiperlipídica e água com sacarose (300 g/L), *ad libitum*. Na 9ª semana, foram inoculadas  $1 \times 10^7$  células de tumor de Walker-256 no flanco direito dos animais e iniciou-se o tratamento com botriosferana (30 mg/kg, via gavagem, durante 15 dias, da 9ª à 11ª semana) nos grupos CTB e OTB. Grupos CT e OT receberam solução salina. No final da 11ª semana todos os grupos foram avaliados por meio de técnicas histopatológicas de rotina e analisadas por microscópio óptico. Dados foram analisados quali e quantitativamente. **Resultados:** Observou-se que todos os grupos apresentaram áreas de necrose tumoral coagulativa, sendo que a botriosferana foi eficaz na redução da área de necrose no grupo CTB em relação ao grupo CT. Ainda, no fígado, observou-se presença de processo inflamatório e esteatose hepática em todos os grupos (CT, CTB, OT e OTB), sendo a esteatose hepática mais frequente e mais intensa nos grupos obesos (OT e OTB) quando comparado com os respectivos grupos controles (CT e CTB). Nenhum grupo apresentou invasão tumoral hepática. Os grupos CT e OT apresentaram presença de necrose hepática. Nenhum grupo tratado com botriosferana apresentou necrose hepática. **Conclusão:** Pode-se concluir que a botriosferana apresenta um significativo efeito antitumoral em animais obesos e não obesos e que isso pode contribuir para proteger outros órgãos, como o fígado, das lesões decorrentes da presença de um tumor e/ou da obesidade.

**Palavras-chave:** Tumor de Walker-256; Obesidade; Botriosferana.

## **A DESNUTRIÇÃO NA LACTAÇÃO IMPRIME A UM FENÓTIPO MAGRO ASSOCIADO À ALTA CAPACIDADE TERMOGÊNICA DO TECIDO ADIPOSEO MARROM NA PROLE DE RATOS ADULTOS**

Miranda, GDS; Lima, TAL; Membrive, BLA; Costermani, HO; Ricken, CLRS; Parrela, JPSS; Oliveira, JC.

**Introdução:** Desequilíbrios nutricionais no início da vida estão associados ao desenvolvimento de doenças metabólicas na vida adulta. Este fato parece estar intimamente relacionado a modulações neuroendócrinas decorrentes da carência nutricional e/ou alteração hormonal. **Objetivo:** No presente estudo objetivamos avaliar o efeito da restrição calórica materna, durante 2/3 iniciais de aleitamento, sobre o comportamento alimentar, parâmetros biométricos, bioquímicos e função termogênica da prole. **Metodologia:** O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob nº23108.709618-2015-21. Ratas Wistar foram submetidas a restrição alimentar (50%) durante os 2/3 iniciais da lactação (grupo RA50), as ratas controles (grupo Cont) receberam alimentação *ad libitum* durante toda a lactação. Ao nascimento, o tamanho da ninhada foi ajustado para 8 filhotes. Ao 12º dia de aleitamento, retirou-se amostra de leite para avaliação do crematócrito e parâmetros bioquímicos e ao 22º dia, realizou-se o desmame. O peso corporal e ingestão alimentar foram avaliados a cada dois dias. Aos 40 dias de vida, avaliou-se a preferência alimentar, através da oferta simultânea de ração padrão para roedores (*normal fat-diet*, NFD) e ração hipercalórica (*high fat-diet*, HFD) por 10 dias e aos 90 dias de vida, avaliou-se a ingestão alimentar individual no ciclo escuro. Aos 100 dias de vida, os ratos foram eutanasiados para a coleta de sangue, tecido adiposo branco e marrom (TAM) e muscular esquelético para análises bioquímicas, biométricas e moleculares. **Resultados:** Em relação ao leite do grupo Cont, observou-se, em ratas RA50, aumento nos valores de glicose (72,52%, P<0,01), colesterol total (79,80%, P<0,05), triglicérides (30,10%, P<0,05), proteínas totais (53,17%, P<0,05) e conteúdo energético (29,35%, P<0,01). Quanto à prole, os ratos RA50 apresentaram fenótipo magro (17,82%, P<0,001) associado a maior massa de TAM (P<0,05), hiperfagia (12,59%, P<0,01) e preferência por ingestão da HFD (+68,27%, P<0,01). Em relação ao grupo Cont, os ratos RA50 tiveram aumento nos valores plasmático de colesterol total (33,12%, P<0,001), triglicérides (26,88%, P<0,05), colesterol-LDL (52,96%, P<0,001), colesterol-VLDL (35,90%, P<0,01), e redução de 8,51% no colesterol-HDL (P<0,05). Em adição, os ratos RA50 apresentaram aumento nos índices Castelli (P<0,001). Enquanto a expressão proteica do receptor adrenérgico beta 3 ( $\beta_3$ -AR) foi reduzida em 40% (P<0,05), a expressão da UCP1 foi aumentada em 46,28% (P<0,05) no TAM. **Conclusão:** Concluímos que ratos RA50 adultos, embora mantenham-se fenotipicamente magros, apresentam hiperfagia e preferência por HFD assim como também um alto risco aterogênico sugestivo de consequente desenvolvimento de doenças vasculares associadas a dislipidemia e maior capacidade termogênica no TAM.

**Palavra-chave:** Desnutrição calórica; programação metabólica; termogênese

## TREINAMENTO COM KETTLEBELL NA EFICIÊNCIA VENTILATÓRIA: UM ESTUDO PILOTO

Motta, RC; Moreira, C; Zimerer, C; Alves, SP; Brum, L; Ambrosim, MF; Carletti, L.

**Introdução:** A eficiência ventilatória (EV), reflete o volume de ar a ser mobilizado pelos pulmões para eliminar o CO<sub>2</sub>. Uma melhor EV pode impactar em menor trabalho dos sistemas de fornecimento de energia durante o exercício, ou seja, em uma respiração mais econômica. A execução do treinamento de força com kettlebell (KB) inclui um padrão de respiração que estimula a potência dos músculos respiratórios, e que possivelmente aumenta a força destes, podendo repercutir na EV durante o exercício. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de um treinamento com KB (TKB) na EV e nos parâmetros de aptidão cardiorrespiratória. **Metodologia:** Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES - CAAE 43203015.8.0000.5542). O treinamento foi realizado com 16 mulheres jovens saudáveis, por um período de 10 semanas. Os exercícios principais abordados nos treinos foram: o *swing* bilateral e o agachamento (*front squat*). Testes cardiopulmonares de exercício foram realizados em esteira antes e depois do TKB para avaliar o desempenho ventilatório e cardiopulmonar no esforço submáximo e máximo. **Resultados:** No esforço submáximo, observou-se que a velocidade se manteve igual, porém o tempo de duração do teste aumentou significativamente (14%). Constatou-se também um aumento nos níveis de estresse metabólico, indicado pelo aumento da ventilação (14,4%), Produção de CO<sub>2</sub> - VCO<sub>2</sub> (12,6%), frequência cardíaca - FC (6,0%), frequência respiratória - FR (12,5%), equivalente ventilatório de O<sub>2</sub> - VE/VO<sub>2</sub> (9,2%) e equivalente ventilatório de CO<sub>2</sub> - VE/VCO<sub>2</sub> (5,3%). O consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>) se manteve semelhante e a pressão do O<sub>2</sub> no ar expirado (PetO<sub>2</sub>) apresentou um aumento discreto (3,8%). No momento de esforço máximo, foi observada elevação tanto no tempo (10%) quanto na carga aplicada ao teste (V - velocidade) (8,8%), assim como nas variáveis VO<sub>2</sub> (8%), VE (10,6%), VCO<sub>2</sub> (7,2%), FR (11,6%), e PetO<sub>2</sub> (1,7%). A FC, o VC (volume corrente), o VE/VO<sub>2</sub>, VE/VCO<sub>2</sub> e a PetCO<sub>2</sub> não apresentaram diferença significativa antes e depois do TKB no esforço máximo. **Conclusão:** Conclui-se que o programa de TKB estudado é eficiente para melhorar a aptidão cardiorrespiratória, mas não apresenta efeitos na melhoria da EV.

Palavras-Chave: Treinamento; eficiência ventilatória; músculos respiratórios.

## **PERFIL TERAPÊUTICO E EXPRESSÃO DOS RECEPTORES, RE, RP E HER2, EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA EM SINOP -MT.**

Moura-Fé, VV; Lima, VPB; Ferreira, KAS; Dias, FA; Queiroz, DA; Alegranci, P; Queiroz, EAIF

**Introdução:** Câncer de mama é uma das principais causas de morte por neoplasia no sexo feminino. Nos últimos anos, houve grande evolução nas alternativas terapêuticas para essa patologia e há perspectiva de melhora, principalmente devido às técnicas de imunohistoquímica para detecção de receptores específicos no tecido mamário, tornando o tratamento mais individualizado. Sabe-se que 70% dos carcinomas mamários invasivos expressam receptor de estrogênio (RE), sendo um fator favorável ao prognóstico e que possibilita o uso de hormonioterapia. Já nos carcinomas triplo negativo (RE negativo, receptor de progesterona (RP) negativo e HER2 negativo), a evolução é mais agressiva e há limitação no uso de alguns medicamentos. **Objetivos:** Avaliar o perfil terapêutico e a expressão dos receptores, RE, RP e HER2, em pacientes com câncer de mama em Sinop -MT. **Metodologia:** Estudo descritivo longitudinal com dados coletados de prontuários de pacientes diagnosticados com câncer de mama, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2018, no Hospital Santo Antônio (Sinop-MT). Os dados foram tabulados e analisados em planilha do Excel® (Office 365), e os resultados de descrição de frequências apresentados em porcentagem (%). Aprovação CEP: 2.414.600. **Resultados:** Analisou-se 196 pacientes, sendo 195 do sexo feminino e 1 masculino, a maioria (57,6%) acima de 50 anos e 54% acima do peso ideal. Em relação às terapias mais utilizadas, 171 pacientes (87,2%) realizaram cirurgia, 158 (80,6%) foram submetidos à quimioterapia, 133 (67,8%) usaram hormonioterapia e 116 (59,1%) fizeram radioterapia, sendo a ciclofosfamida o fármaco mais usado na quimioterapia (68,8%) e o tamoxifeno o mais usado na hormonioterapia (61,7%). A combinação de todos esses procedimentos foi usada por 37,2% dos pacientes. De acordo com a expressão dos receptores, 88,2% possuem RE positivo, 81,6% RP positivo e apenas 18,3% têm superexpressão de HER-2. O perfil de expressão mais encontrado foi RE positivo-RP positivo-HER2 negativo, em 62,7% das amostras, já o perfil triplo negativo esteve presente em 4,5% dos casos. **Conclusão:** Observou-se que a grande maioria dos pacientes eram mulheres acima dos 50 anos, apresentavam significativa prevalência da expressão dos receptores hormonais, RE e RP, o que auxilia no tratamento e prognóstico, e uma baixa incidência do perfil de receptores triplo negativo.

