

**RESUMO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO
DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DAS ÁREAS
DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**

De 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2019



FUNDAÇÃO
HERMÍNIO OMETTO

BIOLOGIA

ANÁLISE ECOTOXICOLÓGICA E ETNOBIOLÓGICA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NO DISTRITO DE CACHOEIRA DE EMAS, PIRASSUNUNGA/SP

CARDOSO, M. F.^{1;2}; D'AVILLA, S. G. D.^{1;2}; TISCHER, M. C.^{1;3}; ROBERTO, M. M.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A água é essencial para a vida, pois está presente em vários processos metabólicos. Entretanto, as atividades antrópicas podem influenciar em sua qualidade ambiental, limitando o acesso a esse recurso, comprometendo a saúde ambiental e humana. O rio Mogi Guaçu é um dos mais importantes do Estado de São Paulo, principalmente no distrito de Cachoeira de Emas, do município de Pirassununga, e seu uso humano está relacionado ao lazer (pesca e banho). Estudos anteriores mostraram que essas águas sofrem diretamente os efeitos da pressão antrópica, sobretudo as consequências de atividades agroindustriais. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo avaliar as águas do rio Mogi Guaçu, na região de Cachoeiras de Emas, por meio de ensaios de fitotoxicidade com *Lactuca sativa* (alface) e de roteiro de entrevistas aleatórias com frequentadores. Quanto à análise físico-química, os dados foram comparados com a resolução n. 357/2005 do CONAMA, mostrando que as águas coletadas atendiam ao padrão de qualidade estabelecido nos termos ambientais. Os resultados obtidos nas entrevistas aplicadas não apontaram nenhum registro grave de impacto ambiental sob a perspectiva dos frequentadores, o que corroborou os resultados dos testes biológicos, os quais também não revelaram divergências significativas. Dessa forma, demonstrou-se que a qualidade da água da Cachoeira de Emas é adequada à pesca e ao banho, como ocorre atualmente. Apesar de não ser evidenciada uma influência antrópica impactante, ainda é possível sugerir a criação de um projeto de educação ambiental para elucidar a população sobre a importância regional desse recurso hídrico e sua manutenção.

ANATOMIA RADICIAL DE *Galeandra leptoceras* (Orchidaceae)

SANT'ANA, J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado).

Por causa da escassa informação sobre a organização da raiz dos representantes do gênero *Galeandra*, este estudo teve como objetivo descrever a anatomia radicular de *Galeandra leptoceras*, detalhando adaptações relacionadas às relações e características de interesse taxonômico. Cinco raízes de três plantas foram fixadas e preservadas em álcool 50% e depois foram cortadas na linha média com o uso de lâminas de barbear. As seções foram coradas com 0,05% de safrablau e montadas em glicerina. Foi observado que as raízes das espécies eram estruturalmente adaptadas ao epifitismo; entretanto, algumas características anatômicas mostraram que essa espécie exigia rega mais frequente ou ambientes com umidade constante. As características anatômicas descritas para raízes se apoiaram em resultados relatados por autores, com a inclusão do gênero na subtribo Catasetinae, tribo Cymbidieae, bem como possuíam uniformidade genérica, servindo como uma ferramenta para a sistemática do gênero.

APLICABILIDADE DA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS (LEI FEDERAL N. 9.605/98) NA PROTEÇÃO DA FAUNA NO MUNICÍPIO DE ARTUR NOGUEIRA/SP

SILVA, D. C.^{1;2}; ROMANATO, M. H.^{1;2}; BOZZINI, A. C.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O Brasil é um país que apresenta grande biodiversidade, porém a ação antrópica descontrolada impacta negativamente essa riqueza, contribuindo para o desequilíbrio ecológico. A falta ou a ineficiência de fiscalização e a não aplicação da Lei de Crimes Ambientais (lei federal n. 9.605/98) são alguns fatores que cooperam para o desequilíbrio ecológico e, em específico, para a fauna. O objetivo deste trabalho foi levantar dados da atuação da Polícia Ambiental do Estado de São Paulo no município de Artur Nogueira/SP quanto à aplicabilidade da Lei de Crimes Ambientais para a proteção da fauna silvestre entre 2010 e 2017. O estudo foi feito com base em pesquisas documentais, de abordagem qualitativa, realizadas a partir de jornais, relatórios, documentos e revisão de literatura de publicações especializadas sobre o tema da pesquisa. Os resultados encontrados apontaram dificuldades na obtenção de dados de Artur Nogueira, uma extensa área a ser fiscalizada, baixo número de policiais ambientais, falta de publicidade de dados em mídias especializadas e maior rigor na fiscalização.

AValiação DA CAPACIDADE ORGANOGÊNICA DE ESPÉCIES SELVAGENS RELACIONADAS AO TOMATEIRO

PEREIRA, G. de O.^{1,2}; PINTO, M. de S.^{1,3}; FARIA, J. P. B.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A capacidade de originar novos tecidos a partir dos já existentes como resposta aos danos ambientais é uma grande e valiosa habilidade das plantas. O estudo dessa característica, a qual vem sendo amplamente explorada pela agricultura e biotecnologia, contribui para a compreensão do seu significado ecológico e evolutivo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade organogênica de quatro espécies selvagens relacionadas ao tomateiro, *Solanum cheesmaniae* LA4215, *Solanum chmielewskii* LA2695, *Solanum neorickii* LA2133 e *Solanum pimpinellifolium* LA2093. Por meio de experimentos de cultura de tecidos *in vitro*, foi analisada a taxa de regeneração de raízes e gemas caulinares de explantes cotiledonares. Comparando as espécies selvagens com as cultivadas, foi observado que, entre as espécies selvagens selecionadas, *S. neorickii* LA2133 apresentou uma alta taxa de regeneração de raízes, e *S. pimpinellifolium* LA2093, de gemas caulinares, indicando que tais genótipos possuem alto potencial organogênico e poderão, futuramente, ser utilizados em estudos biotecnológicos como fonte de variação genética importante para desvendar os processos fisiológicos e moleculares envolvidos na regeneração *in vitro* de tomateiro.

AValiação DA REMEDIAÇÃO DE ÁGUA POLUÍDA POR AZUL DE METILENO COM CASCAS DE BANANA

COSTA, R. D.^{1,2}; SILVA, J. C. da.^{1,2}; FIGUEIREDO, C. A. C.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A contaminação da água por corantes caracteriza um problema sério para a comunidade científica, uma vez que há perturbação dos organismos aquáticos e interferência na absorção de luz pelos seres fotossintetizantes. O azul de metileno é um corante catiônico aplicado na produção de papel, poliéster e *nylon*, bem como no tingimento de tecidos, por exemplo, algodão, seda e lã. O tratamento de efluentes para remoção de tais contaminantes deve apresentar baixo custo operacional e eficiência na remoção deles. Nesse interim, os bioadsorventes caminham na proposta de reaproveitamento de material natural e apresentam capacidades adsorptivas de metais e compostos orgânicos. Diante disso, o presente estudo teve por objetivo avaliar a possível remediação de águas contaminadas com azul de metileno por farinha de cascas de banana, adotando o protocolo de Boniolo (2008) com adaptações. As cascas de banana foram picadas, desidratadas e moídas para obtenção da farinha mista. Foram usadas cinco soluções de 200 mL com concentrações diferentes de azul de metileno: 10 mg.L⁻¹, 25 mg.L⁻¹, 50 mg.L⁻¹, 75 mg.L⁻¹ e 100 mg.L⁻¹. Para tanto, 1 g de farinha de casca de banana foi diluído em 50 mL de cada uma das soluções de azul, com posterior agitação e descanso por 20 min. A bioadsorção foi avaliada por meio de espectrofotometria de UV visível, $\lambda = 660$ nm. Para efeito de comparação, 3 mL de cada uma das amostras livres de farinha de casca de banana também foram mensurados. Embora o presente estudo não tenha considerado outros parâmetros como pH, temperatura ou granulometria da farinha, foi possível observar que a farinha obtida a partir de diferentes tipos de banana apresentou bons resultados para a bioadsorção do azul de metileno, destacando as concentrações de 50 mg.L⁻¹.

AValiação DE ESTAÇÕES INTERPRETATIVAS NA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE SANTA RITA DO PASSA QUATRO/SP COMO SUBSÍDIO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

NASCIMENTO, B. C. M.^{1,2}; TISCHER, M. C.^{1,3}; EVANGELISTA, S. A. de S.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador do Instituto Florestal do Estado de São Paulo

A Educação Ambiental é considerada de grande importância para o Brasil. Apesar disso, o número de programas que abrangem esse tema em áreas protegidas é muito inferior em relação à sua real necessidade. Diante desse contexto, o presente trabalho objetivou avaliar a aplicação das Estações Interpretativas Caminhos da Conservação, implantadas na Estação Experimental de Santa Rita do Passa Quatro (EESRPQ), a fim de promover e incentivar a educação e a interpretação ambiental, além da valoração do patrimônio natural e cultural para alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Foi verificada a compreensão de 53 professores da rede municipal do Ensino Fundamental do município de Santa Rita do Passa Quatro acerca dos conteúdos específicos predefinidos para a abordagem dos temas socioecológicos e paisagísticos. Para tanto, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa-ação, com reuniões pedagógicas com diretores e coordenadores; palestras e caminhada na EESRPQ; aplicação de questionários e reuniões nos HTPCs. Foi observado que a maioria dos professores reconhecia a EESRPQ como de grande importância ambiental e educacional para o município, além de apontar que as Estações Interpretativas proporcionavam interação entre teoria e prática, servindo como fonte de conhecimento para os alunos. Assim, a implantação dessas estações interpretativas poderá se tornar uma das estratégias educativas para propiciar o contato dos professores e estudantes com a área protegida.

AValiação DO EFEITO ANTIMICROBIANO DE UMA FORMULAÇÃO DE ENXAGUANTE BUCAL CONTENDO CROTAMINA

NEVES, L. A. V.^{1;2}; SALA, L. L.^{1;2}; MAZZI, M. V.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Atualmente, há grande interesse na descoberta de novos antimicrobianos por causa da existência de muitos microrganismos resistentes aos fármacos comercializados. A crotamina, uma miotoxina isolada do veneno da serpente *Crotalus durissus terrificus*, surge com potencial para formulação de novos fármacos, uma vez que apresenta atividade antitumoral, antimicrobiana, antifúngica e antimalárica comprovada. Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar a ação antimicrobiana de uma formulação de enxaguante bucal contendo crotamina sobre os microrganismos *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans*. Para isso, a crotamina foi purificada por cromatografia líquida e caracterizada bioquimicamente por eletroforese. Assim, foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM) da crotamina e da formulação sobre os microrganismos de interesse clínico. Adicionalmente, foram estabelecidas a concentração bactericida mínima (CBM) e a concentração fungicida mínima (CFM) da formulação em relação aos microrganismos. O peptídeo foi purificado por cromatografia de afinidade, apresentando peso molecular de aproximadamente 5 kDa. A crotamina e a formulação apresentaram CIM de 32 µg/mL para os dois microrganismos testados. A formulação apresentou ação bactericida e fungicida na concentração de 64 µg/mL e ação bacteriostática e fungistática na concentração de 32 µg/mL para ambos os microrganismos. Os resultados obtidos neste estudo mostraram que a formulação desenvolvida apresentou ação semelhante aos enxaguantes comerciais, indicando o potencial farmacológico da composição. Os estudos desenvolvidos foram preliminares, porém nortearão pesquisas posteriores para o desenvolvimento final da formulação.

CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS DE MACHOS GINOGENÉTICOS DE *Astyanax altiparanae*

LAZARO, T. M.^{1;2}; SIGNORINI, C. E.^{1,3}, NASCIMENTO, N. F. do.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador Voluntário do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Aquática Continental (CEPTA)/Pirassununga do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

A ginogênese é uma técnica de manipulação cromossômica em que a prole gerada possui herança genética exclusivamente materna. A fêmea do lambari (*Astyanax altiparanae*) se desenvolve mais rapidamente e apresenta um maior crescimento quando comparada ao macho, sendo interessante a produção em larga escala. No entanto, por causa de fatores ambientais ou genéticos desconhecidos, é possível o surgimento de machos. O objetivo do presente trabalho foi analisar as características reprodutivas de machos ginogenéticos. Para a indução da ginogênese, os ovócitos de fêmeas normais foram ativados com sêmen irradiado e submetidos a um choque de temperatura para a diploidização. As larvas foram criadas até atingir a maturidade sexual. O sêmen dos machos ginogenéticos espontaneamente obtidos e de machos normais foi coletado e submetido às análises de viabilidade, motilidade e concentração. As gônadas foram analisadas por histologia, e sua herança genética, confirmada por biologia molecular. A confirmação da ploidia foi feita a partir de análises de citogenética e citometria de fluxo. Os espermatozoides dos machos ginogenéticos não apresentaram diferenças significativas quando comparados ao sêmen de machos normais, com exceção da concentração 6,56 x 10⁸ espermatozoides/mL e 2,19 x 10⁸ espermatozoides/mL, respectivamente. A ocorrência de machos ginogenéticos não foi comumente observada, e as análises de suas características reprodutivas comprovaram que eles apresentaram capacidade de fertilização, podendo ser utilizados em futuros estudos de manipulação cromossômica e para possível produção de populações monossexuais em *A. altiparanae*.

CARACTERIZAÇÃO DA EVOLUÇÃO BIOLÓGICA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO MÉDIO NO ESTADO DE SÃO PAULO

FIDELIS, C. E.^{1;2}; SIGNORINI, C. E.^{1,3}

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A utilização de livros didáticos de Biologia é uma prática comum entre os profissionais da educação da área. O uso desses materiais em sala de aula ainda é uma das principais ferramentas do ensino, uma vez que se apresenta como um recurso importante auxiliando o professor na construção do plano de aula e no resgate de seus conhecimentos. Em relação ao aluno, esses materiais se mostram como uma ferramenta para ajudá-lo a estudar de uma forma organizada, possibilitando a realização de exercícios para reforçar seu aprendizado. Diante disso, é de extrema importância fazer uma análise criteriosa desses materiais, uma vez que, no mercado, há uma variedade muito grande deles com diversos níveis de qualidade. Este trabalho teve enfoque na área de evolução biológica, a

fim de caracterizar, de um modo crítico, como esse assunto é representado nos livros didáticos do Ensino Médio do Estado de São Paulo. Para isso, cinco obras foram sujeitas à análise de conteúdo e à forma como se apresentavam, observando se atendiam às exigências feitas pelo PCNEM. A abordagem da pesquisa foi de cunho qualitativo, na qual foram observados muitos conteúdos sendo apresentados de maneira superficial. Entretanto, as questões político-sociais foram bem retratadas.

CARACTERIZAÇÃO PRIMÁRIA DA QUALIDADE DAS ÁGUAS NOS AFLUENTES DO RIO JACARÉ-GUAÇU, NO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP, POR MEIO DE DIFERENTES BIOENSAIOS

TROVÓ, W. A.^{1;2}; ROBERTO, M. M.^{1;3}; FIGUEIREDO, C. A. C. de.^{1,3}

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O Brasil destaca-se por ser um país privilegiado em sua diversidade geográfica e hidrográfica, uma vez que apresenta uma das maiores bacias hidrográficas do mundo; contudo, seus rios e lagos vêm sendo contaminados, o que compromete a qualidade da água disponível para muitas finalidades, por exemplo, o consumo. Na avaliação da qualidade desse recurso, as análises microbiológicas e as análises toxicológicas se mostram relevantes. Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo realizar uma caracterização primária da qualidade microbiológica, toxicológica e de parâmetros físico-químicos de amostras da água dos afluentes da represa do Lobo (Broa), a qual causa influência direta sobre as águas do rio Jacaré-Guaçu, localizado na região de Itirapina/SP, em quatro diferentes pontos de coleta, por meio da técnica microbiológica do número mais provável (NMP), de testes com o vegetal *Lactuca sativa* (alface), de testes de germinação e comprimento de raiz e de análise de parâmetros físico-químicos por sonda multiparamétrica. Os resultados obtidos demonstraram que as águas da represa do Lobo estavam comprometidas pela contaminação microbiológica e que alguns pontos avaliados apresentaram toxicidade para a alface em decorrência das atividades antrópicas. Assim sendo, há a necessidade de outros estudos que caracterizem quimicamente os compostos presentes na água e seus efeitos aos organismos.

COMPARAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DE INCORPORAÇÃO DE DIFERENTES ISCAS FORMICIDAS NO JARDIM DE FUNGO DE *Atta sexdens*

LUCIANO, L. M.^{1;2}; SIGNORINI, C. E.^{1,3}; PEREIRA, M. C.^{1,4}; BUENO, O. C.^{1,4}

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Estudos de Insetos Sociais – Unesp Rio Claro.

As formigas-cortadeiras do gênero *Atta sexdens* são consideradas pragas agrícolas, pois realizam intensa atividade de corte de materiais vegetais frescos. Ao longo do processo evolutivo, as formigas-cortadeiras adquiriram comportamentos de preparação do substrato. O método de controle mais empregado atualmente é o químico, com a formulação de iscas granuladas contendo compostos tóxicos como a sulfluramida. A composição e as características físicas das iscas interferem em sua atratividade. O objetivo desta pesquisa foi verificar se a composição e o grau de umidade de diferentes iscas, contendo o mesmo ingrediente ativo, alteravam os comportamentos de incorporação no jardim de fungo e a eficácia no controle da colônia. Foram oferecidas para colônias mantidas em laboratório: isca-controle (IC), isca tradicional (IT), isca resistente à umidade seca (IRS) e isca resistente à umidade úmida (IRU). Os atos comportamentais no preparo do substrato foram quantificados no decorrer de 15 horas. Os dados foram submetidos ao teste do qui-quadrado (goodness of fit) (0,05). As condições do saueiro foram avaliadas no decorrer de oito dias. Entre os comportamentos, apenas a ação de lamber o *pellet* antes da incorporação apresentou diferença significativa entre os tratamentos ($p = 0,015$), sendo o grupo IRU o que teve maior ocorrência desse comportamento. A distribuição dos comportamentos ao longo do tempo diferiu nos grupos experimentais, o que mostra que a composição da isca alterou o processo de incorporação. Comportamentos de preparo do material antes de depositá-lo no jardim e fatores como a umidade podem estar relacionados à intoxicação das formigas, contaminação das colônias e devolução de iscas.

**EFEITO DO GLIFOSATO NO DESENVOLVIMENTO DE *Lucilia cuprina* (Wiedemann)
(Diptera: Calliphoridae) DE INTERESSE FORENSE**

SOARES, L. S.^{1,2}; FARIA, J. P. B.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A entomologia forense pode ser compreendida como a ciência aplicada ao estudo dos insetos associada a questões criminais. A entomotoxicologia é um ramo recente da entomologia forense que estuda a utilização de insetos em testes toxicológicos. É importante ressaltar que os agentes toxicantes aos quais os insetos ficam expostos podem alterar as taxas de desenvolvimento larvais, conduzindo a erros no cálculo do intervalo pós-morte (IPM). O presente trabalho objetivou conhecer os efeitos do glifosato, herbicida muito usado nos dias de hoje, sobre o tempo de desenvolvimento larval de *Lucilia cuprina*. Foram estabelecidos quatro tratamentos (T1, controle sem glifosato diluído; T2, dosagem de 0,25 mg; T3, dosagem de 0,50 mg; T4, dosagem de 1,0 mg), dos quais três eram réplicas de cada tratamento e um era controle. Foi utilizado um total de 200 larvas, 20 em cada pote, as quais foram pesadas em balança e medidas com paquímetro em intervalos de 24 horas. Neste estudo, no que se refere à média de massas, o T4 apresentou diferença significativa em relação aos demais, uma vez que maior dosagem retardou o crescimento. Quanto ao comprimento larval, T2 teve diferença significativa do que os demais tratamentos, contendo larvas com maior comprimento. No que diz respeito à taxa de sobrevivência, foi verificada a redução em todos os tratamentos, inclusive o controle. As análises dos resultados diferiram dos outros autores, pois, no presente estudo, a média obtida para massa e comprimento das larvas foi menor. Diante dos resultados, é recomendada a continuação nos experimentos do efeito do glifosato no desenvolvimento larval.

**ESTABELECIMENTO DE PROTOCOLO PARA *DELIVERY* DE *DOUBLE-STRAND* RNA (DSRNA)
E AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE RNAI EM *Brevipalpus yothersi* (Acari: Tenuipalpidae),
VETOR DO VÍRUS DA LEPROSE DOS CITROS**

MONTELATTO, L.^{1,2}; FIGUEIREDO, C. A. C. de.^{1,3}; NOVELLI, V. M.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas.

A leprose é uma das mais preocupantes doenças virais da citricultura, causada pelo *Citrus leprosis virus* (CiLV-C, Cilevirus) e transmitida por ácaros do gênero *Brevipalpus* (Tenuipalpidae). O manejo nos pomares é feito basicamente com uso de acaricidas para controle do vetor, aumentando os custos de produção e os riscos de prejuízos ambientais. No entanto, estratégias mais eficientes e sustentáveis são altamente desejáveis no manejo de doenças. Uma recente alternativa é a tecnologia de RNA interferente (RNAi) para o controle de pragas e vetores, sendo ainda pouco explorada para ácaros. Com isso, os objetivos deste estudo foram estabelecer um protocolo eficiente para administração de dsRNA para o ácaro vetor da leprose (*Brevipalpus yothersi* Baker) e avaliar o efeito desse tratamento após diferentes períodos de tempo. Como resultado, foi estabelecido um método eficiente de *delivery* oral em papel filtro, tendo sido possível administrar um gene-alvo como prova de conceito do silenciamento. Entre os tempos avaliados após a ingestão do dsRNA-alvo (COPB2), o efeito mais significativo foi observado 24 horas após o tratamento, com o menor nível de expressão do gene-alvo. Dessa forma, a tecnologia de RNAi é factível de aplicação aos estudos envolvendo o ácaro da leprose dos citros.

**ESTUDO COMPARATIVO DA ATIVIDADE VETORA DE *Brevipalpus yothersi* (Acari: Tenuipalpidae):
VÍRUS DA MANCHA ANULAR DO CAFÉ (CoRSV) *VERSUS* VÍRUS DA LEPROSE DO CITROS (CiLV-C)**

GONÇALVES, G. F.^{1,2}; ZACARIN, G. G.^{1,3}; NOVELLI, V. M.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas

A leprose dos citros e a mancha anular do café são doenças virais transmitidas por ácaros do gênero *Brevipalpus* spp. *Citrus leprosis virus C* (CiLV-C) e *coffee ringspot virus* (CoRSV) são os agentes causais dessas doenças, caracterizadas por manchas cloróticas e necróticas em folhas, ramos e frutos que causam danos aos pomares. Similarmente, o manejo consiste na eliminação do vetor via pulverizações de acaricidas, acarretando prejuízos pelas perdas na produção, alto custo no controle químico, além de favorecer o surgimento de populações de ácaros resistentes. Dada a importância dessas doenças e a dispersão pelo mesmo vetor, esta proposta teve como objetivo estudar o ciclo biológico e o comportamento de *B. yothersi* em relação à interação dos vírus *versus* hospedeira. Considerando as fases do ácaro até sua fase adulta, a duração média do ciclo foi de 25 dias em planta-modelo, em condições de temperatura e umidade controladas. Sintomas necróticos foram detectados após 5 dias da transferência das fases imaturas do ácaro do inóculo de CiLV-C para plantas de feijoeiro e 14 dias para CoRSV. As amostras foram submetidas à reação de RT-PCR, confirmando a presença dos vírus e a capacidade do ácaro nessas inoculações. A diferença de tempo para surgimento de sintomas nas plantas corroborou a hipótese da relação vírus-vetor persistente circulativa para o vírus da leprose e persistente propagativa para o da mancha anular. Esses resultados agregam informações para os estudos epidemiológicos e de manejo de CiLV-C e CoRSV.

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA POLINIZAÇÃO SOBRE O NÚMERO DE SEMENTES NA TANGERINA IAC 2019MARIA

ROVERSSI, F.^{1,2}; FARIA, J. P. B.^{1,3}; CRISTOFANI-YALY, M.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas.

No Programa de Melhoramento de Citros, do Centro Avançado de Pesquisa de Citros Sylvio Moreira, do Instituto Agrônomo (IAC), foi desenvolvida uma cultivar, a tangerina IAC 2019Maria, proveniente do cruzamento entre tangor Murcott IAC (*Citrus reticulata* x *Citrus sinensis*) (genitor feminino) e laranja-pera IAC (*C. sinensis*) (genitor masculino). Essa variedade tem se mostrado altamente resistente à mancha marrom de alternaria (MMA), doença causada pelo fungo *Alternaria alternata*, sendo considerada a doença fúngica mais severa da atualidade para as tangerinas. O presente trabalho teve como objetivo estudar a influência da polinização na formação de sementes, em frutos da cultivar de tangerina IAC 2019Maria. Para isso, as flores dessa cultivar foram polinizadas com pólen de laranja-pera, polinização com tangerina poncã, autopolinização e sem polinização. O pólen das variedades tangerina IAC 2019Maria, tangerina poncã e laranja-pera foi avaliado quanto à sua viabilidade e germinação. Os resultados do tratamento de emasculação (sem polinização) sugerem que a variedade não produzia frutos partenocárpicos, mas era autocompatível, e, nesse caso, houve uma redução no número de sementes por fruto. As análises de viabilidade dos pólenes mostraram que todas as variedades apresentaram valores altos de porcentagem média de pólenes viáveis.

ESTUDO DOS PROCESSOS TAFONÔMICOS E PALEOAMBIENTAIS DE RESTOS DE MESOSSAUROS EM CALCÁRIO DA FORMAÇÃO IRATI (PERMIANO) COLETADOS EM MINERAÇÃO DA REGIÃO DE RIO CLARO/SP

CANDIDO, T. J. P.^{1,2}; CABRAL, M. V. B.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Os mesossauros (Parareptilia, Mesosauridae) representam a adaptação pioneira dos répteis ao ambiente aquático, ainda no Permiano. Compreendem três gêneros monotípicos: *Mesosaurus tenuidens* Gervais 1864, *Stereosternum tumidum* Cope 1886 e *Brazilosaurus sanpauloensis* Shikama e Ozaki 1966. Restos de mesossaurídeos são exclusivos até o momento das áreas do Sul do Brasil e da África. São encontrados entre os níveis de calcários e folhelhos da Formação Irati, na bacia do Paraná, Brasil, e nas bacias africanas (Great Karoo, Kalahari Karoo e Warmbad Karoo), na Formação Whitehill (OELOFSEN; ARAÚJO, 1987). O presente estudo indicou que esqueletos de mesossauros bem preservados, especialmente os dentes, eram representados, principalmente, por jovens e adultos jovens que habitavam ambientes aquáticos e que os processos tafonômicos e paleoambientais estudavam a morte do organismo, seu sepultamento e seu surgimento nas rochas e nos leitos sedimentares da Formação Irati em folhelhos da região de Rio Claro/SP. As análises realizadas revelaram ossos fragmentados e grande quantidade de dentes, sendo algo incomum de ser observado nas rochas já conhecidas da Formação Irati. Os processos tafonômicos atuantes em todas as amostras indicaram ambiente com cargas orgânicas elevadas acumuladas no leito sedimentar e que fortes tempestades seriam responsáveis pela mortandade, pela peculiar mistura dos restos e pela preservação excepcional dos dentes em quantidades incomuns.

JARDINS SENSORIAIS COMO FERRAMENTA DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

GONÇALVES, B. L.^{1,2}; FARIA, J. P. B.^{1,3}; TISCHER, M. C.^{1,3}

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

As raízes de um jardim sensorial estão fixadas na sua forma eficaz de permitir uma educação ao ar livre, de dentro para fora. O jardim sensorial é, frequentemente, utilizado como ferramenta para integrar Educação Ambiental e Educação Especial. No entanto, são escassos estudos que demonstram a percepção que ele traz para a Educação Ambiental, mas que se fazem necessários pela dimensão de inovação e pelo engajamento social que pode gerar. No presente estudo, foi aplicada uma entrevista aos visitantes do jardim sensorial do Centro de Análises e Planejamento Ambiental (CEAPLA), do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE), localizado no *campus* da UNESP, de Rio Claro, no intuito de identificar e exemplificar os benefícios da instalação de um jardim sensorial e sua eficiência como ferramenta de Educação Ambiental, possibilitando, assim, ampliar o conhecimento disponível a respeito do tema.

LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS TERRESTRES DO CAMPUS DA FHO, ARARAS/SP

DELEGÁ, N.^{1,2}; CARREIRA, D. C.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A Mata Atlântica sofreu, no decorrer dos anos, degradações imensuráveis em relação à biodiversidade. Atualmente, apresenta uma cobertura de 28%, contabilizando áreas remanescentes e restauradas. A destruição e a fragmentação do hábitat natural configuram a maior ameaça à sobrevivência dos animais silvestres, e a ação antrópica altera os ambientes, forçando as espécies a se deslocarem ou se adaptarem. Entre os vertebrados, os mamíferos são os mais atingidos pela fragmentação e destruição de habitats naturais, uma vez que as alterações desses ambientes influenciam diretamente na manutenção dessas populações. Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento dos mamíferos terrestres que frequentam as áreas do *campus* da FHO, em Araras/SP. Para amostrar a comunidade de mamíferos terrestres, foram realizadas buscas ativas por observação direta e indireta (vestígios), e, como metodologia complementar, foram utilizadas armadilhas fotográficas (Bushnell) e de captura (Tomahawk). A comunidade de mamíferos terrestres do *campus* da FHO foi representada por nove espécies de nove famílias, que se adaptam bem as características oferecidas pela área amostrada, uma vez que o perímetro do *campus* é um fragmento de floresta estacional semidecidual com um curso de água, margeado por área urbana. Dessa forma, por serem espécies generalistas, a ocorrência delas nessa área demonstrou que é uma área com pouca diversidade de recursos e muita competição.

