



**Centro Universitário Presidente Antônio
Carlos – UNIPAC**

ANAIIS

XVI SEMANA INTEGRADA DA UNIPAC

XIII MOSTRA CIENTÍFICA DA UNIPAC

18 de maio de 2026

Semana Integrada da UNIPAC (18: 2026: Juiz de Fora, MG)

Anais [recurso eletrônico] / XVI Semana Integrada da
UNIPAC, 18 de maio de 2026, Juiz de Fora/ MG.

Periodicidade anual.

1. Saúde. 2. Direito 3. Aprimoramento Científico. 4.
Interdisciplinaridade Biomedicina, Direito, Farmácia,
Fisioterapia, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

ÍNDICE

RESUMO	PÁGINA
A INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL SOBRE A RESPOSTA IMUNOLÓGICA DURANTE O PERÍODO DA MENOPAUSA	3
ADULTERAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS: RISCOS À SAÚDE PÚBLICA	4
ANÁLISE COMPARATIVA DO TEOR DE SÓDIO E AÇÚCARES ADICIONADOS EM MOLHOS INDUSTRIALIZADOS	5
APLICAÇÃO DA IA NA IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA	6
APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA CRISPR NA OTIMIZAÇÃO DA TERAPIA COM CÉLULAS CAR-T NO TRATAMENTO DO CÂNCER	7
APLICAÇÕES DO ÓLEO DE ROSA MOSQUETA EM SISTEMAS NANOTECNOLÓGICOS	8
ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA INSULINOTERAPIA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISÃO INTEGRATIVA	9
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO EXTRATO ALCÓOLICO DO STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS	10
AVANÇOS DA MEDICINA REGENERATIVA NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 1: UMA REVISÃO DE LITERATURA.	11
AVANÇOS NA TERAPIA COM CÉLULAS TRONCO PARA O TRATAMENTO DAS HEMOFILIAS A E B	12
BIOTERRORISMO E ARMAS BIOLÓGICAS: AMEAÇAS EMERGENTES E DESAFIOS PARA A SAÚDE PÚBLICA	13
CÉLULAS TRONCO DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSEO NO REJUVENESCIMENTO FACIAL	14
CETACIDOSE DIABÉTICA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS	15
DEDO DE ZINCO COMO FERRAMENTA BIOTECNOLÓGICA NA EDIÇÃO GÊNICA	16
EFETIVIDADE DO NIPGT-A EM RELAÇÃO AO PGT-A CONVENCIONAL: COMPARAÇÃO ENTRE BIÓPSIA LÍQUIDA E BIÓPSIA DE TROFECTODERMA	17
FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES: CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO NACIONAL PARA A SAÚDE PÚBLICA	18
FERRO E VITAMINA E: MECANISMOS INTEGRADOS NA PROTEÇÃO IMUNOLÓGICA	19
FOTOBIMODULAÇÃO NO REPARO TECIDUAL DE FERIDAS CIRÚRGICAS COMPLEXAS EM PACIENTES DIABÉTICOS	20
HEMIMANDIBULECTOMIA PARCIAL ASSOCIADA À LINFADENECTOMIA NO TRATAMENTO DE MELANOMA ORAL EM CÃO	21
IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO CLÍNICA FARMACÊUTICA NA PREVENÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS EM IDOSOS	22
LIPEDEMA: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO	23
NOVAS TENDÊNCIAS NA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA PARA O MANEJO DA DOR LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA	24
O PAPEL DA TELOMERASE NA IMORTALIDADE TUMORAL: COMO O CÂNCER “ENGANA” O ENVELHECIMENTO	25
O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA HOMEOPATIA	26
O PAPEL DOS TELÔMEROS NO ENVELHECIMENTO CELULAR E NA LONGEVIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA	27
ÔMEGA 3 NA MODULAÇÃO DA NEUROINFLAMAÇÃO: IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS NA SAÚDE MENTAL	28
ORGANOIDES EDITADOS POR CRISPR COMO PLATAFORMAS PARA MODELAGEM DE DOENÇAS HUMANAS	29



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

PANORAMA DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR FISIOTERAPEUTAS NA PRÁTICA DO PILATES: UMA REVISÃO DE LITERATURA.	30
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM ADULTOS NO BRASIL ENTRE 2020 E 2025, COM ÊNFASE NA COINFECÇÃO POR HIV	31
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR ESCORPIÕES NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL, 2021–2025	32
PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS-PANCS (TAIOBA E ORA-PRO-NÓBIS)	33
PLATAFORMA DIGITAL DE INFORMAÇÃO E NOTIFICAÇÃO DE INTOXICAÇÕES EM ANIMAIS DE COMPANHIA	34
RELAÇÃO ENTRE FATORES EPIGENÉTICOS E INFERTILIDADE: INFLUÊNCIA DAS MODIFICAÇÕES DO DNA NA FUNÇÃO REPRODUTIVA	35
SÍNDROME DE NUTCRACKER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE OS DESAFIOS DIAGNÓSTICOS E AS PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS	36
TERAPIA COM VÍRUS ONCOLÍTICOS NO TRATAMENTO DO CÂNCER	37
TIRZEPATIDA E SEMAGLUTIDA: BASES MOLECULARES E BIOTECNOLÓGICAS DOS AGONISTAS DE GLP1/GIP NO CONTROLE METABÓLICO	38
TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO SÉCULO XXI: ANÁLISE DAS TENDÊNCIAS DOS ÓBITOS CAUSADOS PELA TRIPLA CARGA DE DOENÇAS EM JUIZ DE FORA E NO BRASIL	39
USO DA CORRENTE GALVÂNICA NA MODULAÇÃO DA EXCITABILIDADE CORTICAL EM PACIENTES NEUROLÓGICOS	40
USO DA CORRENTE INTERFERENCIAL NA ANALGESIA DE PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: REVISÃO DE LITERATURA	41
USO DA HOMEOPATIA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR EM CUIDADOS PALIATIVOS: ESTUDO DE CASO	42
USO DA HOMEOPATIA NO MANEJO DA ANSIEDADE DA SEPARAÇÃO EM CÃES: RELATO DE CASO	43
USO DO MICROCORRENTES (MENS) NO CONTROLE DO EDEMA E DOR EM PÓS-OPERATÓRIOS IMEDIATOS DE CIRURGIAS ORTOPÉDICAS	44



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

A INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA INTESTINAL SOBRE A RESPOSTA IMUNOLÓGICA DURANTE O PERÍODO DA MENOPAUSA

Lorena Cence Cunha¹

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: A menopausa é marcada pela redução dos níveis de estrogênio, ocasionando em disfunções na microbiota intestinal, que desempenha papel fundamental na resposta imunológica. Alterações no eixo da microbiota, comprometem a permeabilidade epitelial, expondo o organismo a endotoxinas sistêmicas, ocasionando no aumento de citocinas pró-inflamatórias. **Objetivo:** Investigar a relação entre das alterações hormonais decorrentes da menopausa sobre a resposta imunológica, através da microbiota intestinal. **Métodos:** Revisão de literatura realizada nas bases de dados SciELO e PubMed, com publicações em português e inglês, no período de 2002 a 2024. Sendo os descritores: Microbiota intestinal, Resposta imunológica, Estroboloma e Menopausa. **Desenvolvimento:** A menopausa é caracterizada pela redução dos níveis de estrogênio, desencadeando alterações sistêmicas envolvendo a imunidade e a microbiota intestinal. O declínio hormonal interfere no eixo estroboloma, microrganismos responsáveis pelo metabolismo do estrogênio, comprometendo a regulação de células imunes e favorecendo um estado inflamatório. A disbiose intestinal, comum nesse período, aumenta a permeabilidade da barreira epitelial, permitindo a translocação de endotoxinas e estimulando inflamação crônica de baixo grau. Diante disso, observa-se aumento da suscetibilidade a doenças de caráter inflamatório, como obesidade e endometriose. **Considerações finais:** Com a ausência de um protocolo de tratamento único ou definitivo, a investigação contínua torna-se essencial para buscar respostas personalizadas, com intuito de melhorar a qualidade de vida das mulheres durante o período da menopausa.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

ADULTERAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS: RISCO À SAÚDE PÚBLICA

Lucas Barbosa¹, Luciana Wu¹, Marissa Rambaldi¹, Yasmin Santos¹
Soraia Chafia Naback de Moura²

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: No cenário nacional, o uso de plantas medicinais no tratamento de problemas de saúde é amplamente difundido. Contudo, o uso de fitoterápicos enfrenta um desafio relevante relacionado à dificuldade da identificação correta da origem botânica das espécies utilizadas. Essa limitação aumenta o risco de adulterações e da ocorrência de toxicidade não reconhecida, comprometendo a segurança dos usuários.

Objetivo: Compreender a adulteração de plantas medicinais, destacando seus riscos à saúde pública. **Método:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico com artigos publicados entre 2021 e 2025.

Desenvolvimento: A adulteração de plantas medicinais ocorre pela substituição total ou parcial da droga vegetal por materiais inferiores ou inadequados, de forma intencional ou acidental, associada à confusão de nomenclatura e à falta de conhecimento técnico. Isso pode comprometer a eficácia e causar riscos à saúde, como toxicidade e interações medicamentosas. Nesse contexto, o controle de qualidade, a correta identificação das espécies e o uso de técnicas analíticas como cromatografia e análise de DNA são essenciais para garantir a segurança dos fitoterápicos. Evidências internacionais reforçam essa preocupação: na Índia, a análise de 107 amostras de plantas medicinais identificou a presença de espécies não relacionadas, associadas a falhas terapêuticas e reações adversas. **Considerações Finais:** A adulteração de plantas medicinais representa um risco relevante à saúde pública, ao comprometer a segurança e a eficácia dos tratamentos, reforçando a necessidade de identificação botânica rigorosa, controle de qualidade eficaz e maior conscientização quanto ao uso seguro de fitoterápicos.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

ANÁLISE COMPARATIVA DO TEOR DE SÓDIO E AÇÚCARES ADICIONADOS EM MOLHOS INDUSTRIALIZADOS

Ana Clara Figueira¹, Danilo Florencio Campos¹, Livia Coutinho Ribeiro ¹, Milena de Oliveira Salles¹, Sophia Martins Almeida Silva¹ , Anna Marcella Dias Neves²,