**Palavras-chave:** Câncer de mama; Receptores hormonais; Terapia antineoplásica.

## **REPRODUTIBILIDADE DE MEDIDAS HEMODINÂMICAS AFERIDAS PELO MÉTODO DE FOTOPLETISMOGRAFIA.**

Neto, JP; Zimerer, C; Alves, SP; Ambrosim, MF; Reis, CBF; Nascimento, GD; Carletti, L

**Introdução:** A medida da pressão arterial (PA) é uma excelente ferramenta para estudos na área da Fisiologia Cardiovascular. O equipamento Finometer® que consiste de uma técnica não invasiva de medida contínua da PA por fotoplestígrafia, tem-se mostrado válido para a medida da PA no repouso e durante o exercício, em diferentes intensidades e modalidades, e também quando comparado a medida intra-arterial. Contudo, não se sabe sobre a reprodutibilidade do método. **Objetivo:** Testar a reprodutibilidade das medidas hemodinâmicas no repouso aferidas pelo método de fotoplestígrafia utilizando o aparelho Finometer Pro™ em dois dias distintos, verificando assim a precisão do equipamento. **Metodologia:** Aplicou-se avaliação antropométrica, medidas hemodinâmicas contínuas (Finometer Pro™) em dois dias distintos, com intervalo máximo de 7 dias. Participaram 15 sujeitos (7 homens) saudáveis, idade =  $22,7 \pm 3,4$  anos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/UFES; CAAE: 90506418.7.0000.5542). Aplicou-se teste de normalidade de Shapiro-Wilk, seguido do teste “t” *Student* pareado para comparar as medidas de PA no dia 1 e 2. Para testar a reprodutibilidade foi utilizado o coeficiente de correlação intraclasse (ICC); e para variabilidade e precisão, o erro técnico da medida (ETM), e o coeficiente de variação (CV). **Resultados:** Os achados indicaram a reprodutibilidade do método, pois as variáveis hemodinâmicas apresentaram ICC de moderado a quase completo (0,400 a 0,947). Observou-se precisão em todas as medidas quando considerado o  $CV < 20\%$ , exceto para o volume sistólico (25,3%), débito cardíaco (23,9%) e resistência periférica total (RPT) (23,7%), e considerando o  $ETM < 10\%$ , a RPT também mostrou valores elevados (11,4%). **Conclusão:** As medidas hemodinâmicas aferidas pelo Finometer Pro™ apresentam boa reprodutibilidade, implicando na recomendação do método para uso em estudos longitudinais das variáveis hemodinâmicas, desde que se considere o erro técnico esperado, e que se invista em um adequado controle das condições ambientais e preparo do paciente para realização das medidas.

## **LOCALIZAÇÃO PREFERENCIAL DE LESÕES SUSPEITAS DE CEC E CBC NA POPULAÇÃO ATENDIDA PELA CAMPANHA UFMT CONTRA O CÂNCER DE PELE EM SINOP (MT)**

Oliveira, CS; Ribeiro, MP; Tosetto, VT; Ribeiro, MF; Santos, AJA; Silva, AT; Bruno, MCTC

**Introdução:** Entres as neoplasias, o câncer de pele do tipo não melanoma é o mais prevalente no Brasil. Assim, o diagnóstico precoce é importante para sobrevivência dos pacientes e o profissional de saúde precisa estar habituado com a apresentação típica na população do seu campo de trabalho. **Objetivo:** Analisar a localização preferencial das lesões de pele suspeitas de carcinomas do tipo basocelular e espinocelular na população de Sinop atendida durante a campanha UFMT contra o Câncer de Pele. **Metodologia:** A campanha aconteceu em 7 de dezembro de 2019 e foi organizada pela Liga Acadêmica de Dermatologia (LADERM) vinculada a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), campus de Sinop. Foram atendidos 268 pacientes por 8 dermatologistas. Eles participaram de palestras ministradas pelos acadêmicos do curso de medicina, sob a supervisão de médicos. Em seguida, foram para consulta clínica, com anamnese e dermatoscopia das lesões de pele. Neste momento, coletou-se dados em formulário disponibilizado pela SBD, tais como: idade, sexo, histórico de câncer, uso de protetor solar, fatores de risco, áreas de ocorrência da lesão e diagnóstico clínico. Os pacientes com lesões suspeitas foram encaminhados para outros serviços de saúde para biópsia e seguimento do tratamento. **Resultados:** 49 (18,28%) pacientes foram suspeitos de Carcinoma Basocelular (CBC) e 21 (7,8%) foram suspeitos de Carcinoma Espinocelular (CEC). Nos casos suspeitos de CBC, 79% das lesões apareceram em cabeça, 32% em tronco e 22% em membros. Nos casos suspeitos de CEC, 66% das lesões estavam em cabeça, 52% em membros e 19% em tronco. Houve proeminência nas regiões com maior exposição solar. **Conclusão:** As lesões suspeitas de CBC predominaram em cabeça e tronco, enquanto as lesões de CEC predominaram em cabeça e membros.

**Palavras-chave:** câncer de pele; carcinoma basocelular; carcinoma espinocelular.

## **AVALIAÇÃO DA LIPOPEROXIDAÇÃO EM FÍGADO NA PROLE DE RATAS OBESAS SUBMETIDAS AO TRATAMENTO COM CASTANHA-DO-BRASIL**

Oliveira, CS; Friedrich, JF; Guerra, JPCS; Silva, AT; Rosa, LQ; Apolinário, LF; Velloso, NA.

**Introdução:** A obesidade gera inflamação crônica e estresse oxidativo. Durante a gestação, altera o ambiente bioquímico e aumenta as chances de distúrbios na prole. O selênio é um mineral que compõe o sítio ativo da enzima antioxidante glutathione peroxidase, sendo ela a principal forma ativa de selênio nos tecidos. Por isso, alguns autores o consideram um antioxidante e a castanha-do-Brasil é uma fonte substancial deste mineral. **Objetivo:** Analisar o efeito da dieta suplementada com castanha-do-Brasil sobre a lipoperoxidação no fígado da prole de ratas obesas. **Metodologia:** O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética de Uso Animal (CEUA) sob processo nº 23108.017929/2019-93. Foram utilizadas ratas *Wistar* como matrizes, divididas randomicamente em grupos que receberam as seguintes dietas *ad libitum*: padrão, padrão adicionada de castanha-do-Brasil, hiperlipídica e hiperlipídica adicionada de castanha-do-Brasil. Após o acasalamento, gestação, lactação e desmame, os ratos machos provenientes das matrizes foram usados como objetos de estudo. O dia de nascimento foi considerado como o 1º dia de lactação e o desmame feito no 21º dia de vida. Os filhotes de todos os grupos receberam dieta padrão e água *ad libitum*. No 90º dia de vida, estes animais foram sacrificados por decapitação e foi realizada a coleta do tecido hepático para a dosagem de TBARS. Os dados foram analisados estatisticamente por análise de variância (ANOVA) de duas vias, considerando diferenças significativas quando  $p < 0,05$ . **Resultados:** A análise estatística revelou que não houve efeito significativo da dieta (hiperlipídica) [ $F(1,31)=0,05$ ;  $n=9$ ;  $p > 0,05$ ]. Isso sugere que a dieta hiperlipídica durante a gestação não promoveu aumento da lipoperoxidação no tecido hepático da prole. Além disso, a ANOVA de duas vias não mostrou efeito significativo do tratamento (castanha-do-Brasil) [ $F(1,31)=0,12$ ;  $n=8-9$ ;  $p > 0,05$ ] ou seja, matrizes submetidas a ambas as dietas suplementadas com castanha-do-Brasil não induziram lipoperoxidação no fígado da prole. **Conclusão:** Tanto a dieta hiperlipídica quanto o tratamento com castanha-do-Brasil em matrizes não induziram alterações significativas dos níveis de TBARS no tecido hepático da prole em idade adulta.

**Palavras-chave:** peroxidação lipídica; obesidade; castanha-do-Brasil.

## **EXTRATO DE *Hibiscus sabdariffa* NÃO PROMOVE EFEITO ERGOGÊNICO EM DIFERENTES PROTOCOLOS DE TREINAMENTO FÍSICO EM RATOS EUTRÓFICOS E OBESOS**

Oliveira, DBO; Giandoni, MA; Carvalho, PCJ; Cunha, GA; Leopoldo, APL; Leopoldo, AS;  
Sugizaki, MM

**Introdução:** O consumo de *Hibiscus Sabdariffa* (HS) tem sido amplamente utilizado para emagrecimento e no combate às comorbidades associadas à obesidade. **Objetivo:** avaliar o efeito ergogênico do extrato de HS em diferentes protocolos de treinamento físico em ratos eutróficos e obesos. **Metodologia:** O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob nº23108.722977/2017-35. Ratos *Wistar* foram distribuídos em 8 grupos experimentais: Controle (C, n=8), *Hibiscus Sabdariffa* (Hs, n=8), treinamento intervalado de alta intensidade (TI, n=8), treinamento intervalado de alta intensidade + *Hibiscus Sabdariffa* (TIHs, n=8), obeso (O, n=8), obeso + treinamento contínuo aeróbico (OTA, n=8), obeso+ *Hibiscus Sabdariffa* (OHs, n=8), obeso+ treinamento contínuo aeróbico + *Hibiscus Sabdariffa* (OTAHs, n=8). O extrato de *hibiscus Sabdariffa* foi administrado por 60 dias na dosagem de 150 mg/kg de peso corpóreo. Foi realizado teste de esforço progressivo máximo (TEPM) no início e no final do estudo. As variáveis analisadas foram: velocidade máxima (V<sub>máx</sub>), tempo e distância percorrida. O lactato foi mensurado imediatamente após o TEMP. Dados foram analisados pelo ANOVA e teste de Bonferroni com índice de significância de 5%. **Resultados:** Verificou-se que o TI e TA reduziram o peso corporal final e gordura corporal, bem como aumentaram V<sub>max</sub>, Tempo e distância percorrida no TEPM. Os ratos obesos apresentaram menor capacidade funcional em relação aos animais eutróficos controles. Não houve efeito isolado do tratamento com Hs. A associação do Hs e TI promoveu aumento no lactato sérico e a associação do Hs e TA promoveu redução de gordura corporal. **Conclusão:** o *hibiscus Sabdariffa* não promoveu o efeito ergogênico em ratos eutróficos ou obesos treinados. Entretanto, houve um efeito antifatiga da associação do *hibiscus sabdariffa* e do treinamento físico intervalado em animais eutróficos.

**Palavras-chave:** hibiscus sabdariffa; treinamento físico; obesidade

## **EFEITO DO HIBISCUS SABDARIFFA E DO TREINAMENTO FÍSICO SOBRE A ESTEATOSE HEPÁTICA E RESISTÊNCIA INSULÍNICA EM RATOS OBESOS**

Oliveira, DBO; Giandoni, MA; Carvalho, PCJ; Cunha, GA; Leopoldo, APL; Leopoldo, AS;  
Sugizaki, MM

**Introdução:** O treinamento físico (TF) é considerado um dos pilares de combate da obesidade. Atualmente o consumo de produtos fitoterápicos como o *Hibiscus Sabdariffa* (Hs) tem sido amplamente utilizado para o tratamento do emagrecimento e no combate às comorbidades associadas à obesidade. **Objetivo:** avaliar o efeito da associação do Hs e do TF sobre a esteatose hepática e resistência insulínica em ratos obesos. **Metodologia:** O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob nº23108.722977/2017-35. Ratos *Wistar* foram distribuídos em 2 grupos experimentais: dieta padrão (C) e obeso (O). Após oito semanas de indução à obesidade por dieta hipercalórica (DH), os animais do grupo O foram novamente distribuídos em 4 grupos: obesos (O, n=8), obeso + Hs (OHs, n=8) obeso + TF (OT, n=8) e obeso+ TF + Hs (OTHs, n=8). O extrato de Hs foi administrado por 60 dias na dosagem de 150 mg/kg de peso corpóreo. Foi realizado teste de esforço progressivo máximo (TEPM) no início e no final do experimento. Variáveis analisadas: velocidade máxima (Velmáx), tempo e distância percorrida. Foi realizado teste de tolerância à glicose, análise hepática do perfil lipídico e do glicogênio. Dados analisados pelo ANOVA e teste de Bonferroni, índice de significância de 5%. **Resultados:** A dieta hipercalórica promoveu aumento no ganho de peso, excesso de gordura corporal, hiperglicemia, esteatose hepática e resistência insulínica. O TF reduziu o peso corporal, gordura corporal, ingestão alimentar, resistência insulínica e esteatose hepática, e aumentou os parâmetros do TEPM. Administração Hs reduziu a ingestão alimentar, gordura corporal, redução na esteatose hepática e resistência insulínica. Houve efeito de interação do Hs e do TF no peso corporal final, no ganho de peso e na ingestão alimentar. **Conclusão:** não houve associação do Hs e o TF sobre a esteatose hepática e resistência insulínica indicando o efeito do TF e Hs de forma independente na redução da esteatose hepática e resistência insulínica.

**Palavras-chave:** *hibiscus sabdariffa*; esteatose hepática; resistência insulínica

## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS PELA DENGUE NO ESTADO DE MATO GROSSO ENTRE 2015 E 2019.**

Oliveira, G; Lima, VPB; Araújo, MCM; Moura-Fé, VV; Santos, D.