LEVANTAMENTO E ANÁLISE DA INCIDÊNCIA DO GAMBÁ NO PERÍMETRO URBANO DE RIO CLARO/SP: CONSEQUÊNCIAS E PRESERVAÇÃO DA FAUNA SILVESTRE

LIMA, R. F. de.^{1,2}; BARREIRA, A. C.^{1,2}; BOZZINI, A. C.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A degradação ambiental promovida pelo homem vem, há muito tempo, causando profundas alterações no equilíbrio ecológico e na qualidade de vida. Essas modificações tornaram-se mais significativas com o advento da Revolução Industrial e acabaram resultando na utilização, em maior escala, dos recursos naturais. Entre os impactos negativos advindos dessa ação se destaca o deslocamento dos animais silvestres para as áreas urbanas, já que seus habitats foram perturbados e até mesmo suprimidos. No município de Rio Claro/SP, as ocorrências de gambás na área urbana do município têm aumentado significativamente. O presente trabalho fez uma pesquisa exploratória, realizada a partir de uma revisão bibliográfica sobre o tema, a fim de adquirir bases teóricas para seu desenvolvimento, e empregou também uma pesquisa de campo, utilizando como base de dados as informações presentes no Comando da Polícia Ambiental. O presente estudo enfatizou a importância da conscientização (Educação Ambiental) dos moradores sobre a situação dos gambás na cidade e os procedimentos a ser adotados ao encontrar os animais.

PALEOECOLOGIA E IDENTIFICAÇÃO DE FÓSSEIS E MOLDES EXTERNOS DE MESOSSAUROS EM FOLHELHOS NEGROS DA FORMAÇÃO IRATI (GRUPO PASSA DOIS), DISTRITO DE ASSISTÊNCIA, REGIÃO DE RIO CLARO/SP

FARIA, M. M.^{1,2}; BETIOLI, J. V.^{1,3}; CABRAL, M. V. B.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A Paleocologia é a ecologia do passado, e sua principal preocupação é reconstruir a biota, as populações, as comunidades, as paisagens, os ambientes e os ecossistemas do passado a partir de evidências geológicas e biológicas (fósseis) disponíveis. O estudo acerca dos mesossauros (grupo de pequenos répteis extintos do período Permiano) encontrados em folhelhos negros da Formação Irati, do Grupo Passa Dois, pretende responder a questões relacionadas à Paleocologia, aos aspectos sobre sua preservação em folhelhos negros, assim como à proposta para a identificação de mais de um táxon no registro fóssil, além de descrever e identificar os espécimes encontrados e coletados. O material em estudo consistiu de duas amostras fragmentadas de folhelhos negros de acordo com comparações realizadas entre o material coletado e os demais já descritos. Os folhelhos negros são oriundos a partir de processos de preservação de grande carga de matéria orgânica, pressão e temperatura constantes, o que garante o aspecto negro e brilhante. Análises realizadas nas partes da região truncal, das costelas e dos ossos dispersos, preservados em uma fina camada de folhelho negro, permitiram identificar duas espécies, o *Mesosaurus brasiliensis* e *Stereosternum tumidum*, este último bem preservado em calcário, em que o aspecto branco do fóssil representa um estágio de preservação em condições específicas no afloramento. Até o presente, restos de mesossaurídeos são exclusivos do Brasil, das áreas das regiões Sudeste e Sul, assim como da África. Na bacia do Paraná, Brasil, eles se encontram na Formação Irati, entre os níveis de calcários e folhelhos, enquanto nas bacias africanas do Karoo e Kalahari, na Formação Whitehill.

PERCEPÇÃO DA SOCIEDADE EM RELAÇÃO ÀS CAPIVARAS NA PRAÇA DO LAGO VITÓRIA RÉGIA, HOLAMBRA/SP

LIMA, J. A.^{1;2}; TISCHER, M. C.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) é membro da subfamília Hydrochoeridae e é o maior roedor existente no mundo, possuindo uma ampla distribuição geográfica no Brasil. A sua ocorrência em áreas antropizadas estabeleceu uma nova categorização para essa espécie, como uma população-problema, pois, ao longo do tempo, as florestas vêm passando por alterações, causadas pelo homem, sendo transformadas em pastagens, áreas de agricultura e cidades, o que tem levado as capivaras a conquistar novos nichos, aumentando as interações com a população humana. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a percepção da sociedade civil da cidade de Holambra/SP sobre a presença das capivaras na praça do lago Vitória Régia, localizado no centro da cidade, e os problemas associados a elas. Como instrumentos metodológicos para a coleta de dados, foram utilizados o grupo focal e a entrevista individual semiestruturada. Foi utilizada a abordagem conceitual de conhecimentos (C), atitudes (A) e práticas (P) dos entrevistados, os chamados estudos CAP, que investigam o comportamento humano em relação a um tópico específico. Dessa forma, foi vista a necessidade de um controle das interações entre as capivaras e a população no local, cabendo ao poder público tal ação. Um trabalho de conscientização e educação ambiental também deveria ser realizado para evitar acidentes aos animais, às pessoas e ao meio ambiente.

POTENCIAL GENOTÓXICO DO GLIFOSATO ÀS CÉLULAS ANIMAIS E VEGETAIS: UMA REVISÃO

CABRINI, F. C.^{1;2}; FIGUEIREDO, C. A. C.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

O Brasil, em 2008, tornou-se o maior consumidor mundial de agrotóxicos, superando os Estados Unidos. De 2000 a 2010, houve um crescimento de 190% no mercado de agrotóxicos brasileiro, enquanto, no mercado global, foi de 93%. Os agrotóxicos são produtos utilizados para combater pragas, doenças e ervas daninhas e são os insumos mais utilizados no modelo atual da agricultura brasileira, com foco no combate às pragas e, conseqüentemente, na redução na perda da produção. Entre as causas do uso excessivo de agrotóxicos estão os modelos de cultivo em monocultura e a utilização de sementes transgênicas. De todos os agrotóxicos, os herbicidas são os mais utilizados, em especial o glifosato. De acordo com a literatura, apenas o glifosato representa 40% do consumo total de agrotóxicos, alcançando uma produção de 250 milhões de litros anuais. O uso desse herbicida e seus impactos têm gerado bastante polêmica. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico a respeito do glifosato e de seu potencial genotóxico às células animais e vegetais, de modo a compilar os dados mais recentes, alertar a comunidade a respeito dos riscos e subsidiar trabalhos futuros. Com relação à dispersão desse agrotóxico, os estudos já realizados mostraram que o glifosato

atinge todos os compartimentos ambientais. Há controvérsias quanto ao tempo de meia-vida do glifosato nas matrizes, já que alguns autores estimaram 32 dias no solo e até 14 dias em água, enquanto outros apontaram até 240 dias no solo e 120 dias no ambiente aquático. Logo, a permanência variável desse herbicida no ambiente pode causar sérios danos à fauna, à flora e à saúde da população. Diversos testes foram realizados e demonstraram que o glifosato é capaz de provocar danos tanto às células animais quanto vegetais. Em células vegetais, os principais danos observados são aparecimento de micronúcleos e anormalidades na divisão celular. Em células animais, foram encontrados também micronúcleos, anormalidades na divisão celular, alteração no formato de núcleo e mitocôndrias, degeneração celular, nuclear e apoptose. Também ocorreram alterações morfológicas como: inibição de crescimento das raízes em plantas; edemas no pericárdio em peixes; alterações da fibra muscular de voo nas abelhas; e alterações na boca, na cauda e em outros membros em anfíbios. Seria necessário haver uma melhor fiscalização e utilização desse herbicida, já que é capaz de provocar danos ao meio ambiente e aos seres vivos.

POTENCIAL GERMINATIVO DAS SEMENTES DE *Solanum lycocarpum* St. Hil. DISPERSAS POR GRANDES MAMÍFEROS

CONCEIÇÃO, S. O.^{1;2}; CARREIRA, D. C.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Os mamíferos efetuam um importante papel como dispersores de sementes, promovendo a regeneração e a manutenção da vegetação. Grandes frutos como os da *Solanum lycocarpum* St. Hil. (lobeira), muito comum no Cerrado, estabelecem uma interação benéfica para ambos os envolvidos, uma vez que os animais obtêm alimento, e as plantas, dispersão de suas sementes. O objetivo deste estudo foi analisar se houve predação ou dispersão das sementes de *Solanum lycocarpum* no material fecal de grandes mamíferos criados em cativeiro, bem como testar o potencial germinativo das sementes viáveis dispersas por esses animais. Foi observado que os canídeos (*Chrysocyon brachyurus*, *Speothos venaticus* e *Cerdocyon thous*) apresentaram alta taxa de sementes viáveis (de 82 a 90%); já as queixadas (*Tayassu pecari*) e os veados-catingueiros (*Mazama gouazoubira*), mesmo tendo ingeridos todo o fruto oferecido, não tiveram sementes inteiras em suas fezes, reforçando o papel predatório de sementes por esses animais, já observados em outros estudos. A realização dos experimentos mostrou que os canídeos apresentaram maior taxa de germinação se comparados aos testes-controle de sementes com polpa, sementes sem polpa e o fruto inteiro, confirmando a função de dispersores da *Solanum lycocarpum*, inclusive pelo lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), presente na literatura. As sementes dispersas pelos animais também tiveram maior velocidade de germinação: a primeira germinação do teste do *Cerdocyon thous* ocorreu aos 26 dias, enquanto a primeira do teste sem polpa foi com 56 dias. Os resultados encontrados confirmaram o potencial dispersor dos canídeos. Em contrapartida, *Mazama gouazoubira* e *Tayassu pecari* se mostraram predadores das sementes. Assim, foi reforçada a importância da interação entre animais e plantas para o equilíbrio ecológico.

PRESSÃO SELETIVA DE *Musca domestica* (Linnaeus, 1758) (Diptera: Muscidae) AO INSETICIDA PIRETROIDE EM CONDIÇÕES LABORATORIAIS

MARANHO, C. C. A.^{1;2}; ROBERTO, M. M.^{1;3}; ANDRADE, J. de.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no R&D Product Development & Tech Services – Brazil.

A presença da mosca-doméstica causa danos na área urbana e rural, além de gerar incômodo e transmitir doenças. Inseticidas podem ser utilizados no controle desses insetos, mas, quando aplicados de forma contínua e indiscriminada, selecionam indivíduos resistentes. Assim, torna-se imperativo o bom manejo integrado de pragas e a rotatividade de inseticidas de diferentes grupos químicos. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de pressão seletiva (PS), a possível relação de doses subletais

do inseticida de ingrediente ativo alfa-cipermetrina (grupo químico dos piretroides), com o aumento da resistência populacional de moscas suscetíveis (SUS). Por bioensaios iniciais foi determinada a CL50 e escolhida a dose de 0,00015 µg de ingrediente ativo/cm² para a indução da PS. O teste comparativo para determinar a razão de resistência (RR) foi realizado com moscas da 4ª geração submetidas à PS e moscas reconhecidamente suscetíveis. Depois de 72 horas de exposição ao produto, a mortalidade média foi 30,2% para a população SUS e 15,2% para a população PS. No teste estatístico, as médias foram 56 SUS e 42 PS, porém esse resultado não representou uma diferença significativa (ANOVA/Tukey - $p < 0,05$). A RR encontrada a partir da CL50 foi 3,9, representando baixa resistência conforme o critério de avaliação $1 < RR50 < 5$. Os resultados mostraram diminuição da suscetibilidade da população submetida a subdoses de alfa-cipermetrina, associando-se diretamente ao aumento da CL50 e da RR. Dessa forma, sugere-se a realização de novos bioensaios até a 10ª geração para verificar um possível aumento na RR.

RESPOSTA DE HIPERSENSIBILIDADE (HR) DESENCADEADA POR PADRÕES MOLECULARES ASSOCIADOS AOS PATÓGENOS (PTI) E SUSCETIBILIDADE DESENCADEADA POR EFETORES (ETS) EM PLANTAS

MONTELATTO, R. B.^{1;2}; ROBERTO, M. M.^{1;3}; MAXIMO, H. J.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas.

O Brasil está entre os maiores exportadores de laranja. Entretanto, a citricultura brasileira é constantemente ameaçada por pragas e doenças, tais como a gomose e a podridão de raízes, ambas causadas por *Phytophthora parasitica*. O estilo de vida de *P. parasitica* é hemibiotrófico, o que significa que esse patógeno pode alimentar-se de tecidos vivos ou mortos. No entanto, na literatura, é comum apresentar patógenos hemibiotróficos como tendo duas fases distintas durante a infecção: uma fase inicial, biotrófica, associada à ativação de defesa em plantas por meio da via do ácido salicílico; e uma fase final, necrotrófica, associada à ativação de defesa vegetal por meio das vias do etileno e ácido jasmônico. Isso levanta uma questão para o entendimento das estratégias da *P. parasitica* em citros: *P. parasitica* infecta citros sob o escopo de duas fases distintas, uma inicial, biotrófica, e outra final, necrotrófica, ou simplesmente se alimenta de nutrientes disponíveis, sejam eles advindos de tecido vivos ou mortos, independentemente do tempo? O objetivo deste trabalho foi responder a essa pergunta. Foram analisadas: progressão da doença (microscopia e DNA genômico de *P. parasitica*), liberação de ROS e HR, viabilidade de tecidos e expressão gênica de genes de defesa de *C. sunki* em paralelo com efetores de *P. parasitica*. O conhecimento sobre as estratégias de infecção do patógeno pode levar ao desenvolvimento de medidas de controle da doença mais pontuais e específicas. Em adição, programas de melhoramento genético e plataformas biotecnológicas aplicadas à citricultura também podem se beneficiar de tais informações.

RESPOSTA DE PLANTA-MODELO AOS COMPONENTES DO PATOSSISTEMA LEPROSE DOS CITROS

GASPAROTTO, R.^{1;2}; FIGUEIREDO, C. A. C. de.^{1;3}; ARENA, G. D.⁴; NOVELLI, V. M.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas.

A leprose dos citros, causada pelo *Citrus leprosis virus C* (CiLV-C) e transmitida pelo ácaro *Brevipalpus yothersi*, é considerada a principal doença viral dos citros no Brasil. Além dos prejuízos econômicos à cultura, a leprose desperta interesse científico por ser uma doença atípica na qual o vírus não invade a planta sistemicamente, diferenciando-se de outros vírus de plantas. Utilizando *Arabidopsis* como hospedeira alternativa, um estudo prévio avaliou a expressão gênica global da planta em resposta ao CiLV-C e

ao *B. yothersi* por meio de análises de RNA-Seq. Os resultados sugeriram que as vias do ácido salicílico (SA) e do ácido jasmônico (JA) são as principais respostas induzidas pelo ácaro da leprose, enquanto as vias do SA e dos genes associados à uma resposta de hipersensibilidade (HR) são induzidas na presença do vírus. Para garantir a confiabilidade dos resultados gerados, é recomendado validar os dados de RNA-Seq por meio de um experimento e um método independente. Portanto, o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil de expressão de genes marcadores da resposta de *Arabidopsis* à leprose por intermédio de RT-qPCR. Foram avaliadas plantas de *Arabidopsis* sujeitas aos mesmos tratamentos (infestação com ácaros avirulíferos e virulíferos) e tempos de avaliação (6 horas, 2 dias e 6 dias após a infestação) do RNA-seq. Todos os genes seguiram o mesmo perfil de expressão identificado no RNA-Seq, validando os dados obtidos. Em resposta ao ácaro da leprose, ambas as vias do SA e do JA foram induzidas ao longo de todos os tempos de infestação. Em resposta ao vírus da leprose, genes relacionados à HR e à via do SA foram induzidos 6 dias após a infestação. Os dados obtidos corroboraram as hipóteses anteriormente propostas de que os ácaros induzem a via do SA para favorecer sua infestação e de que as lesões induzidas pelo CiLV-C na planta são resultados de uma resposta de resistência do tipo HR. Os resultados deste trabalho auxiliam na compreensão dos mecanismos moleculares que se desenvolvem durante a leprose, revelando genes da planta que, futuramente, podem ser utilizados como alvos para o controle da doença.

SILENCIAMENTO GÊNICO POR RNAI DE GENES DA FAMÍLIA RAS EM *Diaphorina citri*, VETOR DA BACTÉRIA CAUSADORA DO HUANGLONGBING DOS CITROS

RODRIGUES, V. B.^{1;2}; ROBERTO, M. M.^{1;3}; GALDEANO, D. M.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas.

A *Diaphorina citri*, psíldeo dos citros, é atualmente uma das principais pragas agrícolas do mundo associada a uma das mais devastadoras doenças de citros, o huanglongbing (HLB). Como forma alternativa de manejo, o silenciamento gênico por RNA de interferência (RNAi) é uma das promessas biotecnológicas utilizadas no controle de pragas. Com isso, o presente estudo teve como objetivo analisar os níveis de expressão de genes GTPases da família RAS em diferentes estágios de desenvolvimento do psíldeo para, posteriormente, selecionar um gene-alvo e avaliar seu silenciamento no inseto. Para avaliar o silenciamento gênico, foram utilizadas soluções de *double-stranded* RNA (dsRNA) do gene-alvo em diferentes concentrações, aplicadas topicamente na região ventral do tórax de ninfas de 4º instar de *D. citri*. Após a total sucção da gota pelo estilete das ninfas, elas foram transferidas para mudas de citros de laranja doce. Os insetos foram mantidos em tecido *voil* nas mudas e avaliados durante 10 dias. Além disso, o mesmo experimento foi realizado em três tempos distintos para analisar os níveis de expressão do gene-alvo. Os resultados demonstraram que o nível de expressão do gene Rab-6 foi maior no 3º estágio ninfal da *D. citri*, e, após o silenciamento gênico via dsRNA, houve redução na expressão do gene, além do aumento da mortalidade das ninfas e atraso no desenvolvimento. Portanto, o silenciamento gênico foi efetivo para o gene-alvo, estabelecendo-se como uma importante ferramenta para o controle agrícola.

SILENCIAMENTO GÊNICO VIA RNA DE INTERFERÊNCIA (RNAi) EM *BREVIPALPUS YOTHERSI* (ACARI: TENUIPALPIDAE)

DOMINGOS, S. S.^{1;2}; FIGUEIREDO, C. A. C. de.^{1;3}; NOVELLI, V. M.^{1;4}

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura Sylvio Moreira, Instituto Agrônomo de Campinas.

Ácaros do gênero *Brevipalpus* (Tenuipalpidae) são responsáveis pela transmissão de inúmeras viroses em plantas, entre elas a leprose dos citros. A leprose é comumente transmitida por *B. yothersi* e causada pelo *citrus leprosis virus* (CiLV). Nos pomares de citros, o manejo é feito basicamente pelo uso de acaricidas, gerando riscos de seleção de populações de ácaros resistentes, alto custo na produção, riscos à saúde humana e contaminação ambiental. Estratégias de controle mais sustentáveis e eficientes são altamente desejáveis para esses tipos de pragas. Nesse sentido, a tecnologia de RNA interferente (RNAi), por meio de entrega de dsRNA, é uma das estratégias para o controle de vetores, via silenciamento gênico, que tem sido gradativamente estudada e aplicada para artrópodes. Portanto, os objetivos deste estudo foram obter o perfil de expressão de três genes alvos para silenciamento: Acetylcholinesterase, Cathepsin L1 e *Chitin Synthase 1*, em diferentes fases de desenvolvimento do ácaro, estabelecer o estágio mais adequado para entrega do dsRNA e avaliar os possíveis efeitos após tratamento. Os dsRNAs foram administrados via ingestão oral para ácaros em fase larval pelo período de 24 horas, os quais, posteriormente, observados quanto à mortalidade por até 10 dias pós-tratamento. Os resultados indicaram que a larva seria a melhor fase para entrega do dsRNA dos alvos. Na avaliação dos efeitos biológicos pós-tratamento com os dsRNAs, o gene Acetylcholinesterase foi o selecionado para as análises de expressão gênica RT-qPCR, pois demonstrou uma redução na expressão gênica de 10% em relação ao controle negativo. Os resultados sugerem que a técnica de RNAi tem potencial e deve ser explorada nos estudos envolvendo o vetor da leprose dos citros.

TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA DE CITROS PARA EXPRESSÃO DE DSRNA E INDUÇÃO DE *HOST-INDUCED GENE SILENCING* PARA CONTROLE DE *Colletotrichum abscissum*

SOARES, T. S.^{1;2}; FARIA, J. P. B.^{1;3}; GOULIN, E. H.⁴

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas; ⁴Orientador e Pesquisador no Centro de Citricultura "Sylvio Moreira", Instituto Agrônomo de Campinas.

A produção de citros é umas das principais culturas mundiais, e o Brasil é um dos maiores produtores de laranjas doces no mundo. No entanto, um grande desafio para essa cultura é o constante ataque de diferentes patógenos. Entre as doenças que acometem os citros estão os fungos, patógenos amplamente dispersos que influenciam tanto na produção quanto na qualidade dos frutos. Pode-se destacar, entre esses patógenos, o *Colletotrichum abscissum*, o agente causal da podridão floral. Diferentes fungicidas químicos são constantemente desenvolvidos para controlar esse patógeno. Porém, é frequente a resistência a essas drogas. Com isso, é essencial o desenvolvimento de novas estratégias de controle, das quais as baseadas na tecnologia de RNA interferente emergem como promissoras. A maquinaria envolvida no processamento de RNA dupla fita (dsRNA) do patógeno eucariótico induz o silenciamento de genes-alvo transcritos pelo próprio fungo e, então, sua morte. Entre as estratégias baseadas em RNAi destaca-se o *Host Induced Gene Silencing* (HIGS), em que o hospedeiro produz RNA dupla fita que induzirá o silenciamento no patógeno que o infecta. Assim, o objetivo deste estudo foi transformar plantas de citros que expressem RNA dupla fita, cujos alvos foram genes de *Colletotrichum abscissum* que as infectaram. Para isso, vetores de indução de silenciamento via *hairpin* foram construídos para posterior transformação da planta via *Agrobacterium tumefaciens*. Para confirmação da transformação, realizou-se o teste GUS, em que foram confirmadas quatro plantas transgênicas, provando a eficiência das transformações.

TUBARÃO OU CAÇÃO? ANÁLISE DO CONSUMO E DA COMERCIALIZAÇÃO

AMIGONI, L. H.^{1;2}; GARCIA, N. S.^{1;2}; TISCHER, M. C.^{1;3}

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

Tubarões são predadores naturais que desempenham papel de mantenedores do equilíbrio ecológico, porém, com o crescimento econômico, as atividades pesqueiras vêm aumentando, chegando, assim, a situações em que esses animais correm risco de extinção. Comumente, para fins comerciais, o pescado de tubarão é comercializado com o nome de “cação”. No entanto, essa distinção é apenas referente à nomenclatura popular, não havendo diferenças científicas entre as espécies denominadas tubarão e cação. O objetivo deste trabalho foi analisar o consumo da carne de cação/tubarão, a forma de sua comercialização e o conhecimento dos consumidores e, conseqüentemente, entender se há uma preocupação por parte deles em relação à preservação desses animais. Para isso, foram avaliados questionários aplicados a 60 pessoas residentes da cidade de Limeira/SP, obtendo informações quantitativas e qualitativas. Também foram realizadas observações diretas do consumo desse produto em estabelecimentos comerciais como supermercados e peixarias. Foi possível compreender que mais de 50% dos participantes não sabiam identificar o que era um cação e não possuíam conhecimento sobre ele. Sendo assim, independentemente da classe social e econômica, do nível escolar, da idade ou do sexo, as pessoas ainda ignoram o fato de precisar entender o que consomem. Em relação à comercialização, foi identificado que, dos 12 estabelecimentos analisados, somente 1 apresentava o nome científico na embalagem, 2 citavam o nome popular e o restante comercializava produtos com embalagens que não seguiam o padrão legal de identificação do produto.

TURISMO COM CETÁCEOS NO BRASIL: MAPEAMENTO E IMPORTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL

ZANESCO, R. F.^{1,2}; ALVES, A. C. C.^{1,2}; ZANESCO, R. F.^{1,2}; TISCHER, M. C.^{1,3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Ciências Biológicas (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Ciências Biológicas.

A interação do homem com mamíferos aquáticos vem se tornando cada vez mais comum no Brasil, principalmente com utilização desses animais para atividades turísticas, as quais, na maioria das vezes, afetam a movimentação da economia dos locais em que acontecem. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento atual dos locais no Brasil, das espécies e dos tipos de atividade turística envolvendo cetáceos, a fim de entender a relação custo-benefício obtida. Para isso, foi feita a uma revisão bibliográfica em portais científicos como Google Acadêmico e Portal de Periódicos CAPES, assim como no *site* de busca Google, para identificar os locais em que acontecem as atividades turísticas, o tipo de interação que ocorre em cada uma delas, as espécies-alvo e os principais impactos relatados em pesquisas científicas. A partir da coleta de dados, foi criado um mapa para melhor identificação e visualização do tema. Dados sobre custos e demandas foram buscados para a análise de custo-benefício na relação entre homem e mamífero aquático, com o objetivo de demonstrar a importância da prática de tais atividades para os locais.

BIOMEDICINA

A DOENÇA DE ALZHEIMER E OS EXAMES ASSOCIADOS AO DIAGNÓSTICO

SOUZA, R. C.^{1;2}; PASQUALOTTO, T. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O Alzheimer é uma doença neurodegenerativa progressiva, e sua histopatologia é caracterizada pela perda sináptica e pela morte neuronal observada nas regiões cerebrais responsáveis pelas funções cognitivas. A doença tem acometimento tardio e é mais prevalente em indivíduos com idade entre 65 e 80 anos, podendo ser desencadeada por fatores genéticos e traumas físicos e influenciada pelo gênero. Como a perda de memória é o evento clínico de maior magnitude, a doença de Alzheimer (DA) pode ser subdividida em três estágios: pré-clínico, comprometimento cognitivo leve e demência. Esses estágios são caracterizados por perda de memória episódica e dificuldades na aquisição de novas habilidades, evoluindo gradualmente com prejuízos em outras funções cognitivas. O diagnóstico da DA auxilia na exclusão de outras demências, sendo realizado por meio de um conjunto de exames clínicos, por exames laboratoriais e pela neuroimagem cerebral. O exame do teste cognitivo compreende a avaliação do estado mental, com aplicação de questões de orientação espacial, temporal, cálculo e linguagem. No exame de neuroimagem, o objetivo principal é analisar a morfologia da área alterada pela doença, enquanto a utilização de biomarcadores mensura as proteínas envolvidas no processo patológico. Este trabalho teve como objetivo apresentar diferentes métodos de diagnóstico, procurando ressaltar os diversos exames aplicados para o diagnóstico da DA. A pesquisa foi realizada com base em livros e artigos científicos, retirados das bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Dada a importância do assunto, torna-se imprescindível o desenvolvimento de variados métodos para o diagnóstico da DA, tendo em vista que a doença acomete os idosos, grupo que vem se tornando crescente na população mundial. É importante que o diagnóstico seja rápido, barato e confirmatório, podendo, assim, estabelecer estratégias de tratamento para o paciente, as quais irão melhorar a qualidade de vida, pois a doença ainda é incurável.

A EVOLUÇÃO DOS MARCADORES BIOQUÍMICOS NO DIAGNÓSTICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO (IAM)

NASCIMENTO, K. L. R.^{1;2}; SOUZA, L. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma patologia de grande importância no cenário da saúde mundial. A cada ano, o número de novos casos de IAM registrados é preocupante, o que também gera uma atenção especial em relação ao número de óbitos ocasionados por essa patologia, pois a maioria deles ocorre nas primeiras 24 horas após o aparecimento dos sintomas. Atualmente, o melhor meio de detecção de IAM é mediante a mensuração de marcadores biológicos (ou biomarcadores). É observado que, após a lesão cardíaca, a cinética dos marcadores depende de diversos fatores como o comportamento intracelular das proteínas, o tamanho das moléculas, os fluxos regionais linfáticos e sanguíneos e a taxa de depuração do marcador. Esses fatores, unidos às características de cada marcador, diferenciam o desempenho do diagnóstico de cada enzima nesse quadro cardíaco. Levando em consideração os biomarcadores cardíacos existentes, eles podem ser agrupados de acordo com o processo fisiopatológico instalado no paciente, ou seja, pode ocorrer a elevação desses compostos em casos de: injúria miocárdica, estresse biomecânico, processo inflamatório associado à estabilização vascular e reformulação da MEC. Entre os diversos marcadores existentes, as enzimas mais específicas para o diagnóstico laboratorial são: mioglobina, CK-total, CK-MB e troponina I, pela sua alta especificidade e relação com a lesão miocárdica. Além disso, estudos recentes apontam também a utilização da enzima mieloperoxidase e miRNAs.

A IMPORTÂNCIA DA IMUNOFENOTIPAGEM POR CITOMETRIA DE FLUXO NO DIAGNÓSTICO DAS LEUCEMIAS

FIorentini, N. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A área da hematologia, responsável pelo estudo dos elementos celulares do sangue e da medula óssea, obteve um progresso no diagnóstico laboratorial e na terapêutica mais adequada a diversas patologias, principalmente de doenças hematológicas mielo e linfoproliferativas, como as leucemias. A leucemia é um tipo de neoplasia hematológica que atinge a medula óssea e, conseqüentemente, as células precursoras da hematopoese. Pode ser dividida entre leucemias agudas e crônicas e subdivididas em mielóides ou linfóides, que podem ser da linhagem B ou T. Existe uma classificação FAB para os tipos de leucemia que envolvem características morfológicas, citoquímicas, imunofenotípicas e cariotípicas. A análise por citometria de fluxo se dá pela utilização de anticorpos monoclonais marcados com fluorescência, em que, por meio da ligação de um anticorpo com um CD (*cluster of differentiation*), identifica-se a linhagem celular que foi acometida, além de sua quantificação. Entretanto, apesar de alguns anos no mercado, a técnica ainda não é de conhecimento de muitos profissionais das análises laboratoriais, e a análise microscópica ainda tem sido a mais utilizada. O objetivo deste trabalho foi evidenciar a importância da imunofenotipagem por citometria de fluxo, por meio de uma revisão de literatura de artigos publicados entre os anos 2000 a 2019 nas principais bases de dados como SciELO, PubMed, MEDLINE, BIREME e na biblioteca virtual da FHO. Com este trabalho, ficou claro que as vantagens na precisão do diagnóstico e monitoramento do tratamento com a realização da imunofenotipagem por citometria de fluxo são imprescindíveis para o paciente, apesar de técnicos especializados e pessoal treinado serem desvantagens ainda encontradas.