1 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

Introdução: O consumo de molhos industrializados tem apresentado um crescimento expressivo, contribuindo para aumento da ingestão de sódio e açúcar adicionado pela população. Na indústria alimentícia, o sódio desempenha funções vitais como realçador de sabor e conservante. Paralelamente, o açúcar adicionado é utilizado para conferir textura, palatabilidade e estabilidade microbiológica aos produtos. No entanto, o consumo excessivo desses componentes está associado ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). **Objetivo:** Comparar o teor de sódio e de açúcares adicionados em diferentes molhos industrializados (ketchup, mostarda, barbecue e maionese). **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e comparativo realizado por meio da análise de rotulagem nutricional. Foram selecionadas amostras de quatro categorias de molhos industrializados (ketchup, barbecue, mostarda e maionese). A coleta de dados focou nos teores de sódio e açúcares adicionados em 13g por porção. **Resultados:** Os maiores teores de sódio foram observados nas categorias de ketchup, mostarda e barbecue, cerca de 80 a 90 mg de sódio por porção. As maioneses apresentaram menores teores de sódio. Quanto aos açúcares adicionados, o barbecue e ketchup são os que apresentam maior concentração, em média 2 a 2,5g por porção. As maioneses e mostardas apresentaram baixa concentração do ingrediente. **Conclusão:** Os teores variaram significativamente entre marcas e categorias. O ketchup apresentou, em média, a maior concentração de sódio, enquanto o barbecue destacou-se pelo alto teor de açúcares adicionados. Os dados reforçam a importância de verificar os rótulos dos molhos e consumi-los com moderação.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA

Diego da Silva Dias¹, Otávio Augusto Ferreira de Assis¹, Soraia Chafia Naback de Moura²

1-Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2-Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: A identificação botânica é fundamental para áreas como farmacologia, agricultura e conservação, mas pode ser complexa. Nesse contexto, a inteligência artificial surge como alternativa promissora, permitindo automatizar esse processo por meio da análise de imagens. **Objetivo:** Destacar a aplicação da inteligência artificial na identificação botânica. **Métodos:** Realizou-se revisão bibliográfica nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO, com artigos publicados no período de 2020 a 2025. **Desenvolvimento:** A inteligência artificial utiliza técnicas como visão computacional e redes neurais convolucionais - um tipo especializado de algoritmo de aprendizado profundo, para identificar plantas com base em características morfológicas semelhantes. Aplicativos como PlantNet e Google Lens realizam esse processo a partir de extensos bancos de dados. Estudos mostram maior precisão na identificação em níveis de família e gênero, enquanto a acurácia é limitada no nível de espécies. O PlantNet apresenta um melhor desempenho, embora ambos os aplicativos têm baixo índice de acerto na identificação específica. Imagens de estruturas como ramos vegetativos e flores geram resultados mais confiáveis. Além disso, essas ferramentas auxiliam no ensino de botânica, tornando as aulas mais dinâmicas e contribuindo para a alfabetização científica, apesar de limitações relacionadas à qualidade das imagens e dos dados disponíveis. **Considerações Finais:** A inteligência artificial apresenta grande potencial na identificação botânica, contribuindo para rapidez e acessibilidade. No entanto, ainda possui limitações, devendo ser utilizada como uma ferramenta complementar ao conhecimento especializado.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA CRISPR NA OTIMIZAÇÃO DA TERAPIA COM CÉLULAS CAR-T NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Andressa Maria de Oliveira Silva¹, Brenda Monteiro Gonçalves¹, Kaylane Victoria de Oliveira Batista¹, Marcelaine De Almeida Paula¹, Mayara Zarantonelli Thomaz¹, Carolina David Vieira².

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: A terapia com células CAR-T é um avanço no tratamento de neoplasias, especialmente hematológicas, porém, apresenta limitações como alto custo, baixa persistência celular, exaustão funcional e ocorrência de eventos adversos. Nesse contexto, a tecnologia CRISPR/Cas9 destaca-se como ferramenta promissora de edição gênica, possibilitando modificações que podem otimizar a eficácia e a segurança dessa abordagem terapêutica. **Objetivo:** Avaliar a capacidade da tecnologia CRISPR/Cas9 na edição genética de células CAR-T visando melhorar sua eficácia no tratamento do câncer. **Métodos:** Realizou-se uma revisão literária na base de dados do PubMed e SciELO utilizando descritores “CRISPR/cas9”, “Células CAR-T”, “câncer”, “imunoterapia” selecionando publicações recentes (2021 a 2025). **Desenvolvimento:** A CRISPR/Cas9 pode ser aplicada na alteração genética de células CAR-T permitindo intervenções precisas, potencializando o uso terapêutico. Dentre as estratégias, temos a inativação de genes associados à exaustão imunológica como o PD-1, que aumenta a atividade antitumoral. O knockout do receptor de células T (TCR) contribui na redução de reações adversas, já inserção direcionada de transgenes favorece a estabilidade do receptor quimérico, ampliando a capacidade de reconhecimento e destruição de células tumorais. Tais alterações geram maior persistência, proliferação e eficácia das CAR-T. **Considerações Finais:** Com base nos estudos analisados, observa-se que a CRISPR/Cas9 apresenta potencial para a otimização de células CAR-T, gerando melhor eficácia, persistência e segurança mostrando-se promissora no aprimoramento da imunoterapia de tais células contra o câncer, embora sejam necessários estudos e pesquisa



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

APLICAÇÕES DO ÓLEO DE ROSA MOSQUETA EM SISTEMAS NANOTECNOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Clara Juliani Paes¹, Aline Corrêa Ribeiro².

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: O óleo de rosa mosqueta é amplamente reconhecido na área farmacêutica e cosmética por sua composição rica em ácidos graxos essenciais e compostos bioativos com propriedades antioxidantes e regenerativas. Sua aplicação é limitada pela alta suscetibilidade à oxidação e baixa permeabilidade em camadas profundas da pele. **Objetivo:** Analisar as principais aplicações biotecnológicas e terapêuticas do óleo de rosa mosqueta quando incorporado em sistemas nanotecnológicos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa baseada na análise de artigos científicos que investigaram o desenvolvimento e a caracterização de nanocarreadores contendo óleo de rosa mosqueta. **Resultados e Discussão:** Óleo de rosa mosqueta atua em nanossistemas, tanto como princípio ativo quanto como fase lipídica líquida para aumentar a vetorização de fármacos. Em transportadores lipídicos nanoestruturados, demonstrou eficácia no aumento da retenção na pele, sendo promissor para tratamentos contra o envelhecimento e hiperpigmentação. Na oncologia, o óleo em sistemas nanométricos potencializou a citotoxicidade contra células cancerígenas de pulmão, mama e leucemia. Na cicatrização, nanoemulsões aceleraram o fechamento de feridas em modelos de pele humana, superando tratamentos convencionais. Além disso, em sistemas auto-nanoemulsionáveis mostrou capacidade de reduzir toxicidade hepática de fármacos e melhorar a permeabilidade cutânea. **Conclusão:** A incorporação do óleo de rosa mosqueta em sistemas nanotecnológicos é uma estratégia eficaz que resolve limitações de estabilidade e amplia fronteiras de aplicação clínica, apresentando resultados superiores em regeneração tecidual, ação antioxidante e terapia antitumoral.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA INSULINOTERAPIA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: REVISÃO INTEGRATIVA

Amanda de Paiva Costa¹, Gabriela da Silva Fernandes Lourenço¹, Jeniffer Oliveira Santos Rios¹, Aline Corrêa Ribeiro².

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: Diabetes Mellitus tipo 2 é uma doença progressiva que, frequentemente, exige a transição para a insulinoterapia para o controle da hiperglicemia. Muitos pacientes enfrentam a inércia clínica, que é o atraso na intensificação do tratamento, resultando em falha no alcance das metas terapêuticas. A complexidade do uso de insulina e o medo da hipoglicemia são barreiras significativas que demandam suporte para garantir a eficácia e segurança do tratamento. **Objetivo:** Analisar a contribuição da atenção farmacêutica na insulinoterapia em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 por meio de uma revisão integrativa. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa sobre as intervenções farmacêuticas, como gerenciamento colaborativo da terapia medicamentosa, clínicas de aplicação de insulina supervisionadas por farmacêuticos e programas de educação estruturada. **Resultados e Discussão:** A integração do farmacêutico clínico na equipe de cuidados resulta em reduções estatisticamente significativas na hemoglobina glicada, frequentemente superando um por cento de redução em relação ao cuidado padrão. Intervenções como consultas telefônicas e protocolos de aplicação baseados no peso permitiram que pacientes atingissem metas de glicemia de forma mais rápida e segura. Além disso, a atuação farmacêutica melhorou o conhecimento dos pacientes sobre a doença, aumentou a adesão às medidas de cuidados preventivos e reduziu erros de medicação em insulinas de alta concentração. **Conclusão:** A atenção farmacêutica é fundamental para otimizar a insulinoterapia, proporcionando um suporte contínuo que supera a inércia clínica e melhora os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO EXTRATO ALCÓOLICO DO *Stryphnodendron adstringens*

Luciana Dallapiccola Vasconcellos¹, Soraia Chafia Naback De Moura²

¹ Discente do Curso de farmácia UNIPAC – JF

² Docente do Curso de farmácia UNIPAC – JF

Introdução: O *Stryphnodendron adstringens* conhecido popularmente como barbatimão, é uma planta amplamente utilizada na prática terapêutica tradicional brasileira. Além de seu efeito anti-inflamatório, o barbatimão também apresenta atividades cicatrizantes, antibacterianas, adstringente e hemostática. Popularmente é usado para tratar afecções escorbúticas, gonorréia, feridas hemorrágicas e diarreias.

Objetivo: Avaliar a atividade antibacteriana do extrato alcoólico de *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão) frente às bactérias *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*, por meio de testes in vitro. **Métodos:** O extrato utilizado foi obtido a partir de material vegetal adquirido no comércio local. Esse material foi acondicionado em um frasco âmbar com álcool 70% para extração dos seus compostos bioativos. A análise da atividade antibacteriana do barbatimão foi realizada pelo método de disco-difusão em ágar e pela técnica de perfuração em ágar, nas diluições (1:2; 1:4; 1:8) e controles positivos (Ampicilina, Amicacina, Cefoxitina, Ciprofloxacino, Penicilina, Vancomicina) e negativo (álcool 70%). **Resultados:** Em ambos os testes, não foi observado o desenvolvimento de halos de inibição nas concentrações testadas, já no controle negativo houve aparecimento de zonas claras de inibição, validando o teste.

Conclusão: O extrato alcoólico de barbatimão não demonstrou atividade antibacteriana contra *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* nas condições e concentrações testadas. Fatores como método de preparo, tipo de solvente e concentração dos compostos ativos podem ter influenciado os resultados, ressaltando a necessidade de novos estudos para aprofundar a investigação do potencial antimicrobiano do barbatimão.