**Introdução.** A dengue é a arbovirose mais prevalente mundialmente, considerada uma doença negligenciada. O investimento no seu combate cresceu muito, com desenvolvimento de vacina contra o vírus, elucidação da fisiopatologia e avanços nas medidas de controle. Entretanto, ainda causa danos socioeconômicos, principalmente em regiões endêmicas como o Brasil, nas quais o controle populacional do mosquito transmissor deve ser melhorado. Assim, o detalhamento epidemiológico desta doença é importante para ampliação das medidas de prevenção e diagnóstico.

**Objetivo.** Analisar as características clínicas, epidemiológicas e demográficas dos pacientes notificados com dengue, entre 2015 e 2019, no estado de Mato Grosso (MT) para a construção de indicadores epidemiológicos seguros, que indiquem a tendência desta afecção, podendo nortear políticas públicas.

**Metodologia.** Estudo transversal descritivo, no qual foram coletados dados do sistema de informação de agravos de notificação referente a pacientes com dengue no MT, abrangendo o período de 2015 a 2019. Realizou-se análise descritiva e distribuiu-se frequências em porcentagem.

**Resultados.** Entre os anos de 2015 e 2019, foram notificados no MT, 104.041 casos de dengue, sendo que 2015 se destacou pelo maior número de casos, 30,9% do total. Em se tratando das características epidemiológicas, o sexo feminino foi o mais acometido com 54,7% da totalidade e a faixa etária com maior número de casos, 39.558, foi entre 20 e 39 anos, representando 38% do total, seguida dos adultos entre 40 e 59 anos, com 24.147 casos. Os indivíduos de cor parda foram os mais acometidos, 48,4%. Apenas 33,8% dos diagnosticados realizaram exame sorológico e desses, 47% foram reagentes. A confirmação diagnóstica de 51,5% dos casos foi clínico-epidemiológica. A classificação diagnóstica final foi de dengue clássica em 61.771 casos, apenas 246 (0,2%) pacientes tinham sinais de alarme e 45 foram classificados com dengue grave. Apesar da grande quantidade de casos, a maior parte dos pacientes não necessitou de hospitalização, somente 4,3% foram internados. A cura foi o desfecho de 86,2% dos casos e 28 foram a óbito.

**Conclusão.** Apesar dos esforços do Ministério da Saúde, junto à vigilância epidemiológica e entomológica, a dengue permanece repercutindo de forma grave na saúde pública. Os dados indicam a necessidade de aprimorar o combate ao vetor e de mais efetividade nas ações de tratamento e vigilância da doença.

**Palavras-chave:** Dengue; Epidemiologia; Arbovirose.

## **AValiação DA APTidão FUNCIONAL E DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE IDOSOS FREQUENTADORES DE GRUPOS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE**

Oliveira, IJ; Barbosa, WA; Reis, CHO; Rica, LR; Bocalini, DS

**Introdução:** o sedentarismo, é considerado um importante fator de risco para doenças crônicas degenerativas. Com o intuito de minimizar os efeitos deste comportamento ações públicas voltadas ao combate do sedentarismo são frequentemente elaboradas, dentre elas destacam-se os grupos de promoção de saúde. Considerada uma intervenção coletiva e interdisciplinar constituida por um processo grupal de seus participantes, torna-se uma estratégia simples e efetiva para o aprimoramento de parametros importantes da aptidão física. **Objetivo:** avaliar os parâmetros antropométricos e funcionais de idosos participantes de grupos de promoção de saúde. **Metodologia:** Foram selecionados 22 idosas fisicamente independente com idade media de  $72 \pm 4$  anos e ativos no programa (IP) a no minimo 6 meses, adicionalmente 15 idosas fisicamente independentes com idade media de  $68 \pm 5$  anos afastada de atividades físicas a no minimo 6 meses foram utilizadas como grupo controle (IC). Foram avaiados a composição corporal (peso, altura e indice de massa corpórea), já a aptidão funcional foi avaliada através dos seguintes testes: sentar e levantar (SL), flexão de braço (FB), Agilidade (A) e o teste de 6 minutos (T6m). A diferença entre os parâmetros foram analisados pelo teste t de student e nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Não foram observadas diferenças no peso corpóreo (IC:  $73 \pm 5$  vs. IP:  $69 \pm 7$ ; kg), na altura (IC:  $1,50 \pm 2,31$  vs. IP:  $1,56 \pm 1,34$ ; m) e no IMC (IC:  $32 \pm 4$  vs. IP:  $28 \pm 2$ ,  $\text{kg/m}^2$ ). Entretanto, todos os parâmetros funcionais analisados o grupo IC (SL:  $19 \pm 2$  reps, FB:  $25 \pm 3$  reps, A:  $19 \pm 3$  seg e T6m:  $396 \pm 67$  m) apresentaram valores inferiores ( $p < 0,001$ ) ao grupo IP (SL:  $24 \pm 2$  reps, FB:  $30 \pm 4$  reps, A:  $10 \pm 3$  seg e T6m:  $498 \pm 56$  m). **Conclusão:** idosas frequentadoras de grupos de promoção de saúde apresentam melhor desempenho na realização de testes funcionais comparados a idosas inativas fisicamente, nesta perspectiva, o envolvimento de idosos em programas de promoção de saúde torna-se relevante para o aprimoramento da aptidão física de idosos.

**Palavras chaves:** envelhecimento ; avaliação funcional ; atividade física

## **ESTILO DE VIDA DE IDOSOS FREQUENTADORES DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO CONVIVER DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE – ES**

Oliveira, PPN; Pimenta, GM1; Barbosa, WA1; Rica, R.1,2; Bocalini, DS

**Introdução:** Com o aumento da expectativa de vida existe um crescente aumento da população idosa. Dessa maneira, identificar os indicadores que contribuem para uma condição de vida favorável torna-se de grande valia para o diagnóstico, bem como implementações de ações preventivas e promotoras de saúde. **Objetivo:** Avaliar o estilo de vida, a sintomatologia depressiva e a capacidade funcional de idosos frequentadores do Centro de convivência do idoso Conviver de Venda Nova do Imigrante (CCVNI) - ES. **Metodologia:** Idosos (>60 anos) frequentadores do CCVNI participaram voluntariamente do estudo sendo submetidos a análise através dos seguintes instrumentos: estilo de vida (questionário estilo de vida fantástico), sintomatologia depressiva (escala de depressão geriátrica) e a aptidão funcional (o protocolo de autonomia funcional de maturidade do grupo de desenvolvimento da América Latina). As diferenças entre os parâmetros foram analisadas pelo teste t de student e  $\chi^2$  quando apropriado. A significância estatística estabelecida foi a de  $p < 0,05$ . **Resultados:** A amostra foi composta por 277 idosos sendo 197 (71%) mulheres e 80 (29%) homens, destes, 57,40% na faixa entre 60 a 70 anos, residentes no distrito de Venda Nova do Imigrante (84,84%), com 43,68% com 4ª do ensino fundamental, casados (63,18%) e aposentados (89,17%). A sintomatologia depressiva foi presente em 35% dos idosos, contudo, a análise do estilo de vida demonstrou que 57,40% dos idosos apresentaram classificação muito bom seguido de 24,55% de bom, 17,33% de excelente e 0,72% como regular. No que diz respeito a aptidão funcional, 19,39% dos idosos apresentaram score relativo ao nível Muito bom, 15,97% Bom, 16,35% Regular e 45,29% Fraco. **Conclusão:** Os resultados encontrados nesse estudo sugerem que os idosos frequentadores do Centro de convivência do idoso Conviver de Venda Nova do Imigrante apresentaram baixa sintomatologia depressiva com classificação do estilo de vida considerada muito bom, contudo com aptidão funcional classificada fraca.

**Palavras-chaves:** idosos; aptidão funcional; estilo de vida

## **EFEITO DO ÓLEO DE COPAÍBA (*Copaifera sp.*) SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO CARDÍACO DE RATOS COM CIRROSE HEPÁTICA**

Paulino, AMB; Da Silva, BS; Telles LO; Taffarel M; Luvizotto, RAML; Nascimento, AF;  
Sinhorin, VDG; Bomfim, GF

**Introdução:** A Cirrose Hepática (CH) é o estágio final da doença hepática crônica e caracteriza-se por uma mudança da citoarquitetura lobular hepática, por reestruturação histológica de nódulos sendo uma estrutura anormal circundada por fibrose, regeneração associada a necrose dos hepatócitos. A lesão hepática e a inflamação proveniente da cirrose podem resultar em diversas consequências sistêmicas, principalmente alterações cardiovasculares, sendo uma alteração importante a Cardiomiopatia Cirrótica, a qual está presente em cerca de 50% dos pacientes com CH. O aumento de volume de sangue circulante gera uma sobrecarga ventricular, resultando em uma disfunção cardíaca nessa condição, entre elas o aumento do estresse oxidativo cardíaco. Já foi demonstrado que o Óleo de Copaíba possui ação antioxidante e anti-inflamatória, podendo então melhorar o quadro clínico. **Objetivo:** Avaliar o efeito do óleo de copaíba sobre as alterações cardíacas de ratos com cirrose hepática **Metodologia:** O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA), processo nº23108.039273/2019-60. Foram usados ratos machos *Wistars* os quais foram divididos em três grupos, um controle, outro que recebeu tratamento com Tioacetamida (TAA), na dose de 100mg/kg/duas vezes na semana, via intraperitoneal para indução a cirrose e outro que recebeu o tratamento com TAA e Óleo de Copaíba (TAA+OC), na dose de 200mg/kg/dia, via gavagem. Após o tratamento os animais foram eutanaziados e foi retirado o coração para a dosagem de enzimas pró oxidantes e antioxidantes. O tratamento com Óleo de Copaíba não modificou o peso corporal, quando comparado aos animais tratados com TAA. No entanto houve aumento de proteínas carboniladas indicando dano oxidativo no coração dos animais TAA. O tratamento com óleo de copaíba amenizou esses danos ao reduzir a carbonilação de proteínas e aumentar a atividade das enzimas catalase e glutathione transferase, mostrando que o óleo apresentou atividade antioxidante no coração dos animais cirróticos. **Conclusão:** Verificamos que a CH causa dano oxidativo no tecido cardíaco e que o óleo de copaíba apresentou ação antioxidante e redução do dano oxidativo nesse órgão.

**Palavras chaves:** Cirrose hepática; Cardiomiopatia cirrótica; Estresse oxidativo;

## **ANÁLISE DE INDICADORES DE PROGRAMA DE TREINAMENTO E INCIDÊNCIA DE LESÕES EM CORREDORES DE RUA DA CIDADE DE VITÓRIA-ES**

Raposo, MVQ; Reis, CHO; Barbosa, WA; Rica, RL; Bocalini, DS

**Introdução:** A corrida de rua atrai muitos adeptos devido a sua facilidade, baixo custo para a prática e benefícios a saúde, no entanto, seja no âmbito competitivo ou recreativo seus praticantes estão expostos aos eventuais riscos associados. **Objetivo:** analisar os indicadores de programa de treinamento e incidência de lesões em corredores de rua. **Metodologia:** Através da aplicação de um questionário de perguntas fechadas 55 corredores da cidade de Vitoria- ES participaram voluntariamente do estudo. A aplicação do questionário ocorreu eletronicamente tendo questões destinadas a coletar informações tempo de prática, frequência e distância diária semanal de treinamento, orientação profissional, tipo de pisada e histórico de lesões. A diferença entre os parâmetros foram analisados pelo teste  $\chi^2$  com significância estatística estabelecida foi de  $p < 0,05$ . **Resultados:** A faixa entre 30 e 50 (80%) foi a com maior prevalência com 76,80% praticando corrida há mais de 3 anos. Apenas 7,1% praticava corrida sem orientação profissional, 70% treinavam 3 dias por semana, com volume entre 5 e 10 km (57%). Destes 9% não monitoravam os seus treinos e 9% também não possuíam treinos periodizados com 96,4% utilizando calçado com calcanhar alto. A prática de musculação (67%) correspondeu a pratica para prevenção de lesões. Em relação a indicadores de lesão, 32,1% relataram ao menos 1 lesão no último, com a maior prevalência (28%) de lesão na articulação do joelho. A prevalência procura por atendimento médico decorrente da lesão foi de 50%, destes 49% ingeriu algum tipo de medicação sendo que 42% atualmente não relatam desconforto ou dor decorrente destas lesões. **Conclusão:** A maioria dos sujeitos do estudo estejam envolvidos em programas de treinamento supervisionado e ações preventivas o que pode ter favorecido a baixa incidência de lesão.