A RELAÇÃO ENTRE A APOLIPOPROTEÍNA $\epsilon 4$ (APOE- $\epsilon 4$) E A DOENÇA DE ALZHEIMER (DA)

MATTOS, L. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A doença de Alzheimer (DA) é uma neuropatologia progressiva e irreversível que causa, na maioria das vezes, demência e acomete, principalmente, pessoas com idade entre 60 e 80 anos, mas, em alguns casos, pode também surgir precocemente, por volta dos 40 anos. A DA é uma patologia multifatorial e está associada à presença maciça de placas proteicas de beta-amiloide (derivadas da APP) entre as conexões sinápticas neuronais e também de emaranhados neurofibrilares presentes no citoplasma das células nervosas (derivados da proteína tau). Essa disfunção se refere à perda cognitiva neuronal e, sobretudo, à perda da memória, em que o enfermo sente dificuldade em realizar tarefas habituais do cotidiano. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi verificar a relação do Alzheimer com a apolipoproteína $\epsilon 4$, no que diz respeito à genética, ao mecanismo de ação, ao diagnóstico, ao prognóstico e ao tratamento. Com o passar dos anos, foi possível constatar que a taxa de pessoas com a DA vem aumentando, de modo a evidenciar que o diagnóstico não é simples e que a doença já está avançada quando aparecem os sintomas. Esta revisão mostrou que a APOE- $\epsilon 4$ não é um fator determinante, e sim de risco para a DA, uma vez que portadores dessa isoforma podem ser acometidos mais precocemente, em comparação com não portadores de $\epsilon 4$. Porém, nem todos os portadores de $\epsilon 4$ desenvolverão esse tipo de demência.

ANÁLISE BIOQUÍMICA E HISTOMORFOLÓGICA HEPÁTICA DE FILHOTES DE RATAS SUBMETIDOS À RESTRIÇÃO PROTEICA DURANTE A GESTAÇÃO E A LACTAÇÃO

RIBEIRO, J. R. S.^{1;2}; SILVA, T. M. O.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Os efeitos adversos da restrição nutricional materna sobre a prole e a função hepática não estão bem esclarecidos. O objetivo deste trabalho foi comparar o efeito da restrição proteica (RP) em fígado de animais machos e fêmeas, filhotes de ratas Wistar submetidos à dieta durante a gestação e a lactação, aos 15 dias de idade (D15). Ratas Wistar (n = 12), após o acasalamento e a constatação de espermatozoides no esfregaço vaginal, foram divididas aleatoriamente em 2 grupos: alimentadas com ração padrão (NP, n = 6, 17% de caseína) ou com ração hipoproteica (LP, n = 6, 6% de caseína) *ad libitum*. Após nascimento, durante a amamentação, mães e prole formaram novos grupos: NPNP (NP na amamentação), NPLP (RP na amamentação), LPNP (NP na amamentação) e LPLP (RP na amamentação), até D15. O ganho de massa corporal foi acompanhado semanalmente. No D15, após aprofundamento anestésico, o sangue foi coletado por punção cardíaca para análise bioquímica; órgãos foram pesados e fracionados para estudo bioquímico; e o fígado, para análise histomorfológica e bioquímica. A RP, na gestação, promoveu baixo peso ao nascimento em ambos os sexos e aumento de infiltrado de neutrófilos em fêmeas. Durante a lactação, a RP diminuiu a massa corporal, o comprimento do corpo, as massas hepática e cardíaca, bem como aumentou colesterol sérico (em machos e fêmeas). O cérebro apresentou menor massa em animais que sofreram RP na gestação e lactação. Independentemente da dieta, machos apresentaram maior infiltrado de macrófagos, e a RP na lactação potencializou esse efeito em machos NP. Concluiu-se que a RP materna durante a lactação interfere no desenvolvimento corporal da prole, independentemente do sexo do filhote, altera a resposta celular imunológica em animais machos e acarreta maior prejuízo à saúde da prole do que a RP durante a vida intrauterina.

ANEMIA APLÁSTICA: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

PARIS, I. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A anemia aplástica é uma doença hematológica rara, relacionada a uma insuficiência da medula óssea em produzir as células sanguíneas, as hemácias, os leucócitos e as plaquetas, ocasionando, assim, danos na homeostase corporal. Acomete qualquer idade com dois picos de incidência: o primeiro entre indivíduos de 10 a 24 anos e o segundo nos maiores de 60 anos, sem diferenças entre os sexos e a raça. Os mecanismos de patogênese podem ser idiopáticos, com uma causa desconhecida. Em casos muito raros, a doença pode ser hereditária e também em razão de fatores ambientais atribuídos a agentes físicos, químicos, drogas, agentes virais, agindo diretamente ou por mecanismos imunes. Uma das características da doença está relacionada à substituição das células sanguíneas da medula óssea por adipócitos. Terapias atuais mais eficazes são transfusões sanguíneas, transplante alogênico ou parcialmente compatível e terapia imunossupressora. Em razão da escassez de dados no Brasil, são necessárias mais informações sobre essa doença hematológica. O presente estudo teve como objetivo revisar na literatura científica os aspectos gerais da anemia aplástica, com particular ênfase no diagnóstico e tratamento. Para isso, foram utilizadas as bibliotecas eletrônicas SciELO, LILACS, MEDLINE e PubMed. A coleta de dados foi obtida por meio do uso das palavras-chave “anemia”, “pancitopenia” e “transplante”.

APLICAÇÃO DE ÁCIDO HIALURÔNICO PARA AMENIZAÇÃO DE SINAIS DE ENVELHECIMENTO FACIAL

MENDANHA, J. A. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O envelhecimento é um processo que ocorre gradativamente e leva a mudanças químicas, físicas e biológicas no organismo. A pele é um órgão bastante afetado por fatores intrínsecos e extrínsecos envolvidos no envelhecimento, os quais, entre outros efeitos, causam a diminuição dos níveis de ácido hialurônico endógeno, contribuindo para a formação de sinais de envelhecimento visíveis, principalmente na face. A aplicação do ácido hialurônico na derme ou no tecido subcutâneo tem se destacado como um procedimento promissor para amenizar os sinais de envelhecimento facial, o que tem levado à grande procura por esse procedimento. Então, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre a composição, a síntese, as vantagens e as possíveis complicações relacionadas à aplicação do ácido hialurônico para a amenizar os sinais de envelhecimento facial. A partir desta revisão, foi possível verificar que as propriedades estruturais e a característica altamente hidrofílica dessa molécula levam a resultados satisfatórios após sua aplicação em procedimentos estéticos, resultando na melhora da sustentação da pele, linhas de expressão, contorno facial e volumização. Além disso, o procedimento apresenta vantagens como a reversibilidade e a baixa imunogenicidade, pois a molécula é biodegradável e biocompatível. Esta revisão também ressaltou que é fundamental que o profissional tenha conhecimento das propriedades do ácido hialurônico, das contraindicações e das possíveis complicações para a obtenção de resultados bons e seguros, podendo melhorar a autoestima e, conseqüentemente, a qualidade de vida das pessoas.

APLICAÇÃO DO EXTRATO DE *Acmella oleracea* (JAMBU) E DA MICROCORRENTE EM MODELO DE CICATRIZAÇÃO *IN VITRO*: ESTUDO COMPARATIVO

FUJII, L. O.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Terapias adjuvantes, tais como a aplicação de microcorrente, *laser* de baixa potência e extratos vegetais, têm sido amplamente estudadas no reparo de lesões. Diversos estudos têm demonstrado os efeitos benéficos da terapia com microcorrente no reparo tecidual, embora os mecanismos moleculares envolvidos ainda não estejam completamente elucidados. Com relação às plantas medicinais, a *Acmella oleracea*, popularmente conhecida como jambu, demonstrou ação anti-inflamatória no reparo cutâneo, sendo importante o estudo de outros efeitos biológicos desse extrato. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi comparar os efeitos do extrato de jambu e da microcorrente na viabilidade celular e no modelo de cicatrização *in vitro*. Foram estabelecidos dois grupos: fibroblastos (F) e fibroblastos + microcorrente (F + MC), no qual foi aplicada a microcorrente 10 μ A/90 s nos dias 0, 1, 2 e 3. Amostras de ambos os grupos foram coletadas no dia 4, após o fechamento do *scratch*, seguindo para o teste de MTT. Quanto ao extrato de jambu, foram estabelecidos 5 grupos: Tween 80 (5%) e jambu 5%, 10%, 20% e 40%. Os resultados da viabilidade celular demonstraram que a microcorrente não teve efeito citotóxico no dia 4, ao passo que os grupos tratados com todas as concentrações de jambu, assim como com o Tween 80 (5%), apresentaram alta citotoxicidade. No *scratch assay* com a aplicação da microcorrente, um maior número de células migrou para o fechamento do *scratch* no dia 4 no grupo F + MC em comparação ao F. Em conclusão, a microcorrente na intensidade de 10 μ A/90 s não afetou a viabilidade celular e estimulou a migração celular. Em contrapartida, os resultados deste trabalho mostraram um efeito citotóxico do extrato de jambu, possivelmente por causa do solubilizante utilizado, sendo menos indicado para aplicação *in vivo* em comparação com a microcorrente.

APLICAÇÕES TERAPÊUTICAS DO ÓLEO DE COPAÍBA COMO ANTI-INFLAMATÓRIO, ANTIBIÓTICO E CICATRIZANTE

RAMALDES, W. R.^{1,2}; FARIAS, M. B. P.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O uso de recursos vegetais é diverso e importante, sendo empregado na alimentação, em confecções têxteis, em medicamentos, entre outros. Em especial nos tratamentos medicinais terapêuticos, é observado um aumento de pesquisas com fitoterápicos, de modo a obter medicamentos mais acessíveis e com eficácia semelhante aos tradicionais, o que tem ocorrido ao longo dos tempos, desde as formas mais simples de tratamento local até as mais sofisticadas de fabricação industrial de medicamentos. Entre as plantas medicinais se destacam o óleo de copaíba, extraído de uma árvore nativa brasileira, a *Copaifera* sp., que possui diversas aplicações medicinais e oferece grande interesse terapêutico por sua potencialidade como medicamento fitoterápico. O óleo de copaíba possui compostos químicos que lhe conferem uma ampla variedade de indicações terapêuticas, tais como atividade antimicrobiana, anti-inflamatória, cicatrizante, antitumoral, entre outras. O objetivo desta revisão da literatura foi reunir as informações científicas sobre o óleo de copaíba na aplicação de processos inflamatórios, cicatrização e antibiótico, elucidando o potencial terapêutico na medicina contemporânea. Diante desse contexto, o óleo de copaíba possui grande potencial no tratamento de feridas cutâneas, agindo de modo a minimizar os efeitos da inflamação e evitar quadros de infecção por bactérias do tipo gram-positivas, contribuindo, de maneira significativa, para cicatrização das feridas.

ASPECTOS GERAIS DA MALÁRIA COM ÊNFASE NA IMUNIDADE NATURAL E ADQUIRIDA

RIBEIRO, A. C. R.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A malária é uma parasitose causada por protozoários do gênero *Plasmodium*, cuja transmissão ocorre, primordialmente, por meio da picada do mosquito fêmea do gênero *Anopheles* infectado pelo parasito. Pode-se destacar cinco espécies causadoras da malária em seres humanos: *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* e *Plasmodium knowlesi*, sendo *P. falciparum* responsável pela forma grave da doença. Outras formas menos comuns de infecção são por meio de transfusão sanguínea e de hemoderivados, compartilhamento de agulhas e via materno-fetal. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a malária é considerada a protozoose de maior impacto global, atingindo cerca de 2,4 bilhões de pessoas no mundo, principalmente em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Ainda segundo a OMS, estima-se que, em 2017, no Brasil, houve mais de 217 mil casos registrados, concentrados, principalmente, na Região Amazônica, evidenciando um aumento de 84% em relação a 2016. O Brasil é considerado uma zona endêmica da malária, justificando a realização de pesquisas e artigos que corroborem o controle, o tratamento e a erradicação da doença. Este trabalho teve por objetivo descrever os aspectos imunológicos da malária, com ênfase na imunidade inata e adquirida, seus modos de transmissão, sua sintomatologia e sua patogênese apresentada por intermédio de pesquisa bibliográfica realizada nas plataformas SciELO, LILACS, MEDLINE e Google Acadêmico, utilizando-se também de livros técnicos e cartilhas que abordam o tema, publicados no período de 1999 a 2019.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE ALIMENTOS COMERCIALIZADOS POR REDES ALIMENTÍCIAS DE FAST-FOOD NO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

PEIXOTO, C. M.^{1,2}; KORTSTEE, L. M.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A busca por alimentos *fast-food* tem crescido significativamente nos últimos anos por causa de hábitos da vida moderna. Contudo, a agilidade no preparo desses alimentos gera dúvidas quanto ao manuseio dos ingredientes e, conseqüentemente, à qualidade microbiológica. Para a obtenção de um alimento seguro, é necessário o controle microbiológico durante a produção, o armazenamento e a distribuição de produtos alimentícios, garantindo a qualidade nutricional e sanitária desses alimentos. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo analisar a qualidade microbiológica de lanches comercializados em redes diferentes de *fast-food* localizadas no interior do Estado de São Paulo. As amostras foram coletadas nas redes alimentícias e encaminhadas ao Laboratório de Microbiologia do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO. Para a pesquisa microbiológica, foi utilizada a resolução RDC n. 12/2001 da ANVISA. As análises foram realizadas em triplicata, e, para a pesquisa de *Salmonella* spp., foi adotado o método qualitativo, utilizando enriquecimento em caldo lactosado e confirmação com provas bioquímicas. A presença de *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* e coliformes fecais foi realizada de forma quantitativa em meios de culturas específicos. Os resultados revelaram que todas as amostras de alimentos analisadas foram próprias para consumo de acordo com a legislação vigente, indicando condições higiênico-sanitárias adequadas.

AValiação Histológica de *SCAFFOLDS* DE PCL/ β -TCP E TERAPIA COM MICROCORRENTE EM DEFEITO ÓSSEO CRÍTICO EM MODELO ANIMAL

HELAEHIL, J. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O reparo ósseo é um problema clinicamente complexo. O uso de enxertos sintéticos (*scaffolds*), combinados com materiais biodegradáveis e biocompatíveis, representa uma abordagem alternativa na engenharia tecidual. A utilização de *scaffolds* de poli (ϵ -caprolactona) (PCL) em combinação com β -TCP (fosfato tricálcico) fornece propriedades osteocondutoras e estimula a remodelação óssea. A aplicação exógena de microcorrente desempenha um papel na sinalização celular e molecular, favorecendo a migração, a diferenciação e a formação tecidual. Setenta e dois ratos Wistar foram submetidos a um procedimento cirúrgico para criação de um defeito ósseo de 25 mm² por meio de um dispositivo de ultrassom. Foram considerados os seguintes grupos: SHAM (defeito ósseo sem *scaffold*), SHAM + MC (defeito ósseo sem *scaffold* mais aplicação da microcorrente), PCL, PCL + MC, PCL/TCP e PCL/TCP + MC. A aplicação de microcorrente (10 μ A) foi realizada duas vezes por semana durante 60 dias. Após a eutanásia nos tempos de 30 e 60 dias, as amostras foram processadas em rotina histológica e coradas com hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson para avaliação histomorfométrica. O grupo PCL + MC apresentou um número maior de vasos quando comparado aos grupos PCL/TCP e PCL/TCP + MC no 30º dia, e o grupo PCL/TCP, maior área vascular em comparação com SHAM, SHAM + MC e PCL + MC. A formação do tecido conjuntivo foi semelhante a todos os grupos no 30º dia, mas, no 60º, todos os grupos que receberam os *scaffolds* no defeito ósseo tiveram maior formação de tecido conjuntivo quando comparados com SHAM e SHAM + MC. Além disso, no 60º dia, o grupo PCL/TCP + MC apresentou maior quantidade de tecido mineralizado em relação a SHAM, SHAM + MC e PCL/TCP. O uso de PCL produzido com 20% de β -TCP por sistema de fabricação aditiva e aplicação de microcorrente é uma abordagem promissora para a regeneração óssea, uma vez que ambos os tratamentos aumentaram a angiogênese e a osteogênese.

BIOMARCADORES E PROGNÓSTICO DA ARTRITE REUMATOIDE: HLA-DRB1 E ANTI-CCP

TANGERINO, I. N.^{1;2}; ANTONIALI, J. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A artrite reumatoide (AR) é uma doença crônica autoimune, inflamatória e gradativa, que agride as articulações sinoviais, sendo capaz de levar à destruição óssea e cartilaginosa. A AR atinge cerca de 1% da população adulta no Brasil, e as mulheres são as mais afetadas, e a incidência para a sua instalação aumenta em decorrência da idade. Visto que sua etiologia se mantém desconhecida, vários estudos sugerem que há uma associação entre fatores genéticos e ambientais. Por muitos anos, a genética dessa doença vem sendo estudada, e as teorias indicam que a suscetibilidade para a AR está diretamente relacionada ao fator genético. Diversos marcadores genéticos em estudo estão associados à AR, mas apenas os alelos do locus DRB1 dos antígenos leucocitários humanos (HLA) destacam-se como principais. Alguns desses alelos possuem uma certa sensibilidade a essa patologia, os quais compartilham uma sequência de aminoácidos chamada de epítipo compartilhado. O objetivo desta revisão foi abordar os aspectos moleculares da AR associados com o gene HLA-DRB1, a fim de trazer a importância desse biomarcador no diagnóstico precoce da AR. Como metodologia para esta revisão, foram utilizados artigos científicos em bases indexadas como PubMed, SciELO e LILACS, com os seguintes descritores, segundo o DeCS: artrite reumatoide, HLA e diagnóstico laboratorial. O diagnóstico precoce do grau de AR implica maiores chances de melhora do paciente, pois se sabe que o alelo HLA-DRB1 ligado ao epítipo compartilhado está diretamente associado à AR, piorando seu prognóstico.

BIOMARCADORES NO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA NEFROPATIA DIABÉTICA

PIZANI, J.^{1,2}; GOMES, L. E. C.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A prevalência global do *diabetes mellitus* está aumentando em proporções endêmicas, sendo considerado no Brasil um sério problema de saúde pública. A nefropatia diabética é uma complicação crônica microvascular muito frequente, caracterizada por lesão renal e conseqüente comprometimento de sua função, caracterizando a insuficiência renal crônica. Sabendo que os rins possuem funções de manutenção e regulação da homeostase corporal por meio dos processos de filtração, reabsorção e secreção, a nefropatia diabética pode ocasionar falência renal, seguida de óbito dos pacientes, porém a maior parte das doenças renais se manifesta clinicamente quando 50-75% da função renal está comprometida, o que dificulta o diagnóstico precoce dessa patologia. Atualmente, o *diabetes mellitus* é considerado um dos principais responsáveis por lesões renais, sendo detectado apenas quando o paciente apresenta proteinúria. A albumina e a creatinina são os principais marcadores de função renal utilizados na rotina laboratorial, entretanto marcadores precoces da função renal estão sendo empregados como grandes aliados à prevenção dessa patologia, antes mesmo do surgimento dos sinais clínicos nos pacientes. Biomarcadores proteômicos e moleculares têm sido utilizados para o diagnóstico precoce e ágil, principalmente por não sofrerem influência de fatores extrarrenais. Tendo em vista a alta prevalência de indivíduos diabéticos nefropatas, o que, por vezes, torna difícil a detecção precoce dessa patologia, este trabalho teve como objetivo descrever os biomarcadores de lesões renais mais utilizados na detecção das anormalidades estruturais e fisiológicas nesses pacientes. Foi utilizada como base da revisão de literatura a pesquisa de artigos científicos em plataformas digitais, tais como Google Acadêmico, SciELO e PubMed.

COMPLICAÇÕES DIABÉTICAS CAUSADAS POR FORMAÇÃO DE PRODUTOS FINAIS DA GLICAÇÃO AVANÇADA

RIBEIRO, G. D. I.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Os produtos finais da glicação avançada (AGEs, do inglês *Advanced Glycation End-products*) são moléculas heterogêneas formadas por uma reação não enzimática de aminocarbonilo, que pode ocorrer tanto fisiologicamente quanto em situações de hiperglicemia. Tais moléculas são potenciais indutores patogênicos, podendo modificar e também danificar diversas propriedades químicas funcionais do organismo, afetando, assim, algumas funções e causando complicações, em especial, no indivíduo em situação crônica de hiperglicemia. Nesta presente revisão, foram levantados dados da literatura e de artigos científicos para descrever as principais complicações diabéticas, como a neuropatia diabética, que afeta, em maior parte, membros inferiores, a nefropatia, que prejudica o funcionamento renal, e a retinopatia, que pode levar à cegueira permanente, complicações vasculares, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. Foram apontadas também práticas de terapêutica preventiva para indivíduos diabéticos visando à diminuição da formação de AGEs para melhora na qualidade de vida do indivíduo diabético.

EFEITO DA RESTRIÇÃO NUTRICIONAL NO PADRÃO HISTOLÓGICO INTESTINAL DE RATAS PRENHES E NÃO PRENHES

CELOTTI, L.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Durante o período gestacional, inúmeras alterações ocorrem no corpo da gestante para que suas necessidades, assim como as do feto, sejam supridas. A nutrição deficiente na gestação origina na prole uma adaptação metabólica e/ou estrutural permanente, o que aumenta o risco de desenvolvimento de doenças na vida adulta. O intestino materno desempenha um papel essencial na absorção de nutrientes, principalmente durante a gravidez, e já está bem descrito os efeitos da restrição alimentar gestacional em patologias nos filhotes adultos, porém, em gestantes, os dados ainda são escassos. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi descrever parâmetros histológicos intestinais de ratas prenhes e não prenhes, submetidas à restrição nutricional. Ratas Wistar, de 10 semanas de idade, prenhes (p, n = 15) e não prenhes (np, n = 15) foram divididas em 3 grupos e receberam dieta normoproteica (NP, 17% de caseína, n = 5), dieta hipoproteica (LP, 6% de caseína, n = 5) ou restrição calórica de 50% (R, 50% da dieta consumida pelo grupo NP), durante um período de 21 dias. Após aprofundamento anestésico, os segmentos intestinais de íleo terminal e cólon ascendentes foram coletados e preparados para inclusão em Paraplast®. Foram feitas secções com 5 µm e coradas com *alcian blue* mais ácido periódico de Schiff (AB + PAS) e tricrômico de Mallory. Os dados, expressos pela média ± DP, foram avaliados por análise de variância ANOVA *one way* com *post test* de Tukey (p < 0,05). No íleo, a relação da dieta normal com restrição calórica trouxe expressivas diferenças significativas. Já no cólon, a relação da restrição proteica com restrição calórica revelou diferenças significativas entre os parâmetros. A gestação promoveu adaptações morfológicas entéricas no cólon e no íleo e, associada à restrição nutricional, preservou a morfologia do intestino para que a absorção de nutrientes, em fase de maior demanda energética, não fosse prejudicada.

EFEITO DO EXERCÍCIO NO METABOLISMO DE INDIVÍDUOS COM DIABETES TIPO 2

PEREIRA, T. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A obesidade é caracterizada por um desequilíbrio entre o consumo e o gasto energético e, atualmente, é considerada um problema de saúde pública pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo diretamente relacionada com desenvolvimento de patologias como doença arterial coronária, dislipidemias, hipertensão, tabagismo e, principalmente, diabetes. O *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) é uma patologia metabólica que, por um prejuízo no metabolismo glicêmico, muitas vezes se associa ao sedentarismo. Assim, intervenções com foco na mudança do estilo de vida podem ocasionar mudanças metabólicas. Em especial, o exercício físico vem sendo um aliado no combate ao DM2 e, conseqüentemente, na obesidade, por causa de seus efeitos sobre risco cardiovascular, diminuição da pressão arterial e frequência cardíaca, mudança no efeito de captação de glicose, aumento da resposta à resistência da insulina e redução da massa corporal. Este trabalho teve como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre os diversos efeitos do exercício físico no metabolismo de indivíduos obesos com DM2. A revisão de literatura foi realizada nos bancos de dados PubMed, SciELO, LILACS, MEDLINE e Google Acadêmico, com artigos publicados de 2011 a 2019. O exercício físico tem ações diferentes no metabolismo humano, podendo atuar nas proteínas inflamatórias que impedem a ação da insulina. Em relação à hemoglobina glicada, são obtidos benefícios associados à utilização de energia, com a diminuição da glicemia, da glicose e dos lipídeos, bem como com o aumento do metabolismo, o que contribui para a perda de peso. Estes achados ajudam na melhoria da saúde desses indivíduos, ou seja, exercícios físicos trazem um resultado satisfatório no tratamento de DM2.

EFEITOS DA ASSOCIAÇÃO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE E PLASMA RICO EM PLAQUETAS NA ARTRITE REUMATOIDE AGUDA INDUZIDA EM RATOS WISTAR

GONÇALVES, A. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A artrite reumatoide é uma doença autoimune que causa destruição de pequenas e grandes articulações, resultando em dor e inchaço local. A aplicação do plasma rico em plaquetas (PRP), associada ao *laser* de baixa intensidade (LBI), auxilia em um tratamento não invasivo, melhorando localmente a dor e o edema nos pacientes. O objetivo foi analisar os efeitos do LBI e do PRP no estresse oxidativo sistêmico e na morfologia de joelho de animais submetidos à artrite reumatoide induzida por zymosan. Trinta ratas, com peso médio de 200 g, foram distribuídas em 5 grupos com n = 6: A (controle); B-Sham (artrite reumatoide induzida sem tratamento); C (artrite tratada com PRP); D (artrite tratada com LBI); E (artrite tratada com PRP + LBI). A artrite foi induzida após plano anestésico ketamina (0,3 mL/kg) e xilazina (0,1 mL/kg) nos grupos B (Sham), C, D e E, com 10 µL de zymosan injetados no joelho direito dos animais. Após 24 horas de indução, nos animais dos grupos C e E previamente anestesiados, foram aplicados 50 µL de PRP na região intrarticular, enquanto nos grupos D e E foi iniciada a laserterapia de baixa intensidade de $\lambda = 808$ nm, 25 mW de potência nominal, densidade de potência de 100 mW/cm², fluência de 20 J/cm², área de feixe de 0,02 mm², tempo de 33 s, energia total de 0,825 J, com aplicação pontual na região patelar direita dos animais. Após 7 dias da indução, os animais foram eutanasiados por aprofundamento anestésico para coleta das amostras morfológicas, sangue via punção cardíaca e obtenção de soro para análise sistêmica das espécies reativas de oxigênio (EROs). Os resultados mostraram que a associação das duas terapias possui efeito anti-inflamatório e controle do óxido nítrico sistêmico e da atividade da enzima catalase. Foi observado que o desenvolvimento de uma terapia isolada e/ou combinada do PRP e do LBI na inflamação aguda da artrite reumatoide no período estudado parece ser promissor no tratamento clínico.

EFEITOS DA RESTRIÇÃO CALÓRICA SOBRE MECANISMOS MOLECULARES, BIOQUÍMICOS E HISTOLÓGICOS EM RATOS OBESOS E HIPERTENSOS

BERTOLO, M. C.^{1;2}; PIMENTEL, V. E.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A prevalência da obesidade vem aumentando drasticamente ao longo dos anos e culmina em características severas diante do organismo. A obesidade relacionada à hipertensão é consequência das mudanças drásticas na maneira como a população se alimenta e na falta de atividade física. Sendo assim, tem-se em base a restrição calórica (RC), que é caracterizada por uma condição alimentar com baixo consumo de calorias e se mostra como um tratamento alternativo e eficaz para essas complicações metabólicas. O objetivo do trabalho foi analisar como a RC moderada de 40% poderia auxiliar no papel metabólico e na expressão proteica e reverter danos hepáticos ocasionados nessas condições. O estudo foi aprovado pelo CEUA-FHO (n. 042/2016). Foram utilizados ratos Wistar machos com 8 semanas, mantidos em biotério com temperatura controlada e água *ad libitum*, divididos em 3 grupos com n = 6: SHAM (cirurgia simulada), OH (obeso e hipertenso) e OHR (obeso, hipertenso e restrito). A obesidade foi adquirida por meio da alimentação com ração hiperlipídica, e a hipertensão arterial, mediante clipagem e estenose da artéria renal esquerda pelo método 2K1C de Goldblatt (1934). Após aprofundamento anestésico, o soro foi coletado para análises bioquímicas, e o fígado, para análises moleculares, bioquímicas, estereológicas e histológicas. Após RC de 40%, foi observado aumento dos níveis na expressão de SIRT1 e IR promovendo o reestabelecimento do peso, da pressão arterial, da glicemia e dos padrões bioquímicos em relação ao grupo-controle, sugerindo, assim, efeitos adaptativos compensatórios em animais inerentes à dieta imposta.