AVALIAÇÃO ANTIBACTERIANA EXTRATO ALCÓOLICO

¹ Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC - Juiz de Fora - MG

² Farmacêutica, Professora do Curso de Farmácia da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, mestrado



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

AVANÇOS DA MEDICINA REGENERATIVA NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 1: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Kayoan Luiz Vieira de Rezende¹, Maria Clara Ferreira Valério¹, Shayane da Costa Assis¹, Talita Ramos Francisco¹, Fernando Teixeira Gomes²

1 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

Introdução: O Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune caracterizada pela destruição das células β pancreáticas, culminando em deficiência absoluta de insulina e descontrole glicêmico. Nesse contexto, a medicina regenerativa desponta como abordagem terapêutica inovadora, com potencial para restaurar a função endócrina pancreática. **Objetivo:** Analisar os avanços das terapias regenerativas, com ênfase no uso de células-tronco para recuperação da produção de insulina em indivíduos com DM1. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, conduzida nas bases PubMed e Google Acadêmico, incluindo estudos publicados entre 2020 e 2026, selecionados por relevância temática. **Desenvolvimento:** As células-tronco pluripotentes induzidas (iPSCs) apresentam elevada capacidade de diferenciação em células beta funcionalmente ativas, capazes de secretar insulina de forma glicose-dependente e contribuir para a restauração da homeostase metabólica. Paralelamente, estratégias de bioengenharia tecidual, como scaffolds de matriz extracelular, têm sido empregadas para reproduzir o microambiente pancreático, favorecendo sobrevivência celular, integração tecidual e imunomodulação após o transplante. Estudos recentes demonstram redução da necessidade de insulina exógena, melhora do controle glicêmico e potencial reversão funcional da doença. **Considerações Finais:** As terapias regenerativas baseadas em células-tronco representam alternativa promissora no tratamento do DM1 por atuarem diretamente em sua etiopatogênese. Contudo, desafios relacionados à padronização dos protocolos, segurança e eficácia em longo prazo ainda demandam investigação para consolidação clínica.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

AVANÇOS NA TERAPIA COM CÉLULAS TRONCO PARA O TRATAMENTO DAS HEMOFILIAS A E B

Leticia Emanuele da Costa Lima¹, Lísia Elena Fávero¹, Yasmin Hanielly Teodoro Fernandes¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes²

1 Discente do curso de Biomedicina UNIPAC - JF

2 Docente do curso de Biomedicina UNIPAC - JF

Introdução: A hemofilia é uma desordem genética caracterizada pela deficiência dos fatores de coagulação VIII ou IX, resultando em episódios hemorrágicos graves. Atualmente, as terapias baseadas em células-tronco surgem como um horizonte promissor para a cura definitiva, superando os déficits da reposição proteica convencional. **Objetivo:** Analisar as principais metodologias atuais no uso de células-tronco hematopoiéticas, mesenquimais e pluripotentes induzidas para o tratamento das hemofilias. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubM e de ClinicalTrials.gov selecionando 15 estudos publicados entre 2024 e 2026 direcionados à engenharia tecidual e edição gênica. **Desenvolvimento:** As pesquisas evidenciaram que o uso de células-tronco hematopoiéticas autólogas (CD34+), modificadas via vetores lentivirais, permitem a produção endógena e estável de fatores de coagulação diretamente na corrente sanguínea. No campo da engenharia de tecidos, o desenvolvimento de organoides hepáticos a partir de células-tronco pluripotentes induzidas (iPSCs) tem demonstrado efetividade na secreção de Fator VIII por células endoteliais sinusoidais. Ademais, a aplicação da técnica CRISPR/Cas9 em células-tronco mesenquimais possibilitou a correção precisa de mutações no gene F9, oferecendo uma alternativa de baixo risco imunológico e alta segurança terapêutica. O uso de exossomos derivados dessas células também foi investigado como um sistema de entrega não viral para RNA mensageiro. **Considerações Finais:** As terapias celulares representam uma mudança de óptica para o tratamento das hemofilias A e B com ensaios clínicos de fase 3 indicando durabilidade da resposta terapêutica. Apesar dos desafios de escalonamento industrial, o transplante de células-tronco modificadas caminha para se tornar a terapia padrão para a cura da hemofilia.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

BIOTERRORISMO E ARMAS BIOLÓGICAS: AMEAÇAS EMERGENTES E DESAFIOS PARA A SAÚDE PÚBLICA

Fernanda Cristina Reis de Oliveira¹, Henrique de Freitas Giovanoni¹, Lannay Kéthoni Souza Virgínio¹, Maria Eduarda Silva Costa¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes².

¹ Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

² Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: O bioterrorismo caracteriza-se pelo uso deliberado de microrganismos patogênicos ou toxinas com potencial de causar elevada morbimortalidade, sendo uma ameaça à saúde pública. **Objetivo:** Analisar o uso de agentes biológicos como armas, abordando impactos históricos, científicos e sociais, além dos desafios relacionados ao avanço da biotecnologia. **Métodos:** Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados científicos do SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 à 2026 e os descritores em saúde utilizados foram “Bioterrorismo”, “Biossegurança”, “Armas Biológicas”. **Desenvolvimento:** Evidências históricas demonstraram o uso de agentes biológicos em conflitos, destacando seu potencial de disseminação e difícil detecção. Entre os principais agentes estão *Bacillus anthracis*, *Yersinia pestis* e o vírus da varíola, associados a surtos de grande impacto. O avanço da biotecnologia amplia riscos ao permitir modificações genéticas que aumentam resistência e virulência. O uso intencional de agentes biológicos como armas demonstra o potencial destrutivo desses microrganismos e toxinas, e a dificuldade de prevenção, identificação e resposta diante de tais eventos. Além dos efeitos à saúde, essas ameaças geram sobrecarga nos sistemas de saúde, instabilidade social e prejuízos econômicos. **Considerações finais:** O bioterrorismo representa uma ameaça complexa à saúde pública, à segurança e à estabilidade social. Desta forma, é essencial o fortalecimento das políticas de biossegurança, vigilância epidemiológica e uso ético da biotecnologia para prevenção e resposta a possíveis ameaças biológicas.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

CÉLULAS TRONCO DERIVADAS DO TECIDO ADIPOSE NO REJUVENESCIMENTO FACIAL

Heytor Ruback¹, Isabella Ventura¹, Lis Couto¹, Maria Luiza Lamas¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes².

1 Discentes do Curso de Biomedicina UNIPAC-JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC-JF

Introdução: O envelhecimento cutâneo é um processo biológico caracterizado pela redução da produção de colágeno, perda de elasticidade e diminuição da capacidade regenerativa da pele. **Objetivo:** Analisar o potencial das células-tronco derivadas do tecido adiposo na regeneração cutânea. Relacionar seus mecanismos de ação com a melhora da qualidade da pele envelhecida. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases de dados BVS, PubMed e SciELO. Foram utilizados os descritores: “envelhecimento”, “células-tronco”, “tecido adiposo”, “regeneração da pele” e “fotoenvelhecimento”. Foram incluídos artigos publicados entre 2010 e 2026. **Desenvolvimento:** O envelhecimento cutâneo envolve alterações estruturais e funcionais, como a degradação de fibras colágenas e elásticas, além da redução da atividade dos fibroblastos. As células-tronco derivadas do tecido adiposo têm grande potencial regenerativo e atuam por meio da liberação de fatores de crescimento e citocinas bioativas, promovendo estímulo aos fibroblastos, aumento da síntese de colágeno e melhora da matriz extracelular. Além disso, contribuem para a neoangiogênese, favorecendo a nutrição tecidual e a regeneração dérmica com melhora na densidade da pele e reorganização das fibras elásticas, especialmente em casos de fotoenvelhecimento. **Considerações finais:** As células-tronco derivadas do tecido adiposo apresentam potencial significativo na regeneração da pele envelhecida, atuando na melhora estrutural e funcional do tecido cutâneo. No entanto, são necessários mais estudos para padronizar sua aplicação e garantir segurança clínica, visando sua consolidação como estratégia terapêutica na estética regenerativa.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

CETACIDOSE DIABÉTICA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS

Isabeli Gonçalves Gomes¹, Josilene de Paula Carvalho¹
Fernando Teixeira Gomes²

1 Discente do Curso de Biomedicina, UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina, UNIPAC – JF

Introdução: A cetoacidose diabética (CAD) constitui uma complicação metabólica grave do diabetes mellitus, caracterizada por hiperglicemia, cetonemia/cetonúria e acidose metabólica, com elevada relevância clínica na população pediátrica, devido à sua expressiva morbimortalidade. Nesse contexto, o reconhecimento precoce e a abordagem terapêutica adequada são fundamentais. **Objetivo:** Analisar a CAD, com enfoque em seus mecanismos fisiopatológicos, manifestações clínicas e critérios diagnósticos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, fundamentada na análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e publicações acadêmicas relevantes acerca da fisiopatologia, apresentação clínica e diagnóstico da CAD. **Desenvolvimento:** A fisiopatologia da CAD envolve deficiência absoluta ou relativa de insulina associada ao aumento de hormônios contrarreguladores, como glucagon, cortisol, catecolaminas e hormônio do crescimento, desencadeando intensificação da lipólise, aumento da cetogênese hepática e consequente acidose metabólica. As manifestações clínicas incluem, predominantemente, desidratação, náuseas, vômitos, dor abdominal, alterações do estado mental e, em casos graves, comprometimento neurológico. Entre os principais fatores precipitantes destacam-se processos infecciosos, diagnóstico tardio do diabetes mellitus e falhas na adesão ou condução do tratamento insulinoterápico. **Considerações finais:** O reconhecimento precoce dos achados clínicos e laboratoriais da CAD é essencial para o manejo oportuno e eficaz, contribuindo para a redução de complicações, morbimortalidade e para a melhora do prognóstico, especialmente em crianças e adolescentes.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

DEDOS DE ZINCO COMO FERRAMENTA BIOTECNOLÓGICA NA EDIÇÃO GÊNICA

Ana Clara de Paula Leite¹, Carol David²,

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: A engenharia genômica tem sido uma área amplamente estudada devido à possibilidade de modificar, corrigir ou inserir sequências específicas no DNA de células eucariontes. Entre as primeiras ferramentas de edição gênica desenvolvidas estão as nucleases de dedos de zinco, capazes de reconhecer e se ligar a regiões específicas do DNA, permitindo cortes precisos, tecnologia essencial para o desenvolvimento de técnicas futuras. **Objetivo:** Analisar o funcionamento da técnica dos Dedos de Zinco como ferramenta de edição gênica. **Métodos:** Revisão de literatura nas bases de dados Science Direct, National Library of Medicine e Molecular Therapy, entre 2011 a 2025. Tendo como descritores: “ZNFs”, “Zinc Finger” e “Gene Editing”. **Desenvolvimento:** Os dedos de zinco são domínios proteicos capazes de reconhecer sequências específicas de até três nucleotídeos por vez. Quando associados à enzima de restrição FokI, formam as nucleases de dedos de zinco. A enzima FokI só realiza o corte no DNA quando duas moléculas estão posicionadas em lados opostos da fita, permitindo a dimerização e, conseqüentemente, a quebra de dupla fita do DNA, deste modo, a célula ativa mecanismos naturais afim de reparo, possibilitando a inserção, deleção ou modificação genética através das vias não homóloga e homóloga. **Considerações Finais:** Apesar de ser uma das primeiras técnicas de edição gênica, os Dedos de Zinco permanecem sendo amplamente utilizados devido a sua versatilidade e alta especificidade na identificação de sequências de DNA.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