**Palavra-chave:** corrida, lesão, corredores

## **EFEITO DE DOIS PROTOCOLOS ISOMÉTRICOS EQUALIZADOS NO DUPLO PRODUTO**

Reis, CBF; Miranda, LRA; Neto, VHG; Mello, IA; Carletti, L; Leite, RD

**Introdução:** O exercício isométrico (EI) é utilizado na prescrição do exercício para indivíduos normotensos e hipertensos. Contudo, ainda é necessário estabelecer a demanda energética e o esforço cardiovascular, avaliados pelo duplo produto (DP) em diferentes protocolos isométricos, equalizados na relação esforço-pausa (E-P). **Objetivo:** Avaliar o DP em mulheres submetidas a dois protocolos de EI no *Leg Press* equalizados na relação (E-P). **Métodos:** Participaram 11 mulheres ( $25 \pm 3$  anos) normotensas (PAS:  $112 \pm 10$  mmHg; PAD:  $71 \pm 5$  mmHg), fisicamente ativas com experiência prévia com treino de força. Foram aplicados questionários PAR-Q, IPA-Q, anamnese e realizada a avaliação antropométrica. Em seguida, realizou-se um teste de 1RM e reteste após 72 horas para confirmação da carga máxima. Os protocolos de EI no *Leg Press* tiveram intervalo de 7 dias entre eles. Protocolo A: 4 séries x 2 minutos de isometria x 2 minutos de intervalo. Protocolo B: 16 séries x 30 segundos de isometria x 24 segundos de intervalo. Os protocolos foram equalizados pelo tempo total de tensão muscular (480s), tempo total de pausas (360s) e total de peso relativo sustentado (30% 1RM). Aplicou-se teste de *Shapiro-Wilk* para testar a normalidade, seguido da *ANOVA two-way* de medidas repetidas com *post-hoc* de *Bonferroni*. O Prot. A foi analisado por séries de 2 minutos e o Prot. B por blocos de 4 séries de 30 segundos, totalizando 4 blocos. **Resultados:** Houve um aumento significativo ( $p < 0,05$ ;  $[F(5\%, 1,30) = 106,14$ ;  $p < 0,001]$ ) no Protocolo A, nas séries 1 (17.039), 2 (19.278), 3 (21.482) e 4 (23.224) em comparação ao repouso (9,213 mmHg·bpm). Nas séries 2 (19.278), 3 (21.482) e 4 (23.224) com a série 1 (17.039). E as séries 3 (21.482) e 4 (23.224) com a série 2 (19.278). No protocolo B, nos blocos 1 (15.808), 2 (18.045), 3 (19.662) e 4 (20.515) em comparação ao repouso (9.252 mmHg·bpm). Nos blocos 2 (18.045), 3 (19.662) e 4 (20.515) com o bloco 1 (15.808). E os blocos 3 (19.662) e 4 (20.515) com o bloco 2 (18.045). Houve diferença estatística entre os protocolos apenas na série/bloco 4 ( $p < 0,05$ ;  $[F(5\%, 1,00) = 5,56$ ;  $p = 0,039]$ ). **Conclusão:** O DP aumentou progressivamente durante os protocolos, em especial na 4 série do protocolo A.

**Palavras-chaves:** Exercício Isométrico; *Work-to-rest ratio*; Duplo-Produto

## **A REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS MONO E MULTI-ARTICULARES PROMOVEM DIFERENTES RESPOSTAS HEMODINÂMICAS EM INDIVÍDUOS COM E SEM EXPERIÊNCIA EM TREINAMENTO DE FORÇA?**

Reis, CHO; Rica, LR; Barbosa, WA; Oliveira, IJ; Raposo, MVQ; Bocalini, DS

**Introdução:** Dentre as diversas propostas aplicáveis, o treinamento força (TF) tem-se demonstrado um importante recurso no controle da pressão arterial, promovendo melhoras significativas nos indicadores cardiovasculares. Desta forma, sugere-se que a prática continuada do TF proporcione redução significativa na pressão arterial, contudo não está claro na literatura a influência do nível de treinabilidade e do número de articulações envolvidos no exercício em sessões de treinamento de força em parâmetros hemodinâmicos. **Objetivo:** comparar a resposta hemodinâmica de homens adultos com diferentes níveis de experiência com o treinamento de força (TF) em exercícios multi e mono articulares. **Metodologia:** Doze homens saudáveis, normotensos, com diferentes níveis de treinabilidade participaram do estudo e realizaram duas sessões do TR [cadeira extensora (CE), leg press (LG)], 4 séries, 12 repetições com intensidade de 75% de 1-RM e 1 minuto intervalo de recuperação, com intervalo de 48 horas entre cada sessão. Foi utilizada uma ANOVA de medidas repetidas para analisar a comparação entre os grupos. **Resultados:** Diferenças ( $p < 0,001$ ) foram encontradas no teste de 1 RM entre os grupos tanto na CE (P:  $110 \pm 26$ , NP:  $75 \pm 20$ ; kg) quanto no LG (P:  $240 \pm 54$ , NP:  $150 \pm 37$ ; kg) bem como entre os exercícios considerando o mesmo grupo. Não foram observadas diferenças significantes ( $p > 0,05$ ) nos parâmetros hemodinâmicos entre os grupos P e NP no mesmo exercício. Adicionalmente diferenças significantes foram observadas ( $p < 0,003$ ) quando comparamos os exercícios CE e LP nos parâmetros hemodinâmicos tanto no grupo P quanto no NP. **Conclusão:** Com base nos resultados apresentados, podemos concluir que independentemente dos diferentes níveis de treinabilidade, o comportamento das variáveis hemodinâmicas mostrou-se aumentado nos exercícios multiarticulares em comparação aos exercícios monoarticulares.

**Palavras-chaves:** treinabilidade, treino de força, respostas hemodinâmicas

## **QUIABO (*Abelmoschus esculentus*) COMO ALIMENTO BIOATIVO PODE MITIGAR O DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE EM RATOS**

Ricken, CLRS; Parrela, JPSS; Miranda, GDS; Costermani, HO; Santos, IRB; de Oliveira, JC

**Introdução:** A obesidade, caracterizada pelo acúmulo de tecido adiposo, é considerada um grande problema para o Sistema Único de Saúde, em razão de suas comorbidades e riscos associados, em especial ao se tratar de obesidade infantil. **Objetivo:** avaliar o efeito da dieta suplementada com *Abelmoschus esculentus* (AE) sobre o comportamento alimentar e massa corporal de ratos obesos, por supernutrição precoce. **Metodologia:** Ao terceiro dia pós-nascimento, os filhotes foram ajustados em ninhada padrão (NP, 8 filhotes por mãe lactante) e ninhada reduzida (NR, 3 filhotes por mãe lactante). Aos 22 dias de vida, deu-se o desmame, subdividindo-se cada grupo em dois subgrupos: NP-DP e NR-DP, alimentados com dieta padrão para roedores, e grupos NP-AE e NR-AE, alimentados com dieta padrão para roedores suplementada com AE. A avaliação do peso corporal e comportamento alimentar ocorreu a cada dois dias ao longo do período experimental e a ingestão alimentar individual noturna, aos 90 dias de vida, durante as primeiras 4h e após 12h de ingestão *overnight*. Aos 100 dias de vida, realizou-se a eutanásia e coletou-se os estoques de tecido branco, a fim de aferir o índice de adiposidade. **Resultados:** Ao longo de sua evolução, os ratos NR apresentaram-se hiperfágicos e com peso 11,28% maior em relação aos ratos NP ( $P>0,05$ ). Quando em relação aos ratos NP-DP, os ratos NR-AE ingeriram 17,90% menos nas primeiras 4 horas ( $P<0,05$ ). Após 4 horas de ingestão, os ratos NP-AE comeram 17,90% menos que o NP-DP ( $P<0,05$ ), já os NR-AE ingeriram 28,10% menos em comparação aos ratos NR-DP ( $P<0,05$ ). Após 12 horas de ingestão alimentar, o grupo NP-AE ingeriu 46,20% menos do que o NP-DP, enquanto o grupo NR-AE comeu 10,81% menos do que o NR-DP ( $P>0,05$ ). O índice de adiposidade do grupo NR-DP foi 19,32% maior em relação aos ratos NP-DP ( $P<0,05$ ). Por outro lado, não se observou diferença estatística nestes parâmetros nos ratos suplementados com dieta AE, em comparação aos seus respectivos controles ( $P<0,05$ ). **Conclusão:** A suplementação dietética com AE diminuiu a ingestão alimentar e consequentemente a massa gorda em ratos obesos e hiperfágicos. Sugerindo um efeito do quiabo sobre o centro hipotalâmico da saciedade.

**Palavras-chave:** Programação metabólica; hiperfagia; obesidade infantil.

## **EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA NA SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRABALHO – SIPAT**

Ribeiro, ACM; Lima, BRA; Flores, CAS.

**Introdução:** A educação em saúde tornou-se uma atividade extremamente presente no dia a dia de estudantes da área da saúde, como também na rotina das empresas. Durante a realização da disciplina de Biossegurança e Saúde Ocupacional, disciplina obrigatória, presente no 4º semestre do curso de Enfermagem, foram realizadas atividades de Educação em Saúde na empresa INPASA Agroindustrial, especificamente na Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho – SIPAT. A empresa INPASA é uma produtora de etanol de milho, e conta com 200 empregos diretos e 1.500 indiretos, divididos em turnos de trabalho. **Objetivo:** Realizar ações de Educação em Saúde durante a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho – SIPAT, avaliando a saúde dos trabalhadores e orientando sobre a importância de uma vida saudável. **Metodologia:** Foram realizados testes de glicemia capilar, aferição da pressão arterial e cálculo do Índice de Massa Corporal – IMC. Através desses testes foram realizadas educação em saúde, orientando os trabalhadores sobre os riscos ocupacionais e como prevenir diabetes, hipertensão arterial e obesidade. Também foram realizadas orientações para aqueles trabalhadores em que se constatou alguma alteração tanto na pressão arterial como no teste de glicemia capilar a procurarem uma Unidade Básica de Saúde – UBS, para possível tratamento e acompanhamento médico. Também foi enfatizado a importância de melhorar a qualidade de vida e com isso ter hábitos de vida saudáveis. **Resultados:** A educação em saúde baseou-se em avaliar a saúde de 37 caminhoneiros e 83 funcionários da empresa INPASA, que compreende a usina de etanol e o posto de combustível. Todos os testes de IMC demonstraram índice de pré-obesidade para obesidade Grau I, II e III. Os testes de glicemia capilar, em sua maioria, também apresentaram alterações e apenas um caso de pressão arterial acima de 150X90 mmHg. Vários participantes também não tinham o esquema de vacinação completo, os quais foram orientados a procurarem uma UBS para completar o esquema vacinal. **Conclusão:** Constatamos a importância da Educação em Saúde na rotina das empresas e observamos também o descaso com a saúde por parte de alguns trabalhadores, principalmente caminhoneiros. Com as ações de Educação em Saúde obtivemos grande experiência em atendimento básico de enfermagem, além de conhecimento sobre a rotina de um enfermeiro do trabalho.

**Palavras-chave:** Educação em saúde; Saúde do Trabalhador; Serviço de Saúde do Trabalhador.

## DESNUTRIÇÃO GESTACIONAL ALTERA PADRÃO ALIMENTAR EM RATOS NEONATOS

Salmeron, SRF; Parrela, JPSS; Membrive, BLA; Almeida, RE; LIMA, TAL; Santos, IRB; Oliveira, JC.