ELETROESTIMULAÇÃO E ELETROMAGNETISMO COMBINADOS COM ENXERTIA DE OSSO BOVINO NA REGENERAÇÃO DA CALVÁRIA

PEREIRA, A. T.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A reconstrução de grandes defeitos ósseos tem sido um desafio para a saúde pública. Biomateriais utilizados como substitutos, combinados com outras técnicas bioindutoras, são estratégias promissoras para o processo de reparo ósseo. O objetivo deste trabalho foi investigar a ação da terapia elétrica (ES) e terapia eletromagnética (EM) sobre o reparo de defeitos ósseos na calvária. A análise da resposta de genes envolvidos no processo de remodelação com a aplicação da ES e EM é importante para analisar os efeitos dessas técnicas na reconstrução óssea. Para tal, utilizou-se da técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) para análise de 48 amostras retiradas da região do defeito induzido no osso da calvária de ratos Wistar. A análise semiquantitativa dos níveis de expressão dos genes transcritos investigados (*Osx*, *Runx-2*, *Opn*, *Ocn*, *Dmp-1* e *Sost*) foi realizada por meio da PCR por transcriptase reversa (RT-PCR), seguida de quantificação densitométrica das bandas obtidas em gel de agarose pelo *software* ImageJ®. O gene da gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase (GAPDH) foi utilizado para normalização dos dados. Observou-se um aumento na expressão de *Osx* e *Runx-2* e nos defeitos tratados com osso bovino e a partir da aplicação dele combinado às duas terapias. Notou-se aumento de *Ocn* e *Opn* sob a ação das terapias; aumento na expressão de *Dmp-1*, quando utilizado o enxerto combinado às terapias; aumento de *Sost* com 60 dias no grupo ES. Concluiu-se que a combinação do enxerto com as terapias pode ser considerada uma estratégia favorável no reparo de defeitos ósseos, uma vez que foi percebida uma participação efetiva de genes envolvidos no reparo ósseo.

ENTEROPARASIToses EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR DA REDE MUNICIPAL DE RIO CLARO/SP

ANDRADE, R. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

As parasitoses intestinais definem-se pela penetração e pelo desenvolvimento de parasitas ou pela multiplicação deles no intestino do ser humano, tendo helmintos e protozoários como agentes etiológicos. Além disso, constituem-se em um dos mais sérios problemas de saúde pública no Brasil, principalmente pela sua correlação com os fatores sociodemográficos e ambientais. A infecção humana ocorre com frequência pela via oral, por ingestão de água ou alimentos contaminados, ou pelas mãos sujas levadas à boca e pode resultar de contatos esporádicos e/ou constantes com as fontes de transmissão. As crianças são consideradas o grupo mais afetado por causa do constante contato interpessoal com fontes de contaminação, por hábitos higiênicos muitas vezes precários, por estarem em período de desenvolvimento imunológico e, em alguns casos, por deficiências nutricionais, o que as torna mais suscetíveis. Diante das problemáticas expostas, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento sobre a frequência de parasitoses intestinais em crianças regularmente matriculadas de uma escola municipal de Ensino Infantil e Fundamental do município de Rio Claro/SP. Além disso, verificou-se a associação entre as parasitoses intestinais e o nível socioeconômico, analisando os fatores de risco relacionados à incidência das parasitoses intestinais. As amostras fecais foram recolhidas, transportadas e analisadas pelos métodos de sedimentação espontânea e centrífugo-flutuação no Laboratório do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO. Do total de 250 crianças regularmente matriculadas na escola, analisaram-se 59 amostras de fezes, totalizando 23,6% do total dos alunos. De acordo com a análise parasitológica das amostras, 10,1% apresentavam positividade para as parasitoses intestinais. Por meio deste estudo, concluiu-se que foi baixa a frequência de crianças com parasitoses intestinais, sendo encontrados três diferentes protozoários: *Entamoeba coli*, *Endolimax nana* e *Giardia lamblia*. Apesar de os resultados serem satisfatórios, o presente estudo identificou como limitação a baixa adesão das crianças na pesquisa desenvolvida.

ENVELHECIMENTO E RESTRIÇÃO CALÓRICA

TUÃO, M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O envelhecimento é definido como um processo progressivo, havendo alterações biológicas, fisiológicas e psicológicas, contudo estudos vêm procurando meios de retardar esse processo. A restrição calórica é a redução da ingestão calórica sem desnutrição. Na ausência da desnutrição, essa restrição pode exercer benefícios como a atuação no processo de envelhecimento. Estudos associam a restrição calórica a uma menor incidência de doenças advindas com a idade, por exemplo, doenças cardiovasculares, câncer e diabetes. O que poderia explicar essa redução seria a diminuição de gordura corporal e a sinalização da insulina, em conjunto com as espécies reativas de oxigênio produzidas durante o processo de respiração que são causadoras de danos oxidativos ao DNA e RNA celulares, ocasionando o processo de envelhecimento e o aumento de risco a doenças. Tendo em vista a importância da restrição calórica para o envelhecimento saudável, o presente trabalho teve como objetivo fazer uma revisão de literatura sobre os mecanismos responsáveis pelo efeito da restrição calórica na longevidade. A revisão foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, com artigos científicos publicados entre 1965 e 2019.

**ESTUDO DA TOXICIDADE AGUDA DE DOSE ÚNICA DA CROTAMINA EM RATOS WISTAR:
ANÁLISE DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS, HEMATOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS**

ANDRADE, A. A. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A crotamina (CTM) é um polipeptídeo com capacidade de penetração celular e especificidade nuclear. A CTM foi estudada como transportadora de biomoléculas e agente antitumoral. No entanto, estudos mostraram que a molécula tem biodisponibilidade variada para diferentes órgãos e sistemas, incluindo o SNC, o que restringe seu uso sistêmico. O objetivo do presente trabalho foi determinar os efeitos adversos a curto prazo da CTM em ratos Wistar usando uma dose única de diferentes concentrações. O estudo foi aprovado pelo CEUA-FHO sob n. 011/2018. Ratos Wistar machos (60 dias, \pm 200 g) foram divididos em 5 grupos (n = 3), contendo controle, placebo (solução salina) e CTM (25, 50 e 100 g). Os animais foram injetados intraperitonealmente com dose única, monitorados todos os dias e analisados após 2, 7 e 14 dias. As funções hepática e renal foram analisadas para acesso (TGO, TGP, gama GT, ureia, TP e TTPA). O teste ELISA foi utilizado para determinação do TGF- β . Parâmetros hematológicos (eritrócitos, hemoglobina, hematócritos e trombócitos) e leucograma foram determinados. O fígado e os rins foram coletados para análises de estresse oxidativo (grupos -SH) e análises histológicas. Os dados foram analisados por meio da ANOVA com Bonferroni *post hoc* ($p < 0,05$) e foram expressos pela média. Os grupos tratados com menor dose de CTM (100 μ g/kg/dia e 50 μ g/kg/dia) não apresentaram alteração significativa no TGO em comparação ao controle. Os grupos tratados com CTM (100 μ g/kg/dia, 50 μ g/kg/dia e 25 μ g/kg/dia) apresentaram uma diminuição significativa do TGP (U/L) em relação ao controle. Todas as doses de CTM não causaram diferenças significativas nos níveis de ureia e gama GT (mg/dL) em relação ao controle. Não foi observada alteração no tempo de coagulação (TP e TTPA) no 14º dia. No mesmo dia de análise, a CTM (100 μ g/kg/dia e 50 μ g/kg/dia) apresentou maiores níveis de TGF- β (pg/mL) em comparação ao controle. Além disso, não foram percebidas diferenças significativas nos grupos -SH das funções hepática e renal. Também não houve alterações significativas nos parâmetros hematológicos (eritrócitos, hemoglobina, hematócrito e trombócitos) e no padrão de leucograma. A análise histopatológica não mostrou alterações no infiltrado inflamatório, e áreas hemorrágicas não foram identificadas, demonstrando a conservação da estrutura citológica. Esses dados sugerem que doses subletais de CTM não apresentaram toxicidade sistêmica, utilizando o teste de toxicidade aguda de dose única como protocolo estabelecido pela ANVISA e pela FDA para o desenvolvimento de novos fármacos.

**ESTUDO DOS EFEITOS DA CROTAMINA ISOLADA DO VENENO DE *Crotalus durissus terrificus* ENCAPSULADA
EM MICROPARTICULAS DE PLGA NO PROCESSO DE REPARO TECIDUAL EM RATOS WISTAR**

GOMES, A. B. S. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Novas abordagens e uma caracterização mais refinada da aplicação farmacológica e efeitos biológicos de peptídeos isolados de venenos de serpentes são fundamentais para o desenvolvimento de bioprodutos farmacêuticos para futuros ensaios clínicos. Dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da crotamina (CTM) encapsulada em um nanocarreador como sistema de entrega de drogas sustentada para agentes terapêuticos (PLGA) no processo de reparo tecidual em ratos Wistar. A análise do perfil de resposta ao processo de reparo tecidual foi realizada *in vivo*, utilizando ratos machos Wistar, os quais foram separados em grupo-controle e grupo tratado com a CTM a 0,05%. O período de avaliação foi de 2, 7 e 14 dias após os tratamentos. Para este estudo foram feitas análise do índice de cicatrização das úlceras (ICU) e análise histológica de infiltrado inflamatório, vasos sanguíneos e fibroblastos. Os resultados indicaram que a aplicação tópica da CTM acelerou a cicatrização das feridas cutâneas, principalmente no 2º dia de tratamento no grupo CTM, o qual apresentou redução de 26,93% (dia 2), 48,47% (dia 7) e 96,96% (dia 14) da área da úlcera observada. Porém, o grupo CTM + PLGA teve redução de 17,50% (dia 2) e 49,95% (dia 7), mostrando que o PLGA manteve o potencial de ação da molécula por mais tempo no local da ferida, e de 96,64% (dia 14) da área da úlcera observada. Ocorreu aumento da proliferação de fibroblastos e do número de vasos sanguíneos nos grupos CTM e CTM + PLGA. Com este estudo, buscou-se contribuir para a revelação de novos mecanismos da CTM e o desenvolvimento de estratégias terapêuticas para o tratamento direto de úlceras na pele.

ESTUDO SOBRE A PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES NOSOCOMIAIS CAUSADAS POR *Staphylococcus aureus*

BONFIM, G. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

As infecções nosocomiais são reconhecidas pelo desenvolvimento de um processo infeccioso em ambiente hospitalar e podem acometer qualquer paciente, e sua principal origem é exógena. São adquiridas a partir da internação ou após a alta do paciente, sendo correlacionada a procedimentos hospitalares ou até mesmo internação. As bactérias são as mais prevalentes em casos nosocomiais por constituírem a microbiota humana. Em casos de homeostasia, essas bactérias não causam nenhum dano ao organismo; porém, em imunocomprometidos, essas bactérias se tornam oportunistas. Entre as bactérias oportunistas se destaca o *Staphylococcus aureus*, um importante microrganismo causador de infecções hospitalares, tendo como principais características a sua virulência e a resistência a antibióticos, acometendo todas as faixas etárias, com maior frequência em idosos. Infecções nosocomiais por *Staphylococcus aureus* causam uma grande mortalidade e morbidade. Estudos indicam que essa bactéria tem se mostrado com uma prevalência entre 17 e 26%, e aproximadamente 70 a 100% são originadas de bactérias multirresistentes no Brasil. A evolução à resistência a antibióticos reflete um grande problema no tratamento antimicrobiano.

ESTUDOS PRELIMINARES DO POTENCIAL TOXICOGENÉTICO DE EFLUENTES DE SALÃO DE BELEZA PÓS-TINGIMENTO CAPILAR

SILVA, V. J.^{1;2}; ROBERTO, M. M.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado); ³Orientador e docente do curso de Biomedicina.

A grande demanda pela estética perfeita tem contribuído, de forma crescente, para o uso extensivo de produtos de cuidado pessoal. A aplicação de tinturas capilares vem causando grande interesse de pesquisadores para a realização de análises das possíveis interferências desses produtos na saúde humana e ambiental. Apesar de haver estudos sobre o potencial toxicológico das tinturas isoladas, ainda é preciso desenvolver pesquisas em relação aos efluentes gerados a partir da utilização das tinturas. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo realizar avaliações preliminares de ecotoxicidade de efluentes brutos de lavadores de salões de beleza após o processo de tingimento capilar com tinta castanha, associada e não associada à lavagem com xampu. Dessa forma, foram realizados bioensaios iniciais com o organismo-teste *Allium cepa*. Como resultado, houve diminuição na taxa de germinação de sementes, com caracterização de um potencial de fitotoxicidade, ou seja, as amostras avaliadas inibiram o desenvolvimento dos embriões. Assim, foi possível inferir que os ingredientes da tinta capilar, associados ou não ao xampu, podem causar agressões à biota exposta, uma vez que resíduos são gerados e lançados na rede doméstica de esgoto, sem tratamento prévio. O efeito observado é considerado como um ponto inicial quanto aos potenciais tóxicos desses produtos, os quais devem ser explorados e avaliados por *endpoints* diferenciados, a fim de caracterizar os mecanismos de ação sobre os organismos vivos.

EXERCÍCIO FÍSICO ASSOCIADO COM A RESTRIÇÃO CALÓRICA PROMOVE REDUÇÃO NO AFLUXO DE LINFÓCITO TCD4+ EM ANIMAIS 2K1C SUBMETIDOS À DIETA HIPERLIPÍDICA

SANTOS, B. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A hipertensão arterial sistêmica é responsável por complicações cardiovasculares. A relação entre hipertensão e obesidade é favorecida por dietas hiperlipídicas, em que um desequilíbrio entre a ingestão de dietas com alto teor lipídico e o gasto de energia leva ao desenvolvimento da obesidade. O sistema imunológico auxilia tanto na proteção quanto na potencialização das respostas inflamatórias. A restrição calórica e o exercício físico são utilizados como tratamento para hipertensão, proporcionando aumento de células anti-inflamatórias e diminuição da pressão arterial. Portanto, este estudo analisou o perfil de linfócitos TCD4+ nos modelos associados de hipertensão renovascular, dieta hiperlipídica, restrição calórica e exercício físico. Ratos Wistar pesando 180-200 g foram divididos em 4 grupos: Sham, animais hipertensos submetidos à dieta hiperlipídica (n = 5); R, animais hipertensos submetidos à dieta hiperlipídica e restrição calórica (n = 5); T, animais hipertensos submetidos à dieta hiperlipídica e exercício físico (n = 5); RT, animais hipertensos submetidos à dieta hiperlipídica, restrição calórica e exercício físico (n = 5). Um clipe de prata com abertura de 0,2 mm sobre a artéria renal esquerda induziu a hipertensão arterial. Após comprovação do estado hipertenso, a dieta hiperlipídica, composta de 45% de lipídios, foi oferecida durante 8 semanas de forma *ad libitum*. Durante 4 semanas, os animais restritos tiveram 40% de restrição calórica em relação ao montante ingerido pelos animais-controle. Após 10 semanas, os grupos treinados foram submetidos ao exercício de natação por 4 semanas, tolerando sobrecargas progressivas de chumbo fixadas no tórax. O tempo de execução do protocolo foi inversamente proporcional ao peso da carga. Os animais foram eutanasiados, tendo fígado, rim direito e rim esquerdo coletados para análise imuno-histoquímica (CD4+). Os resultados foram analisados pelo teste de variância (*two-way ANOVA*) e Tukey *post test* ($p < 0,05$) expressos como média \pm erro-padrão. O estudo foi aprovado pelo CEUA-FHO (n. 042/2016).

EXPRESSÃO DE RECEPTORES DE GLICOCORTICOIDES E MINERALOCORTICOIDES EM CORAÇÃO DE RATAS SUBMETIDAS À RESTRIÇÃO PROTEICA

MASIERO, B. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Durante a gestação, o sistema cardiovascular materno sofre um processo adaptativo de hipertrofia para suprir as necessidades e o desenvolvimento adequado do embrião na vida intrauterina. A administração de dieta hipoproteica durante a gravidez causa um aumento nos níveis de glicocorticoides (GR) no plasma materno e fetal. O papel da sinalização dos glicocorticoides nos corações de ratas prenhes submetidas à restrição proteica (RP) é pouco compreendido. O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão de receptores de GR e mineralocorticoides (MCR) no coração de ratas adultas jovens, submetidas à RP durante a gestação. A pesquisa foi aprovada pelo CEUA-FHO, sob n. 086/2016. Ratas Wistar, de 10 semanas de idade, foram divididas em 2 grupos, prenhes (p, n = 10) e não prenhes (np, n = 10), e receberam dieta normal (NP, 17% de caseína) ou dieta de baixa proteína (LP, 6% de caseína). Após 21 dias, os corações foram coletados e processados para análise histomorfométrica e para quantificação da expressão de MCR e GR, por imuno-histoquímica e *immunoblotting*. Os animais p e LP apresentaram aumento da espessura do ventrículo esquerdo, deposição de fibras colágenas e aumento da expressão proteica do colágeno tipo III. As expressões de MCR e de GR diminuíram nos grupos p e LP. A RP e a gestação afetaram a organização miocárdica e induziram o remodelamento ventricular. Ratas não prenhes submetidas à RP apresentaram diminuição da expressão de GR e MCR. Os dados sugeriram que a RP *per se* aumenta níveis de GR, independentemente da fase gestacional.

HEMOFILIA A E B: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SANTOS, J. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A hemofilia é uma doença do tecido sanguíneo e faz parte do grupo das coagulopatias hereditárias que acontece quando há uma falha ou privação na produção do FVIII (hemofilia A) ou do FIX (hemofilia B), que se encontram rigorosamente necessários no processo de coagulação sanguínea. Em cerca de 70% dos casos de hemofilia, a transferência do gene afetado pela alteração é passada da mulher portadora para o filho homem, o qual apresentará os sintomas da doença; em outros 30% dos casos, a alteração ocorre de maneira espontânea, sem casos anteriores na família. Estima-se que a prevalência da hemofilia A seja de 1:5.000 a 1:10.000, e da hemofilia B, de 1:35.000 a 1:50.000 de meninos nascidos. As hemofilias são bem parecidas clinicamente. Os exames laboratoriais são realizados quando existe uma suspeita de quadros de hemorragia espontânea ou após algum trauma como cirurgia. Os exames realizados são TP e TTPA, identificando o fator que se encontra em déficit. O diagnóstico molecular é usado para deixar o diagnóstico mais detalhado, proporcionando um rastreamento familiar, o que acaba apresentando mulheres portadoras, mas assintomáticas, e mulheres que podem ter a condição de portadora; porém, não é obrigatório ou ainda quando não há histórico dessa patologia. O tratamento tem por foco precaver hemorragias, fazendo a reposição do fator em falta. Este trabalho foi realizado com o levantamento de dados bibliográficos já publicados, e os materiais utilizados foram livros, artigos científicos, publicações periódicas e materiais disponíveis na internet dos últimos 10 anos. Com isso, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sobre a hemofilia A e B para o meio acadêmico e a população em geral sobre a importância do conhecimento dessa patologia, revendo os aspectos fisiopatológicos e genéticos, as manifestações clínicas, o diagnóstico e o tratamento.

***Hypericum perforatum* L. ASSOCIADO À ELETROESTIMULAÇÃO NO REPARO DE LESÕES INCISIONAIS EM RATOS: UM ESTUDO HISTOMORFOMÉTRICO**

LEITÃO, D. P. S.^{1;2}; SANTOS, L. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Fitoterapia e homeopatia constituem alternativas terapêuticas em lesões cutâneas, assim como eletroestimulação. Diante disso, o presente trabalho estudou os efeitos de *Hypericum perforatum* L. (3dH e 10%), associado ou não à eletroestimulação (10 µA/2 min), no reparo de lesões incisionais na pele do dorso de ratos. Trinta e seis animais, com 90 dias e 250 g, foram divididos aleatoriamente em (n = 9): C, sem tratamento; MC, tratado com eletroestimulação; HYP, tratado com aplicação tópica de gel contendo *H. perforatum*; MC + HYP, tratado com aplicação tópica de gel contendo *H. perforatum* mais eletroestimulação. Amostras foram coletadas dos animais eutanasiados no 2º, 6º e 10º dias após a lesão cirúrgica para análise histomorfométrica: quantificação de infiltrado inflamatório, vasos sanguíneos, fibroblastos e porcentagem da área de colágeno. Para análise estatística, utilizou-se do teste ANOVA *two-way* e o pós-teste de Tukey (média ± erro-padrão). Os resultados mostraram que o número de infiltrado inflamatório foi menor em HYP e MC + HYP em relação a C e MC no 2º e 6º dias; no dia 10, a eletroestimulação promoveu aumento do número dessas células. Quanto aos vasos sanguíneos, observou-se que MC apresentou maiores valores no 10º dia em comparação aos demais grupos. No 2º e 6º dias após a lesão, MC + HYP teve maior número de fibroblastos do que os demais grupos experimentais, o mesmo ocorrendo no 6º dia em MC e HYP em relação a C. No que se refere à porcentagem de área de colágeno, constatou-se aumento em HYP e MC + HYP no 2º dia em relação a C e MC. Concluiu-se que *H. perforatum*, em formulação homeopática, diminuiu a inflamação e promoveu a fibroplasia e a colagênese. A microcorrente, quando utilizada isoladamente, diminuiu a inflamação e estimulou a angiogênese; em associação ou não ao *H. perforatum*, promoveu a fibroplasia. Portanto, essas terapias podem ser indicadas como alternativas no reparo de lesões incisionais.

INFLUÊNCIA DA ROTINA ACADÊMICA, ALIMENTAÇÃO E PRÁTICAS DE EXERCÍCIOS FÍSICOS NO DESENVOLVIMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA

MAGRIN, B. F.^{1;2}; BEM, K. C. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A rotina acadêmica, a alimentação e as práticas de exercícios físicos no desenvolvimento da síndrome metabólica (SM) têm sido estudadas em relação a cada um de seus componentes: obesidade visceral (níveis elevados da circunferência abdominal), dislipidemias (aumento dos triglicérides e diminuição do HDL-colesterol), alterações no metabolismo da glicose e hipertensão arterial. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da rotina acadêmica, da alimentação e das práticas de exercícios físicos no desenvolvimento da SM nos contextos atuais. Neste estudo, foram avaliados 52 universitários de Ensino Superior do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, no município de Araras/SP, dos quais 71,15% eram do sexo feminino, e 28,85%, do sexo masculino, com idade média de 22,98 ± 5,70, entre a faixa etária de 18 a 47 anos. Todos os participantes foram submetidos a jejum de 12 horas para a realização dos exames (colesterol total, triglicérides, HDL-colesterol e glicemia de jejum), além de preencherem um questionário com informações sobre alimentação, práticas de exercícios físicos, tabagismo e etilismo. Foi observado que 53,85% eram sedentários, 11,54% eram fumantes usuais e 17,31% relataram ingerir bebida alcoólicas por três ou mais vezes na semana. Em 19,2% da população, a circunferência abdominal mostrou-se elevada e 40,38% estavam em condições de sobrepeso ou obesidade. Quanto aos exames bioquímicos, 1,92% dos estudantes estava com a glicemia de jejum elevada, e 9,62%, com hipertrigliceridemia, dos quais 80% apresentaram HDL-colesterol baixo. Por fim, 3,85% encontravam-se com a pressão arterial de 130/85 mmHg. Do total de estudantes analisados, 25% apresentaram de um a dois fatores de risco para o diagnóstico da SM, e 3,85%, três ou mais. Em conclusão, esse perfil reforça a importância do monitoramento e o diagnóstico precoce na população em questão com o intuito de reduzir o risco de desenvolvimento da SM.

INFLUÊNCIAS DOS MIRNAS NA REGULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA E SUA ASSOCIAÇÃO COM A LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA

RODRIGUES, T. F. S.^{1;2}; RAMOS, T. N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Os microRNAs (miRNAs) representam uma classe de pequenos RNAs, não codificadores de proteínas, com média de 22 nucleotídeos de comprimento, que regulam a expressão gênica inibindo a tradução de RNAs mensageiros-alvo. Descobertos em 1993, os miRNAs são hoje reconhecidos como reguladores fundamentais da expressão gênica em plantas e animais. Em 2013, foram identificados mais de 2.600 miRNAs no genoma humano. Análises de bioinformática indicam que um único miRNA atua em diversos RNAs mensageiros, influenciando múltiplas vias de sinalização concomitantemente e apresentando enorme potencial regulatório. Essas moléculas já foram relacionadas a diversos processos biológicos, e, além disso, a expressão anômala desses pequenos RNAs tem sido associada a diferentes patologias humanas, dada a sua superexpressão ou deficiência, inclusive, a mecanismos de oncogênese. A leucemia linfoblástica aguda possui pico de incidência entre 2 a 5 anos de idade, sendo mais frequente o câncer infantil, que apresenta predominância no sexo masculino. A incidência volta a aumentar após os 60 anos, trazendo consigo um prognóstico clínico desfavorável por ser uma doença rapidamente progressiva, que necessita de urgência no tratamento. Desse modo, esta revisão de literatura teve por metodologia o levantamento de dados nas plataformas PubMed e SciELO, com o objetivo de elucidar os mecanismos envolvidos na biogênese e no funcionalismo dos miRNAs e suas implicações em estados fisiológicos anômalos voltado para a leucemia linfoblástica aguda e sua utilização para diagnóstico e tratamento.

LEVANTAMENTO DA PREVALÊNCIA DE *Streptococcus agalactiae* NA ROTINA DE PRÉ-NATAL DE UM CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS NA CIDADE DE CONCHAL/SP

CAMPOS, L. F. C.^{1;2}; BENTO, M. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O estreptococo do grupo B (EGB) é uma bactéria presente da microbiota humana, colonizando o trato geniturinário e intestinal, de grande importância médica, podendo causar complicações no neonato como septicemia, pneumonia e meningite. O recém-nascido torna-se colonizado na pele ou nas mucosas durante a ocasião do parto e por exposição nosocomial ao microrganismo. Este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência de *Streptococcus agalactiae* em gestantes atendidas em um Centro de Especialidades Médicas na cidade de Conchal/SP. Para análise de prontuários de gestantes com idade gestacional de 35 a 41 semanas, foram utilizadas as seguintes variáveis do prontuário médico: idade da paciente, raça, paridade, solicitação e realização da cultura de EGB, não solicitação da cultura pelo médico, solicitação da cultura e não realização desta. Dos 110 prontuários analisados, em 103 (93,6%) havia a solicitação do exame para a cultura de *Streptococcus agalactiae* – dos quais em 85 (82,5%) o exame foi realizado e em 18 (17,5%) havia o registro da não realização do exame –, e em 7 (6,4%) não havia registro de solicitação médica. Ademais, 76 (89,4%) gestantes apresentaram resultados negativos para EGB, e 9 (10,6%), resultados positivos. A prevalência encontrada para casos positivos foi de 10,6%, destacado em múltiparas de etnia branca, em concordância com os valores descritos em outros estudos que apresentaram média de prevalência para EGB no Brasil de 5 a 25%.

LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: MEDIDAS DE AVALIAÇÃO CLINIMÉTRICA E LABORATORIAL

SANTOS, F. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O lúpus eritematoso sistêmico é uma doença inflamatória crônica do tecido conjuntivo, multissistêmica, de natureza autoimune, caracterizada pela presença de diversos autoanticorpos inespecíficos, formação e deposição de imunocomplexos, inflamação em diversos órgãos e consequente dano tecidual. De etiologia ainda pouco conhecida e de natureza pleomórfica, normalmente evolui de forma lenta e progressiva por meses, intercalando períodos de atividade e remissão. É uma doença rara que atinge aproximadamente 1 em cada 2.000 indivíduos, com pico de incidência entre o início da adolescência (idade reprodutiva) e o início dos 40 anos, acometendo pessoas de ambos os sexos, porém com maior prevalência em mulheres jovens. Seu desenvolvimento está ligado à predisposição genética, fatores hormonais, imunológicos e ambientais (como luz ultravioleta) e alguns medicamentos. Para o diagnóstico de lúpus eritematoso sistêmico, é fundamental a realização de anamnese e exames físicos completos e de alguns exames laboratoriais que podem auxiliar na detecção de alterações clínicas da doença. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sistêmica, abordando as principais medidas de avaliação do lúpus eritematoso sistêmico, com base em avaliações clinimétricas e exames laboratoriais, cujas fontes de informação foram as bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e MEDLINE. Por ser uma doença multissistêmica, muitas vezes de início insidioso e com apresentação clínica variável, o diagnóstico de lúpus eritematoso sistêmico pode ser difícil, principalmente na avaliação inicial. Nenhuma alteração clínica ou laboratorial, isoladamente, indica o diagnóstico de lúpus eritematoso sistêmico, apesar de algumas dessas alterações serem muito sugestivas de tal enfermidade. Atualmente, o diagnóstico é realizado por instrumentos multidimensionais quantitativos para atividade e dano, e, além disso, vários marcadores laboratoriais são utilizados para auxiliar no diagnóstico e no acompanhamento da doença.