EFETIVIDADE DO NIPGT-A EM RELAÇÃO AO PGT-A CONVENCIONAL: COMPARAÇÃO ENTRE BIÓPSIA LÍQUIDA E BIÓPSIA DE TROFECTODERMA

Laura de oliveira carvalho¹, Lis Couto Netto¹, Maria Eduarda Silva Costa¹, Thássyla Andrea de Souza Matos¹, Úrsula Christo Nocelli¹, Carolina David Vieira²

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: A biópsia líquida é a coleta e análise de fluidos corporais para monitoramento não invasivo de sistemas biológicos in vivo. Na reprodução assistida, permite analisar ácidos nucleicos livres de células (cfDNA) para avaliação não invasiva de embriões. Essa estratégia auxilia na seleção embrionária no PGT, com alta concordância com métodos invasivos, mas ainda há desafios para sua aplicação clínica. **Objetivo:** Comparar a biópsia de trofotoderma (TE) e a biópsia líquida (niPGT-A) quanto à acurácia e viabilidade clínica para o PGT. **Métodos:** Revisão de literatura nas bases PubMed, Web of Science e Scopus, com os descritores “niPGT”, “cfDNA” e “meio de cultura”. **Desenvolvimento:** A TE apresenta sensibilidade de 83,9% e especificidade de 79,1%. O niPGT-A tem sensibilidade de 87,4% e especificidade média de 71,9%, com concordância de 79% entre os métodos. Porém, a especificidade do niPGT-A cai a 50,7% em estudos prospectivos, com risco elevado de falsos positivos. Contaminação materna ocorre em 30% das amostras, e o baixo rendimento de DNA em blastocistos D5 limita a análise. Embora o niPGT-A mostre potencial como triagem complementar, sua acurácia ainda é variável e inferior à da TE. **Considerações finais:** A TE apresenta maior acurácia e viabilidade para o PGT. O niPGT-A, embora promissor por ser não invasivo, tem menor precisão diagnóstica, não podendo substituir a TE na prática clínica.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES: CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO NACIONAL PARA A SAÚDE PÚBLICA

Ana Luyza Mendes¹, Laís Bitencourt¹, Raíssa Nascimento¹, Raquel Machado¹, Marcela Melquiades de Melo².

1 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

Introdução: O aumento da prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em adolescentes configura um importante problema de saúde pública, associado à ocorrência precoce de fatores de risco cardiovasculares. Nesse cenário, o Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes foi desenvolvido com o objetivo de avaliar marcadores biológicos e comportamentais nessa população. **Objetivo:** Abordar os principais achados epidemiológicos e a relevância do estudo para a saúde pública. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, realizada por meio de busca nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, incluindo artigos científicos publicados sobre o tema. **Desenvolvimento:** O estudo é um grande estudo nacional que avaliou cerca de 75 mil adolescentes brasileiros, com idades entre 12 e 17 anos, identificando prevalência de obesidade em cerca de 10% e sobrepeso em 19%, além da presença de alterações como hipertensão arterial, dislipidemia e alterações glicêmicas. Os dados evidenciam a ocorrência precoce de fatores de risco cardiovasculares e contribuem para o estabelecimento de parâmetros nacionais de avaliação antropométrica e metabólica. Além disso, o acompanhamento longitudinal de parte da amostra permite a comparação dos novos dados e análise da evolução desses fatores ao longo do tempo. **Considerações finais:** Os achados demonstram a importância de estratégias de prevenção e promoção da saúde voltadas aos adolescentes, subsidiando políticas públicas e intervenções precoces para redução do risco de doenças cardiovasculares.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

FERRO E VITAMINA E: MECANISMOS INTEGRADOS NA PROTEÇÃO IMUNOLÓGICA

Pedro Augusto Farnese de Lima¹, Gabriela Alves da Cunha², Mascleidia Santana³
Danielle Zimmermann⁴

1 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

2 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

3 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

4 Docente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

Introdução: Micronutrientes são essenciais à homeostase imunológica, atuando em processos celulares e bioquímicos. O ferro e a vitamina E destacam-se pela complementaridade de suas funções no controle do estresse oxidativo. **Objetivo:** Analisar os mecanismos de ação do ferro e da vitamina E em células do sistema imunológico, evidenciando sua interação na proteção imunológica. **Métodos:** Revisão narrativa da literatura, baseada em artigos científicos dos últimos cinco anos obtidos em bases como PubMed, SciELO e Google Acadêmico. **Desenvolvimento:** O ferro é fundamental para a proliferação de linfócitos T e B e para a atividade microbicida de macrófagos e neutrófilos via espécies reativas de oxigênio. Em excesso, intensifica o estresse oxidativo. A vitamina E atua como antioxidante, protegendo membranas celulares da peroxidação lipídica. Em linfócitos T, favorece a proliferação; em macrófagos, modula mediadores inflamatórios; e em neutrófilos, preserva a função fagocitária. A homeostase entre ferro e vitamina E constitui um eixo crítico na regulação do estado redox e na funcionalidade das células do sistema imunológico. A adequada disponibilidade de ferro sustenta processos essenciais como proliferação linfocitária e atividade microbicida, enquanto a vitamina E limita danos oxidativos às membranas celulares, preservando a integridade e a sinalização intracelular. **Considerações finais:** O desequilíbrio entre esses micronutrientes pode resultar em aumento de espécies reativas de oxigênio, disfunção celular e comprometimento das respostas imunes inata e adaptativa, evidenciando a relevância de sua regulação, portanto, do papel do nutricionista, para a manutenção da imunocompetência.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

FOTOBIMODULAÇÃO NO REPARO TECIDUAL DE FERIDAS CIRÚRGICAS COMPLEXAS EM PACIENTES DIABÉTICOS

João Carlos Da Silva¹, Thiago Ferreira Da Silva¹, Paulo Jorge Godinho²

1 Discente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: O processo de cicatrização em pacientes diabéticos é frequentemente comprometido por hipóxia tecidual, disfunção microvascular e inflamação prolongada, elevando o risco de infecções. A Fotobiomodulação (PBM) atua diretamente nos fotorreceptores mitocondriais (citocromo c oxidase), otimizando a produção de ATP e estimulando a angiogênese e a síntese de colágeno, fatores críticos para o fechamento de feridas complexas. **Objetivo:** Analisar os efeitos e os parâmetros dosimétricos da Fotobiomodulação no processo de reparo tecidual de feridas cirúrgicas em indivíduos acometidos por Diabetes Mellitus. **Métodos:** Revisão bibliográfica realizada nas bases PubMed, SciELO e PEDro (2017-2026). Foram selecionados estudos clínicos e revisões sistemáticas que utilizaram lasers (vermelho e infravermelho) ou LEDs no tratamento de feridas em diabéticos. **Desenvolvimento:** As evidências demonstram que a PBM acelera significativamente a transição da fase inflamatória para a proliferativa. O uso do comprimento de onda vermelho (630-680nm) é eficaz na reepitelização superficial, enquanto o infravermelho (808-830nm) atua em tecidos profundos. Estudos destacam que doses entre 3 e 6 J/cm² apresentam melhores resultados, prevenindo o efeito de bioinibição por superdosagem. **Considerações Finais:** A Fotobiomodulação é uma terapia adjuvante segura e altamente eficaz no tratamento de feridas cirúrgicas complexas em diabéticos. Sua capacidade de bioestimular o tecido isquêmico reduz o tempo de internação e o risco de amputações. Contudo, o sucesso terapêutico está estritamente vinculado à precisão da dosimetria e ao monitoramento constante da glicemia do paciente.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

HEMIMANDIBULECTOMIA PARCIAL ASSOCIADA À LINFADENECTOMIA NO TRATAMENTO DE MELANOMA ORAL EM CÃO

Alice de Assis Araújo Corrêa¹, Fernanda Aparecida Pereira Monteiro¹, Marco Antônio Damas Filho¹, Giovanna Santos Novaes¹, Leonardo Toshio Oshio²

¹ Discentes do Curso de Medicina Veterinária UNIPAC – JF

² Docente do Curso de Medicina Veterinária UNIPAC – JF

Introdução: O melanoma oral é uma neoplasia maligna frequente em cães, com comportamento agressivo e alto potencial invasivo e metastático, principalmente para linfonodos regionais e pulmões. O diagnóstico precoce e a abordagem cirúrgica adequada são essenciais para o controle da doença e melhora do prognóstico.

Objetivo: Relatar um caso de melanoma oral em cão submetido à hemimandibulectomia parcial associada à linfadenectomia, evidenciando a importância da cirurgia no controle local da neoplasia. **Relato de caso:** Foi atendido um cão, macho, da raça Poodle, 11 anos, apresentando um nódulo de rápido crescimento na cavidade oral, localizado no terço médio da mandíbula esquerda, associado a um aumento de volume e dificuldade alimentar. Ao exame clínico, a massa era firme e aderida. Optou-se pela realização da hemimandibulectomia parcial com margens de segurança, associada à linfadenectomia regional. Para auxiliar na identificação do linfonodo sentinela, realizou-se a aplicação azul patente, permitindo o mapeamento linfático da região. O material foi encaminhado para exame histopatológico.