**Introdução:** Identificar os fatores que resultam em doenças metabólicas a longo prazo é imprescindível para que haja intervenções mais efetivas no processo de saúde-doença. A desnutrição materna é um exemplo de insulto que afeta a homeostase, pois a prole e as gerações subsequentes sofrerão alterações na programação metabólica nos períodos intrauterinos ou de lactação. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de uma restrição calórica materna durante o último terço gestacional sobre o comportamento alimentar de ratos neonatos em aleitamento materno. **Metodologia:** Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética para Uso e Experimentação Animal da Universidade Federal de Mato Grosso. Ratas *Wistar* foram acasaladas e, em seguida, avaliou-se o início da gestação com a observação do esfregaço vaginal, em que a presença de espermatozoides marcou o início da gestação. No 14º dia de gravidez, a quantidade de comida foi reduzida em 50% (grupo RA50) até o parto, enquanto o grupo controle (grupo CONT) foi alimentado *ad libitum*. As ratas foram mantidas amamentando 8 filhotes por 21 dias, quando se deu o desmame de suas proles. Nos dias 6, 11 e 16 de lactação, aferiu-se a ingesta de leite da prole, deixando-os 4h em jejum, pesando-os em balança de precisão, retornando-os para a matriz para o aleitamento por 1h e pesando-os novamente para obtenção do dado. **Resultados:** Em comparação aos valores do grupo controle, os ratos RA50 apresentaram hiperfagia durante a primeira metade da lactação. Em relação ao grupo CONT, ao 6º dia de vida, observou-se ingesta de leite 44% maior nos ratos RA50 ( $P < 0,05$ ), valor que se manteve elevado ao 11º dia de vida destes ratos (71%,  $P < 0,01$ ), contudo, de forma interessante, ao 16º dia, houve normalização da ingesta de leite entre os ratos RA50 e CONT ( $P > 0,05$ ). **Conclusões:** Restrição calórica apenas durante o último terço gestacional é capaz de aumentar a ingestão de leite na prole durante as duas primeiras semanas de vida, caracterizando um fenótipo de hiperfagia neonatal, dado sugestivo de um fenótipo poupador, o qual é visto como fator de risco para síndrome metabólica a longo prazo.

**Palavras-chave:** desnutrição gestacional; padrão alimentar; metabolismo.

## ACÇÃO VASOATIVA DO VENENO DE UM SAPO AMAZÔNICO

Santos, CV dos; Paulino, AMB; Silva, BS da; Richoppo, JK; Sinhorin, AP; Carneiro, FS; Bomfim, GF

**Introdução:** O sapo da espécie *Rhinella marina* é muito abundante no Brasil. Seu veneno possui grande quantidade de bufadienólídeos, que são substâncias amplamente estudadas devido sua atuação biológica. Ainda, possui aminas biogênicas, como a serotonina e a dehidrobufotenina. **Objetivo:** Caracterizar a vasoatividade deste veneno em aorta de ratos *Wistar* machos. **Metodologia:** O veneno foi coletado e processado, e o extrato obtido foi utilizado nos experimentos. Logo após, foram realizados testes de reatividade vascular em segmentos de aorta torácica (com e sem endotélio) para as concentrações 0,002 µg/ml, 0,02 µg/ml, 0,2 µg/ml, 2 µg/ml, 5 µg/ml e 7 µg/ml do extrato bruto do veneno. Avaliamos os potenciais mecanismos de ação envolvidos na resposta vasoconstritora e a atividade da  $NA^+/K^+$  ATPase. Testamos ainda a ação vascular do composto isolado marinobufagina, que é um dos bufadienólídeos presentes no veneno. **Resultados:** Foi observada vasoconstrição induzida pelo extrato bruto do veneno tanto na presença, quanto na ausência de endotélio. Na presença do L-NAME, inibidor da oxido nítrico sintase, houve um aumento da resposta contrátil, sugerindo modulação endotelial desta resposta. Quanto aos mecanismos de ação, observamos que os segmentos incubados com losartan, nifedipino, ketanserina e prazosin apresentaram diminuição na contratilidade, indicando que essa ação ocorre parcialmente via receptores AT1, de angiotensina II, canais de cálcio do tipo L, receptores 5-HT e receptores  $\alpha_1$  adrenérgicos, respectivamente. É importante destacar que o único bloqueio que aboliu completamente a resposta contrátil do veneno foi o antagonista dos receptores  $\alpha_1$ -adrenérgicos, na concentração de 100 nM. Não verificamos alteração na resposta contrátil ao veneno na presença dos bloqueadores da via da ciclooxygenase (indometacina) e de espécies reativas de oxigênio (apocinina). No teste da  $NA^+/K^+$  ATPase, as aortas incubadas com veneno apresentaram uma porcentagem de relaxamento vascular superior ao controle, indicando que o veneno age potencializando o efeito de repolarização tecidual, e que esta bomba não contribui com a contração vascular promovida pelo veneno. O composto marinobufagina não apresentou nenhuma resposta vasoativa. **Conclusão:** O veneno do sapo *Rhinella marina* possui uma potente ação vasoconstritora, não associada aos bufadienólídeos, podendo ser um possível candidato para o tratamento de enfermidades vasculares, como a sepse.

**Palavras-chave:** *Rhinella marina*; venenos de anfíbios; aorta.

## **ESTUDO PRELIMINAR SOBRE EFEITOS DA OBESIDADE E NATAÇÃO MATERNA GESTACIONAL SOBRE PARÂMETROS DA PROLE**

Santos, IRB; Salmeron, SRF; Ricken, CLRS; Membrive, BLA; Costermani, HO; Miranda, GDS;  
Oliveira, JC

**Introdução:** Ambientes adversos em fases críticas do desenvolvimento tais como obesidade e/ou prática inadequada de exercício durante gestação e lactação podem ser fatores desfavoráveis que levam ao surgimento de disfunções metabólicas na prole. Essas disfunções abrem caminho para hipertensão, diabetes e muitas outras comorbidades, simbolizando um grande problema de saúde pública. **Objetivo:** Avaliar o efeito da obesidade e natação materna sobre parâmetros biométricos ao nascimento e comportamento alimentar da prole. **Metodologia:** Aos 40 dias de vida, ratas foram submetidas a uma dieta obesogênica (dieta hipercalórica + sacarose à 20%) e três semanas depois submetidas à natação (30 min/dia, 5 dias/semana, com adição de 2,5% do peso corporal). Aos 75 dias de vida, foram acasaladas e a prenhez detectada através da presença de espermatozoides em lavado vaginal. Ao nascimento, aferiu-se o peso corporal, comprimento naso-anal, número de nativos, macho e fêmeas a ninhada ajustada para 8 filhotes por ninhada. A ingestão de leite, após 4h de jejum, foi realizada aos 6º, 11º e 16º dias de vida da prole e os animais pesados a cada dois dias ao longo deste período. **Resultados:** Quanto aos parâmetros reprodutivos, não observou-se diferença estatística entre os grupos quanto ao número de nativos, relação machos/fêmeas ( $P>0,05$ ). Em relação ao grupo Co-Sed, os ratos Ob-Exe mostraram-se menores ao nascimento (peso corporal:  $-16,7\%$  e comprimento naso-anal  $-5,4\%$ ,  $P<0,001$ ). Apesar de observar-se uma redução de  $21,6\%$  na curva de evolução ponderal dos ratos Ob-Exe ( $P<0,001$ ), é possível observar um *catch-up* mais acentuado a partir do 12º dia de vida dos ratos Ob-Exe. Aos 6º e 11º dias de vida, os ratos Ob-Exe mostram-se normofágico, porém ao 16º dia de vida, observou-se aumento de  $87,9\%$  na ingestão de leite dos ratos Ob-Exe em comparação com os ratos Co-Sed ( $P<0,001$ ). **Conclusão:** Nossos dados, embora ainda preliminares, mostram que a obesidade gestacional materna foi capaz de induzir baixo peso ao nascer, o que é um forte fator de risco para a instalação de várias outras doenças metabólicas. Mesmo o exercício físico materno não foi capaz de mitigar esse efeito.

**Palavras- chave:** Exercício físico; baixo peso nascer; programação metabólica.

## **USO DA TELESSAÚDE NA VIGILÂNCIA DE CASOS SUSPEITOS E CONFIRMADOS POR COVID-19 EM SINOP-MATO GROSSO**

Santos, LLG; Fauro, CAM; Oliveira, DM; Paim, NP; Sartori, AL

**Introdução:** A ameaça imposta pela doença do novo coronavírus (COVID-19) tem desafiado os sistemas de saúde públicos e privados de todos os países, particularmente, do Brasil. Os cuidados de saúde necessitaram de mudanças para a continuidade dos atendimentos diante da crise causada por uma infecção de rápida transmissão e sem tratamento efetivo ou imunoprofilaxia. Neste contexto, a telessaúde tem se tornado cada vez mais frequente e necessária para direcionar as práticas de cuidados em saúde durante a pandemia. Para cooperar com a resposta à crise no município de Sinop-MT, o Projeto de extensão “Vigilância COVID-19” tem desenvolvido ações no âmbito da vigilância epidemiológica durante o monitoramento de casos suspeitos/confirmados para a COVID-19 e de contactantes. **Objetivos:** Relatar o uso da telessaúde para monitorar pacientes suspeitos/confirmados para COVID-19 em Sinop-MT. **Metodologia:** Refere-se a um relato de experiência sobre a atuação no projeto de extensão “Vigilância COVID-19” o qual utiliza-se da estrutura do Programa “UFMT Contra o Corona”. O monitoramento é realizado por ligação telefônica para os pacientes suspeitos/confirmados, sintomáticos/assintomáticos para COVID-19 e respectivos contatos. **Resultados:** O monitoramento de sinais e sintomas de pacientes suspeitos/confirmados para COVID-19 tem permitido triar os pacientes quanto ao quadro clínico, identificar sinais de alarme e, se necessário, encaminhar pacientes para serviços de saúde de referência do município. Os casos são analisados de forma singular, pois, algumas condições de saúde podem necessitar de avaliação presencial, não sendo possíveis de resolução por meio síncrono. Esta modalidade também tem possibilitado realizar orientações sobre medidas preventivas prevenção, fluxo de atendimento de saúde, e testes laboratoriais, minimizando o risco de exposição em serviços de saúde. Durante o atendimento síncrono busca-se promover uma relação de confiança com o paciente, obter informações precisas, entretanto, um dos desafios é vencer a resistência em casos em que o paciente se sinta desconfortável com a telessaúde. **Conclusão:** O monitoramento de pacientes por meio de modalidade síncrona da telessaúde tem colaborado com o sistema de vigilância em saúde do município de Sinop. O trabalho do projeto contribui na diminuição da procura por atendimento e informações presencialmente, e dessa forma auxilia para um melhor desempenho no atendimento presencial indispensável, auxiliando na garantia do bem-estar do paciente e da população em geral.

**Palavras-chave:** COVID-19; Televigilância; Vigilância em Saúde Pública.

## **AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE TRÊS MODELOS DE LOCALIZADORES FORAMINAIS APÓS INSTRUMENTAÇÃO DO TERÇO CERVICAL E MÉDIO EM DENTES ARTIFICIAIS UNIRRADICULARES**

Santos, LUG; Silva, FR; Schwingel, RA.

**Introdução:** O tratamento endodôntico é composto por várias etapas: abertura, cateterismo, preparo químico mecânico (ou instrumentação), obturação, selamento coronário e a preservação, com o objetivo de devolver função ao elemento dentário. O sucesso dessas etapas e do tratamento depende diretamente da obtenção do comprimento real e comprimento de trabalho do dente, denominada odontometria. Sendo importante afirmar que um dos métodos de obtenção do comprimento do dente é através do localizador foraminal eletrônico **Objetivo:** avaliar a eficácia de três localizadores foraminais eletrônicos mediante o pré-alargamento do terço cervical de dentes artificiais unirradiculares quando comparados com a obtenção do comprimento obtido no método visual. **Metodologia:** Foram obtidos os comprimentos de trabalho de 30 dentes artificiais unirradiculares (IM do Brasil, São Paulo, SP, Brasil), primeiramente pelo método visual e a seguir, através do uso dos localizadores foraminais eletrônicos Finepex<sup>®</sup> (Schuster, Santa Maria, RS, Brasil), KSD-RZ-B<sup>®</sup> (China, Pequim), Root Canal Meter<sup>®</sup> 201801231 (China, Pequim). A medição foi feita antes e após o preparo cervical dos elementos dentais. **Resultados:** Verificou-se que no contexto pré-preparo o localizador foraminal KSD-RZ-B<sup>®</sup> obteve o melhor desempenho, em seguida o Root Canal Meter<sup>®</sup> 201801231 e por fim Schuster Finepex<sup>®</sup>; já no pós-preparo o localizador foraminal KSD-RZ-B<sup>®</sup> continua com o melhor desempenho, em seguida o localizador Schuster Finepex<sup>®</sup>; uma vez que ambos obtiveram melhor rendimento, e por fim o Root Canal Meter teve o declínio de sua acurácia neste contexto. Conclui-se que o pré-alargamento do terço cervical é um método eficaz uma vez que dois dos três localizadores usados tiveram melhor desempenho; e que o método eletrônico de odontometria é eficiente.