MICROCORRENTE EM ASSOCIAÇÃO COM *Arnica montana* E *Hypericum perforatum* NO CONTEÚDO DE COLÁGENO DO REPARO DE LESÕES CUTÂNEAS EM RATOS

PAVAN, J.^{1,2}; ESQUISATTO, M.A.M.; DOS SANTOS, G.M.T.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A busca por terapias alternativas que favoreçam a cicatrização de lesões teciduais se intensifica à medida que atrasos ou complicações no processo se tornam problemas sérios de saúde pública. Entre elas está a homeopatia, utilizando fitoterápicos cicatrizantes e anti-inflamatórios, como também a estimulação elétrica de baixa intensidade (microcorrente), capaz de restaurar o fluxo elétrico na região da lesão, além de contribuir para diminuir a contaminação bacteriana. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da microcorrente, em associação com *Arnica montana* e *Hypericum perforatum*, no conteúdo de colágeno do reparo de lesões incisionais em ratos. Setenta e dois ratos Wistar machos, de 90 dias, foram divididos em grupos após a realização de excisões cutâneas dorsais: controle (CTL), microcorrente (MC), *A. montana* (ARN), *A. montana* associada à microcorrente (ARN + MC), *H. perforatum* (HYP) e *H. perforatum* associado à microcorrente (HYP + MC). Microcorrente, na intensidade de 10 μ A/2 min, foi aplicada isoladamente ou em associação com *A. montana* (3dH e 10%) e *H. perforatum* (3dH e 10%). As amostras das lesões foram coletadas nos 2º, 6º e 10º dias experimentais e analisadas por meio da dosagem de hidroxiprolina para quantificação do conteúdo de colágeno total no tecido. No 2º dia experimental, HYP apresentou menor concentração de colágeno total em relação aos grupos CTL e HYP + MC. No 6º dia experimental, foi ARN que mostrou menor concentração de colágeno total comparado a CTL, MC e ARN + MC, e o mesmo ocorreu com os grupos HYP e HYP + MC em comparação aos grupos CTL e MC. No 10º dia, nenhuma diferença foi observada entre os grupos. Concluiu-se, a partir dos dados, que a microcorrente em associação com *A. montana* e *H. perforatum* não interferiu no conteúdo de colágeno nesse modelo experimental, enquanto os fitoterápicos em formulação homeopática diminuíram esse conteúdo.

NEFROPATIA DIABÉTICA: FISIOPATOLOGIA, MARCADORES DIAGNÓSTICOS E TRATAMENTOS

DIAS, A. F. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* (DM) é, atualmente, uma das doenças crônicas com maior expansão no Brasil e em todo o mundo, causada, principalmente, pelos novos hábitos contemporâneos, como o sedentarismo e a alimentação desbalanceada. Entre as complicações crônicas decorrentes do DM destaca-se a nefropatia diabética (ND), que tem como agravante a insuficiência renal crônica, dispendiosa aos sistemas de saúde e agravante à qualidade de vida dos pacientes. Neste trabalho, foi verificado que a ND acomete os pacientes com diabetes do tipo 1 e tipo 2 por causa de um conjunto de interferentes como controle glicêmico, produtos da glicação avançada, estresse oxidativo, via do poliol, proteína quinase C e sistema renina-angiotensina-aldosterona. Em muitos casos, a ND é descoberta quando o paciente já apresenta um agravamento da filtração renal, o que diminui a efetividade dos tratamentos e aumenta os riscos de complicações. Desse modo, fica claro que há uma necessidade do diagnóstico precoce para tratamento e remediação das complicações renais. E, embora sejam usados marcadores como taxa de depuração da ureia, creatinina e excreção urinária de albumina, a cistatina C e os microRNAs se apresentam como alternativa para o aumento na eficiência do diagnóstico precoce.

NEUROPATIA DE CHARCOT-MARIE-TOOTH: RELATO DE CASO CMT1

PETROVICH, A. C. Z.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A doença de Charcot-Marie-Tooth (CMT) é uma polineuropatia que afeta o sistema nervoso periférico, sendo o distúrbio neurológico hereditário sensório-motor mais comum em todo o mundo, afetando 1 a cada 2.500 pessoas e apresentando grande variedade de fenótipos, padrões de herança e genes envolvidos. Dessa forma, foi descrito o caso de uma paciente de 53 anos, sexo feminino, diagnosticada com CMT tipo 1A. Fisicamente possuía pé cavo e musculaturas distais levemente atrofiadas, bem como sintomas de fraqueza muscular, perda sensorial, dor constante, perda de equilíbrio e quedas frequentes. Apresentava histórico familiar consistente ao padrão de herança e exames clínicos confirmatórios. Atualmente, não há terapia medicamentosa efetiva disponível, e os cuidados paliativos fundamentam-se em correções cirúrgicas de deformidades esqueléticas, intervenções fisioterápicas e uso de analgésicos para o alívio da dor. Apesar de sua grande incidência, a CMT não é popularmente conhecida; assim, o presente trabalho buscou contribuir para o melhor conhecimento da doença e compreensão dos possíveis mecanismos envolvidos em sua patogênese. Para tal, foram utilizadas informações referentes ao histórico familiar, à sintomatologia, aos exames de imagem e eletrofisiológicos e aos relatos médicos, sob consentimento da paciente. Apesar dos avanços na área médica, há poucas respostas em relação ao prognóstico e ao tratamento dos indivíduos acometidos, ressaltando a relevância do melhor conhecimento da doença e a busca por novas estratégias terapêuticas que visem melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

NOVAS PERSPECTIVAS NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS

MARTINS, J. H.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* (DM) é caracterizado como uma doença que ocorre a partir de alterações metabólicas, causadas pela ausência/deficiência ou falha na ação do hormônio insulina. A destruição das células β -pancreáticas, que são responsáveis pela produção de insulina, é classificada como DM tipo 1. O defeito na secreção ou na ação da insulina caracteriza o DM tipo 2. Essa patologia causa sérios problemas, tais como nefropatias, neuropatias e retinopatias. Atualmente, o DM se tornou um dos principais problemas de saúde pública em muitos países. O tratamento é realizado de modo específico para cada pessoa e visa deixar a glicemia o mais próximo da normalidade, utilizando administração de insulina, medicamentos orais, dietas e exercícios físicos. Este trabalho teve por finalidade a confecção de uma revisão de literatura atualizada sobre as novas perspectivas de tratamentos do DM. As pesquisas mais recentes têm apresentado novas opções de tratamento e até mesmo de cura para o DM. Como base da revisão de literatura, foram utilizadas pesquisas de artigos científicos em plataformas digitais, tais como Google Acadêmico, PubMed e SciELO.

O EFEITO DAS DIETAS DA “MODA” NO METABOLISMO

OLIVEIRA, M. E.^{1;2}; MATUDA, R. T. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O aumento de peso na população tem se elevado na última década, o que leva a um grande problema nutricional de saúde pública, a obesidade, a qual, além de ter uma chance maior de morbidade e mortalidade, é responsável por desencadear maiores riscos para o desenvolvimento de outras graves doenças crônicas. O consumo alimentar está relacionado diretamente ao aumento de peso por causa do volume de alimentos ingeridos e também pela má alimentação a que se está exposto no dia a dia. Tendo isso como base, vê-se que, atualmente, muitas são as estratégias de emagrecimento lançadas ao público, com a redução do peso rapidamente. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo investigar os efeitos das dietas da “moda” no metabolismo a partir de uma revisão de literatura, realizada nos bancos de dados PubMed, SciELO, LILACS e Scopus, com artigos publicados entre 2000 a 2019. As dietas da “moda” cetogênica, *low carb* e o jejum intermitente compartilham de um mesmo objetivo, que consiste em fazer com que ocorra uma cetose nutricional, fazendo o corpo utilizar seu próprio estoque de gordura como fonte de energia. A baixa ingestão de carboidratos leva o organismo a secretar menos insulina, fazendo com que o indivíduo, a partir do uso dessas dietas, não estoque tanta gordura e, conseqüentemente, perca massa gorda. Alguns estudos mostraram que essas dietas podem ser consideradas tratamentos para determinadas doenças. Entretanto, essas dietas também podem ofertar alguns efeitos indesejáveis ao indivíduo. Para a realização delas, é necessário haver o acompanhamento e uma recomendação profissional, já que não devem ser realizadas por qualquer indivíduo em razão de seus efeitos negativos. Contudo, são grandes auxiliares na perda de peso, e, hoje, é possível considerá-las como uma estratégia viável e sustentável para promover saúde e terapêutica de doenças.

O IMPACTO DOS PRODUTOS FINAIS DA GLICAÇÃO AVANÇADA NO CRESCIMENTO DE BACTÉRIAS DA MICROBIOTA INTESTINAL HUMANA

SILVA, J. T.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A microbiota consiste em um grupo de microrganismos específicos da região em que estão alocados; assim, a microbiota do trato gastrointestinal é considerada uma das maiores do corpo humano. Cerca de 90% dos filos presentes na microbiota intestinal são firmicutes, bacteroidetes, actinobacterias e proteobacterias. Muitas patologias têm sido associadas com a alteração da microbiota intestinal. O acúmulo de produtos finais da glicação avançada (AGEs) está relacionado a muitas complicações que também são causadas pela alteração da microbiota intestinal. O conjunto de produtos de glicação encontrados no corpo humano provém não apenas de uma formação endógena, mas também de uma exposição alimentar a AGEs exógenos. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o impacto de AGEs formados a partir de diferentes fontes de açúcar em duas bactérias da microbiota intestinal. Os AGEs foram preparados a partir de misturas de proteína e açúcares. As análises do crescimento microbiano foram realizadas por meio de um modelo *in vitro* com a adição de solução de AGEs em diferentes concentrações em uma suspensão de bactérias. Após incubados e semeados, observou-se o crescimento bacteriano e realizou-se a contagem de unidades formadoras de colônia comparando com o crescimento bacteriano sem a adição de AGEs. Além da sensibilidade aos AGEs, os resultados mostraram que o crescimento de cada bactéria é afetado de modo diferente pelos AGEs formados por glicose ou frutose. De forma geral, o crescimento de *Enterococcus* sp. foi mais sensível aos AGEs formados por frutose, enquanto o crescimento de *Escherichia coli* foi inibido em maior porcentagem pelos AGEs formados por glicose. Concluiu-se que a análise *in vitro* de *Enterococcus* sp. e *Escherichia coli* mostrou que o crescimento de bactérias da microbiota intestinal é prejudicado pelos AGEs, e a resposta das diferentes bactérias não é a mesma para diferentes tipos e concentrações de AGEs.

O PAPEL DOS ANTIOXIDANTES NA PREVENÇÃO DA FORMAÇÃO DE AGES

BRIGATTO, J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* é uma doença que tem como característica a hiperglicemia crônica, a qual é responsável pelas complicações micro e macrovasculares apresentadas na doença, sendo causa de grande morbimortalidade no mundo. O estresse oxidativo e os AGEs são os principais responsáveis pelo desenvolvimento dessas complicações, gerando danos estruturais e funcionais nas biomoléculas. Os radicais livres favorecem a formação de AGEs, os quais, por sua vez, possibilitam a formação de mais radicais livres. Sendo assim, os antioxidantes que atuam neutralizando os radicais livres são uma potente ferramenta para minimizar os danos causados por esses compostos. Diante desses fatos, o presente estudo teve como objetivo avaliar a capacidade antioxidante e antiglicante de diferentes extratos *in vitro* e *in vivo*. Os extratos que apresentaram maior capacidade antioxidante, melhor permeação cutânea e melhor ação antiglicante *in vitro* foram capazes de melhorar a atividade do sistema antioxidante dos ratos diabéticos tratados e de reduzir, de maneira significativa, a peroxidação lipídica e a formação de AGEs. Esses resultados sugerem que os extratos apresentam potencial para prevenir as complicações diabéticas.

O USO DA METFORMINA NO TRATAMENTO DO *DIABETES MELITUS* TIPO II

DIONIZIO, P. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* (DM) tipo 2 é, atualmente, uma doença de importância global. A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta que 16 milhões de brasileiros sofrem de diabetes, e, nos últimos 10 anos, a incidência dele cresceu 61,8%. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática sobre a associação entre o DM e o tratamento com metformina. O Brasil ocupa o 4º lugar no *ranking* dos países com maior número de casos de diabetes. A obesidade, o sedentarismo e a alimentação inadequada contribuem para o aparecimento da doença. A DM representa a 4ª ou a 5ª principal causa de amputações de membros inferiores e cegueira. Além disso, 26% dos pacientes que fazem diálise são diabéticos. O DM tipo 2, na maioria dos casos, ocorre aos 30 anos de idade e em indivíduos de 50 a 60 anos. Ultimamente, tem ocorrido um aumento dos casos de DM 2 em jovens de 20 anos, relacionados à obesidade e ao sedentarismo. A metformina oriunda da planta *Galega officinalis* é a medicação antidiabética mais prescrita atualmente, conhecida na Europa desde a Idade Média. A metformina aumenta o número de receptores de insulina, melhora a afinidade, estimula a translocação de transportadores de GLUT4, diminui os níveis de triglicérides e aumenta os níveis de HDL-colesterol. Seu mecanismo de ação não foi elucidado ainda, porém acredita-se que a proteína AMP quinase (AMPK) seja o possível alvo de ação da metformina.

O USO DA TOXINA BOTULÍNICA DO TIPO A PARA O TRATAMENTO DA DOR

GARCIA, G. D.^{1;2}; CALDEIRA, M. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A neurotoxina botulínica tipo A (BoNT/A) é produzida naturalmente pelo *Clostridium botulinum*, um bacilo anaeróbio e gram-positivo causador do botulismo, doença neurológica que pode levar à morte. É constituída por uma cadeia proteica leve e uma pesada, interligadas por uma ponte dissulfeto. Pesquisas realizadas apontam que, apesar da sua alta toxicidade, essa substância possui propriedades analgésicas. Além de ocorrer a inibição de acetilcolina, ela também pode inibir outros neurotransmissores e substâncias relacionadas ao quadro de dor e inflamação. O objetivo desta revisão de literatura foi levantar informações sobre o uso da toxina botulínica no controle da dor. Como metodologia para esta revisão, foram coletadas informações em livros, textos periódicos e artigos de revisão e experimentais sobre o tratamento da toxina botulínica na dor, disponíveis em *sites* de pesquisa, como Google Acadêmico, PubMed e SciELO, e os termos utilizados foram “toxina botulínica”, “mecanismo de ação” e “dor”. Os artigos selecionados foram publicados no período de 1990 até 2019. Em todos os estudos coletados, os resultados foram promissores em relação a cefaleias, osteoartrites e outras dores crônicas neuropáticas. Uma vez injetada, a BoNT/A pode levar à redução de dores por até 4 meses, que até então eram crônicas e incuráveis, sem o uso de analgésicos e efeitos colaterais permanentes, resultando em uma melhor qualidade de vida dos pacientes. Contudo, as doses, o intervalo e os melhores resultados para o tratamento da dor ainda não são completamente elucidados, e futuros estudos serão a chave principal para que essa ferramenta seja utilizada no cotidiano médico.

OS EFEITOS DO JEJUM INTERMITENTE NO METABOLISMO GLICÍDICO E LIPÍDICO DE INDIVÍDUOS OBESOS

FATORETTO, A. M.^{1;2}; RODRIGUES, S. L. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A obesidade é considerada um distúrbio metabólico, caracterizado pelo desequilíbrio entre o gasto e o consumo energético. Atualmente, os índices de obesidade têm aumentado, assim como a busca por intervenções dietéticas para perda de peso. Entre tantas dietas se destaca o jejum intermitente, uma intervenção dietética caracterizada pela redução da frequência alimentar, com base na abstinência voluntária de alimentos, seguindo diferentes protocolos. Contudo, essa restrição alimentar pode influenciar no metabolismo lipídico e glicídico do ser humano. Diversos estudos têm sido realizados para investigar a modulação dessa dieta no metabolismo. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica sobre os efeitos causados no metabolismo de indivíduos que praticam o jejum intermitente. A revisão de literatura foi realizada nos bancos de dados SciELO, PubMed, Google Acadêmico, MEDLINE e LILACS, com artigos publicados entre os anos de 2011 a 2019. O jejum é uma prática que surgiu desde os primórdios, quando o organismo necessitava se adaptar à capacitação do armazenamento de substratos energéticos. Essa tática pode ser realizada em diferentes protocolos, como o de jejum modificado, de dias alternados e de restrição de tempo alimentar. É possível destacar que o metabolismo glicídico e lipídico é estabelecido como a geração de energia por meio da degradação de lipídios e glicose provindos da dieta alimentar. A partir dos achados neste trabalho, foi possível encontrar como principal efeito desse jejum no metabolismo a cetogênese, além da diminuição nos níveis de glicose e lipídios e consequente diminuição do peso corporal, porém não existem estudos que confirmem o efeito a longo prazo no metabolismo.

PARVOVÍRUS B19: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, L. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O eritrovírus humano é o único membro da família *Parvoviridae* capaz de infectar o homem e se associa a uma variedade de manifestações clínicas, dependendo do estado hematológico e imunológico do paciente. Em crianças imunocompetentes, a infecção pelo eritrovírus gera o eritema infeccioso; já em adultos imunocompetentes, a infecção pode decorrer de forma assintomática ou oligossintomática, com o aparecimento da síndrome poliartrálgica, e, em gestantes, pode causar hidropisia fetal. O tropismo viral por células eritroides da medula óssea e sangue gera a infecção, pois tem como consequência a inibição da eritropoese e efeitos citotóxicos, conduzindo a manifestações clínicas mais graves para indivíduos que apresentam distúrbios hematológicos hereditários ou imunocomprometidos. O objetivo deste trabalho foi mostrar, por meio de revisão bibliográfica, as principais manifestações clínicas e as doenças correlatas nos períodos virêmico e pós-virêmico, bem como a relevância da infecção em portadores de distúrbios hematológicos e imunocomprometidos. Este estudo foi feito por meio de artigos de revisão obtidos nos bancos de dados PubMed, SciELO, repositório institucional UNICEUB, biblioteca digital da USP e biblioteca da FHO, selecionando artigos dentro de um período de 2000 a 2018.

PREDISPOSIÇÃO À TROMBOSE EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA

ALVES, L. E. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O número elevado de indivíduos com câncer vem aumentando cada vez mais por causa de fatores de riscos modificáveis, como alimentação inadequada, inatividade física, uso excessivo de bebidas alcoólicas, tabaco, radiação ionizantes e agentes infecciosos, e fatores de riscos não modificáveis, como idade, etnia ou raça, hereditariedade e gênero. Por esse motivo é possível provocar lesões celulares; com isso, as células, no seu modo de reparo, não conseguem manter sua função, ocasionando a patologia. Quadros de trombose podem ser originados por diversas causas como uso de terapia anticoncepcional, quimioterapia e câncer. O objetivo deste estudo foi analisar a predisposição à trombose por meio do polimorfismo no gene do fator V de Leiden em pacientes com câncer de mama. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, sob parecer n. 2.819.897 do ano de 2018. Quatorze pacientes com faixa etária de 18 a 50 anos, sendo 7 pacientes saudáveis e 7 com câncer de mama, foram informados da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. A pesquisa foi iniciada por meio de coleta sanguínea, extração do DNA total e análise molecular por reação em cadeia da polimerase (PCR) dos genes betaglobina e fator V de Leiden. As amostras foram submetidas à digestão enzimática e corrida eletroforética em gel de agarose para determinação dos genótipos. As 14 amostras testadas (7 saudáveis e 7 com câncer de mama) possuíam o genótipo heterozigoto para o polimorfismo no gene do fator V de Leiden. O fator V não pode ser considerado, de forma isolada, um gene para prognóstico e prevenção da trombose, por isso é necessária a pesquisa de outros genes para o perfil genético completo.

PREVALÊNCIA DO POLIMORFISMO C-262T NO GENE DA CATALASE EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN DA APAE DE ARARAS/SP

SAPATINI, L. R. L.^{1;2}; CRUZ, M. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Apesar de antiga e muito bem descrita na literatura, a síndrome de Down (SD) está muito presente no cotidiano, representando a maior cromossomopatia humana, acometendo 1 a cada 800.000 habitantes no mundo. A catalase é uma enzima peróxido redutase, cuja atividade principal consiste em reduzir o peróxido de hidrogênio (H₂O₂) em água (H₂O) e molécula de oxigênio (O₂). Além disso, possui a função de neutralização de radicais livres, evitando, assim, o estresse oxidativo, que, por sua vez, é definido quando há um excesso de elétrons livres no organismo. Um dos polimorfismos recorrentes é o C-262T (SNP -262 C >T), que atinge a região promotora do gene da catalase (CAT), o qual, por sua vez, acarreta mau funcionamento da enzima, expondo o indivíduo portador da mutação a níveis maiores de estresse oxidativo, pois as células portadoras da síndrome possuem maior sensibilidade a esse estresse. Foi codificada no cromossomo 11, região do braço curto (11p13). O objetivo deste estudo foi avaliar a presença do polimorfismo do gene da catalase em pacientes com SD. O experimento feito consistiu na pesquisa de possíveis polimorfismos em pacientes portadores de SD, por meio da extração de DNA por proteinase K, seguidas da técnica de PCR-RFLP e da análise dos padrões de banda, em que homozigoto selvagem (CC) apresenta 190 pares de bases, heterozigoto (CT), 190, 157 e 33 pares de bases, e homozigoto variante (TT), 157 e 33 pares de bases. Os 13 pacientes estudados apresentaram variações alélicas, sendo 2 pacientes heterozigotos (CT) e 11 homozigotos variantes (TT). As alterações nos genótipos da catalase podem levar os pacientes com SD à formação de neoplasias ou acelerar o processo de envelhecimento, o que ocorre por alteração no balanço do sistema antioxidante na redução de espécies reativas de oxigênio.

RADIAÇÃO IONIZANTE: UMA ABORDAGEM DO PONTO DE VISTA BIOQUÍMICO

ROSA, E. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Em tempos de constante crescimento populacional, isocronicamente há uma magnífica evolução tecnológica que favorece ou, às vezes, desfavorece os seres vivos. Na área da saúde, instrumentos tecnológicos que funcionam por meio de irradiação e contribuem para o diagnóstico e o tratamento de doenças vêm ocupando cada vez mais espaço dentro dos centros médicos. A radiação ionizante provoca danos ao corpo por intermédio de mecanismos bioquímicos. Em um tratamento radioterápico, é inevitável o efeito colateral, em que, além da exposição do paciente, o profissional também se encontra em situação de risco. Por isso, entender todo processo bioquímico que ocorre durante a exposição é imprescindível para que, a partir de então, seja possível o desenvolvimento de novas técnicas de radioproteção, uma vez que as técnicas existentes, em sua maioria, são barreiras físicas e podem apenas assegurar a proteção do profissional, ainda que não totalmente. Porém, o paciente, seja para um diagnóstico, seja para um tratamento, não está protegido desses efeitos. Os efeitos biológicos podem ocorrer de forma direta, em que a molécula de DNA é quebrada, e indireta, quando compostos de radicais livres desencadeiam reações químicas prejudiciais às células. Os compostos formados pelos radicais livres regulam a síntese de proteínas ou alteram sua estrutura por meio do processo de oxidação. Nos lipídeos, a peroxidação pode levar a alterações funcionais e estruturais, culminando em lesão ou morte celular. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi elucidar, por meio de uma revisão na literatura, os efeitos causados pela radiação ionizante a nível metabólico e, assim, observar possibilidades futuras para uma proteção radiológica mais eficaz que utilize mecanismos do próprio metabolismo e proteja paciente e profissional.

RADIOFÁRMACOS: SUAS APLICAÇÕES NA MEDICINA E EM ANÁLISES CLÍNICAS

SANTOS, T. S. J. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A medicina nuclear oferece a oportunidade de utilizar fármacos com radiação ionizante para tratamentos e diagnóstico de muitas doenças. Radiofármacos são os medicamentos que contêm em sua estrutura um radioisótopo, elemento químico que provém da radiação de elementos naturais, de reatores nucleares, aceleradores/ciclotrons e geradores. Eles são emissores de radiação α , de pósitrons (β^+), β ou elétrons Auger. Após sua administração em pacientes, os radiofármacos interagem com o tecido-alvo, do qual é emitida a radiação, podendo ser detectada externamente por aparelhos como PET (tomografia por emissão de pósitrons) e SPECT (tomografia computadorizada de emissão de fóton único), apresentando o diagnóstico ou realizando o tratamento ao matar células tumorais e cancerígenas. O tempo de meia-vida desses radiofármacos é curto para somente administração, metabolização e excreção. Esse tempo varia de acordo com a farmacocinética dos radiofármacos administrados e suas características físico-químicas, que determinam quando e como essa droga sintética poderá ser excretada totalmente, podendo acontecer em horas ou em dias, em razão do decaimento radioativo. Cada radiofármaco atua nos tecidos que apresentam receptores para sua ligação como o (I 131) – iodeto de sódio –, emissor de partículas β (beta) e radiação γ (gama), solução aquosa, límpida, não injetável, com tempo de Δ vida de oito dias, que atua no tratamento do hipertireoidismo e carcinoma papilar e folicular da tireoide. Já o 18 fluorodesoxiglicose (18F-FDG) é de característica injetável, indicado para diagnóstico de neoplasias, tumores, marcadores de biópsia tumoral, sítios de inflamação e infecção. O objetivo deste trabalho foi apresentar referências atualizadas explicando como os radiofármacos atuam no metabolismo e influenciam no meio biológico, apresentando seus efeitos benéficos e colaterais e os EPIs necessários para os profissionais que fazem sua aplicação.

REGULAÇÃO E HOMEOSTASE DE ÍONS METÁLICOS EM *Saccharomyces cerevisiae*

LIMA, G. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Os íons metálicos são elementos essenciais para a sobrevivência da maioria dos organismos, incluindo plantas, fungos e humanos. Por possuírem a habilidade de ganhar e perder elétrons, os metais são importantes em reações de oxidação/redução, participando como grupos prostéticos e cofatores de diversas proteínas que desempenham funções celulares vitais. Apesar da necessidade dessas substâncias pela célula, o desequilíbrio intracelular de minerais pode levar à alteração em processos bioquímicos e ao estresse oxidativo, tornando a regulação da homeostase de metais um fator crucial para a viabilidade celular. Por ter sido o primeiro eucarionte a ter seu genoma completamente sequenciado e pela facilidade do seu cultivo, a levedura *Saccharomyces cerevisiae* tem sido utilizada como o organismo-modelo para vários estudos, dado que muitos mecanismos se mantêm conservados entre as espécies, até mesmo os humanos. Assim como em todos os eucariotos, o nível intracelular dos íons metálicos na levedura influencia diretamente a ativação de fatores de transcrição que regulam diversas funções celulares. Desse modo, o objetivo desta revisão foi realizar um levantamento bibliográfico visando elucidar os mecanismos relacionados à regulação e à homeostase de íons metálicos em *S. cerevisiae* e a importância desse sistema para a viabilidade celular.

RESERVA OVARIANA: A RELAÇÃO DA INFERTILIDADE E O HORMÔNIO ANTIMÜLLERIANO

ORTEGOZ, A. C.^{1;2}; MARQUES, I. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

As mulheres estão iniciando cada vez mais tarde sua vida reprodutiva, o que leva à busca de tratamentos e técnicas como a fertilização *in vitro* (FIV). Como aconselhamento, os clínicos indicam a avaliação da reserva ovariana para auxiliar na previsão da resposta folicular. A reserva ovariana se define como *pool* folicular, em que se determina a qualidade e a quantidade dos oócitos e está diretamente associada à idade. Portanto, com o aumento da idade, ocorre um declínio do *pool*. Alguns hormônios podem ser definidos como marcadores de atividade ovariana, entre os quais se destacam FSH, LH, estradiol e inibina-B. Contudo, estudos comprovam que o marcador ideal de reserva ovariana é o hormônio antimülleriano (HAM). O HAM é uma glicoproteína pertencente ao TGF- β e um hormônio produzido pelas células granulosas dos folículos ovarianos em crescimento. A principal função é a regulação da foliculogênese, a qual possui total relação com a reserva ovariana da mulher, podendo garantir quantos oócitos ela terá ao longo de sua vida. Sendo assim, muitas vezes, a falta de sucesso na FIV se deve à idade elevada da mulher, o que desencadeia um declínio de HAM, indicando baixos níveis de reserva ovariana. Dessa forma, exames como teste de reserva ovariana foram implantados para identificar a reserva de oócitos. O objetivo deste trabalho foi analisar a resposta dos ovários em vários ciclos diferentes de FIV, entre os quais se destacam a contagem de folículos antrais (CFA) e HAM, por meio de uma revisão de literatura, investigando a importância do hormônio antimülleriano, bem como sua associação com a reserva ovariana na infertilidade. A revisão bibliográfica foi realizada nos bancos de dados PubMed, LILACS, SciELO, MEDLINE e Google Acadêmico, com artigos científicos publicados entre os anos de 2011 a 2019.

RESISTÊNCIA BACTERIANA: UM DESAFIO NA ERA PÓS-ANTIBIOTICOTERAPIA

DAINEZ, A. A.^{1;2}; QUITERIO, J. R. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

As infecções se referem, por definição, à invasão de um organismo por patógenos, os quais, por sua vez, são capazes de comprometer a homeostasia do indivíduo acometido, ocasionando o desenvolvimento de quadros clínicos variados. Esse tipo de invasão pode ocorrer por diversos microrganismos, principalmente as bactérias. Os antimicrobianos correspondem a uma classe de fármacos mundialmente empregados no tratamento de inúmeras patologias desencadeadas por bactérias. Porém, o que se tem observado é que o mau uso ou a aplicação indiscriminada desses fármacos estão levando a efeitos não desejados, como a seleção de bactérias multirresistentes. Em decorrência do aumento da resistência bacteriana, principalmente por bactérias patogênicas, há, gradativamente, a necessidade pela busca de novas substâncias com o intuito de conter as infecções desencadeadas nos ambientes hospitalares e na comunidade. A resistência bacteriana aos antimicrobianos mais tradicionais é, atualmente, um dos maiores e mais consideráveis obstáculos para a saúde pública. O objetivo deste estudo foi elucidar, por meio de revisão de literatura, nos bancos de dados SciELO, PubMed, LILACS, MEDLINE e outras bibliotecas virtuais, a resistência bacteriana e as estratégias desenvolvidas e utilizadas por bactérias, abordando também o papel do biomédico como profissional da saúde no diagnóstico e na prevenção de bactérias multirresistentes. O estudo apontou a resistência bacteriana como um problema grave de saúde pública. O conhecimento sobre a resistência bacteriana e seus mecanismos de defesa é necessário para adquirir métodos eficazes de prevenção e tratamento contra as infecções multirresistentes. Superar a resistência antimicrobiana é uma responsabilidade conjunta dos profissionais de saúde, e não somente do biomédico.