Resultados: Foi possível a excisão completa da massa, com margens adequadas e sem intercorrências transoperatórias. A técnica permitiu boa visualização e preservação das estruturas adjacentes. O exame confirmou neoplasia melanocítica maligna, com margens cirúrgicas livres e sem invasão óssea. No pós-operatório, o paciente apresentou evolução satisfatória, com adequada cicatrização e adaptação alimentar. **Conclusão:** A hemimandibulectomia parcial associada à linfadenectomia foi eficaz no controle local do melanoma oral. A abordagem precoce melhora o prognóstico, sendo necessário acompanhamento contínuo devido ao risco de metástase.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO CLÍNICA FARMACÊUTICA NA PREVENÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS EM IDOSOS

Raphael Espíndola de Souza¹, Aline Corrêa Ribeiro²

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: O envelhecimento populacional é acompanhado por uma alta prevalência de distúrbios do sono, levando ao uso frequente de medicamentos sedativos e hipnóticos. A prática clínica revela prescrições prolongadas e inadequadas, que expõem os idosos a riscos graves, como quedas, fraturas e comprometimento da função cognitiva. **Objetivo:** Analisar a importância da atuação clínica farmacêutica na prevenção de reações adversas a medicamentos em idosos usuários de sedativos e hipnóticos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura baseada na análise de artigos científicos que abordam o manejo da insônia, as tendências de prescrição e intervenções para descontinuação de medicamentos. **Resultados e Discussão:** Os achados demonstram que revisões estruturadas da medicação e consultas educativas conduzidas por farmacêuticos reduzem significativamente a iniciação de novos sedativos e aumentam em mais de quatro vezes as chances de interrupção bem-sucedida de hipnóticos. A atuação farmacêutica permite a identificação de medicamentos potencialmente inapropriados e o monitoramento de sintomas de abstinência durante o desmame. O cuidado liderado pelo farmacêutico é percebido como eficiente por economizar tempo da equipe médica e proporcionar orientações personalizadas ao paciente prevenindo danos diretos como quedas e acidentes. **Conclusão:** A atuação clínica farmacêutica é essencial para a prevenção de reações adversas no idoso, atuando contra o uso irracional de psicotrópicos. A presença especializada deste profissional garante a implementação de protocolos de desprescrição seguros e eficazes, promovendo a melhoria da qualidade de vida e a redução de custos no sistema de saúde



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

LIPEDEMA: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Samara dos Santos Gracioso Duque¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes²

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: O lipedema é uma doença crônica caracterizada pelo acúmulo anormal e progressivo de gordura subcutânea, principalmente em membros inferiores, acometendo predominantemente mulheres e sendo frequentemente confundido com obesidade e linfedema. Apresenta dor, sensibilidade aumentada, edema persistente e impacto significativo na qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar as características clínicas, diagnóstico e tratamento do lipedema. **Métodos:** Foi realizada revisão de literatura em artigos científicos e diretrizes sobre definição, fisiopatologia, manifestações clínicas e abordagens terapêuticas. **Desenvolvimento:** A doença apresenta acúmulo simétrico de gordura, preservando mãos e pés, além de dor, edema e hematomas frequentes, associados a alterações microvasculares e inflamatórias. A progressão da doença pode causar limitação funcional e impacto psicológico. O diagnóstico é clínico, baseado na avaliação física e no histórico do paciente, sendo frequentemente confundido com outras condições. O tratamento inclui alimentação anti-inflamatória, exercícios físicos, drenagem linfática, terapia compressiva e, em casos específicos, intervenção cirúrgica. **Considerações Finais:** O lipedema apresenta como principais características clínicas o acúmulo simétrico de gordura, dor, edema e facilidade de hematomas. O diagnóstico é essencialmente clínico, baseado na avaliação física e no histórico do paciente. O tratamento envolve medidas conservadoras, como dieta, exercícios, drenagem linfática e terapia compressiva, além de abordagem cirúrgica em casos selecionados, contribuindo para a melhora dos sintomas e da qualidade de vida.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

NOVAS TENDÊNCIAS NA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA PARA O MANEJO DA DOR LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA

Emilyn Júlia Salles De Oliveira¹, Ana Beatriz Nolasco Siqueira De Souza¹, Ana Carolina Alves Corrêa¹, Camille Gatte Da Costa¹, Paulo Jorge Godinho²

1 Discente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: A dor lombar crônica inespecífica representa um desafio clínico devido à sua etiologia multifatorial. A eletroterapia evoluiu para novas modalidades de correntes de média frequência moduladas, como a Corrente Aussie e a Interferencial. Estas tendências buscam minimizar a acomodação nervosa e atingir planos teciduais mais profundos, otimizando a modulação da dor via sistemas descendentes de inibição.

Objetivo: Revisar as evidências científicas recentes sobre as novas tendências em eletroestimulação para o tratamento e melhora funcional de pacientes com dor lombar crônica. **Métodos:** Realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases PubMed, SciELO e PEDro (2018-2026). Foram selecionados ensaios clínicos e meta-análises que compararam correntes tradicionais com novas tecnologias. **Desenvolvimento:** As evidências atuais indicam que correntes de média frequência com bursts curtos apresentam maior conforto e eficácia no recrutamento de fibras profundas em comparação ao TENS convencional. Novos protocolos sugerem a variação constante da Frequência de Modulação da Amplitude (FMA) e do Slope para evitar a adaptação sensorial. A associação da eletroestimulação com exercícios terapêuticos tem demonstrado superioridade na redução da incapacidade funcional e melhora da estabilidade segmentar. **Considerações Finais:** As novas tendências na estimulação elétrica apontam para protocolos mais dinâmicos e personalizados. A transição para correntes de média frequência e a integração com o movimento ativo consolidam a eletroterapia como um pilar fundamental e atualizado no manejo da dor lombar, exigindo do profissional um domínio preciso da biofísica para resultados consistentes.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

O PAPEL DA TELOMERASE NA IMORTALIDADE TUMORAL: COMO O CÂNCER “ENGANA” O ENVELHECIMENTO

Arthur Mattos Maggione¹, Brenda Mara de Souza¹, Pedro Knopp Amaral¹, Carolina David Vieira².

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: Os telômeros são estruturas nucleoproteicas localizadas nas extremidades dos cromossomos, compostas por sequências repetitivas de DNA (5'-TTAGGG-3'), responsáveis por proteger a integridade do material genético e atuar como biomarcadores do envelhecimento celular. Em células somáticas normais, ocorre encurtamento progressivo dos telômeros a cada divisão celular, levando à senescência e posteriormente à apoptose. **Objetivo:** Analisar o papel da telomerase na imortalidade tumoral, destacando seus mecanismos de reativação, sua relevância como biomarcador e seu potencial terapêutico. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, baseada em artigos científicos indexados em bases de dados biomédicas, incluindo revisões sobre telômeros, telomerase e câncer. **Desenvolvimento:** A telomerase é uma enzima ribonucleoproteica composta pela transcriptase reversa (hTERT) e por um componente de RNA (TR), responsável pela adição de repetições teloméricas às extremidades cromossômicas. Diferente das células normais, que sua atividade é baixa, as células tumorais, apresentam sua reativação, permitindo divisões celulares ilimitadas, caracterizando a imortalidade tumoral. Estratégias terapêuticas incluem a inibição da telomerase, como observado com o GRN163L, que demonstra potencial na redução da proliferação celular. Além disso, substâncias como a metformina vêm sendo investigadas quanto à modulação da atividade da telomerase. **Considerações Finais:** A telomerase desempenha papel central na progressão tumoral ao permitir a manutenção da capacidade replicativa das células cancerígenas, representando um importante mecanismo de escape do envelhecimento celular.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA HOMEOPATIA

Daniela Duque¹, Joyce Henolli¹, Maria Clara Alves¹, Pedro Henrique¹, Soraia Naback de Moura²

1 Discente do Curso de farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de farmácia UNIPAC – JF

Introdução: A homeopatia criada por Hahnemann no século XVIII é reconhecida no Brasil como uma especialidade farmacêutica, regulamentada conforme a Resolução nº 572/2013 do Conselho Federal de Farmácia. O papel do farmacêutico vai desde a manipulação de doses infinitesimais até à atuação clínica centrada no cuidado ao paciente. **Objetivo:** Destacar o papel do farmacêutico na Homeopatia. **Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados da Unesp, documentos normativos do Conselho Federal de Farmácia e Farmacopeia Homeopática Brasileira. **Desenvolvimento:** A homeopatia baseia-se na "Lei dos Semelhantes" e na experimentação em indivíduos sadios. O farmacêutico deve dominar processos rigorosos de dinamização (diluições sucessivas e sucussões) nas escalas Decimal (D), Centesimal (CH) e Cinquenta Miesimal (LM), sendo a precisão essencial na eficácia clínica do medicamento homeopático. A prática da Atenção Farmacêutica e Seguimento Clínico permite ao profissional identificar problemas relacionados a medicamentos homeopáticos (PRMH), que podem advir de uma escolha incorreta do Simillimum, do autodiagnóstico pelo paciente ou da supressão de sintomas por interações inadequadas. Nesse contexto, o Método Dáder é referência para o seguimento farmacoterapêutico. Estudos apontam que a integração da Atenção Farmacêutica nesse contexto é fundamental para assegurar o uso racional de medicamentos voltados ao equilíbrio da força vital do indivíduo. **Considerações Finais:** O domínio técnico da manipulação aliado a uma atuação ativa no acompanhamento do paciente reduz riscos de não adesão e PRMH, além de fortalecer o papel do farmacêutico na promoção da saúde e na efetividade do tratamento.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

O PAPEL DOS TELÔMEROS NO ENVELHECIMENTO CELULAR E NA LONGEVIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Iara Santos de Souza¹, Thalya Estephayne Rios Silva¹, Yasmin de Jesus Fernandes da Silva¹, Fernando Teixeira Gomes²

1 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

Introdução: Telômeros são estruturas nas extremidades dos cromossomos que protegem o material genético. Seu encurtamento progressivo limita a divisão celular, sendo considerado marcador biológico do envelhecimento e associado a doenças crônicas. **Objetivo:** Analisar a relação entre o encurtamento telomérico, o envelhecimento celular, a longevidade e o desenvolvimento de doenças. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura por meio de bases como Google Acadêmico e ScienceDirect, com descritores “telômeros”, “telomerase” e “envelhecimento celular”. Foram incluídos estudos publicados entre 2020 e 2026 sobre dinâmica telomérica e implicações fisiopatológicas. **Desenvolvimento:** A redução dos telômeros ocorre a cada divisão celular e, em níveis críticos, leva à senescência celular e perda da capacidade regenerativa. A telomerase atua parcialmente na manutenção telomérica, sendo limitada em células somáticas. Telômeros curtos estão associados à instabilidade genômica e doenças como câncer. Fatores como estresse oxidativo e inflamação aceleram esse processo, enquanto hábitos saudáveis contribuem para sua preservação. **Considerações Finais:** Os telômeros exercem papel fundamental na manutenção da estabilidade celular e constituem importante marcador biológico do envelhecimento. A compreensão de sua relação com doenças e longevidade reforça a relevância de estratégias preventivas voltadas à promoção da saúde celular.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

ÔMEGA 3 NA MODULAÇÃO DA NEUROINFLAMAÇÃO: IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS NA SAÚDE MENTAL

Danilo Florencio Campos¹, kayoan Luiz Vieira de Rezende¹, Maria Clara Ferreira Valério¹, Talita Ramos Francisco¹, Shayane da Costa Assis¹, Marcela Melquiades de Melo²,

1 Discente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Nutrição UNIPAC – JF

Introdução: A saúde mental é o resultado de uma complexa interação de fatores biopsicossociais e associa-se cada vez mais a processos inflamatórios no sistema nervoso central (neuroinflamação). Nutrientes anti-inflamatório, como os ácidos graxos ômega-3, têm sido investigados como estratégias complementares no cuidado em saúde mental. **Objetivo:** Analisar a aplicação do ômega 3 na neuroinflamação e suas implicações na saúde mental. **Métodos:** Tratar-se de uma revisão da literatura por meio do levantamento de dados nas plataformas PubMed e Google acadêmico. Os descritores utilizados foram neuroinflamação e ômega 3, ômega 3 ansiedade e depressão e selecionados artigos científicos publicados entre 2021 e 2025. **Desenvolvimento:** A neuroinflamação está associada à maior gravidade dos transtornos mentais, com impacto na integridade da barreira hematoencefálica e na regulação de neurotransmissores como serotonina e dopamina. Nesse cenário, o ômega 3 surge como agente regulador essencial, atuando na redução de citocinas pró-inflamatórias, modulando a neurotransmissão e mantendo a integridade neuronal. Devido ao efeitos promissores do ômega-3 na redução de sintomas de ansiedade e depressão, sua inclusão na dieta ou suplementação pode atuar como estratégia adjuvante no manejo nutricional de transtornos mentais. **Considerações Finais:** O ômega-3 apresenta potencial como estratégia nutricional complementar na modulação da neuroinflamação e no cuidado em saúde mental. Novos estudos são necessários para consolidar sua aplicação terapêutica, padronizar doses, formas de consumo e protocolos clínicos, fortalecendo sua aplicação na prática profissional.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

ORGANOIDES EDITADOS POR CRISPR COMO PLATAFORMAS PARA MODELAGEM DE DOENÇAS HUMANAS

Ivilly Anny Ferreira Andrade¹, Jade Cristina Silva Titonel¹, Lidinéia Silvia de Oliveira Garbero¹, Vinícius Rodrigues Leturiondo¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes².