**Palavras chave:** Endodontia. Odontologia. Odontometria.

## **DIVULGAÇÃO DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO ATRAVÉS DO PROJETO INTITULADO “CIÊNCIA DA VIDA COMUM” NO MUNICÍPIO DE SINOP**

Silva, BAH; Fujii, MK; Pais, TM

**Introdução:** Atualmente, com o enorme compartilhamento de informações, principalmente por meios digitais, torna-se fundamental que saibamos discernir ciência da pseudociência. A leitura de livros de caráter científico é uma ferramenta importante para combatermos o analfabetismo científico, desenvolvendo um cidadão livre e conhecedor dos fatos e fenômenos que afetam sua vida individual e em sociedade. **Objetivo:** O projeto objetiva incentivar o interesse pela ciência, estimulando o hábito saudável e necessário da leitura de livros e do debate de ideias. **Metodologia:** As metodologias empregadas foram o empréstimo gratuito de livros para acadêmicos e não acadêmicos da UFMT, uma plataforma online de compartilhamento de informações científicas, reuniões presenciais para debate de ideias contextualizadas nos diferentes livros e aplicação de questionários para verificar os hábitos de leitura dos participantes. Devido a pandemia da Covid-19, os livros foram disponibilizados em 2 cafeterias do município. **Resultados:** Segundo o questionário aplicado à 68 pessoas, entre acadêmicos e não acadêmicos, 94,1% consideraram a leitura de livros “muito importante”, enquanto 5,89% consideraram “um pouco importante”. Indagados se gostariam de receber um livro de divulgação científica para leitura, 88,2% responderam que “sim” e 11,8% “não”. As reuniões presenciais promoveram debates de boa qualidade entre os 51 participantes totais. Foram realizados 42 empréstimos de livros para discentes da UFMT, 6 para técnicos-administrativos e 57 para a comunidade externa. Entre as pessoas que adquiriram um livro para leitura e responderam aos questionários a respeito do livro emprestado, tivemos 67,2% das pessoas com leitura completa do livro, 13,5% de pessoas com menos de um quarto do livro lido, 15,4% de pessoas com leitura entre 25,1% e 50% do livro, e 3,9% de pessoas com leitura entre 50,1% e 99,9% das páginas totais do livro. Ademais, 77,4% dos leitores consideraram a leitura muito interessante, enquanto 22,6% classificaram como “regular”. Por fim, 100% dos leitores recomendariam o livro para outra pessoa. **Conclusão:** O projeto teve êxito em levar conhecimento aos acadêmicos da UFMT e da comunidade externa. O conhecimento adquirido e a autonomia de aprendizado com a leitura sistemática de livros pode transformar nossa sociedade, desenvolvendo cidadãos mais autoconscientes dos fenômenos que afetam nosso cotidiano, dos erros de pensamento a que estamos sujeitos e das escolhas que podemos fazer de maneira mais racional.

**Palavras-chave:** divulgação científica; educação; conhecimento.

## OS IMPACTOS DA ATUAÇÃO DAS INCUBADORAS DE SAÚDE DA UFMT CAMPUS SINOP NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO

Silva, BAH; SILVA, JB; JÚNIOR, UJR

**Introdução:** As Unidades Básicas de Saúde (UBS) desempenham um papel fundamental no cotidiano da maioria das pessoas, garantindo atenção em saúde de qualidade. Com uma população de aproximadamente 140 mil habitantes, Sinop é considerada polo de referência em saúde no norte do Mato Grosso, atendendo mais de 25 municípios no estado e alguns no Pará. A cidade conta com 33 UBS e devido ao rápido surgimento das mesmas, tornou-se difícil estabelecer uma padronização de atendimento, o que dificultou a otimização dos serviços. Ciente desse problema, a Secretaria de Saúde de Sinop estabeleceu uma parceria com a Célula de Inovação, Gestão e Estratégia (CIGE) da Universidade Federal de Mato Grosso por meio das incubadoras Salus (Farmácia) e Medcom (Medicina), visando melhorias no setor. **Objetivos:** O estudo objetiva apresentar problemas existentes nas UBS de Sinop pela visão dos usuários e expor as adversidades encontradas, fornecendo um mapeamento dos problemas relatados. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento de dados através da aplicação de questionários pela Secretaria de Saúde nas respectivas UBS de Sinop, nas quais foram selecionados usuários aleatoriamente para responder algumas questões relacionadas aos atendimentos das unidades. **Resultados:** Através da análise dos dados obtidos em uma escala de 1 a 10 (sendo 1 péssimo e 10 ótimo), observou-se que 40% avaliam o atendimento com nota entre 7 e 8. Relacionado ao tempo de espera, 46% avaliaram como regular e 26% como ruim. O agendamento de consulta foi apontado como a maior dificuldade (30%), seguido pelo tempo de espera (27%). Entretanto, 23% relataram não possuir dificuldades. Levantou-se a possibilidade de implantar um aplicativo aos usuários do SUS para agendar consultas e obter outras informações; 87% dos entrevistados usariam o aplicativo e 13% não usaria. A Secretaria de Saúde, visando melhorias na qualidade do atendimento, determinou a implantação de um sistema online pelo qual os usuários receberão mensagens de texto, via WhatsApp, com informações referentes a consultas, agendamentos e exames. **Conclusão:** O impacto das incubadoras no processo de aperfeiçoamento do atendimento nas unidades básicas de saúde é positivo e enriquecedor, visto que, possibilitou a elaboração de ferramentas que visam o aumento dos indicadores de desempenho nas unidades básicas de saúde de Sinop.

**Palavras-chave:** Farmácia; UBS Sinop; Inovação em saúde.

## **EFEITO DE UMA DIETA ENERGÉTICA NA CIRROSE HEPÁTICA: PAPEL DO AÇÚCAR COMO AGENTE ANABÓLICO EM UMA CONDIÇÃO DE CATABOLISMO**

Silva, BS; Paulino, AMB; Taffarel, M; Borba, IGB; Bomfim, GF

**Introdução:** A cirrose é caracterizada por uma alteração na arquitetura do fígado, a qual é substituída por nódulos regenerativos, separados por tecido fibroso, normalmente acompanhado por necrose hepatocelular resultando em disfunção hepática. Os hepatócitos são acometidos por lesões induzidas pelo estresse oxidativo, levando a inflamação e fibrose hepática. Na cirrose hepática ocorre redução do armazenamento de glicose na forma de glicogênio, impedindo o fornecimento adequado de glicose no jejum, levando falta de energia e desnutrição energética. **Objetivo:** Avaliar se a oferta de um alimento energético e anabólico como o açúcar amenizaria os danos presentes na cirrose hepática. **Metodologia:** Ratos *Wistar* machos foram divididos em grupos: Controle (C); Tioacetamida (TAA); Tioacetamida+Açúcar (TAA+A). A cirrose hepática foi induzida pela administração de tioacetamida (100mg/kg/duas vezes por semana) via intraperitoneal durante 8 semanas. O açúcar foi ofertado na água (300g/L) durante oito semanas. Foi acompanhado o peso dos animais ao longo do tratamento. Ao final do período experimental, foi realizado o teste de tolerância a glicose (GTT), histologia hepática, análises bioquímicas séricas de marcadores de função hepática e estresse oxidativo avaliando marcadores pró-oxidantes e proteínas carboniladas e antioxidantes. A comparação entre os grupos foi realizada por meio do teste ANOVA de uma via seguida do teste de Tukey sob confiança de 95%. **Resultados:** A administração de TAA modificou a arquitetura hepática, aumentando a fibrose e o infiltrado inflamatório observados na análise histológica e promoveu aumento dos níveis de ALT e AST, caracterizando um modelo de cirrose hepática. O grupo que recebeu açúcar teve redução da fibrose e da inflamação hepática além dos níveis de ALT. A ingestão de açúcar também amenizou a perda de peso dos animais cirróticos. O estresse oxidativo foi observado pelo aumento de malondialdeído (MDA) no grupo TAA, sendo reduzido nos animais que receberam o açúcar. Não houve diferença entre os grupos no GTT, contudo observou redução dos níveis de glicose no fígado dos animais do grupo TAA, esses níveis foram normalizados nos animais do grupo TAA+A, sem alterar os níveis de glicogênio e lactato. **Conclusão:** A oferta de glicose para os animais com cirrose hepática foi capaz de diminuir o estresse oxidativo, a fibrose e a inflamação no fígado por meio do aumento energético nesse órgão, amenizando o catabolismo prejudicial presente nesta doença.

**Palavras-chave:** Cirrose hepática; catabolismo; açúcar.

## **EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DO PICOLINATO DE CROMO E DO TREINAMENTO RESISTIDO SOBRE A MORFOLOGIA ESQUELÉTICA DE RATOS OBESOS**

Silva, DS; Estevam, WM, Furtado, LD; Cordeiro, JP; Lima-Leopoldo, AS; Leopoldo, AS

**Introdução:** Estudos mostram que o aumento da gordura visceral acarreta redução tecidual do músculo esquelético, podendo potencializar os distúrbios metabólicos. O picolinato de cromo (PiCr) e o treinamento resistido (TR) tem sido utilizados com a finalidade de promover diminuição da gordura corporal e aumento de massa muscular, porém há escassez de resultados consistentes. **Objetivo:** Avaliar a influência do TR e suplementação PiCr sobre a morfologia do músculo esquelético de ratos obesos. **Metodologia:** Ratos Wistar foram randomizados em dois grupos: controle (C; dieta padrão) e obeso (Ob; dieta hiperlipídica). O protocolo experimental consistiu de um período total de 22 semanas, sendo dividido em três momentos: indução (7 semanas) e exposição à obesidade (7 semanas) e protocolo de TR e/ou suplementação com PiCr (8 semanas). Após a exposição à obesidade, os animais Ob foram redistribuídos quanto à suplementação de PiCr (ObPiCr), TR (ObTR) e associação desses fatores (ObPiCrTR). A obesidade foi definida pelo índice de adiposidade e a análise morfológica pela mensuração das áreas seccionais transversas dos músculos gastrocnêmio e bíceps. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais de Experimentação Científica (CEUA) da Universidade Federal do Espírito Santo sob protocolo 25/2017. **Resultados:** O grupo Ob apresentou elevação do peso corporal final, ganho de peso, ingestão calórica e eficiência alimentar em relação ao C. Após a redistribuição dos grupos, não houve diferença significativa no peso corporal e índice de adiposidade entre os grupos após 8 semanas de tratamento. Os grupos ObTR e ObPiCrTR apresentaram maiores valores de força relativa, absoluta e delta de força quando comparado aos grupos Ob e ObPiCr, respectivamente. Os resultados mostram que não houve diferença significativa para ASC dos músculos gastrocnêmio e bíceps para os grupos Ob, ObPiCr, ObTR e ObPiCrTR. **Conclusão:** O protocolo de treinamento resistido utilizado foi capaz de aumentar a força dos animais na condição de obesidade sem modificar a composição corporal e/ou promover hipertrofia do músculo esquelético. Além disso, o TR associado à suplementação do PiCr, não se apresentou como ferramenta eficiente para a modificação da composição corporal e massa muscular de ratos obesos.

**Palavras-chave:** obesidade; picolinato de cromo; treinamento resistido.

## **EFEITO ANTIOXIDANTE DA BOTRIOSFERANA, $\beta$ -(1-3)(1-6)-D-GLUCANA, EM RATOS OBESOS E NÃO OBESOS COM TUMOR DE WALKER-256**

Silva, TP; Braga, AJL; Geraldelli, D; Martins, KO; Barbosa-Dekker, AM; Sinhorin, VDG; Queiroz, EAIF.