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO DIAGNÓSTICO DE ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

SANTOS, D. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A esclerose lateral amiotrófica (ELA) é uma doença neurodegenerativa que envolve os neurônios motores do córtex cerebral, tronco encefálico e medula espinhal. A evolução da doença é rápida, com média de vida de 3 a 5 anos. Sua etiologia ainda é desconhecida, deixando somente hipóteses sobre os mecanismos patológicos que a relacionem, tais como fatores genéticos, danos oxidativos e excitotoxicidade. A apresentação clínica depende do envolvimento dos neurônios motores superiores e dos neurônios motores inferiores. Atualmente, a ressonância magnética (RM) vem auxiliando na compreensão da doença e seu diagnóstico, sendo realizada em pacientes com ELA para identificar lesões estruturais e de potenciais biomarcadores. Na literatura, são encontrados biomarcadores em protocolos de RM: Sagital 3D Flair, Axial T1 MTC, Axial T2, Difusão. Tais biomarcadores permitem evidenciar as estruturas de interesse com o uso do contraste, um hipersinal focal, possibilitando a visualização das alterações na medula espinhal e sua redução de volume, bem como na alteração de espessura do córtex pré-central e região motora primária e corpo caloso.

SCAFFOLDS DE PCL/GRAFENO E ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NO REPARO DE DEFEITO ÓSSEO CRÍTICO EM MODELO ANIMAL: AVALIAÇÃO HISTOMORFOMÉTRICA

NALESSO, P. R. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O tecido ósseo tem potencial de reparo e remodelamento sem cicatrizar-se. No entanto, fraturas patológicas, perda óssea ou ressecção do tumor primário dificultam tal processo. Estudos clínicos têm demonstrado que estímulos elétricos na área do defeito ósseo aceleram o processo de regeneração. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o uso de *scaffolds* de policaprolactona e de policaprolactona associada a 0,75% de grafeno em defeitos ósseos críticos em modelo animal. O Comitê de Ética em Uso de Animais do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto aprovou o protocolo experimental (CEUA-FHO n. 026/2017). Defeitos ósseos (25 mm²) foram criados na calvária de 90 ratos Wistar (90 dias ± 300 g) usando um ultrassom odontológico. Os seguintes grupos foram considerados: NBR (regeneração espontânea), NBR + MC (regeneração espontânea mais aplicação da microcorrente), PCL (*scaffolds* de PCL), PCL + MC (*scaffolds* de PCL mais aplicação da microcorrente), PCL/G (*scaffolds* de PCL com 0,75% de grafeno) e PCL/G + MC (*scaffolds* de PCL com 0,75% de grafeno mais aplicação da microcorrente). A estimulação elétrica de 10 µA/5 min foi feita duas vezes por semana, por 30, 60 e 120 dias. Após eutanásia dos ratos, as amostras foram coletadas e coradas com hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson. O grupo PCL/G + MC apresentou maior número de vasos sanguíneos em comparação com os outros grupos após 30 dias. No 60º dia, o grupo PCL/G teve mais vasos sanguíneos que os grupos PCL e PCL + MC. Ademais, os grupos PCL + MC e PCL/G apresentaram maior porcentagem de tecido conjuntivo do que os grupos-controle. O grupo PCL/G + MC conteve maior concentração de tecido mineralizado na área do defeito em relação aos outros grupos nos períodos experimentais. O uso de PCL com 0,75% de grafeno e estimulação elétrica melhorou a formação de vasos sanguíneos e mineralização tecidual em um defeito ósseo de tamanho crítico, além de uma melhor organização e deposição tecidual.

SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: EVIDENCIANDO PRÁTICAS INTEGRATIVAS COMPLEMENTARES

OLIVEIRA, F. C.^{1;2}; CASTRO, T. E. Z. X.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é considerada uma desordem endócrina e ginecológica que atinge entre 6 e 10% das mulheres no menacme. É caracterizada por irregularidade menstrual ou amenorreia e uma gama de achados decorrentes do hiperandrogenismo: hirsutismo, acne, alopecia e seborreia. Esse excesso de produção dos hormônios androgênicos pode interferir na maturação dos folículos ovarianos, causando anovulação e, assim, tornando nula a chance de gravidez. Após avaliação, é indicado a alguns pacientes o controle de peso, pois a obesidade é um fator considerado de elevada importância no comprometimento da ovulação. Entre os casos diagnosticados, um número significativo de mulheres torna-se capaz de desenvolver processos gestacionais sem intercorrências, porém há aquelas que permanecem incapazes de ovular e outras que desenvolvem gestações de elevado risco, com comprometimento da saúde materna e, conseqüentemente, do feto. Adotar hábitos saudáveis como a prática de exercícios físicos e alimentação correta proporciona a melhora clínica das mulheres acometidas. As práticas integrativas complementares estão conquistando cada vez mais seu espaço e surtindo um efeito benéfico na vida de pacientes que buscam um tratamento alternativo. Neste trabalho, por meio da revisão de literatura, foram realizadas pesquisas em artigos, revistas, *sites* e livros que abordassem as principais causas associadas a esse distúrbio, assim como os tratamentos tradicionais e as práticas integrativas complementares que auxiliassem mulheres com SOP, uma vez que estudos indicaram uma maior possibilidade de ovulação das pacientes por meio de práticas não invasivas ou naturais.

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA APLICADA À ANTROPOLOGIA FORENSE PARA DETERMINAÇÃO DO SEXO POR MEIO DE MENSURAÇÕES EM MANDÍBULA E DOS SEIOS PARANASAIS

ANTOGNOLLI, G. A. S.^{1;2}; RIBEIRO, T. F. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O presente estudo teve como objetivo demonstrar o importante papel da tomografia computadorizada (TC) na área forense, com foco na identificação do sexo por meio de craniometria. Para realizar esta revisão literária, foram utilizados artigos, dissertações e livros que apresentassem conteúdo sobre antropologia forense, medicina legal e imaginologia, evidenciando, com base nos dados obtidos, que o avanço da tecnologia permitiu que a TC se tornasse uma das ferramentas mais eficazes para auxiliar nas identificações humanas, já que possibilita a mensuração e até mesmo a reconstrução facial após processos de putrefação, carbonização ou outros desastres que reduzem o corpo a ossos. Entre os ossos que possuem evidentes particularidades quanto à determinação sexual é possível citar os do crânio; portanto, foram avaliados a mandíbula e os seios paranasais, cujas características foram analisadas por meio dos métodos de TC com a antropologia forense, definindo os dimorfismos sexuais, a densidade óssea e a mensuração. É relevante ressaltar a crucial responsabilidade do perito criminal na elucidação dos acontecimentos, pois ele deve ter amplo conhecimento antropométrico e antropológico para fornecer as informações necessárias que determinarão o destino de investigações.

USO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NA PARALISIA FACIAL POR TRAUMA DO OSSO TEMPORAL

TÓFFOLI, L. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

O osso temporal é um dos componentes do crânio e possui estruturas delicadas. É um osso pneumático, formado por cavidades ocupadas por sistemas neurosensoriais da percepção auditiva e de equilíbrio estático e dinâmico. O temporal pode ser fraturado em diversas situações, por exemplo, agressões físicas, quedas, acidentes de motocicletas, atropelamentos, feridas de armas de fogo e também em traumatismos cranianos. Sua fratura pode ser classificada em longitudinal, transversal ou mista e, dependendo da sua classificação, pode originar complicações como, entre outras, hipoacusia de condução neurosensorial, disfunção vestibular, otorragia e fístula de líquido cefalorraquidiano. Por ser trajeto do nervo facial, o osso temporal pode ser fraturado e apresentar também uma rara complicação, porém muito importante, a paralisia facial, para a qual foi oferecido maior enfoque neste trabalho. A paralisia facial ocorre, em sua maioria, de forma tardia ao trauma e temporariamente e pode ser uni ou bilateral, dependendo do tipo de fratura. Ela se apresenta, em sua maior parte, nas fraturas transversais e de 10 a 20% em fraturas longitudinais – nesses casos, com melhor prognóstico. Geralmente, a resolução dessa complicação está na descompressão do nervo e acompanhamento do caso. O presente estudo teve como objetivo revisar casos e estudos para descrição de fraturas no osso temporal e uma de suas raras complicações, a paralisia facial. Visou também mostrar uma das principais formas de diagnóstico dessa complicação, a tomografia computadorizada, a qual, em conjunto com os sinais clínicos, ajuda no diagnóstico, na prevenção e no tratamento precoce das complicações oriundas da fratura, assim como um planejamento cirúrgico, sendo então de extrema importância para um melhor cuidado da saúde do paciente com essa complicação. Outros exames, por exemplo, a ressonância magnética, podem ser complementares para o diagnóstico, mas a tomografia computadorizada é a melhor opção diagnosticar fratura óssea.

USO DO PROTOCOLO CRISPR/CAS9 NO TRATAMENTO DA DOENÇA DE HUNTINGTON

SANTOS, N. T. H.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

A doença de Huntington (DH) é uma patologia neurodegenerativa autossômica dominante de penetrância completa, ou seja, todos os indivíduos que possuem o gene IT15 serão acometidos pela doença em algum momento da vida. O gene mutante HTT está localizado no braço curto do cromossomo 4, que codifica a proteína huntingtina e leva à degeneração dos gânglios basais no cérebro, causando distúrbios motores e fazendo com que os pacientes percam gradualmente a capacidade de movimento e, eventualmente, a comunicação; ademais, em estágios mais avançados, os pacientes podem apresentar bradicinesia, rigidez severa e demência. Próximo à extremidade 5' da região codificadora do gene estão presentes repetições do trinucleotídeo citosina, adenina e guanina (CAG), responsáveis pela transcrição do aminoácido glutamina. Pela análise do DNA de uma pessoa, é verificado o número de repetições do CAG, o que indica se a pessoa é portadora ou não do defeito genético que causa a doença. O sistema CRISPR/CAS9 é uma ferramenta de edição gênica com objetivo de reparar um gene com defeito na funcionalidade e visa à melhora do quadro, principalmente, de doenças monogênicas, possuindo três metodologias: deleção, inserção e nocaute. Por meio do uso do sistema CRISPR/CAS9, é possível uma melhora no quadro da doença de Huntington, sendo feita a deleção das repetições extras dos trinucleotídeos CAG. O objetivo deste estudo foi revisar na literatura o uso da terapia CRISPR-CAS9 no tratamento da DH. Como metodologia para esta revisão de literatura, foram utilizados artigos científicos nas bases de dados SciELO, PubMed e LILACS com os seguintes descritores, segundo o DeCS: CRISPR, doença de Huntington e monogênicas. Os estudos indicaram que o uso da tecnologia CRISPR/Cas9 tem potencial no tratamento da DH sem ocasionar o aparecimento de *off-targets*, embora poucos estudos clínicos tenham sido realizados.

XENOENXERTO COM CÉLULAS-TRONCO DERIVADAS DE TECIDO ADIPOSE HUMANO MODULA INFLAMAÇÃO E AUMENTA EFEITOS ANGIOGÊNICOS DURANTE A CICATRIZAÇÃO DE LESÕES EM RATOS

SGANZELLA, M. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Biomedicina (Bacharelado).

Uma nova abordagem para tratamento de lesões cutâneas com células-tronco derivadas de tecido adiposo (ADSCs) demonstra bons resultados na cicatrização. Entretanto, os mecanismos de ação das ADSCs precisam ser esclarecidos. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos imunológicos *in vivo* do transplante xenogênico de ADSCs humanas em ratos. Excisões com *punch* histológico de 1,5 cm de diâmetro foram realizadas no dorso de 60 ratos (120 dias), divididos aleatoriamente em 3 grupos (n = 20): ADSCs - tratamento tópico das lesões com ADSCs sustentadas pelo selante de fibrina; FS - tratamento tópico das lesões com cola de fibrina; e CONTROL - sem tratamento. As ADSCs foram obtidas a partir de tecido adiposo humano proveniente de cirurgias de lipoaspiração ou abdominoplastia. Amostras de pele foram coletadas da área da lesão nos dias 2, 7, 14 e 21 após a realização das úlceras, e imagens foram obtidas para calcular a taxa de reepitelização. Foram realizadas análises imunológicas como: imunohistoquímica para quantificação de IL-10 e IL-17 e *western blot* para a quantificação de TNF- β , TGF- β 1 e VEGF. Foi observado aumento de expressão de IL-10 no 7º e 14º dias em ADSCs comparado ao grupo CONTROL. Para IL-17, no 7º dia houve maior expressão em FS em comparação ao CONTROL. No 21º dia, ocorreu menor expressão de IL-17 no grupo ADSCs comparado ao CONTROL. A expressão de TNF- β e TGF- β 1, no 2º dia, foi maior em ADSCs do que no grupo CONTROL, e, no 14º dia, o grupo ADSCs apresentou níveis inferiores quando comparado aos grupos FS e CONTROL. A angiogênese foi avaliada por meio da análise da expressão de VEGF, apresentando maiores níveis no grupo ADSCs do que FS e CONTROL em todos os períodos. O estudo demonstrou que o tratamento com as ADSCs é promissor no processo de cicatrização, pois apresentou nesse modelo experimental propriedades imunomoduladoras e angiogênicas.

EDUCAÇÃO FÍSICA

A ESPECIALIZAÇÃO ESPORTIVA PRECOCE: O CASO DO FUTEBOL

ANTUNES, C. L.^{1;2}; BEDESQUE, R. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A especialização precoce esportiva é um tema muito importante que deve ser levado em consideração, principalmente, nos esportes de alto rendimento, como o futebol. Nesse esporte, cada vez mais crianças e jovens são introduzidos muito cedo em cenários de competições, seja por fatores familiares, seja por fatores externos como a mídia, que, de modo coadjuvante, entra na vida do jovem atleta criando ilusões visíveis em seu cotidiano. Dessa forma, os atletas devem cumprir treinamentos exacerbados de curto prazo para uma possível demanda de futuros jovens talentos para o mercado futebolístico. Assim, treinadores e educadores físicos assumem um papel importante na apresentação dos esportes para as crianças. Esses profissionais devem ser especializados e qualificados para uma formação correta delas, respeitando suas individualidades e necessidades. Assim, o objetivo deste estudo foi fazer uma revisão literária integrativa sobre o assunto, apresentando e ressaltando quais os melhores processos formativos, para que crianças e jovens não sejam introduzidos de maneira precoce nesse esporte, evitando futuros abandonos dos indivíduos no futebol. Dessa maneira, todos aqueles que têm contato direto com eles (familiares, professores e treinadores) podem influenciá-los corretamente, impedindo que tenham graves problemas emocionais, físicos ou uma má formação. Por todos esses aspectos, esta pesquisa fundamentada na literatura buscou mostrar evidências para um planejamento melhor das competições esportivas e incentivar novas pesquisas futuras para o desenvolvimento da sociedade esportiva.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA DO ENSINO FUNDAMENTAL

PINTO, A. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O presente trabalho tem como objetivo investigar a importância da Educação Física no desenvolvimento escolar das crianças do Ensino Fundamental nos anos iniciais (1º ao 5º ano). Foram selecionados artigos científicos e documentos que foram encontrados nos bancos de dados da biblioteca da FHO, BIREME, Google Acadêmico e LILACS. Os materiais foram procurados a partir de palavras-chave e depois foram realizadas busca, seleção e inclusão dos conteúdos que eram adequados ao tema. As palavras-chave foram utilizadas individualmente e cruzadas, somente na língua portuguesa, datadas com ano de 1980 a 2018. A seleção foi feita lendo o título, o resumo e, por fim, o conteúdo. Essa seleção foi realizada de março a maio de 2018. Durante a revisão, foi encontrado que a Educação Física no Brasil passou por grandes mudanças e, nesse processo, foi atendendo às necessidades sociais de cada época. Atualmente, a cultura corporal do movimento foi a abordagem que mais se adequou ao espaço escolar e encontrou nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) pressupostos teóricos pertinentes à sua prática. Os PCNs foram um importante documento da Educação Básica para refletir sobre os rumos da Educação Física escolar e demais disciplinas. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ampliou e detalhou os pressupostos desse importante documento, porém pouco acrescentou ao conteúdo da Educação Física já existente nos PCNs. A partir da análise da trajetória da Educação Física escolar, surgiram as primeiras inquietações a respeito do tema: a Educação Física escolar tem contribuído para formação de um cidadão mais crítico, ético, tolerante e com amplo conhecimento da cultura corporal de movimento, como sugere os PCNs? Qual é a importância da Educação Física escolar no desenvolvimento da criança? Esses questionamentos conduziram ao objetivo deste estudo, no qual, dos 30 artigos adicionados, foi encontrado que a Educação Física é uma disciplina que auxilia no desenvolvimento cognitivo, afetivo, motor e sociocultural dos alunos do Ensino Fundamental. E é uma matéria tão importante que, além de ter os seus próprios conteúdos e desenvolvimentos, ainda ajuda e influencia na aprendizagem de outras disciplinas curriculares, sendo indispensável ao currículo escolar.

A UTILIZAÇÃO DA SUPLEMENTAÇÃO DE CREATINA EM RELAÇÃO À *PERFORMANCE* ESPORTIVA

SANTOS, A. G. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A creatina é um suplemento utilizado com a perspectiva de melhorar o desempenho e o condicionamento físico de atletas que praticam exercícios de alta intensidade, curta duração e pouco período de recuperação. Muitos são os estudos recentes sobre esse tema. Grande parte das pesquisas mostra os benefícios do uso desse suplemento. O objetivo deste trabalho foi revisar os efeitos da suplementação de creatina na melhora da *performance* esportiva. Embora seja produzida pelo organismo, a creatina também pode ser fornecida por alguns alimentos como a carne vermelha e o peixe. Atletas que não têm o hábito de treinar diariamente contêm uma reserva maior de creatina fosfato no organismo, podendo transportar fosfato para a ADP, produzindo mais ATP, pois os exercícios de alta intensidade e de curta duração necessitam muito desse sistema de energia para que os atletas possam atingir o ápice da *performance*. Além disso, foi analisado que, além de obter um aumento significativo na procura dessa substância pelos praticantes de exercício físico, trouxe benefícios para esses atletas que buscam seus melhores resultados, por exemplo: aumento de massa muscular por causa de treinamento de força; retardo da queda de rendimento durante os exercícios; aumento de desempenho ao realizar exercícios repetitivos de alta intensidade; melhora da capacidade física no basquete, que é um esporte que precisa de muita agilidade, entre outros diversos fatores que podem ser alcançados após uma periodização adequada de treinamento.

BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL PARA IDOSOS

GIMENEZ JUNIOR, R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Este projeto de pesquisa teve como objetivo abordar os benefícios que a implementação do treinamento funcional pode trazer aos idosos, para que eles possam valorizar a prática de exercícios físicos e, conseqüentemente, a manutenção de hábitos saudáveis para desenvolver uma qualidade de vida positiva. Uma parcela considerável das pessoas passa o dia inteiro sentada, seja no trabalho, seja nas horas de lazer, e, com isso, acaba deixando de lado ou até mesmo não desenvolve uma rotina para a prática de exercícios físicos, tornando-se sedentária. Com o avanço da idade, entende-se que disfunções como perda de massa óssea e coordenação motora ocorrem, e, portanto, o treinamento funcional (TF) pode servir como prevenção para esses acometimentos, que são agravados pelo sedentarismo. Além disso, o TF é uma estratégia de vários fatores, agregando uma prática dinâmica, promovendo motivação para a realização de atividade física em idosos e, como resultado, desenvolvendo uma qualidade de vida mais saudável e aumentando a longevidade com independência funcional.

COMPARATIVO DE METODOLOGIAS DE TREINAMENTO PARA FORÇA EXPLOSIVA EM ESPORTES COLETIVOS

COSTA NETO, M.^{1;2}; SOUZA, J. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Com o passar do tempo, a ciência, em ligação com treinamentos esportivos, vem buscando qualidade em rendimento por meio de metodologias específicas em cada área do esporte. Todos os treinamentos esportivos são de extrema importância, e, no decorrer dos anos, estão sendo alcançados alguns resultados mais objetivos na procura de uma especificidade na manipulação de força. A força se subdivide em três diferentes tipos: máxima, resistência e explosiva. Esta última se torna fundamental em diversos esportes, por exemplo, voleibol, handebol, basquete e futebol, estando presente em várias habilidades e sendo exigida praticamente em todos os momentos em ações rápidas como contra-ataques, mudanças de direção, saltos, arremessos e *sprints* de alta intensidade. Nesse sentido, para que o atleta tenha um bom desempenho, é preciso desenvolvê-la por meio de um treinamento físico adequado para a melhora da força explosiva, pois, em se tratando de alto rendimento, o time mais bem preparado terá uma probabilidade maior de obter resultados positivos. O objetivo deste estudo foi mostrar e comparar, por intermédio de uma revisão bibliográfica, as metodologias de treinamento para a melhoria da força explosiva, apontando quais se mostram mais eficazes, a partir do estudo de diversos artigos que abordavam o assunto.

COMPARATIVO ENTRE TREINOS PARA APERFEIÇOAMENTO DE POTÊNCIA MUSCULAR EM MODALDADES COLETIVAS DE QUADRA

SILVA, A. L. P.^{1;2}; VALERIO, F. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Nos esportes coletivos de quadra, existem diversos fatores que fazem com que as partidas sejam dinâmicas e rápidas, exigindo dos atletas aspectos psicológicos, técnicos e táticos. Nos esportes como basquete, handebol, futsal e voleibol, os atletas devem ter potência, por estarem em ambientes reduzidos e de extrema velocidade. No basquete, handebol e voleibol, ocorrem diversos saltos verticais e horizontais, em que a altura e a distância podem fazer toda a diferença nas partidas, além de que, durante todo o jogo, podem acontecer diversos contra-ataques, trocas de posicionamento e *sprints* de alta intensidade, que são utilizados em mais de 40% das partidas. Por causa desses e de vários outros fatores, é interessante que os atletas tenham um treinamento que melhore sua potência muscular e seu desempenho nas partidas. Em todos esses esportes, é necessário realizar treinamentos eficazes, já que, quando se trata de alto rendimento, o time com um coletivo melhor e treinos adequados às suas necessidades terá uma maior probabilidade de conseguir resultados positivos. Por meio deste trabalho de revisão bibliográfica, intentou-se mostrar e comparar diversos treinos para potência muscular, visando discutir a metodologia de treinamento mais eficaz para as modalidades coletivas.

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: VARIABILIDADE DE PRÁTICAS ESPORTIVAS

MACHADO, P. A. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A Educação Física, disciplina obrigatória na Educação Básica, abrange diversas práticas esportivas, entretanto a sua aplicabilidade nas escolas tem se limitado a apenas algumas modalidades, principalmente aos jogos coletivos, por exemplo, futebol, basquete e voleibol. O contexto histórico e social da Educação Física no Brasil propiciou propostas educacionais que foram se modificando ao longo dos anos e acarretou impactos na maneira como a disciplina é lecionada. O presente estudo consistiu na análise das aulas de Educação Física no cenário escolar, das práticas esportivas mais aplicadas e da importância de sua variabilidade. A pesquisa foi realizada por meio da revisão bibliográfica, e, para tal finalidade, utilizou-se de artigos, livros, teses, dissertações e revistas especializadas no assunto. A variabilidade de práticas esportivas contribui para a formação integral dos alunos, trazendo benefícios no presente que refletirão positivamente no futuro, e o professor como educador e transmissor de conhecimento é extremamente importante para que os alunos vivenciem esses benefícios.

EFEITO DA APLICAÇÃO DE PROTOCOLOS DE FORÇA NO DESEMPENHO DE SALTOS PARA BAILARINOS

BRASSOLOTO, D. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O objetivo do presente estudo foi analisar a influência dos protocolos de treinamento para o desempenho de saltos horizontais e verticais vistos como capacidade fundamental em bailarinos. Participaram do estudo 40 bailarinas, divididas em três grupos de intervenção mais o grupo-controle. Os grupos realizaram aulas regulares de balé clássico no mínimo duas vezes na semana e protocolos de treinamento, com exceção do grupo-controle, que apenas realizou as aulas de balé. Os testes realizados foram: treinamento pliométrico, treinamento resistido e treinamento de flexibilidade. Os dados foram verificados por testes de: média, desvio-padrão, Shapiro-Wilk para verificar a normalidade da amostra, teste T de Student para verificar se a intervenção iria promover diferença estatística nos resultados das avaliações, ANOVA para medidas repetidas para diferença entre o pré e pós-teste dos resultados das três diferentes intervenções, e, se necessário, *post-hoc* para identificar onde estavam as diferenças. Portanto, este estudo pretendeu analisar essa questão ou descobrir se esse método poderia ser um ótimo aliado no desenvolvimento de potência para os saltos dos bailarinos. Além disso, analisou variáveis sobre treinamento de balé clássico, unindo a junção de dois tipos de treinamento, o condicionamento físico e o treinamento pliométrico, que podem oferecer resultados satisfatórios, como vistos em muitos atletas que utilizam a potência máxima e a força dos membros inferiores.

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM SEQUELAS DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RIBEIRO, G. T. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O acidente vascular encefálico (AVE) envolve um grupo distinto de doenças que afeta o sistema nervoso central, cardíaco e arterial. Neste estudo, o objetivo foi analisar as recomendações de exercícios físicos para pessoas com AVE, por meio de uma revisão de literatura. O principal banco de referência eletrônica utilizado foi o Google Acadêmico, usando as seguintes palavras-chave: doença vascular encefálica, exercício físico, qualidade de vida e fortalecimento muscular em hemiplégicos. Para tanto, foram coletadas informações sobre a caracterização do AVE, os benefícios dos exercícios físicos, os testes de prescrição e a composição dos programas de exercícios. Foi observado que diversos fatores influenciam no surgimento do AVE e que alguns deles são possíveis de ser modificados, como fumo, obesidade, hipertensão arterial, dislipidemia e sedentarismo. Na literatura consultada, informações sobre modo de progressão dos programas de exercícios são limitadas e diversificadas. Parece haver uma maior convergência dos estudos quanto ao tipo de atividade recomendada (aeróbica), duração mínima de 20 minutos/sessão e número mínimo de três sessões semanais. De modo geral, as atividades aeróbicas (principalmente caminhada) são as mais recomendadas por oferecer grandes benefícios aos portadores de AVE, melhorando a capacidade motora em tarefas cotidianas e a qualidade de vida.

EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO NOS PROCESSOS DE ENVELHECIMENTO EM MULHERES

COSTA, J. E.^{1;2}; FERREIRA, L. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O envelhecimento se caracteriza por uma série de fatores relacionados à mudança de funções fisiológicas, que gera, com o avanço da idade, desequilíbrio homeostático, trazendo declínio das funções. Assim, este trabalho teve como objeto de estudo as fisiopatologias envolvidas no processo de envelhecimento, com ênfase nas mulheres. Com base na literatura, foram feitas a definição e a descrição dos processos fisiológicos e constatada a influência de diversas metodologias de treino sobre eles. Tendo grande relevância no levantamento e na comparação entre os autores, foram investigadas as adaptações orgânicas geradas em exercícios em fisiopatologias, incluindo doenças degenerativas, menopausa, problemas coronários, entre outros. Foram utilizadas bases de dados nacionais e internacionais para selecionar os artigos referenciais, selecionando-os por palavras-chave e objetivos. É possível que o exercício físico seja uma variável considerável para o retardo do processo ou para a alteração dele, por meio de protocolos de treino aplicados e estudados por diversos autores e/ou pesquisadores para a reprodução em indivíduos do sexo feminino acima 50 anos, uma vez que as mudanças propostas pelo exercício aumentam o volume de sangue circulante, reduzem a pressão arterial, diminuem os níveis de triglicérides, LDL, glicose circulante, processos inflamatórios, reduzem o risco de quedas, osteopatias, doenças relacionadas à queda de fibras musculares, além de agir com efeitos terapêuticos sobre doenças metabólicas (diabetes, hipertensão e colesterol elevado) e coronarianas, obesidade, osteoartrite, doença pulmonar, entre outras. São alterações e doenças que acometem ou se agravam com o avanço da idade, principalmente em mulheres, pela perda da regulação metabólica (menopausa).

EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO NO ANDAR DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON

MOREIRA, A. R.^{1;2}; CARDOSO FILHO, C. E.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A capacidade de realizar tarefas simples em seu dia a dia deve ser muito fácil para pessoas saudáveis, entretanto existem indivíduos com alguma enfermidade, como os com doença de Parkinson (DP). A DP é uma enfermidade crônica, progressiva e incurável e é uma das doenças neurológicas mais prevalentes na atualidade, chegando a 1% em indivíduos acima de 60 anos. A DP não escolhe raças e classes sociais, sendo encontrada em pessoas de ambos os sexos. Entre os tratamentos utilizados para os sintomas da DP destacam-se os farmacológicos e os não farmacológicos (tratamentos com exercícios físicos). Em decorrência de sua grande prevalência, tratamentos não medicamentosos (exercício físico) têm sido usados como ferramentas complementares para minimizar os efeitos dessa enfermidade. Alguns estudos relatam efeitos benéficos da atividade física em sintomas motores na DP, bem como na capacidade funcional e nas funções cognitivas. Pessoas com DP, ao realizarem tarefas como andar, tendem a ter um grande grau de dificuldade a realizar tal movimento. O objetivo deste estudo foi analisar os benefícios do treinamento resistido no andar de pacientes com DP. A busca foi feita nas bases de dados eletrônicos BIREME, Google Acadêmico, SciELO e LILACS, cruzando as palavras-chave “doença de Parkinson”, “exercício físico”, “treinamento de força”, “treinamento resistido” e “andar”. Com base nos estudos que abordavam o treinamento resistido como forma de retardamento dos sintomas decorrentes da DP, esta pesquisa buscou encontrar benefícios desse tipo de treinamento para o andar dos pacientes, visto que os estudos analisados até o momento indicam que os programas de treinamento são satisfatórios em melhorar diversas habilidades motoras como a mobilidade, o equilíbrio, a marcha e a postura, trazendo, assim, uma evolução na qualidade de vida dos indivíduos com DP.