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC - JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: O avanço da biotecnologia tem possibilitado o desenvolvimento de modelos experimentais capazes de reproduzir a fisiologia humana, com destaque para organoides e a edição genética. Diferentemente das culturas bidimensionais, os organoides apresentam organização tridimensional e maior semelhança com tecidos humanos, permitindo estudos in vitro mais precisos. **Objetivo:** Analisar o uso da edição genética associada à modificação de organoides como modelos para o estudo de doenças humanas e suas aplicações na medicina personalizada. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos publicados entre 2016 e 2026, selecionados em bases de dados científicas como PubMed e SciELO. Foram utilizados os descritores “organoides”, “sistemas microfisiológicos”, “edição genética” e “modelagem de doenças”. **Desenvolvimento:** A combinação dessas tecnologias permite a introdução de mutações específicas ligadas a doenças, contribuindo para a compreensão de mecanismos genéticos. Estudos mostram que a introdução de mutações em genes como APC em organoides intestinais possibilita reproduzir etapas iniciais da carcinogênese. Além disso, pesquisas com organoides cerebrais associados à edição genética permitem identificar genes relacionados ao neurodesenvolvimento e a distúrbios como o autismo. No Brasil, estudos recentes têm utilizado organoides na investigação de doenças infecciosas e genéticas, reforçando o potencial dessa abordagem na pesquisa biomédica nacional. **Considerações finais:** A edição genética aplicada a organoides representa uma abordagem promissora para o estudo de doenças humanas, contribuindo para avanços na medicina personalizada, apesar dos desafios técnicos ainda existentes.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

PANORAMA DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR FISIOTERAPEUTAS NA PRÁTICA DO PILATES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Matheus Eduardo Brandão Da Silva¹, Paulo Jorge Godinho²

1 Egresso do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: O avanço das tecnologias digitais tem transformado significativamente a prática fisioterapêutica e os tratamentos. A integração tecnológica com o método Pilates permite melhorar as intervenções e aprimorar a comunicação entre fisioterapeuta e paciente. **Objetivo:** Abordar o panorama do uso de tecnologias digitais por fisioterapeutas na prática do método Pilates. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura nas bases SciELO, PubMed e Google Scholar, considerando estudos publicados entre 2015 e 2025. **Revisão de Literatura:** As tecnologias digitais vêm sendo progressivamente incorporadas à prática fisioterapêutica. Aplicativos móveis, plataformas de acompanhamento remoto e dispositivos vestíveis têm possibilitado maior controle sobre a execução dos exercícios e melhor monitoramento do desempenho dos pacientes. Os estudos revisados apontam que o uso dessas ferramentas contribuem para a adesão ao tratamento, amplia o alcance da intervenção fisioterapêutica e favorece a personalização dos programas de reabilitação. Ainda existem limitações quanto à validação científica, capacitação do profissional e privacidade dos pacientes que são de grande importância para segurança e eficiência dessa implementação no contexto da saúde. **Considerações Finais:** O uso de tecnologias digitais na prática do Pilates representa um avanço importante para a fisioterapia contemporânea, ampliando as possibilidades de cuidado e comunicação entre profissional e paciente. No entanto, para que esse potencial seja plenamente alcançado, é necessário garantir a validação científica das ferramentas utilizadas, a capacitação dos fisioterapeutas e o uso ético e responsável dos dados coletados.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL EM ADULTOS NO BRASIL ENTRE 2020 E 2025, COM ÊNFASE NA COINFECÇÃO POR HIV

Júlia Bozzi Melo¹, Geovanna Cheminand Marangão Guarizi¹, Maria Eduarda de Souza Tedesco¹, Thalita Mara Ferreira Pinto Alfredo¹, Letícia Vitor Honório Gouvea¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes²

1 Discente do Curso de Medicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Medicina UNIPAC – JF

Introdução: A leishmaniose visceral é uma doença negligenciada no Brasil, com elevada carga nas Américas e alta letalidade, podendo evoluir para óbito sem tratamento. A coinfeção com HIV associa-se a maior gravidade e pior prognóstico. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico da leishmaniose visceral em adultos no Brasil, entre 2020 e 2025, com ênfase na coinfeção por HIV. **Métodos:** Estudo ecológico de série temporal com dados do SINAN/DATASUS, abrangência nacional. Incluíram-se indivíduos ≥ 20 anos. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, região, coinfeção por HIV e desfechos clínicos, com análise descritiva. **Resultados:** Foram registrados 7.185 casos, dos quais 2.117 (29,5%) apresentaram coinfeção por HIV. Observou-se predominância de cura (61,1%), 743 óbitos por leishmaniose (letalidade 10,3%) e 336 por outras causas. O Nordeste concentrou 54,8% dos casos. Quanto à coinfeção, apesar do maior número absoluto de óbitos por leishmaniose em não coinfectados (524 vs 138), os coinfectados tiveram relevante participação em desfechos desfavoráveis e óbitos por outras causas semelhantes entre os grupos. A letalidade foi menor nos coinfectados (6,5%) em relação aos sem HIV (12,3%), sugerindo possível subnotificação da coinfeção ou falhas de registro. **Conclusão:** A leishmaniose visceral em adultos apresenta distribuição desigual no Brasil e elevada proporção de coinfeção por HIV (29,5%), com impacto importante nos desfechos clínicos. Os achados reforçam desigualdades regionais e possíveis limitações de vigilância e diagnóstico. Destaca-se a necessidade de fortalecimento da testagem para HIV, vigilância epidemiológica e manejo oportuno dos casos.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES POR ESCORPIÕES NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL, 2021–2025

Júlia Bozzi Melo¹, Geovanna Cheminand Marangão Guarizi¹, Maria Eduarda de Souza Tedesco¹, Thalita Mara Ferreira Pinto Alfredo¹, Letícia Vitor Honório Gouvea¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes²

1 Discente do Curso de Medicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Medicina UNIPAC – JF

Introdução: Os acidentes escorpiônicos constituem um importante problema de saúde pública no Brasil, com elevada incidência e aumento progressivo nas últimas décadas, especialmente na região Nordeste. No país, os escorpiões representam a principal causa de acidentes por animais peçonhentos, destacando-se pela elevada frequência de notificações. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos acidentes por escorpiões na região Nordeste do Brasil. **Métodos:** Estudo ecológico de série temporal com dados do SINAN/DATASUS. Incluíram-se casos notificados de acidentes por escorpiões no Nordeste, no período de 2021 a 2025. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, sexo, faixa etária e evolução clínica. Realizou-se análise descritiva da incidência por 100.000 habitantes e tendência temporal. **Resultados:** Foram registrados 400.737 casos. Predominaram indivíduos de 20–39 anos (29,6%) e 40–59 anos (27,0%). Observou-se maior ocorrência no sexo feminino (55,5%). A incidência aumentou de 116 para 169 casos por 100.000 habitantes entre 2021 e 2025, com crescimento absoluto de 66.055 para 96.395 casos. A maioria evoluiu para cura (87,4%), com baixa letalidade (0,06%). **Conclusão:** Os acidentes escorpiônicos no Nordeste apresentaram alta relevância e tendência crescente. Fatores como urbanização desordenada, condições socioambientais e adaptação do escorpião ao ambiente domiciliar podem explicar esse cenário. Destaca-se a necessidade de vigilância epidemiológica, educação em saúde e controle ambiental.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS - PANCS (TAIOBA E ORA-PRO-NÓBIS)

Ana Julia Fernanda Mendes da Silva ¹, Anderson Bazilio Magalhães¹, Júlia Sara da Silva¹, Lara Torres Pasqual Pons Valério¹, Pollyana Werneck Barbosa Rocha¹, Soraia Chafia Naback de Moura²

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: Nas últimas décadas, observa-se uma redução da diversidade alimentar associada ao aumento do consumo de ultraprocessados, resultando na desvalorização de recursos naturais com elevado potencial nutricional. Nesse contexto, as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs), como a ora-pro-nóbis e a taioba destacam-se por integrarem a biodiversidade brasileira e favorecerem uma alimentação mais sustentável e diversificada. **Objetivo:** Evidenciar a importância da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) e da taioba (*Xanthosoma sagittifolium*) na promoção da saúde e valorização da biodiversidade alimentar. **Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico com artigos publicados no período de 2021 a 2026. **Desenvolvimento:** A ora-pro-nóbis apresenta alto teor proteico, fibras e minerais como cálcio e ferro, contribuindo para saúde óssea, função intestinal, saciedade e prevenção de anemias, além de ação antioxidante. A taioba destaca-se pelo teor de potássio, magnésio e vitamina C, favorecendo equilíbrio eletrolítico, função neuromuscular e imunidade. Ambas possuem fácil cultivo, baixo custo, boa adaptação e potencial de uso culinário, promovendo diversificação alimentar e segurança nutricional. **Considerações finais:** Conclui-se que essas espécies apresentam elevado potencial nutricional e sustentável, contribuindo para a diversificação da dieta e para a segurança alimentar. Dessa forma, torna-se fundamental incentivar seu consumo por meio de ações de educação alimentar, bem como promover a valorização da biodiversidade fortalecendo práticas mais saudáveis e sustentáveis.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

PLATAFORMA DIGITAL DE INFORMAÇÃO E NOTIFICAÇÃO DE INTOXICAÇÕES EM ANIMAIS DE COMPANHIA

Alice de Assis Araújo Corrêa¹, Fernanda Aparecida Pereira Monteiro¹, Lívia de Souza Moura¹, Danielle Cristina Zimmermann²

¹ Discentes do Curso de Medicina Veterinária UNIPAC – JF

² Docente do Curso de Medicina Veterinária UNIPAC – JF

Introdução: A intoxicação de animais de companhia é um problema recorrente na saúde pública veterinária no Brasil, agravado pela desinformação dos tutores e pela ausência de dados epidemiológicos, já que não são de notificação compulsória. Essa lacuna dificulta a criação de estratégias eficazes de prevenção nacional e regional.