**Introdução:** Câncer é uma doença multifatorial caracterizada pela proliferação celular anormal e autônoma, sendo obesidade e estresse oxidativo importantes fatores de risco. Botriosferana, produzida pelo fungo *Botryosphaeria rhodina*, apresenta diversas atividades farmacológicas, como, atividade antioxidante (*in vitro*), antimutagênica, antiproliferativa, hipoglicemiante, hipocolesterolêmica e antiobesogênica. Ainda, efeito antitumoral em animais obesos e não obesos com tumor de Walker-256 foi descrito recentemente. **Objetivo:** Avaliar efeitos da botriosferana sobre o estresse oxidativo em animais obesos e não obesos com o tumor de Walker-256. **Metodologia:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob nº 23108.973436/2018-54. Ratos *Wistar* machos foram divididos em 4 grupos: Controle Tumor (CT); Controle Tumor Botriosferana (CTB); Obeso Tumor (OT) e Obeso Tumor Botriosferana (OTB). Animais controles receberam ração padrão para roedores e animais obesos receberam ração hiperlipídica e água com sacarose (300 g/L), *ad libitum*. Na 9ª semana, foram inoculadas  $1 \times 10^7$  células de tumor de Walker-256 no flanco direito dos animais e iniciou-se o tratamento com botriosferana (30 mg/kg, via gavagem, durante 15 dias) nos grupos CTB e OTB. Grupos CT e OT, receberam solução salina. Após o período de tratamento, para análise do estresse oxidativo, foram avaliados os marcadores pró-oxidantes, TBARS e proteínas carboniladas, e antioxidantes, como superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), glutathione S transferase (GST), glutathione reduzida (GSH) e vitamina C nos tecidos hepático, adiposo e tumoral. Dados foram analisados pelo teste de ANOVA Two-Way, seguido do pós-teste Tukey-Kramer, resultados expressos com média  $\pm$  desvio padrão e  $p < 0,05$  considerado com estatisticamente significativo. **Resultados:** Obesidade aumentou significativamente os níveis de TBARS e a atividade da SOD e reduziu a atividade da CAT e os níveis de GSH no fígado, aumentando o estresse oxidativo. A botriosferana diminuiu significativamente os níveis de TBARS no fígado e no tecido adiposo dos ratos obesos, aumentou as atividades da GST e da GSH e os níveis de vitamina C hepático. Ainda, no tecido tumoral, a botriosferana aumentou estatisticamente a atividade da SOD nos animais CTB e os níveis de vitamina C nos animais OTB. **Conclusão:** Obesidade contribui significativamente para o estresse oxidativo nos animais com tumor e a botriosferana foi eficaz em reduzir a peroxidação lipídica e aumentar os marcadores antioxidantes, apresentando uma significativa ação antioxidante em animais com tumor.

**Palavras-chave:** Botriosferana; Câncer; Estresse oxidativo.

## COMPARAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DOS PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL SOBREPESOS/OBESOS E NÃO OBESOS EM SINOP-MT

Siviero, RAR; Braz, KNS; Assunção, GSA; Oliveira, RP; Queiroz, DA; Queiroz, EAIF; Alegranci,

P

**Introdução:** O câncer colorretal (CCR) aparece entre as neoplasias mais frequentes no mundo. O tempo de desenvolvimento desse câncer é longo, sendo resultado da interação entre predisposição genética e fatores ambientais, tais como: idade avançada, histórico familiar, síndromes genéticas, obesidade e doenças inflamatórias intestinais. **Objetivo:** Comparar os perfis clínico e epidemiológico de pacientes com câncer colorretal sobrepeso/obesos e não obesos. **Metodologia:** Estudo descritivo longitudinal com dados coletados de prontuários de pacientes com câncer colorretal (sobrepeso/obesos ( $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) e não obesos ( $IMC$  normal de 18,5 a 24,9  $\text{kg/m}^2$ )), diagnosticados nos anos de 2013 a 2018, no Hospital Santo Antônio (Sinop-MT). Os dados foram analisados por análise descritiva e pelo Odds Ratio (OR). Os resultados foram expressos em porcentagem (%) e pelo resultado do OR mais o intervalo de confiança de 95%, sendo  $p < 0,05$  considerado como estatisticamente significativo. **Resultados:** Foram encontrados 30 pacientes com  $IMC$  normal e 44 pacientes com  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ . Nos pacientes com  $IMC$  normal, encontramos que 80% possuem mais de 50 anos de idade, com predominância do sexo masculino (60%), 73,33% não diabéticos, 50% possuíam metástase (N1), 76,66% terapia conjunta de cirurgia+quimioterapia e taxa de óbito de 23,33%. Nos pacientes com  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ , encontramos que 65% possuem mais de 50 anos de idade, com predominância do sexo masculino (59,09%), 56,81% não diabéticos, 50% possuíam metástase (N1), 72,72% terapia conjunta de cirurgia+quimioterapia e 27,27% de óbitos. Ainda, observou-se que a prevalência de doenças cardiovasculares (OD 4,04 (1,28-12,58),  $p < 0,05$ ) foi significativamente maior nos pacientes sobrepesos/obesos quando comparado com os pacientes com  $IMC$  normal, porém não houve diferença estatística na prevalência de diabetes (OD 2,72 (0,51-13,74)), metástases (OD 1,12 (0,44-2,88)) e taxa de óbito (OD 1,26 (0,45-3,45)) entre os grupos ( $p > 0,05$ ; teste do qui-quadrado ( $X^2$ )). **Conclusão:** Pode-se concluir que de fato o sobrepeso e a obesidade contribuem para um maior desenvolvimento de neoplasia e outras comorbidades, uma vez que um maior número de casos de câncer colorretal e doenças cardiovasculares foram observados no grupo  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ . Ainda, a porcentagem de óbitos foi maior neste grupo de sobrepesos/obesos, embora não tenha sido observado diferença estatística entre os grupos, demonstrando que o sobrepeso/obesidade pode contribuir para um pior prognóstico dos pacientes.

**Palavras-chave:** câncer colorretal; sobrepeso; obesidade.

## **INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RENAIIS NOS HOSPITAIS DE CAMPANHA DE GOIÁS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Sousa, LES; Silva, AMTC; Leão-Cordeiro, JAB

**Introdução:** A COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), se tornou o principal tópico de saúde pública, devido à alta taxa de contágio e morbimortalidade. O perfil dos pacientes hospitalizados, em decorrência da COVID-19, engloba, principalmente, indivíduos com doenças crônicas renais, imunocomprometidos, dentre outras comorbidades, compondo, assim, o grupo mais suscetível a complicações e mortalidade por COVID-19. **Objetivo:** Descrever as internações por doenças renais nos Hospitais de Campanha (HCAMP) do Estado de Goiás (GO). **Metodologia:** Trata-se de estudo epidemiológico descritivo e observacional. Foram obtidos dados secundários, de acesso público, provenientes da Secretaria do Estado de Saúde de Goiás (SES-GO), acerca do número de internações hospitalares por doenças renais, nos HCAMP do estado de GO, durante a pandemia da COVID-19, com atualização e coleta dos dados em 07 de agosto de 2020. **Resultados:** Foram registradas 2.792 internações nos HCAMP do estado de GO, do dia 26 de março até 07 de agosto de 2020. Dentre as hospitalizações, 0,6% ( $n=16$ ) envolveram acometimentos renais, como: insuficiência renal aguda (IRA) ( $n=3$ ), síndrome nefrótica ( $n=2$ ), uropatia obstrutiva e por refluxo ( $n=2$ ), calculose do rim e ureter ( $n=2$ ), cistite ( $n=1$ ), doenças císticas do rim ( $n=1$ ), doença renal hipertensiva ( $n=1$ ), hematúria ( $n=1$ ) e outros transtornos do trato urinário ( $n=3$ ). Assim, houve maior proporção de hospitalizações por IRA, durante o período analisado. **Conclusão:** Diante da significativa morbidade, causada pelas doenças renais, torna-se necessária a promoção à saúde, por meio das medidas preventivas de controle da infecção pelo SARS-CoV-2, dos pacientes acometidos por comorbidades renais, além do tratamento de suporte e manejo clínico adequado. Dessa maneira, tais medidas podem atenuar a propagação viral nestes pacientes, pois trata-se de condições que podem levar ao aumento da gravidade e mortalidade na COVID-19.

**Palavras-chave:** COVID-19; Doenças Renais; Morbidade.

## **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO RELACIONADO AO USO DE PROTEÇÃO SOLAR NA POPULAÇÃO ATENDIDA PELA CAMPANHA UFMT CONTRA O CÂNCER DE PELE EM SINOP-MT.**

Souza, GLM; Santos, RF; Chincoviaki, JVJ; Colcente, FJ; Viana, TCB; Medici, VA; Bruno, MCTC

**Introdução:** O câncer de pele é a neoplasia mais prevalente no Brasil. Estudos mostram a exposição solar como principal fator de risco conhecido, o que torna o estado de Mato Grosso propício para o desenvolvimento da doença. Assim, a educação da população para o uso de proteção e o rastreamento, são importantes para a prevenção e diagnóstico precoce, possibilitando a diminuição da morbidade. **Objetivo:** Analisar o uso de proteção solar e epidemiologia da população de Sinop atendida durante a campanha UFMT contra o Câncer de Pele no ano de 2019. **Metodologia:** A Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) promove o Dezembro Laranja desde 2014, ação que faz parte da Campanha Nacional de Prevenção ao Câncer de Pele, onde médicos dermatologistas atendem a população, visando a educação em saúde acerca da prevenção e também o rastreio. Assim, a campanha UFMT contra o Câncer de Pele, organizada pela Liga Acadêmica de Dermatologia (LADERM) vinculada a UFMT campus de Sinop. O evento aconteceu dia 7 de dezembro de 2019 beneficiando 268 pacientes. Foram ministradas palestras, ilustrando os sinais do câncer de pele e formas de prevenção. Simultaneamente, 8 médicos dermatologistas realizaram atendimento clínico, anamnese, exame físico e dermatoscopia das lesões de pele. Os pacientes com lesões suspeitas foram encaminhados ao serviço de saúde municipal para seguimento do tratamento. Os dados utilizados neste estudo, foram coletados em anamnese e seguiram as normas do formulário disponibilizado pela SBD para a campanha. **Resultados:** Dos 268 pacientes, 119 (44%) sexo masculino e 149 (56%) sexo feminino. História prévia de câncer de pele foi encontrada em 13% dos pacientes, enquanto histórico familiar foi relatado em 47%. Quanto a fotoproteção, 2% dos pacientes relatou não se expor ao sol, 26% com uso de proteção e 72% se expõe sem uso de proteção. **Conclusão:** Concluímos que há maior procura por atendimento médico dermatológico por mulheres e pessoas que já tiveram casos de câncer de pele na família, mas a proteção contra a exposição solar que é o principal fator de risco, ainda não é prática difundida na população, necessitando implementação de estratégias de aconselhamento quanto a exposição solar.