EFEITOS DE DOIS PROTOCOLOS DIFERENTES DE POTENCIAÇÃO PÓS-ACTIVAÇÃO NO SALTO VERTICAL E HORIZONTAL EM ATLETAS DE VOLEIBOL

SILVA, M. C. P.^{1;2}; CAMARGO, M. S. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Potenciação pós-ativação (PAP, do inglês *post-activation potentiation*) é um fenômeno que induz o aumento temporário na capacidade de geração de força, em especial a potência. Alguns estudos comprovam que essa melhoria no desempenho em relação à aplicação prévia de atividade de força faz da PAP uma interessante opção para aquecimento antes de competições em esportes que envolvam potência muscular. O objetivo deste trabalho foi comparar o efeito de dois protocolos de PAP com estímulos distintos na força muscular e investigar se interferem na potência vertical e horizontal de atletas de voleibol. Para isso, participaram do estudo 14 atletas profissionais de voleibol do sexo feminino, na faixa etária de 16 a 18 anos, submetidas a um protocolo convencional de aquecimento (AC) e, posteriormente, a dois protocolos de pós-ativação neuromuscular (PAP1 e PAP2). Os valores encontrados no teste de correlação de Pearson ($p \geq 0,05$) confirmaram confiabilidade entre os dados de impulsão horizontal (H) para AC H e PAP1 H ($r = 0,95$) e AC H e PAP2 H ($r = 0,87$), e entre os dados de impulsão vertical (V) para AC V e PAP1 V ($r = 0,96$) e AC V e PAP2 V ($r = 0,77$). Entretanto, o teste ANOVA *one-way* mostrou interferência positiva apenas para AC H e PAP2 H ($p = 0,0028$) e entre PAP1 H e PAP2 H ($p = 0,0023$), não apresentando diferença para os dados verticais. Sendo assim, os resultados sugeriram que a PAP induzida pelo treinamento complexo pode ser considerada um recurso ergogênico eficiente para a potencialização de salto horizontal em jogadoras de voleibol, especialmente visando melhorar a *performance* em jogadas de fundo de quadra, nas quais essa ação é fundamental.

EFEITOS DO EXERCÍCIO AERÓBIO SOBRE O DESEMPENHO E A APRENDIZAGEM MOTORA

FULAS, N. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Estudos apontam que o exercício aeróbio traz benefícios a níveis neurais, resultando em processos motores e cognitivos favoráveis a habilidades motoras. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do exercício aeróbio na prática, no desempenho e na aprendizagem de uma habilidade motora, mais especificadamente no saque por baixo do voleibol. Foram avaliados 9 estudantes universitários de ambos os sexos, divididos em dois grupos: Grupo Aeróbio + Prática (GAP) e Grupo Prática (GP). A metodologia empregada foi do tipo descritiva, e os dados foram coletados por meio de pré-teste e pós-teste. Ambos os grupos assistiram a um vídeo explicativo sobre a forma de realização da tarefa, e então foi utilizado um alvo para mensurar os acertos dos saques realizados em uma quadra oficial de voleibol. O único diferencial entre os grupos GAP e GP foi que, anteriormente às sessões de prática, o GAP participou de uma sessão de treinamento aeróbio, no caso uma corrida em intensidade de moderada a intensa. Esperava-se comprovar que a prática de uma habilidade motora agregada com o exercício aeróbio era melhor do que somente a prática, em aspectos como desempenho, retenção e *savings* do saque por baixo do voleibol. Se essa hipótese fosse confirmada, acarretaria benefícios ao ambiente escolar e às áreas de treinamentos no geral.

EFEITOS FISIOLÓGICOS NO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE

PASQUALOTTO, B. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Neste estudo, foram descritos os efeitos fisiológicos causados com o treinamento intervalado de alta intensidade, visando quebrar os paradigmas criados em que o treino HIIT é somente utilizado para redução de gordura corpórea, mostrando, assim, os reais efeitos no estilo de vida e melhora da saúde. O HIIT propriamente dito é um treinamento com intensidades variadas e tipos de pausas diferentes (pausas ativas ou passivas), trabalhando em cima do limiar anaeróbico do aluno para que, assim, haja o efeito do treinamento. É possível dizer que o HIIT, se treinado de maneira correta com o auxílio de um profissional de Educação Física apto ao assunto, pode causar uma melhora significativa não só na perda de gordura, mas também na circulação sanguínea, resistência à insulina, diminuição na produção de cortisol (hormônio do estresse), entre outros. Nesta pesquisa, foram utilizados artigos científicos (2006-2018), revistas acadêmicas e referências bibliográficas, buscados na internet (Google Acadêmico, PubMed etc.), sendo, assim, uma pesquisa com método de revisão bibliográfica trabalhada com a língua portuguesa.

EFEITOS FÍSICOS E PSICOLÓGICOS DA ESPECIALIZAÇÃO ESPORTIVA PRECOCE

MORO JÚNIOR, R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A especialização precoce é o termo utilizado para explicar o processo pelo qual crianças se tornam especializadas em algum esporte ou modalidade, em desconformidade com o indicado para suas idades. Esse processo se diferencia da iniciação esportiva por esta ser definida a partir do momento em que a criança é inserida na prática esportiva em uma ou mais modalidades, respeitando o desenvolvimento e sua faixa etária. É nítido que, a cada ano, aumenta-se o número de crianças submetidas a cargas exaustivas de treinamento de intensidade similar ou igual de um atleta profissional, além dos problemas físicos e psicológicos que sofrem, na maioria das vezes, por pais, professores ou treinadores. Este trabalho visou mostrar os danos psicológicos e motores causados pela fixação de movimentos repetitivos e exaustivos justamente na fase em que há uma gama de movimentos da criança em relação à aprendizagem motora. Um dos aspectos negativos fisiológicos é definido por *overtraining*, que é caracterizado pelo esgotamento físico em razão de cargas intensas de treinamento, levando à perda de força e resistência, causando dor muscular e sensação de fadiga. Um dos aspectos negativos psicológicos é a síndrome de Burnout, caracterizada pelo esgotamento mental por meio da exaustão, o que pode levar à ansiedade e à depressão, prejudicando, assim, a produtividade, deixando a pessoa incapaz de realizar suas funções no trabalho, no esporte e na escola. Tanto o *overtraining* quanto a síndrome de Burnout podem afetar indivíduos de todas as faixas etárias, principalmente crianças e adolescentes que são forçados à prática exaustiva e frequente no esporte. O objetivo principal desta revisão de literatura foi mostrar os aspectos positivos e negativos em relação à condução pedagógica de treinadores e professores. As ferramentas de busca foram artigos, em língua portuguesa, no Google Acadêmico, SciELO e PubMed e livros encontrados no acervo da FHO. Os períodos de busca das publicações utilizadas foram de 1998 até 2019, a partir das palavras-chave no banco de dados: especialização precoce, iniciação no esporte, esporte na infância, *overtraining* e Burnout. No presente estudo, foram mostrados dados sobre os efeitos da especialização esportiva precoce.

EFEITOS FISIOLÓGICOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE PORTADORES DO *DIABETES MELLITUS*

BORGES, J.^{1;2}; COELHO, V. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* (DM) é uma síndrome metabólica que pode ser dividida em tipo I (DM1) e tipo II (DM2). A DM1 é a falta de secreção da insulina pelo pâncreas, hormônio responsável pela sinalização e captação de glicose sanguínea para células do músculo esquelético, a fim de que seja utilizada como fonte energética. Para que sejam tratados, os portadores da DM1 necessitam de doses diárias de insulina exógena para que possam normalizar a glicose na corrente sanguínea. A DM2 produz o hormônio insulina, porém há uma resistência dos receptores da membrana celular do músculo esquelético, dificultando a ação da insulina no momento de captar a glicose e metabolizá-la. Para portadores de DM2, há medicamentos orais e injetáveis e é recomendado um programa de exercícios físicos para o tratamento. Por sua vez, o exercício físico tem grande importância para que a doença possa ser tratada, pois, de forma aguda e crônica, aumenta os níveis de GLUTs (proteínas transportadoras de glicose) na membrana celular, em especial a GLUT4, que é ativada no momento do exercício físico, captando glicose para que possa ser metabolizada como fonte de energia nos momentos das contrações musculares. O objetivo desta revisão foi analisar, de forma qualitativa e descritiva, artigos científicos encontrados no Google Acadêmico, PubMed, SciELO e em livros que mostrem a eficiência aguda e crônica dos exercícios físicos para os portadores da DM.

EFEITOS POSITIVOS DO EXERCÍCIO FÍSICO E DA ATIVIDADE FÍSICA EM INDIVÍDUOS IDOSOS COM DEPRESSÃO E ANSIEDADE

LOTTO, M. R. T.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Este estudo aborda como os exercícios físicos podem proporcionar benefícios aos idosos com depressão e ansiedade. O envelhecimento nada mais é que a diminuição das funções orgânicas e funcionais do corpo humano, o que aumenta os riscos de patologias e diminui a capacidade para execução de atividades físicas, em razão de diversas modificações fisiológicas que afetam diretamente os sistemas (nervoso, cardiovascular, respiratório, endócrino e musculoesquelético) desses indivíduos. Parte dessa população acima de 60 anos sofre de uma patologia que afeta o estado psicológico, que é a depressão, a qual caminha lado a lado com a ansiedade. Ambas são desencadeadas por alterações na homeostase dos neurotransmissores cerebrais, quando há uma disfunção na produção, transmissão ou recepção deles. Por meio de diversos estudos, os exercícios físicos se mostraram eficazes em todas as capacidades do corpo humano, sem efeitos colaterais, aumentando a capacidade motora, fisiológica e metabólica dos idosos, além de proporcionar interação social, podendo ser associados ao tratamento da depressão e da ansiedade, prevenindo patologias e proporcionando qualidade de vida.

ELABORAÇÃO DE CONTEÚDOS EM ADAPTAÇÃO AO MEIO LÍQUIDO CONSIDERANDO O DESENVOLVIMENTO MOTOR NA PRIMEIRA INFÂNCIA

COLA, L. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O desenvolvimento motor é considerado um processo contínuo em que as mudanças das capacidades funcionais estão atreladas e, assim, o processo sofre alterações em todos os períodos de vida, relacionando-se à idade, à medida que o seu desenvolvimento ocorre. Já no meio aquático, o domínio das habilidades motoras é reflexo do controle motor e da competência motora crescente, proporcionados por fatores intrínsecos à tarefa, ao ambiente e ao indivíduo. O desenvolvimento refere-se a alterações do nível de funcionamento de um indivíduo ao longo do tempo, assim tendo alteração adaptativa em direção à habilidade, ou seja, no decorrer da vida, é necessário ajustar, compensar ou mudar, a fim de obter ou manter a habilidade. No processo de adaptação ao meio líquido, o desenvolvimento diz respeito às habilidades aquáticas básicas, tais como adaptação, equilíbrio e respiração, ou seja, incluem rotações dos deslocamentos que incorporam propulsão, salto e equilíbrio, que abrangem as flutuações. São considerados elementos indispensáveis na abordagem de habilidades desportivas fatores relacionados com o equilíbrio, a respiração e a propulsão, com o acréscimo de lançamentos, recepções e ritmo, para uma melhor sistematização dessas habilidades. Todo movimento voluntário envolve um elemento de percepção; como tal, o desenvolvimento motor está intimamente associado ao funcionamento motor. Dessa forma, as habilidades motoras e perceptivas de crianças influenciam-se reciprocamente, ainda que estas se desenvolvam em ritmos diferentes. Portanto, é interessante beneficiar as formas de recursos de desenvolvimento físico-motor, mental-cognitivo e socioemocional mais eficiente. Logo, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da elaboração de conteúdos em adaptação ao meio líquido na primeira infância considerando seu desenvolvimento motor. A atividade de adaptação deve envolver, primeiramente, um indivíduo e a forma como ele está inserido no contexto de desenvolvimento, enfocando, assim, as formas mecanizadas de aprendizado e também havendo a necessidade do lúdico, pois serão inseridos, entre outros, fatores de convívio social.

ESCOLIOSE IDIOPÁTICA E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM SUJEITOS COM IDADE ESCOLAR

RIBEIRO, G. R.^{1;2}; MATOS, M. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A escoliose idiopática (EI) tem se transformado em uma preocupação crescente em sujeitos com idade escolar. O surgimento da EI apresenta incidência durante a fase de crescimento e desenvolvimento, o que torna os adolescentes aptos a desenvolvê-la. O estudo teve como objetivo identificar se o nível de atividade física apresenta uma relação positiva com a EI entre indivíduos com idade escolar. Foram selecionados 8 sujeitos do sexo feminino e masculino, pertencentes ao 8º ano do Ensino Fundamental II de uma escola estadual da cidade de Araras. Logo após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os sujeitos tiveram o nível de atividade física rastreado pela ferramenta IPAQ e, posteriormente, foram submetidos ao teste de Adams, com o auxílio do escoliómetro digital para categorizar o grau de escoliose. Também foram pesadas as mochilas escolares com o intuito de identificar, de forma descritiva, a massa sustentada do material escolar. Foram tiradas medidas ergonômicas dos assentos escolares para identificação das dimensões e adequação às medidas antropométricas relativas à idade do 8º ano do Ensino Fundamental II e 3º ano do Ensino Médio. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva e dicotomizados para identificar o grau de relação por tabela de contingência L *versus* C. O grau de significância adotado para essa investigação foi de 5%. Ao final, os dados apurados estabeleceram uma relação positiva entre o nível de atividade física *versus* escoliose *versus* peso mochila.

GINÁSTICA PARA TODOS: A PRÁTICA NA TERCEIRA IDADE

FREITAS, A. N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Considerando a expectativa de vida cada vez mais alta, estudos têm sido desenvolvidos de modo a contribuir para a melhoria da qualidade de vida e da saúde na terceira idade. Nessa vertente, conforme a população envelhece, acontecem modificações biológicas, psicológicas e sociais. Com isso, a atividade física é apontada como um fator relevante na manutenção e/ou melhora das condições de saúde e qualidade de vida dos idosos, visto seus inúmeros benefícios. Entre as práticas corporais se destaca a Ginástica para Todos, uma forma de manifestação cultural que busca, por meio da sua diversidade, a *performance* coletiva, evidenciando uma linguagem corporal que expresse as diversas culturas de seus praticantes, além de promover a criatividade, o divertimento, a ludicidade e a satisfação provocada pela própria vivência de seus praticantes. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar os benefícios da prática da Ginástica para Todos na terceira idade, bem como compreender como e de que forma eram trabalhadas a socialização e a integração entre os idosos. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa do tipo bibliográfica sobre estudos relacionados à Ginástica para Todos e idosos. Logo, foram analisados resumos publicados nos anais do Fórum Internacional de Ginástica para Todos em suas oito edições e números especiais da Revista Conexões com temática específica da ginástica. Dessa forma, espera-se que os idosos com essa prática sejam motivados e incentivados a praticar atividade física regularmente, garantindo, assim, sua aptidão física, seu bem-estar e uma qualidade de vida, que são elementos importantes para a manutenção de sua capacidade funcional, contribuindo para um envelhecimento prazeroso e amenizando os efeitos mais severos dessa fase da vida.

IMPACTOS DA ESPECIALIZAÇÃO ESPORTIVA PRECOCE

RAFAEL JUNIOR, C.^{1;2}; ZACHARIAS, G. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A especialização precoce é o processo que torna a criança especializada em determinado esporte, fazendo com que ela passe por rigorosos treinamentos, visando ao alto rendimento competitivo. Porém, quando ocorre a especialização precoce, a criança deixa de ter vivências essenciais relacionadas à iniciação esportiva e ao seu desenvolvimento infantil, período em que desenvolveria suas habilidades motoras básicas, além de sua moral, percepção de valores e também experiências de socialização, liderança e trabalho em equipe, que contribuem para a formação do indivíduo como um todo. Além disso, a criança é submetida a estresse excessivo, sentimentos de ansiedade, medo e insegurança, que acarretam uma saturação esportiva, provocando um desinteresse pela modalidade, o que pode resultar no abandono da prática esportiva. Quando a criança é especializada precocemente, mesmo que ocorram melhorias em seus resultados de primeiro momento, com o passar do tempo ela sofrerá impactos que podem ser relacionados aos sistemas cognitivo, motor e psicossocial. Por meio deste trabalho, foi feita uma revisão bibliográfica de caráter descritivo levantando dados que apontam os impactos da especialização precoce e os modos de evitar esse processo, garantindo uma iniciação esportiva adequada à aprendizagem e ao desenvolvimento.

INFLUÊNCIAS DO TREINAMENTO RESISTIDO NA PRESSÃO ARTERIAL PÓS-EXERCÍCIO

FELICIANA, L. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Hoje em dia, a hipertensão arterial sistêmica pode ser considerada uma epidemia mundial. Segundo a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão, 32,5% da população brasileira já pode ser considerada hipertensa. A hipertensão é a pressão arterial elevada e sustentada acima de valores como 139 mmHg para a pressão sistólica e 89 mmHg para pressão diastólica, ficando clara, assim, a importância desse assunto, bem como o interesse da comunidade científica em auxiliar em possíveis formas de controle. O aumento da pressão arterial sistólica acima dos parâmetros da normalidade preestabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) pode levar à hipertensão, doença que afeta cerca de 30% da população adulta, dos quais 1/3 desconhece sua condição. Ela é a porta de entrada e um dos vários fatores de risco para infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e insuficiência renal, podendo também causar cegueira e insuficiência cardíaca, sendo uma das doenças responsáveis pelo aumento da mortalidade mundial por doenças não transmissíveis. Como prevenção à hipertensão, o exercício físico nos seus diversos protocolos, entre outros fatores, torna-se uma importante ferramenta no combate e tratamento da hipertensão com os efeitos agudos e crônicos que o exercício físico pode promover. O treinamento resistido possui diversos modelos e protocolos de utilização, que contribuem para o aumento de força, potência ou resistência muscular. Tal atividade pode proporcionar ao praticante efeitos agudos ou crônicos em relação à fisiologia cardiovascular durante ou após a prática de treinamento resistido. O exercício físico é capaz de reduzir os valores pressóricos a níveis inferiores aos verificados em repouso em uma única sessão de treinamento, caracterizando o efeito hipotensor do exercício. Portanto, os efeitos pressóricos do exercício podem ser uma forma de prevenção contra doenças não transmissíveis e de tratamento não farmacológico em pacientes, reduzindo o consumo de fármacos.

LAZER E RECREAÇÃO EM HOTÉIS E ACAMPAMENTOS

SILVA, A. P.^{1;2}; MUNIZ, G. R. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

Lazer é o tempo disponível de um indivíduo quando não tem obrigações para com a sociedade, podendo ser preenchido com atividades da preferência de cada um. Para que uma pessoa possa desfrutar do lazer, existem diferentes subjetividades e preferências para proporcionar vivências, práticas e experiências. É possível destacar os hotéis e os acampamentos, sendo estes precursores do lazer propriamente dito. De acordo com faixas etárias e interesses dos hóspedes e/ou acampantes, há programações visando ao lazer de forma lúdica por meio do entretenimento e educação, sistematizando o tempo livre dos clientes. Mediante isso, para que o lazer possa ser desenvolvido nesses lugares, há profissionais do lazer que executam tal profissão, todavia eles recebem capacitação e/ou treinamentos adequados para estar aptos a diversas situações; contudo, nem sempre estão preparados para realizar as suas funções por causa do desgaste físico, emocional, entre outros, que a função promove. Dessa forma, o presente trabalho buscou investigar a existência de códigos de conduta em hotéis e acampamentos. Para o desenvolvimento desta revisão, foram obtidas referências nas bases de dados Google Acadêmico, PubMed, SciELO, Repositório Institucional UNESP e biblioteca da FHO. Além disso, foram consultados livros, artigos, teses, dissertações e obras de referência sobre os assuntos aqui abordados, sendo eles: recreação, lazer e atuação profissional no campo do lazer. Foram encontrados 45 trabalhos, dos quais 34 utilizados e 11 descartados. Desse total relevante à pesquisa, 15 eram artigos diretamente relacionados ao campo do lazer, e os 19 restantes, livros publicados no campo do lazer e recreação, envolvendo bases históricas, formação e atuação do profissional. Este estudo foi de natureza qualitativa, por meio de revisão literária, buscando investigar e analisar consonâncias e dissonâncias em hotéis e acampamentos, e os aspectos evidenciados neles. O hotel leva em conta o entretenimento, enquanto o acampamento possui objetivo educacional, havendo diferença também na forma de conduta dos monitores, idades abrangentes e hierarquia. A partir dos dados pesquisados, pôde-se evidenciar a necessidade de qualificação e treinamento dos profissionais por meio de materiais fornecidos para os monitores, comportamento adequado em relação ao cliente, assim como vestimentas, objetivo e filosofia do estabelecimento.

MODALIDADES COLETIVAS: IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO DE FORÇA PARA O DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE DE POTÊNCIA EM MEMBROS INFERIORES

LIMA, R. M. C.^{1;2}; FREITAS, T. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A periodização de treinamento esportivo é um processo demorado e complexo. Para atingir os objetivos e resultados finais esperados, é necessária a união de diversos fatores. Treinar é criar condições e proporcionar melhora de rendimento aos atletas de modalidades coletivas e individuais. O processo de treinamento esportivo visando ao aumento da capacidade de potência se dá pelo aumento transversal da massa muscular (hipertrofia), complementada por um trabalho de pliometria transformando a força bruta em potência. O estudo teve como objetivo destacar a relevância das metodologias do treinamento de força no desenvolvimento da capacidade de potência para membros inferiores em atletas de modalidades coletivas. A metodologia utilizada foi a revisão de literatura, por meio da qual foi realizado um levantamento de artigos científicos e livros encontrados em ambientes virtuais, tais como Google Acadêmico, SciELO e BIREME, e também em ambientes físicos, como a biblioteca da FHO. Primeiramente, as palavras-chave foram utilizadas de forma individual para abranger um contexto geral; em seguida, foram cruzadas para definir mais a fundo o tema abordado e realizar a seleção dos artigos. Os que foram selecionados proporcionaram informações sobre diversas metodologias de treinamento de força e pliometria, fornecendo indícios para realização do estudo. Mediante esta pesquisa, foi possível identificar a relevância dessas metodologias para parâmetros significantes no processo de treinamento de potência em membros inferiores em modalidades coletivas.

MODULAÇÃO AUTÔNOMICA E NÍVEL DE ESTRESSE DE BAILARINAS EM DIFERENTES PERÍODOS PRÉ-APRESENTAÇÃO DE DANÇA

LIMA, I. G. C. N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A dança pode ser interpretada de diversas formas durante seus diferentes estágios, por exemplo, ensaios, competições, apresentações, espetáculo, entre outros. Isso pode gerar nas bailarinas conflitos internos, visto de forma positiva em algumas e negativas em outras. Esta pesquisa buscou avaliar como esses conflitos são interpretados pelas bailarinas. Foram selecionadas, em uma companhia de dança, 12 bailarinas, com idades entre 18 e 30 anos. Elas foram avaliadas em três momentos: o primeiro momento foi verificar a variação de frequência cardíaca (VFC) em estado basal e mensuração do percentual de gordura por meio das 7 dobras cutâneas, medidas em situação extraespetáculo (SEE); o segundo momento foi pré ao ensaio geral (PEG); e o terceiro foi realizado no dia do espetáculo, minutos antes de as bailarinas entrarem no palco (PES), analisando, assim, as suas oscilações e seus momentos de pico durante o evento. A VFC mensurada por meio dos intervalos R-R da FC é considerada um parâmetro seguro e eficaz para identificar a modulação do sistema nervoso autônomo (SNA). Sendo assim, é capaz de fornecer informações sobre o estado de estresse e ansiedade do indivíduo, interferindo negativamente na modulação autônoma de bailarinas, cabendo ao coreógrafo e ao treinador um papel importante na minimização de tal abalo, com a finalidade de preservar a saúde e melhorar a *performance* desses indivíduos.

O DESENVOLVIMENTO MOTOR, A APRENDIZAGEM MOTORA E AS RELAÇÕES COM O ENSINO DO WUSHU TAOLU

SILVA JÚNIOR, J. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O *wushu taolu* é uma modalidade de demonstração conhecida no Ocidente como *kung fu*, ainda muito novo no Brasil, pois foi estruturado para ser esporte olímpico apenas em 1998. Como consequência disso, a maneira como foi transmitido para a formação de atletas se fez de forma apressada e sem a fundamentação teórica relacionada aos aspectos da aprendizagem e do desenvolvimento motor e ao processo de ensino e aprendizagem. Por causa de essa modalidade não ser ainda muito difundida no Brasil, existem lacunas a ser preenchidas no que se refere ao ensinamento e desenvolvimento dessa arte marcial. Assim sendo, o objetivo desta revisão de literatura foi contribuir para a melhora da qualidade de ensino do *wushu taolu*, enfocando as proposições teóricas e os resultados de pesquisa nas áreas de aprendizagem e desenvolvimento motor, que possam contribuir para fundamentar a prática da modalidade, resultando em uma experiência de aprendizagem significativa. Para isso, foram utilizados artigos originais, monografias, dissertações, livros e revistas, a partir de buscas simplificadas e combinadas das palavras-chave: aprendizagem motora, desenvolvimento motor, *wushu taolu*, *kung fu* e artes marciais. Como fonte de busca, foram feitas pesquisas no Google Acadêmico, em *sites* e no acervo da biblioteca da FHO. A procura por material foi limitada até o ano de 2019, e o idioma foi restrito ao português e inglês. Esta pesquisa espera ajudar os profissionais da modalidade de *wushu taolu* a se orientarem em relação ao ensinamento da modalidade no Brasil, aproveitando melhor as fases de desenvolvimento dos praticantes entre 7 e 10 anos.

O JUDÔ E A INCORPORAÇÃO DE ESTRUTURAS SOCIAIS: A PRÁTICA INFLUENCIA O *HABITUS*?

MARTARELLO, S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A proposta deste estudo ensaístico foi avaliar de que maneira o *habitus* (que é fruto de determinado campo social), construído mediante a prática do judô, seria capaz de influenciar as condutas dos lutadores em outros campos sociais. Assume-se como pressuposto afirmar que a prática do judô pode influenciar o *habitus*, visto que as regras de conduta impostas pela sua prática são incorporadas pelos agentes sociais. A realização deste trabalho foi fundamental para compreender os elementos sociais presentes na prática de judô. Sendo assim, a realização deste estudo buscou esclarecer se e/ou até que ponto a prática do judô realmente auxilia na construção de um *habitus*. Realizou-se um ensaio científico composto de argumentações com base em elementos da teoria dos campos, proposta por Bourdieu. Este estudo de natureza qualitativa teve como objetivo analisar dados por meio de experiências narrativas, com caráter indutivo-científico, tendo como fundamento a causa ou a lei que rege o fenômeno. Como resultado, afirmou-se que os princípios do judô são transferidos para outras esferas da vida de seus praticantes. Concluiu-se que o ambiente do judô, com suas regras, ou seja, o *habitus* adquirido, modifica positivamente o *habitus* de outros campos sociais.

O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE TREINADORES DE FUTEBOL NO BRASIL

SILVA, L. P.^{1;2}; SOUZA, R. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A formação em Educação Física no Brasil é considerada superficial e generalista, fazendo com que aqueles que queiram se especializar em uma modalidade esportiva tenham de buscar outras formas de adquirir conhecimento. No Brasil, com base na história do futebol, constata-se uma grande quantidade de ex-jogadores assumindo papéis de treinadores em diferentes clubes, até mesmo sem uma formação específica e adequada. A partir da constituição desse cenário, pouco se sabe sobre o processo de formação e atuação profissional dos treinadores de futebol. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi analisar o processo de formação dos treinadores de futebol brasileiro e suas possibilidades de capacitação na modalidade. Além disso, analisar os cursos de futebol oferecidos pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF) e pelas federações estaduais da modalidade no país e apontar como as disciplinas de futebol aparecem no currículo das Instituições de Ensino Superior do Estado de São Paulo. Para isso, esta pesquisa de natureza qualitativa descritiva consistiu em uma análise documental pautada em: 1. Ementas de disciplinas de futebol de Instituições de Ensino Superior do Estado de São Paulo; 2. Documentos oficiais da CBF; 3. Documentos oficiais das federações estaduais de futebol brasileiras; 4. Cursos oferecidos pela CBF e pelas federações estaduais. Como apoio, também foi realizada uma pesquisa bibliográfica. Com os resultados, teve-se a pretensão de preencher a lacuna que fica entre o profissional recém-formado na universidade e o profissional que já está em atuação na modalidade. Das Instituições de Ensino Superior analisadas, a disciplina relacionada diretamente com futebol apareceu com diferentes cargas horárias, em alguns casos com uma carga horária mínima, o que acaba sendo insuficiente para um profissional de Educação Física recém-formado atuar diretamente com a modalidade. As federações estaduais apresentaram escassez na disponibilização de cursos, deixando, assim, a formação dos profissionais a cargo da CBF.