Objetivo: Apresentar uma iniciativa com duplo propósito: desenvolver uma plataforma web para educar tutores sobre agentes tóxicos, sinais clínicos e prevenção; e criar um sistema de notificação voluntária para formar um banco de dados inédito no país.

Métodos: O sistema foi desenvolvido por alunas que cursaram a matéria de Toxicologia. A metodologia consistiu na criação de um site na plataforma WordPress, garantindo fácil atualização e gerenciamento. O conteúdo foi baseado em literatura médica e toxicológica, adaptado para linguagem acessível. A plataforma inclui um formulário online padronizado para notificação anônima de casos. **Resultados:** O site fornecerá aos tutores uma ferramenta de prevenção e ação rápida, com potencial para reduzir a ocorrência e a gravidade dos acidentes. Para a comunidade científica e órgãos de saúde, o principal resultado será a criação de um banco de dados que permitirá o mapeamento epidemiológico das intoxicações, a identificação de tendências e a fundamentação de campanhas de conscientização mais eficientes.

Conclusão: A iniciativa transforma conhecimento acadêmico em ferramenta de impacto social e científico, preenchendo uma lacuna crítica e contribuindo para a saúde pública veterinária.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

RELAÇÃO ENTRE FATORES EPIGENÉTICOS E INFERTILIDADE: influência das modificações do DNA na função reprodutiva

Laura de Oliveira Carvalho¹, Ursula Christo Nocelli¹, Gabriela Ciampi Martins¹, Carolina David Vieira²

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: A infertilidade, que afeta de 10 a 15% dos casais globalmente, é a incapacidade de conceber após um ano de relações sexuais regulares sem proteção. No campo da reprodução humana, a epigenética surge como um elemento essencial, regulando a expressão gênica sem alterar a sequência do DNA. Mecanismos como a metilação do DNA, modificações de histonas e RNAs não codificantes controlam processos vitais, incluindo a gametogênese, a fecundação e o desenvolvimento embrionário inicial. **Objetivo:** Discutir a relação entre os mecanismos epigenéticos e a infertilidade, abordando como fatores ambientais e de estilo de vida impactam a função reprodutiva. **Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa e análise crítica de literatura publicada entre 2020 e 2026, utilizando bases de dados como PubMed, SciELO, ScienceDirect e LILACS. **Desenvolvimento:** A regulação epigenética atua como interface entre o genoma e o ambiente. No fator masculino, falhas na substituição de histonas por protaminas e padrões anormais de metilação (ex: gene H19) resultam em fragmentação do DNA e baixa qualidade espermática. No fator feminino, condições como SOP e endometriose estão ligadas a epimutações nos genes CYP19A1 e HOXA10, prejudicando a receptividade endometrial. Fatores externos como obesidade, tabagismo, estresse e exposição a toxinas induzem marcas negativas que podem, inclusive, ser transmitidas transgeracionalmente. **Considerações Finais:** A compreensão dos mecanismos epigenéticos é fundamental para a medicina reprodutiva, pois permite identificar novos biomarcadores e desenvolver estratégias diagnósticas e terapêuticas mais precisas, otimizando o sucesso de técnicas como a fertilização in vitro.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

SÍNDROME DE NUTCRACKER: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE OS DESAFIOS DIAGNÓSTICOS E AS PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS

Yngred Andrade Diniz,¹, Giuliano Reder de Carvalho².

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente dos Cursos de Biomedicina, Farmácia e Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: A Síndrome de Nutcracker é uma condição anatômica rara caracterizada pela compressão da veia renal esquerda, entre artéria mesentérica superior e aorta abdominal. Esta compressão gera um aumento da pressão venosa renal, resultando em manifestações clínicas que variam de assintomáticas a quadros graves de sangramento urinário e dor crônica. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre a definição, os métodos diagnósticos e as opções de tratamento para a síndrome de nutcracker. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa por meio de busca em bases de dados científicas eletrônicas. Foram incluídos estudos sobre epidemiologia, diagnósticos e as intervenções farmacológicas e cirúrgicas em pacientes com a síndrome. **Resultados e Discussão:** Os principais achados demonstram que a hematúria e a dor no flanco esquerdo são os sinais mais prevalentes. O diagnóstico baseia-se em uma abordagem multimodal, iniciando com a ultrassonografia e avançando para tomografia e ressonância magnética para visualização do sinal do bico. A confirmação definitiva ocorre pela medição do gradiente de pressão por meio de cateterismo. As opções terapêuticas incluem desde o acompanhamento clínico com ganho de peso e uso de inibidores da enzima conversora de angiotensina para controle de perda de proteína, até procedimentos invasivos como a transposição da veia renal e o uso de suportes metálicos internos. **Conclusão:** A síndrome de nutcracker exige um alto índice de suspeita clínica. O tratamento deve ser individualizado, priorizando a conduta conservadora em casos leves e pediátricos, enquanto as intervenções cirúrgicas ou endovasculares são reservadas para adultos com sintomas persistentes ou graves.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

TERAPIA COM VÍRUS ONCOLÍTICOS NO TRATAMENTO DO CÂNCER

Lorran Barbosa de Paula¹, Luísa Filgueiras de Moura Porto¹, Paula Santiago Ferrari¹, Carolina David Vieira²

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: O tratamento com vírus oncolíticos é uma abordagem da biotecnologia usada no combate ao câncer, utilizando vírus que infectam e destroem seletivamente células tumorais. Esses vírus podem ser naturais ou modificados geneticamente para maior eficácia e segurança. **Objetivo:** Analisar o potencial terapêutico dos vírus oncolíticos no tratamento do câncer, destacando seus principais mecanismos de ação, benefícios, limitações e sua aplicabilidade no contexto atual da medicina. **Métodos:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, realizado por meio da análise de artigos científicos obtidos nas bases eletrônicas PubMed, SciELO e Google Scholar. Foram selecionados estudos que abordassem a terapia com vírus oncolíticos no tratamento do câncer, utilizando os descritores: vírus oncolíticos, câncer, terapia viral e imunoterapia. **Desenvolvimento:** Os vírus oncolíticos atuam infectando células tumorais, onde se replicam e provocam a lise celular. Esse processo leva à liberação de antígenos tumorais, que estimulam o sistema imunológico a reconhecer e atacar outras células cancerígenas. Com os avanços da engenharia genética, esses vírus podem ser modificados para aumentar sua seletividade e eficiência, reduzindo danos às células saudáveis. **Considerações Finais:** A terapia com vírus oncolíticos reflete uma alternativa promissora no tratamento do câncer. Porém enfrenta desafios como custo elevado, falta de tecnologia avançada e regulamentação rigorosa.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

TIRZEPATIDA E SEMAGLUTIDA: BASES MOLECULARES E BIOTECNOLÓGICAS DOS AGONISTAS DE GLP1/GIP NO CONTROLE METABÓLICO

Bárbara Luiza Damasceno De Almeida¹, Eduardo Figueredo Ponciano¹, Giulia Martins Laudelino¹, Nátaly Eduarda Souza Araújo¹, Nathália Barbosa do Espírito Santo Mendes².

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

Introdução: A obesidade é uma doença crônica associada a alterações metabólicas, como o diabetes tipo 2. Avanços biotecnológicos permitiram o desenvolvimento de fármacos como semaglutida e tirzepatida, que atuam no controle do metabolismo e do peso corporal. **Objetivo:** Analisar os mecanismos de ação e a biotecnologia envolvida na produção das canetas emagrecedoras de semaglutida e tirzepatida. **Métodos:** Revisão narrativa da literatura baseada em artigos científicos disponíveis no PubMed, SciELO e Google Acadêmico. **Desenvolvimento:** A semaglutida é um análogo do GLP-1 produzido por tecnologia de DNA recombinante, com modificações que aumentam sua estabilidade e prolongam sua ação no organismo, promovendo saciedade, redução do esvaziamento gástrico e melhora do controle glicêmico. Além disso, atua diretamente no Sistema Nervoso Central, reduzindo a ingestão alimentar. A tirzepatida é um peptídeo sintético inovador com ação dupla nos receptores de GLP-1 e GIP, o que potencializa os efeitos metabólicos e promove maior perda de peso quando comparada a terapias isoladas. Ambos os fármacos são desenvolvidos por técnicas avançadas de engenharia genética, incluindo expressão proteica e modificações moleculares que aumentam sua eficácia e segurança. Estudos clínicos demonstraram perda de peso significativa, podendo atingir até 20%, além de melhora expressiva de comorbidades associadas, como diabetes tipo 2, dislipidemias e hipertensão arterial. **Considerações Finais:** Os fármacos semaglutida e tirzepatida representam um avanço da biotecnologia no tratamento da obesidade, embora apresentem efeitos adversos e desafios relacionados ao acesso e uso indiscriminado.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO SÉCULO XXI: ANÁLISE DAS TENDÊNCIAS DOS ÓBITOS CAUSADOS PELA TRIPLA CARGA DE DOENÇAS EM JUIZ DE FORA E NO BRASIL

Laura Lopes Trigo Duarte Peixoto¹, Gabriela Ciampi Martins¹, Giuliano Reder de Carvalho².