**Palavras-chave:** proteção solar; câncer de pele; prevenção.

## **DESNUTRIÇÃO INTRAUTERINA EM RATOS PODE SER UM FATOR DE ALTO RISCO DE DISFUNÇÕES CARDIOMETABÓLICAS**

Souza, JPS; Salmeron, SRH; Lima, TAL; Ricken, CR; Miranda, GDS; Costermani, HO; de  
Oliveira, JC

**Introdução:** A desnutrição intrauterina tem sido apontada como programador de alta vulnerabilidade ao aparecimento de diversas doenças metabólicas e riscos cardiovasculares durante o percurso da vida. **Objetivo:** Avaliar o efeito da desnutrição intrauterina sobre composição corporal e parâmetros bioquímicos em proles de ratos cujas mães sofreram desnutrição no último terço gestacional. **Metodologia:** Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética para Uso e Experimentação Animal da Universidade Federal de Mato Grosso (protocolo: 23.108724433/2017-16). Ratas Wistar (70 dias de idade) foram acasaladas e a gestação avaliada pela observação do esfregaço vaginal, onde a presença de espermatozoides foi usada para marcar o início da gestação. Ao 14º dia de prenhez a quantidade de alimentação foi reduzida em 50% (grupo RA50) até o parto, enquanto o grupo controle (grupo CONT) foi alimentado *ad libitum*. No nascimento, os filhotes foram pesados e medidos o comprimento naso-anal e a ninhada ajustada para 8 filhotes por mãe. Aos 22 dias os ratos foram desmamados. A evolução ponderal foi quantificada a cada dois dias desde o nascimento até aos 100 dias de vida da prole, onde foram eutanasiados para coleta e pesagem do tecido adiposo branco (gorduras mesentérica, periepididimal e retroperitoneal) e coleta de amostras sanguíneas para quantificação bioquímica. **Resultados:** Em relação ao grupo CONT, ao nascimento os ratos RA50 apresentaram menor peso (-9,38%,  $P < 0,001$ ) e menor comprimento naso-anal (-9,89%,  $P < 0,001$ ), porém após a segunda semana de lactação observou-se maior evolução ponderal (+8,17%,  $P < 0,001$ ). Aos 100 dias, apresentaram maiores estoques de gordura (mesentérica, +20,35%,  $P < 0,01$ ; retroperitoneal, +18,49%,  $P < 0,01$  e periepididimal, +16,74%,  $P < 0,05$ ). Os ratos RA50 apresentaram hiperglicemia (+11,64%,  $P < 0,001$ ), hipertrigliceridemia (+16,43%,  $P < 0,01$ ), hipercolesterolemia (+12,37%,  $P < 0,01$ ) e maiores valores de índice Castelli I (+46,58%  $P < 0,05$ ) e índice Castelli II (+59,24,  $P < 0,05$ ). **Conclusão:** Desnutrição intrauterina promoveu o desenvolvimento de obesidade precoce na prole e desajuste da homeostase glicêmica e perfil lipídico e alto risco de desenvolvimento de disfunções cardiovasculares.

**Palavras-chave:** desnutrição intrauterina; programação metabólica; obesidade.

## HANSENÍASE E SUA RELAÇÃO COM A ATENÇÃO PRIMÁRIA EM UM MUNICÍPIO ENDÊMICO DO MATO GROSSO

Souza, MH; Araújo, MCM; Lima, VPB; Emerick, LBBR;

**Introdução:** Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a hanseníase está entre as principais doenças negligenciadas e ainda se mantém como um grave problema de saúde pública. Neste cenário, a Atenção Primária à Saúde (APS) posiciona-se como ferramenta na identificação, diagnóstico e manejo da doença, sendo ela a responsável pelo enfrentamento à hanseníase. **Objetivo:** Analisar a relação da hanseníase com a capacidade da Atenção Primária à saúde em coordenar as Redes de Atenção à Saúde no município de Sinop, Mato Grosso. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal. Foram utilizados dados das notificações realizadas entre janeiro de 2014 a agosto de 2018 do Sistema de Informação dos Agravos de Notificação (SINAN) e aplicado um instrumento de Avaliação da Coordenação das RAS para 318 profissionais que atuam na APS do município. Para verificar a relação da hanseníase com a capacidade da APS em coordenar as RAS realizou-se a correlação de Pearson. **Resultados:** Foram notificados 1593 casos novos de hanseníase, destes, 36,03% foram em 2018, 63,34% eram do sexo feminino, 79,47% tinham entre 20 e 59 anos, 43,57% não possuíam ensino fundamental completo, 60,39% declaravam-se negros, 98,80% eram multibacilares e Dimorfos respondiam por 96,74%. Do total de casos, 78,91% tiveram saída por cura e 9,04% por abandono. Dos 1593 casos, a UBS “Jacarandas” destacou-se com 16,07%. Na avaliação do *GIF no momento do Diagnóstico* observou-se que 57,25% dos pacientes foram diagnosticados com grau 0. *Na alta*, destacou-se o aumento significativo nos casos não avaliados, com um aumento respectivamente de 22 (1,38%) casos para 363 (22,79%) casos sem avaliação no desfecho. No tocante a classificação da capacidade da APS em coordenar as RAS, todas as UBS participantes do estudo foram classificadas como ‘*Condição boa*’. O GIF II no momento do diagnóstico apresentou associação moderada (0,40) com a capacidade da APS em coordenar as RAS. **Conclusão:** A hanseníase possui distribuição heterogeneia no município. Presente principalmente entre as pessoas do sexo feminino, jovens, com menos escolaridade e autodeclarados negros, sua detecção ainda continua tardia e, sobretudo por detecção passiva. Quando diagnosticada, a condução dos casos pelas UBS apresenta falhas, especialmente na avaliação de contatos, na adesão ao tratamento e na avaliação do GIF no momento da alta.

**Palavras chaves:** Atenção Primária à Saúde; Hanseníase; Redes de Atenção à Saúde

## **ÓLEO DE COPAÍBA PREVINE OBESIDADE E MELHORA O ESTRESSE OXIDATIVO EM MODELO DE OBESIDADE INDUZIDA POR SACAROSE**

Telles LO; Silva BS; Paulino AMB; Senhorin VDG; Nascimento AF; Bomfim GF; Luvizotto RAM

**Introdução:** Estudos sobre obesidade mostram aumento do evento estresse oxidativo. Sabe-se que o óleo de copaíba (OC) apresenta compostos bioativos, entretanto, seus efeitos sobre o estresse oxidativo no tecido adiposo, fígado e coração em modelo de obesidade induzida por sacarose ainda são desconhecidos. **Objetivo:** Avaliar o efeito do óleo de copaíba sobre o desenvolvimento de obesidade e estresse oxidativo no tecido adiposo, fígado e coração de ratos com dieta rica em sacarose. **Métodos:** Ratos *Wistar* machos foram randomizados para receberem dieta padrão + água com sacarose - 300 g/L (S, n=8) e S suplementado com óleo de copaíba (S+OC, n=8), por 8 semanas. O óleo de copaíba foi administrado aos animais na dose de 200mg/kg/dia via gavagem. Um grupo controle, recebendo dieta padrão + água, foi utilizado para caracterizar obesidade. As avaliações de defesa antioxidante, caracterizada pelas enzimas catalase (CAT), superóxido dismutase (SOD), glutathiona reduzida (GSH), glutathiona-S-transferase (GST), Vitamina C, e do dano oxidativo, caracterizado por carbonilação de proteínas e peroxidação lipídica (TBARS), foram realizadas no tecido adiposo, fígado e coração no final do experimento. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Animal da Universidade Federal de Mato Grosso (processo # 23108.050.625/2019-38). **Resultados:** Os animais alimentados com dieta rica em sacarose apresentaram aumento de peso e gordura corporal, quando comparados com o grupo controle. A suplementação com OC preveniu o ganho de peso e gordura, aumentou os níveis de enzimas antioxidante no tecido adiposo, por meio das enzimas SOD e GSH, e no fígado, por meio de SOD, GST e Vitamina C; enquanto no tecido cardíaco, o OC diminuiu os níveis de TBARS. Carbonilação de proteínas e CAT não foram alteradas pelo OC. **Conclusão:** O tratamento com óleo de copaíba apresentou efeito antiobesogênico e foi associado com a melhora da defesa antioxidante no tecido adiposo e fígado e redução de dano oxidativo no coração, sugerindo efeito benéfico do óleo de copaíba na prevenção de obesidade e seus efeitos.

**Palavras-chave:** obesidade; óleo de copaíba; estresse oxidativo.

## **INFLUÊNCIA DA OBESIDADE E DO TREINAMENTO DE FORÇA SOBRE O PERFIL METABÓLICO HEPÁTICO EM MODELO DE DIETA HIPERLIPÍDICA**

Torezani, S; Damiani, APL; Leopoldo, AS; Lima-Leopoldo, AP

**Introdução:** A obesidade é uma doença crônica multifatorial caracterizada pelo excesso de adiposidade. A condição é fator de risco independente para o desenvolvimento de esteatose hepática, desta forma, a doença hepática gordurosa associada ao metabolismo (DHGAM) caracteriza-se por alteração morfofisiológica do fígado, resultante do acúmulo excessivo de ácidos graxos no citoplasma dos hepatócitos. **Objetivo:** Investigar os fatores envolvidos no desenvolvimento da esteatose hepática, bem como testar a hipótese de que o treinamento de força (T) é capaz de atenuar a condição em ratos obesos. **Metodologia:** O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais/UFES (nº 53/2019). Ratos *Wistar* foram distribuídos aleatoriamente nos grupos controle (C) e obeso (Ob), alimentados com dieta padrão e hiperlipídica, respectivamente. A oferta de água foi *ad libitum*. Após os períodos de indução e exposição à obesidade, os grupos C e Ob foram randomizados em mais dois grupos: controle sedentário (C), controle submetido ao T (CT), obeso sedentário (Ob) e obeso submetido ao T (ObT). Foram mensurados: peso corporal final (PCF), depósitos de gordura visceral (GV), epididimal (GE), retroperitoneal (GR) e os respectivos somatórios ( $\Sigma$ ), índice de adiposidade (IA), além do teste de carga máxima final (TCM): carga de T absoluta (CA), relativa (CR) e  $\Delta$  de força ( $\Delta$ ). Foi mensurada esteatose hepática por histologia. Os dados foram expressos em média  $\pm$  desvio padrão. Para as conclusões estatísticas, foi utilizado o teste *two-way* ANOVA, considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** O grupo Ob apresentou PCF superior ao grupo C durante todo o protocolo. As variáveis GV, GE, GR,  $\Sigma$  e IA apresentaram valores superiores nos Ob, em relação aos controles (Ob>C; ObT>CT). No TCM, os grupos treinados conduziram maior CA, CR e  $\Delta$  que os sedentários (CT>C; ObT>Ob). A influência da dieta foi visualizada na CR, sendo menor nos grupos que receberam dieta hiperlipídica (Ob<C; ObT<CT). O percentual de gordura hepática foi estatisticamente superior para o grupo Ob em relação ao C, o mesmo comportamento foi visualizado com a intervenção do T (ObT>CT); em contrapartida, o T promoveu diminuição da gordura hepática entre os animais obesos (ObT<Ob). **Conclusão:** O treinamento de força mostrou-se eficaz em atenuar a esteatose hepática na condição de obesidade.

**Palavras-chave:** obesidade; esteatose hepática; treinamento de força

## UMA ANÁLISE DOS PERFIS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS OBTIDOS NA CAMPANHA NACIONAL DE PREVENÇÃO AO CÂNCER DE PELE 2019 EM SINOP-MT

Vale, JS; Toledo, FM; Dell Orto, JAC; Silva, AT; Souza, IL; Borges, JB; Bruno, MCTC

**Introdução:** o câncer de pele é provocado pelo crescimento anormal e descontrolado das células que compõem esse tecido, é também o tipo de câncer mais insidioso entre os brasileiros e que, especialmente no mato grosso, merece uma atenção diferenciada pela questão geográfica e física do estado, pois estão ligados à fatores de risco diretamente relacionados às principais neoplasias cutâneas. **Objetivo:** analisar e quantificar os resultados obtidos na campanha nacional de prevenção ao câncer de pele 2019, realizada em dezembro do mesmo ano pela sociedade brasileira de dermatologia em sinop-mt. **Metodologia:** a campanha realizou uma triagem com 268 indivíduos afetados dermatologicamente, destes 119 são do sexo masculino (44,4%) e 149 são do sexo feminino (55,6%), foram feitas anamneses, exames físicos e exames complementares ambulatoriais. Já as idades desses indivíduos foram variadas, mas houve prevalência em maiores de 60 anos, outro fator de risco muito associado ao câncer de pele. Os pacientes diagnosticados clinicamente foram encaminhados para laboratórios para análises anatomopatológicas. **Resultados:** pela análise dos dados obtidos na campanha através de questionários padronizadas pela sociedade brasileira de dermatologia, houve uma incidência de diagnósticos clínicos de 51 casos de carcinoma basocelular (19,02%), 23 casos de carcinoma espinocelular (8,5%), 7 casos de melanoma (2,6%) e 128 lesões que se classificam como outras dermatoses (47,76). **Conclusão:** fica claro, portanto, que existe uma estreita relação entre exposição solar, desinformação da população atendida na campanha sobre os riscos de adquirir câncer de pele, e os índices dos principais tipos de cânceres de peles sugestivamente diagnosticados.

**Palavras-chave:** dermatologia, prevenção e câncer.