1 Discente do Curso de Biomedicina UNIPAC – JF

2 Docente dos Cursos de Biomedicina, Farmácia e Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: A transição epidemiológica caracteriza-se pela redução da mortalidade por doenças transmissíveis e aumento das doenças crônicas não transmissíveis, influenciada por mudanças demográficas, estilo de vida e avanços tecnológicos. No Brasil, além deste grupo, causas externas e doenças infecciosas compõem uma tripla carga de doenças. **Objetivo:** Comparar tendências das taxas de mortalidade das doenças da tripla carga entre Juiz de Fora e o Brasil. **Métodos:** Estudo de série temporal, observacional e descritivo, com dados do Datasus e IBGE, de 2001 a 2024. Analisaram-se tendências de mortalidade em Juiz de Fora e no país. **Resultados:** As doenças crônicas não transmissíveis permanecem como principais causas de morte. Houve queda de 14% na mortalidade por doenças circulatórias em Juiz de Fora e no Brasil aumentou 23%. As neoplasias cresceram 58% na cidade e 71% no país. As causas externas aumentaram 33% em Juiz de Fora e 7% no Brasil. As mortes por infecções aumentaram (100% em Juiz de Fora e 35% no Brasil). A pandemia de Covid-19 influenciou dados entre 2020 e 2022. **Conclusão:** O perfil de mortalidade de Juiz de Fora é semelhante ao nacional, com predomínio das doenças cardiovasculares, refletindo a aceleração do envelhecimento populacional e aumento da prevalência de seus fatores de risco. Em Juiz de Fora, destaca-se a redução das doenças circulatórias, devido a melhores condições socioeconômicas, maior acesso à saúde e melhor manejo de fatores de risco. Houve aumento maior de causas externas em Juiz de Fora, embora os dados nacionais sejam superiores, impulsionados pela violência urbana em capitais. E há uma mudança no perfil das doenças infecciosas, com maior participação de infecções hospitalares e em populações vulneráveis.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

USO DA CORRENTE GALVÂNICA NA MODULAÇÃO DA EXCITABILIDADE CORTICAL EM PACIENTES NEUROLÓGICOS

Maria Luiza Ramo Fontenelle¹, Khaylene Marciano¹, Luiz Gustavo Alves De Queiroz Fernandes¹, Raissa Da Silva Vieira¹, Paulo Jorge Godinho²

1 Discente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: A Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua (tDCS), tem se destacado na reabilitação neurofuncional. Diferente das correntes despolarizantes, a corrente galvânica atua modulando o potencial de repouso da membrana neuronal. Esse mecanismo de plasticidade sináptica é crucial para o tratamento de sequelas de AVC, Doença de Parkinson e outras disfunções neuromotoras. **Objetivo:** Revisar as evidências científicas sobre a eficácia da corrente galvânica na modulação da excitabilidade cortical e seus impactos na recuperação funcional de pacientes neurológicos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed, Cochrane e PEDro (2016-2026). Foram incluídos estudos que utilizaram corrente galvânica (tDCS) com intensidades entre 1mA e 2mA, com foco em desfechos de força muscular, controle motor e neuroplasticidade. **Desenvolvimento:** Os achados indicam que a aplicação da corrente galvânica anódica sobre o córtex motor primário (M1) potencializa o aprendizado motor e a força muscular em pacientes hemiparéticos. Observou-se que a técnica, quando associada à terapia ocupacional ou fisioterapia motora, acelera a recuperação funcional em comparação à terapia isolada. **Considerações Finais:** A corrente galvânica é um recurso seguro e eficaz para modular a excitabilidade cortical. Sua capacidade de induzir mudanças neuroplásticas duradouras a consolida como uma ferramenta indispensável na fisioterapia neurológica moderna, embora a padronização de protocolos para diferentes patologias ainda seja necessária.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

USO DA CORRENTE INTERFERENCIAL NA ANALGESIA DE PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: REVISÃO DE LITERATURA

Aline Loures Serrano¹, Ana Clara Souza Silva¹, Ana Beatriz Miranda Vieira¹, Carla Cristina De Oliveira Tavares¹, Paulo Jorge Godinho²

1 Discente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma patologia autoimune multissistêmica caracterizada por episódios inflamatórios que resultam em artralgia e mialgia crônica. A Corrente Interferencial (CI), por ser uma corrente de média frequência (4.000 Hz) modulada em baixa, destaca-se pela capacidade de atingir tecidos profundos com menor resistência cutânea, oferecendo uma alternativa não farmacológica para o manejo algico através da teoria das comportas e liberação de opioides. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas disponíveis na literatura sobre a eficácia da CI no controle da dor e na melhoria da capacidade funcional em pacientes com LES. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed, PEDro e SciELO. A busca utilizou os descritores "Interferential Current", "Systemic Lupus Erythematosus" e "Analgesia", selecionando estudos publicados nos últimos 15 anos que abordassem protocolos de eletroterapia em doenças reumáticas sistêmicas. **Desenvolvimento:** Os achados indicam que a CI, com frequência de batimento (AMF) entre 80Hz e 120Hz, promove analgesia significativa em quadros de artralgia lúpica. A literatura destaca que a despolarização de fibras aferentes de grande diâmetro contribui para a redução do consumo de analgésicos. Observou-se a necessidade de rigor dosimétrico, considerando a fotossensibilidade e a sensibilidade cutânea exacerbada nestes pacientes. **Considerações Finais:** A CI demonstra ser um recurso terapêutico viável e eficaz na redução da dor no LES. Entretanto, a escassez de ensaios clínicos específicos para esta população ressalta a importância de novos estudos que padronizem protocolos de intensidade e tempo de aplicação.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

USO DA HOMEOPATIA COMO TERAPIA COMPLEMENTAR EM CUIDADOS PALIATIVOS: RELATO DE CASO

Heric Damasceno Silva¹, Hiago Fiochi¹, Matheus Sullyvan¹, Soraia Chafia Naback de Moura²

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – Juiz de Fora

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC- Juiz de Fora

Introdução: A leucemia linfóide aguda é uma neoplasia frequente na infância, com bom prognóstico quando tratada precocemente, contudo casos com recaídas sucessivas apresentam evolução desfavorável. Diante disso, os cuidados paliativos tornam-se fundamentais, com foco no conforto e qualidade de vida do paciente. Nesse contexto, a homeopatia pode ser utilizada como terapia complementar. **Objetivo:** Descrever o uso da homeopatia como terapia complementar em paciente pediátrico com cuidados paliativos. **Relato de caso:** Criança de 7 anos com leucemia linfóide aguda, histórico de múltiplas recaídas e falha aos tratamentos convencionais, foi inserida em cuidados paliativos, sendo iniciado tratamento homeopático individualizado com acompanhamento clínico contínuo. O tratamento foi iniciado com *Arnica montana* 30CH, *Aconitum napellus* 6CH, *Lapis albus* 6CH, *Stannum metallicum* 6CH, Medula óssea 30CH e *Arsenicum album* 6CH. **Resultados:** Observou-se redução de sintomas hemorrágicos após início da *Arnica montana* 30CH; Após a introdução do *Aconitum* houve aumento da temperatura corporal seguida de espaçamento das crises, a tosse manteve-se estável, além da melhora da dor, mobilidade e do estado emocional. Os medicamentos homeopáticos proporcionaram maior bem-estar durante o acompanhamento clínico, contudo, devido ao estágio da doença não evitaram a morte da criança. **Conclusão:** O presente relato evidencia que apesar, da progressão da doença os cuidados paliativos associados ao uso da homeopatia tiveram benefícios relevantes e melhora da qualidade de vida do paciente. Dessa forma, a homeopatia se mostrou eficaz como terapia complementar, sem substituir as terapias convencionais.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

USO DA HOMEOPATIA NO MANEJO DA ANSIEDADE DE SEPARAÇÃO EM CÃES: UM RELATO DE CASO.

Camylle Vitória Costa Cortat¹, Gustavo Medina Silva¹, Isabella Maria Monteiro de Almeida Neves¹, Luisa Faria Liquer¹, Vitória Eduarda Gomes de Abreu¹, Soraia Chafia Naback de Moura²

1 Discente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Farmácia UNIPAC – JF

Introdução: A ansiedade de separação em cães é um distúrbio comportamental caracterizado por sofrimento intenso na ausência do tutor, comportamento destrutivo e alterações fisiológicas. A homeopatia surge como abordagem integrativa, visando o equilíbrio físico e emocional do animal. **Objetivo:** Relatar a evolução clínica de um cão com ansiedade de separação tratado com homeopatia. **Relato de caso:** Cão macho, 8 anos, raça Fox Paulistinha, com ansiedade intensa ao ficar sozinho, apresentando latidos, choros, comportamento destrutivo, incapacidade de permanecer sozinho, crises convulsivas recorrentes e doença periodontal. Foi tratado com *Arsenicum album* 30CH, *Mercurius solubilis* 6CH e *Cicuta virosa* 200CH (1 vez por semana), por 120 dias. A escolha dos medicamentos foi baseada na individualização dos sintomas apresentados. *Arsenicum album* 30CH foi indicado para sintomas de ansiedade e medo da solidão, *Mercurius solubilis* 6CH foi utilizado na condição periodontal e *Cicuta virosa* 200CH foi empregado no controle das crises convulsivas. **Resultados:** Observou-se a seguinte evolução: 30 dias: ausência de melhora clínica significativa, 60 dias: início da resposta terapêutica, com redução dos sintomas de ansiedade, 90 dias: presença de sintomas leves e transitórios, indicando progressiva estabilização do quadro, 120 dias: remissão completa dos sintomas principais relatados. Além disso, houve uma redução na frequência e intensidade das crises convulsivas e melhora parcial da condição periodontal. **Conclusão:** A homeopatia promoveu equilíbrio global do organismo, considerando aspectos físicos e emocionais, sendo a abordagem individualizada essencial para reduzir a ansiedade de separação e melhorar a qualidade de vida do paciente.



Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

USO DO MICROCORRENTES (MENS) NO CONTROLE DO EDEMA E DOR EM PÓS-OPERATÓRIOS IMEDIATOS DE CIRURGIAS ORTOPÉDICAS

Maria Eduarda Leite Quitério Lima¹, Aissa De Melo Machado¹, Ana Luiza De Souza Santos Casteliani¹, Kaylanne De Souza França¹, Davi Mauad Rocha¹, Paulo Jorge Godinho²

1 Discente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

2 Docente do Curso de Fisioterapia UNIPAC – JF

Introdução: O pós-operatório imediato de cirurgias ortopédicas é marcado por resposta inflamatória aguda, edema exacerbado e dor. A Microcorrente (MENS) utiliza correntes de intensidade na faixa dos microampères, mimetizando as correntes endógenas biológicas. Sua aplicação visa restaurar o potencial elétrico celular, otimizando a síntese de ATP e o transporte de aminoácidos, o que acelera o reparo tecidual e a reabsorção do edema de forma não invasiva. **Objetivo:** Analisar a eficácia da aplicação da MENS no controle algico e na redução do edema em pacientes no período pós-operatório imediato de intervenções ortopédicas. **Métodos:** Revisão bibliográfica realizada nas bases PubMed, SciELO e PEDro, compreendendo o período de 2015 a 2026. Foram selecionados estudos clínicos e revisões que abordassem a aplicação de microcorrentes com intensidades abaixo de 1000µA em quadros de trauma cirúrgico ortopédico. **Desenvolvimento:** Os dados sugerem que a MENS promove uma redução significativa no tempo de resolução do processo inflamatório. Ao contrário de correntes motoras ou sensitivas, a microcorrente não gera desconforto, sendo ideal para tecidos traumatizados. Estudos indicam que a normalização do pH local e a melhora na microcirculação contribuem para a redução do perímetro de edema e escores de dor (EVA), permitindo uma mobilização precoce e segura. **Considerações Finais:** A microcorrente demonstra ser um recurso adjuvante valioso no pós-operatório ortopédico, apresentando alta segurança clínica e ausência de efeitos colaterais. Ressalta-se a necessidade de protocolos que definam o tempo ideal de aplicação para maximizar os benefícios no reparo tecidual acelerado.