OS BENEFÍCIOS DA NATAÇÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

LIMA, E. A.^{1;2}; CARDOSO, S. A. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A natação é uma das modalidades esportivas mais completas e praticadas por pessoas com deficiências, pois representa um princípio de reabilitação dessa população. Trata-se de uma atividade física que proporciona uma variedade de benefícios cognitivos, psicossociais, fisiológicos e terapêuticos, explorando as várias formas de se movimentar e se adaptar às propriedades da água, contribuindo para realização de exercícios de educação e de reeducação motora, proporcionando às pessoas com deficiência intelectual uma melhora significativa no seu cotidiano. Assim, este trabalho teve por objetivo descrever os benefícios da natação para pessoas com deficiência intelectual, por meio de pesquisa bibliográfica em livros, artigos, jornais, entre outros. Os exercícios aquáticos permitem aos indivíduos com deficiência intelectual momentos de liberdade sem auxílio de materiais externos, com isso possibilita conhecer seus potenciais, localizar suas limitações, obter um alto reconhecimento de si e quebrar um obstáculo de incapacidades. Embora a deficiência intelectual esteja visivelmente obtendo um espaço na área da ciência, quanto à saúde, mesmo assim, sofre com a escassez de poucas referências sobre o assunto e de maior relevância pela falta de conhecimento e pelo preconceito da sociedade.

OS EFEITOS NEGATIVOS DA ESPECIALIZAÇÃO PRECOCE EM NADADORES

CARDOSO, B. G.^{1;2}; NUNES, L. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A especialização no meio esportivo é uma realidade, por isso é preciso ter a consciência de que uma criança não pode ser considerada um adulto. A prática esportiva tem subdivisões em seus processos de ensino e aprendizagem; assim, devem ser levados em consideração diversos fatores para conseguir aplicá-los com eficácia e de maneira que não prejudique a saúde das crianças. A natação é um esporte em que elas iniciam suas práticas cedo; com isso, o profissional de Educação Física deve saber direcioná-las de acordo com suas necessidades, considerando a questão do desenvolvimento biológico e de suas individualidades, que são imprescindíveis para que tenham sucesso dentro da modalidade. Por meio deste trabalho, visou-se mostrar o quão prejudicial a especialização precoce pode ser para as crianças, fazendo um levantamento de dados das bibliotecas digitais com o tema especificadamente voltado para a modalidade de natação.

PLIOMETRIA E MELHORA DE FORÇA EXPLOSIVA DE MEMBROS INFERIORES EM SALTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS NAS MODALIDADES COLETIVAS: UM ESTUDO DE REVISÃO

ADORNO, D. L. H. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O esporte de rendimento está diretamente relacionado a metodologias de treinamento físico e esportivo. Treinar busca a melhora no rendimento dos atletas, principalmente nas particularidades de cada modalidade. Neste sentido, saltar mais alto e mais longe é imprescindível para atletas de diversas modalidades coletivas e individuais, tais como basquete, futebol, handebol, voleibol, tênis e atletismo. Porém, essa capacidade é caracterizada ou baseada na capacidade hipertrófica do fuso muscular e, principalmente, no aumento transversal dele. Além disso, após aumentar o lastro transversal da fibra, é preciso trabalhar força explosiva em modalidades que necessitam dela, por isso o treinamento pliométrico vem sendo utilizado como recurso na preparação física de atletas, na intenção de melhorar, assim, sua *performance*. Este trabalho teve como objetivo investigar a influência de um treinamento pliométrico no aumento de força explosiva de membros inferiores em saltos horizontais e verticais em atletas de variadas modalidades e categorias, independentemente do treinamento que o precede, e trazer à tona os protocolos mais adequados para este tipo de treinamento (pliométrico), relacionando volume e intensidade. A metodologia utilizada foi a revisão de literatura por meio de pesquisas nos acervos disponíveis da biblioteca da FHO e em artigos publicados dentro dos últimos cinco anos em base de dados acadêmicos especializados *on-line*. Seguindo esse contexto, o estudo evidenciou como um treinamento pliométrico pode afetar de modo positivo o ganho de força explosiva em membros inferiores, influenciando no aumento das distâncias dos saltos em questão, um dos elementos mais importantes para um atleta. Ao fim desta revisão, foi demonstrado, de forma clara e objetiva, a importância da presença da pliomетria nos treinos de um atleta nas modalidades que necessitam dessas capacidades para uma melhor *performance*.

PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO BASQUETEBOL

CONCEIÇÃO, T. O.^{1;2}; SILVA, V. W. N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O basquetebol, além de ser um esporte tradicional, é uma disciplina de base obrigatória para os cursos de Educação Física. No entanto, no processo educacional, existe a falta de material específico com qualidade de ensino e aprendizagem para os alunos e os demais profissionais que trabalham com essa modalidade. Portanto, o objetivo deste trabalho foi elaborar uma apostila de ensino e aprendizagem do basquetebol como apoio para aqueles que buscam informações sobre essa modalidade, objetivando a qualificação dos estudantes do curso de graduação em Educação Física e os demais profissionais da área. A metodologia do trabalho consistiu, a princípio, em fazer uma revisão de literatura para auxiliar de base na formulação da apostila, especificando como trabalhar com as diferentes faixas etárias, respeitando a diversidade e as limitações de cada indivíduo. A revisão ocorreu por meio de artigos científicos publicados em revistas da área, livros físicos e digitais, acervos *on-line* e conhecimentos adquiridos dentro e fora da universidade, por meio de vivência no esporte e discussões com o orientador. O material de revisão foi escolhido com coerência com os objetivos da pesquisa. De posse do material teórico, foi elaborada a apostila contendo a explicação de todos os fundamentos do basquetebol com o auxílio de ilustrações. Em vista dos argumentos apresentados, espera-se, com a produção dessa apostila, que os graduandos do curso de Educação Física e os demais profissionais utilizem o material como um eixo norteador para o ensino da prática do basquetebol.

RESPOSTAS FISIOLÓGICAS DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE NO EMAGRECIMENTO

GREGO, W. S.^{1;2}; GRILLO, W. D.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O treinamento intervalado de alta intensidade ganhou muita popularidade nos últimos tempos por causa da eficácia e dos resultados obtidos em relação às pessoas que desejam perder peso e queimar gordura corporal, principalmente em comparação a exercícios cardiovasculares tradicionais praticados a longo prazo. Então, além de otimizar a oxidação lipídica, os estudos também apontam melhorias nos níveis de saúde, promovendo adaptações fisiológicas benéficas em relação ao controle metabólico e função cardiovascular. Nas últimas décadas, a maior parte população mundial vive em países onde o excesso de peso e a obesidade são mais abrangentes que a qualidade de vida em pessoas saudáveis. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o sobrepeso e a obesidade têm se apresentado como uma epidemia global em adultos e crianças, e estão ligados a distúrbios psicológicos e alimentares, depressão, imagem distorcida, ansiedade e baixa autoestima, atingindo-os pela discriminação social. O principal objetivo deste estudo foi revisar e analisar os efeitos do programa de treinamento intervalado de alta intensidade em diversos perfis de pessoas. Trata-se de uma pesquisa aplicada, de caráter explicativo-qualitativo, cujo procedimento foi o levantamento de dados por meio de revisões feitas em artigos científicos encontrados na literatura. Foram coletados dados com ênfase no treinamento intervalado de alta intensidade, mediante pesquisas já aplicadas em que se podem apontar mudanças fisiológicas mais relevantes em relação à frequência cardíaca, consumo de oxigênio VO₂, limiar anaeróbico, aptidão cardiorrespiratória, queima de gordura e mudanças na composição corporal, além das demais adaptações fisiológicas causadas pelo exercício. Essas informações foram coletadas por meio de testes e avaliações efetivadas em diferentes formas de adensamentos, cujos resultados apresentados foram analisados e comparados, comprovando que esse método de treinamento tem influência positiva no processo de emagrecimento.

SEDENTARISMO NA EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO

KOBAYASHI, F. D.^{1;2}; SILVA, V. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O objetivo desta pesquisa foi fazer um levantamento dos fatores associados ao sedentarismo nas aulas de Educação Física do Ensino Médio e da atividade física *versus* exercício físico, tendo o levantamento qualitativo em forma de gráficos, analisados a partir de buscas de literatura nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO, PubMed e Portal Regional BVS, além de revistas e livros publicados entre 1998 e 2016. No Brasil, a Educação Física escolar vem sendo modificada a cada ano; logo, a metodologia dos professores está se desenvolvendo, algo que vai além de ensinar jogos e esportes na escola; trata-se de promover a saúde e a formação de um cidadão crítico e com hábitos saudáveis na fase adulta, partindo que, desde pequeno, sejam praticadas atividades físicas, tendo o conhecimento cultural do movimento, dos prejuízos da inatividade física e dos benefícios de prática de exercícios físicos. No entanto, um problema da sociedade contemporânea com a tecnologia e a mobilidade oferecida pelos meios de transporte acaba deixando a população cada vez mais sedentária. É um problema que vem crescendo e que traz diversos prejuízos à saúde, como obesidade, doenças crônicas, hipertensão e diabetes. Por conclusão, o sedentarismo nas escolas tem diversos fatores associados aos maus hábitos e à não manutenção da saúde. A cada geração, esse nível de sedentarismo vem aumentando, visto que a população está se acomodando e a prática pedagógica da Educação Física escolar não promove um melhor hábito na vida das crianças e dos praticantes de atividade física no decorrer da vida.

TREINAMENTO RESISTIDO EM CIRCUITO NA MELHORA DO ESTADO DE OBESIDADE

PAULINO, A. M.^{1,2}; FERREIRA, R. D.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta a obesidade como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. A projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso, e mais de 700 milhões, obesos. O número de crianças com sobrepeso e obesidade no mundo poderá chegar a 75 milhões, caso nada seja feito. A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura. Em sua maioria, está associada ao estilo de vida sedentário e à dieta rica em calorias, representando ameaça à saúde. Um aspecto importante a essa perspectiva é o ambiente em que o indivíduo está inserido, e isso se relaciona ao desenvolvimento/estado orgânico e intelectual dele e seu estado de saúde. Nesse sentido, há aumento da probabilidade de aquisição de doenças crônicas e incapacidades, tais como osteoartrite, problemas musculoesqueléticos, dificuldades respiratórias, problemas de pele, infertilidade, entre outros. Tais condições são debilitantes à qualidade de vida e podem até ser precursoras de problemas mais graves, como diabetes tipo II e alguns tipos de câncer. Além disso, a obesidade está ainda associada a outros problemas como distúrbios psicológicos (depressão), distúrbios alimentares, imagem corporal distorcida e baixa autoestima. Na tentativa de mudar esse cenário, o incentivo às práticas de exercícios e atividades físicas aparece como mecanismo para o controle e a redução do peso corporal, agindo diretamente na melhora das respostas fisiológicas. Nesse sentido, o treinamento contrarresistência é um dos indicados para a melhora dessa situação. Portanto, várias metodologias de treinamento contrarresistência são oferecidas, como o de circuito. O presente trabalho de revisão bibliográfica teve a finalidade de pesquisar método e sua eficiência e eficácia na ajuda do processo de emagrecimento.

VARIABILIDADE DE CONTEXTO NA AQUISIÇÃO DE HABILIDADES MOTORAS

BERTOLINI, C. H. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Educação Física (Bacharelado).

O objetivo deste estudo foi analisar três diferentes práticas de ensino para a aquisição da habilidade motora “passe” do basquete, em relação ao efeito da interferência contextual em sua aprendizagem. A amostra foi composta de 18 crianças, entre 9 e 10 anos, sem conhecimento prévio da modalidade, matriculadas em uma escola municipal de Ensino Fundamental do município de Araras/SP. Os participantes foram aleatoriamente divididos em três grupos: grupo prática em bloco (GPB), grupo prática aleatória (GPA) e grupo prática mista (GPM), para a execução das habilidades motoras “passe de peito”, “picado/quicado” e “ombro”, dentro de seu grupo. Foram realizados três momentos de avaliação de desempenho da tarefa (pré-teste, pós-teste e teste de transferência) entre um período de aquisição de três dias. O GPB mostrou-se mais eficaz, seguindo uma linha crescente de aprendizagem e demonstrando melhora na retenção da habilidade motora; o GPA obteve uma baixa aquisição, mostrando melhora em retenção e transferência do conteúdo; o GPM apresentou melhora do pré-teste ao teste de transferência, porém esse aumento no desempenho da tarefa não indicou uma diferença significativa no aprendizado. Esses resultados foram contrários às proposições da superioridade da aprendizagem com a prática de forma aleatória em comparação com a prática sem ou com menor grau de variabilidade. Sendo assim, não é descartada a possibilidade de novos estudos que esclareçam a variabilidade da prática em ambiente aberto para a aprendizagem motora.

ENFERMAGEM

A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO DA ATENÇÃO BÁSICA NA PREVENÇÃO DOS AGRAVOS DO PÉ DIABÉTICO

CÂNDIDO, G. J. D.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* é uma condição crônica caracterizada pela alta concentração de glicose na corrente sanguínea, gerando hiperglicemia resultante de defeitos na produção ineficaz de insulina ou desordem para empregá-la adequadamente. Entre os indivíduos com diabetes, há uma alta taxa de amputações de membros inferiores por causa de pé diabético, uma condição que é decorrente de mau controle e maus hábitos de vida. O objetivo deste estudo foi retratar a relevância das ações do enfermeiro da Atenção Básica por meio de ações educativas para prevenir o pé diabético. Foi feita uma revisão de literatura qualitativa, de artigos em língua portuguesa, com exclusão daqueles inferiores há 10 anos, com foco nas ações do enfermeiro da Atenção Básica e pessoas com diabetes.

ABORDAGEM EDUCATIVA PARA PROMOÇÃO DE SAÚDE EM USUÁRIOS HIPERTENSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

FAVERI, F. P.^{1;2}; DORIGAN, G. H.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

A hipertensão arterial é, sabidamente, uma doença com alta prevalência nacional e mundial. Sua evolução clínica é lenta, causada por diversos fatores, e, quando não tratada adequadamente, traz graves complicações, temporárias ou permanentes. A educação em saúde é um dos principais dispositivos para viabilizar a promoção da saúde na Atenção Básica no Brasil e constitui-se em uma estratégia no cuidado a indivíduos hipertensos, atuando na prevenção e redução dos agravos decorrentes da doença. Nesse contexto, este estudo teve por objetivo identificar as principais intervenções de educação em saúde em usuários hipertensos da Atenção Básica. Para tanto, realizou-se um estudo de revisão integrativa da literatura, em que se incluíram estudos em língua portuguesa publicados nos últimos 10 anos nas principais bases de dados de pesquisa em saúde: LILACS, BDENF, SciELO e BVS, além de revistas e livros relacionados ao assunto. Observou-se que houve maior prevalência de intervenções de educação em saúde: ações em grupo (rodas de conversa e palestras), visitas domiciliares, atividades lúdicas (jogos), orientação individual, entrevistas, oficinas e grupo de atividade física. Identificou-se ainda que métodos tradicionais ainda são muito utilizados pela Enfermagem. Concluiu-se que muitas são as abordagens educacionais utilizadas para promoção e prevenção da saúde na Atenção Básica. Percebeu-se adequação das unidades de saúde diante das demandas dos diversos grupos atendidos e que os métodos tradicionais ainda são muito utilizados, como as visitas domiciliares e as rodas de conversa (grupos). Contudo, notou-se a inserção de tecnologias educativas.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE EM CRISE PSIQUIÁTRICA EM UMA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA

MARQUES, V. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado).

Este estudo teve como tema central a assistência da Enfermagem aos pacientes em crise psiquiátrica em uma unidade de urgência e emergência, descrevendo as principais dificuldades encontradas no atendimento a essas pessoas por falta de treinamentos e estrutura física, acarretando, assim, risco físico a elas e ao profissional. O objetivo foi refletir sobre o atendimento da crise psiquiátrica nos atendimentos de urgência e emergência. Foi feito um estudo qualitativo de abordagem descritiva, a partir do método de revisão de literatura. As buscas de artigos foram realizadas nas bases de dados SciELO, BIREME e LILACS, publicados entre os anos de 2000 a 2018. Nos estudos apresentados, foi notado que a maioria dos enfermeiros não sabia como agir diante de uma crise psiquiátrica, tendo como principal motivo a falta de conhecimento, o medo e o preconceito. Mesmo com o avanço da Reforma Psiquiátrica, o atendimento a pessoas em crise psiquiátrica deixa a desejar, criando uma barreira entre enfermeiro e paciente. Sendo assim, o atendimento se mantém deficiente.

ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO INTENSIVISTA DIANTE DA CAPTAÇÃO DE ÓRGÃOS DE PACIENTES EM MORTE ENCEFÁLICA

CHIGNALLIA, N. Z. B.^{1;2}; LEITE, D. R.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

O cuidado prestado aos pacientes com morte encefálica caracteriza-se como uma atividade complexa, desenvolvida pela equipe multiprofissional que atua em unidade de terapia intensiva. Destaca-se, nessa atuação, o papel do enfermeiro, por prestar o cuidado direto ao potencial doador de órgãos e seus familiares, tendo a importância fundamental no manejo das repercussões fisiopatológicas próprias da morte encefálica, na monitorização hemodinâmica e na prestação de cuidados individualizados realizados. O sucesso do transplante está intimamente relacionado à manutenção ideal desse potencial doador. É essencial a atuação do enfermeiro no acolhimento dos familiares desses pacientes, oferecendo-lhes suporte e informações adequadas para que eles possam colaborar com o processo de doação e transplante. O presente estudo teve como objetivo analisar e reconhecer nas evidências científicas a atuação do enfermeiro diante do processo de aceitação, com o intuito de sensibilizar a família do potencial doador em morte encefálica. Foi feita uma revisão de literatura por meio de livros, artigos científicos publicados em jornais e revistas, dissertações e teses indexadas nas bases de dados SciELO, LILACS, PubMed e MEDLINE por meio das palavras-chave “transplantes de órgãos”, “morte encefálica” e “assistência de enfermagem”, publicados no período de 2005 a 2019. O Brasil ocupa o 2º lugar número de órgãos transplantados, atrás apenas dos Estados Unidos. O primeiro transplante ocorreu em 1964, e, a partir daí, o número só vem crescendo, com um aumento de 16 pmp (por milhão de população), ou seja, foram transplantados mais de 75.000 de órgãos sólidos, como coração, fígado e rim. Diante do estudo apresentado, é de grande importância o conhecimento do enfermeiro em relação à doação de órgãos, tendo em vista que ainda há diversos tabus e preconceitos quanto a essa temática. O enfermeiro tem como função a participação integral diante da doação, auxiliando o médico na confirmação da morte encefálica, conversando e preparando a família em luto e participando em processos burocráticos para a doação. Dessa forma, o enfermeiro deve se manter atualizado sobre a temática e oferecer educações continuadas à sua equipe para não ficar desamparado no processo.

AUTOCUIDADO EM SAÚDE AO PORTADOR DE *DIABETES MELLITUS*: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MARTINELLI, D. D.^{1;2}; ALTÉA, J. F. A. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado).

Diabetes mellitus é uma doença crônica em que o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina produzida. Trata-se de uma patologia crônica associada a várias complicações graves, mortalidade, elevados custos financeiros e sociais envolvidos no tratamento e na deterioração significativa da qualidade de vida de seus portadores. Há algumas maneiras de controlar o diabetes, e, se feitas corretamente, o indivíduo poderá viver normalmente. Com base na teoria de Dorothea Orem, o autocuidado é a prática de ações que os indivíduos iniciam e executam por si mesmos para manter a vida, a saúde e o bem-estar. O paciente capaz de assumir o compromisso pelo seu próprio cuidado é essencial para o sucesso do tratamento em domicílio. O estado de incapacidade é responsável por tornar o indivíduo mais dependente ao praticar suas atividades de vida diária, tanto básicas ou instrumentais, aumentando, conseqüentemente, o seu nível de inatividade e elevando sua possibilidade de institucionalização. Por meio de uma revisão bibliográfica, este trabalho objetivou discutir o *diabetes mellitus* utilizando a teoria do autocuidado de Orem, favorecendo, assim, a qualidade de vida dos indivíduos acometidos pela patologia. O delineamento utilizado foi um estudo de revisão de literatura. Foram utilizadas as bases de dados Google Acadêmico, BIREME, BDNF e SciELO, além do site do Ministério da Saúde e livros disponibilizados na biblioteca da FHO. Esta revisão expôs como fatores primordiais para a construção do autocuidado consciente o conhecimento sobre individualidade do paciente, educação em saúde e assistência de Enfermagem, atuando com uma equipe multiprofissional. O *diabetes mellitus* atualmente está entre um dos maiores problemas em saúde pública do mundo, portanto é necessário trabalhar na prevenção dessa patologia e na elaboração de estratégias educativas.

COBERTURA DA VACINA MENINGOCÓCICA C NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016

PEREIRA, T. L.^{1;2}; MILAGRES, C. S.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

A vacina adsorvida meningocócica C (conjugada) é indicada para imunização ativa de crianças a partir de 2 meses de idade, adolescentes e adultos, prevenindo a doença invasiva causada por *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C. Este estudo teve como objetivo analisar a taxa de cobertura da vacina no Estado de São Paulo em 2016. Foi realizado um estudo descritivo a partir do levantamento do universo de registros da produção de dados sobre as doses e coberturas de vacinação do imunobiológico, responsável pela prevenção da doença meningocócica C, utilizando dados provenientes do inquérito de cobertura por meio do DATASUS. A cobertura vacinal em crianças alcançou um total de 90,42%. Já quando se trata da vacinação em adolescentes, atingiu 80,76% em 2016, tendo uma queda de 9,66%. Concluiu-se que a queda vacinal tem como fatores a falsa segurança de que não há mais necessidade de se vacinar, o desconhecimento dos esquemas vacinais preconizados nos calendários, a falta de tempo, o não conhecimento do horário de funcionamento das salas e a insuficiência de profissionais de saúde para atender à demanda e sem a devida capacitação. Dessa forma, é de suma importância que profissionais de saúde estejam comprometidos com a educação em saúde para a população, estimulando a procura pela atualização da carteira de vacina.

DESAFIOS DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DIANTE DA EDUCAÇÃO PERMANENTE

NASCIMENTO, M. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado).

Segundo Ceccim e Feuerwerker (2004), a educação permanente em saúde busca promover, entre os profissionais envolvidos na equipe da Estratégia Saúde da Família, reflexões críticas sobre os processos de trabalho na assistência e na gestão, buscando, assim, realizar ações voltadas para as reais carências das populações atendidas. O objetivo deste estudo foi identificar quais os desafios enfrentados por profissionais de enfermagem na Atenção Primária à Saúde diante da educação permanente. Foi utilizada como metodologia a revisão de literatura, por meio dos bancos de dados: BDENDF, LILACS, SciELO, Dialnet e Ministério da Saúde. Como resultado, foram evidenciados os principais desafios na implantação da educação permanente no cotidiano de trabalho das equipes de saúde.

FATORES QUE INFLUENCIAM NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE LUTO MATERNO DIANTE DO ÓBITO FETAL

CARDOZO, S. C. S.^{1;2}; LEITE, D. R.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

A fase da gestação quase sempre é associada aos sentimentos de alegria e esperança; portanto, nesse momento, o aborto significa a destruição dessa simbologia, a frustração de não poder realizar o sonho de ser mãe, tornando a mulher vulnerável e desencadeando sentimentos de dor e desesperança. O luto é um processo necessário para ressignificar essa perda, por isso os profissionais de Enfermagem devem estar capacitados para prestar assistência humanizada que contemple todos os aspectos da saúde. O presente trabalho se justificou pelo número elevado de óbitos fetais. Segundo dados do DATASUS, no ano 2016 ocorreram 30.210 óbitos fetais no Brasil. Assim, torna-se necessária a capacitação constante dos profissionais de saúde para lidar com o processo de dor e desesperança do luto. Este estudo teve como objetivo identificar e descrever, por meio da literatura, os fatores que influenciam na assistência de Enfermagem diante do processo de luto materno no óbito fetal. Fez-se uma revisão de literatura baseada em livros específicos da área e artigos indexados nas bases de dados SciELO, Redalyc, LILACS, Ministério da Saúde e BDENF, publicados no período de 2008 a 2018. Os critérios de inclusão elencados foram: artigos no idioma português, abertos e completos. Como conclusão, evidenciou-se a importância de que a carreira acadêmica aborde, em sua grade curricular, o preparo dos profissionais da Enfermagem para prestar uma assistência adequada e humanizada diante do processo de morte.

LESÃO POR ESFORÇO REPETITIVO: REFLEXÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM SAÚDE OCUPACIONAL DE TRABALHADORES INDUSTRIAIS

ARAUJO, D. M. N.^{1;2}; DORIGAN, G. H.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

As lesões por esforço repetitivo (LER) são causadas por movimentos repetitivos e contínuos, acometendo cerca de 100 mil trabalhadores por ano, principalmente industriais. Além de prejudicar a vida deles nas empresas, essas lesões podem causar também problemas psicológicos e afetar a vida pessoal dos funcionários portadores de patologias ocupacionais. Este estudo teve como objetivo descrever as ações de Enfermagem com trabalhadores industriais portadores de LER na literatura nacional. É de relevância estudar essa doença ocupacional que atinge milhares de brasileiros, pois é diante dessa realidade que se busca compreender as funções do enfermeiro, de modo a proporcionar uma assistência adequada. Realizou-se uma revisão de literatura, que utilizou a coleta de informações nas bases de dados SciELO, BIREME e LILACS, além de buscas eletrônicas, com artigos publicados entre os anos de 2004 a 2019, e buscas ativas de livros na biblioteca da FHO. No Brasil, nota-se ainda uma alta frequência anual de notificações dos casos de LER entre trabalhadores industriais, e essa patologia permanece como uma causa de grande quantidade de afastamentos do trabalho, gerando um alto custo com pagamentos de indenizações. Todos os fatores pessoais e ocupacionais analisados apresentaram relação significativa com a capacidade para o trabalho. Observou-se que a equipe de Enfermagem possui a função de proporcionar aos trabalhadores condições adequadas e seguras de trabalho na realização de suas atividades, conquistando, assim, a responsabilidade do bem-estar dessas pessoas. Sugere-se que estudos futuros possam contribuir para melhor avaliar e descrever a LER em trabalhadores industriais.

OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM AOS IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

GONÇALVES, L. M. S.^{1;2}; MARCONATO, A. M. P.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

É possível observar, por meio de dados estatísticos, o aumento progressivo da população idosa em razão da crescente expectativa de vida. Com a demanda aumentada, é percebida uma maior dependência desse grupo etário, necessitando de cuidados especializados da equipe de Enfermagem, pois as famílias não têm estrutura para comportar os idosos por desconhecer como realizar o processo do cuidar. Esta revisão narrativa de literatura teve por objetivo descrever os cuidados da Enfermagem aos idosos na Atenção Primária à Saúde, bem como analisar os aspectos que facilitam ou dificultam esse cuidado. As instituições de saúde devem atender aos critérios mínimos para o atendimento às necessidades dos idosos, promovendo a capacitação dos profissionais, assim como orientação a cuidadores e familiares, reconhecendo as individualidades dos indivíduos dos quais cuidam.

PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS DE ATENÇÃO AO IDOSO NO DOMICÍLIO: REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, J. G.^{1;2}; SANTOS, V. S. S.^{1;2}; MARCONATO, A. M. P.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Enfermagem (Bacharelado);

³Orientador e docente do curso de Enfermagem.

Nos dias atuais, é possível observar, por meio de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um aumento significativo da população com mais de 60 anos. Estima-se que, até 2050, 80% da população será de idosos. Todo esse aumento se deve ao desenvolvimento econômico, à diminuição da taxa de natalidade e ao aumento da expectativa de vida. Com o crescimento significativo da população idosa, há o surgimento de variadas doenças crônico-degenerativas, as quais contribuem para a dependência funcional dos idosos. Segundo pesquisas realizadas com 109 idosos, 40,36% deles são dependentes para realizar atividades diárias. Em razão disso, as famílias não têm estrutura para comportá-los, e é onde há a necessidade do auxílio do profissional enfermeiro, que está responsável na Atenção Básica de Saúde, com a função de realizar atenção à saúde das famílias e da comunidade cadastrada nas equipes, em visitas domiciliares e em outros espaços da comunidade, atendendo desde o desenvolvimento da infância até a terceira idade. Trata-se de um estudo descritivo fundamentado em levantamentos bibliográficos de cunho qualitativo, realizado por meio de bases de dados eletrônicos MEDLINE, LILACS e BDNF.

ESTÉTICA

A AÇÃO DO ESTROGÊNIO NAS DISFUNÇÕES ESTÉTICAS

JACOBASSO, G.^{1;2}; PESSANHA, M. E. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O estrogênio é um hormônio esteroide associado, principalmente, aos órgãos reprodutivos femininos, sendo responsável pela proliferação celular e pelo crescimento dos tecidos e desenvolvimento das características sexuais femininas. Além dos efeitos nas funções reprodutivas femininas, também desempenha papel na regulação da homeostase esquelética, metabolismo lipídico e de carboidratos, equilíbrio eletrolítico, fisiologia da pele, sistema cardiovascular e sistema nervoso central. Alterações fisiológicas associadas com a idade estão, por sua vez, relacionadas com mudanças significativas do sistema endócrino. Oscilações hormonais, que afetam, sobretudo, as mulheres, contribuem para o surgimento ou intensificação de disfunções estéticas como celulite, flacidez e estrias, comprometendo a estética física e autoestima feminina. O declínio sérico de esteroides sexuais acelera o envelhecimento biológico em todos os tecidos do corpo. As mudanças fisiológicas pós-menopausa são observadas, principalmente, na pele, com a perda da arquitetura estrutural, tornando-se propensa a danos. O hormônio sexual mais amplamente discutido como contribuinte intrínseco para o envelhecimento e as disfunções estéticas da pele, bem como para a cura patológica delas, é o estrogênio, embora muitos outros estejam envolvidos. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre o papel do estrogênio nas disfunções estéticas. Foram utilizados artigos científicos de base de dados acadêmicos como SciELO, PubMed e BIREME. O presente trabalho fez uma revisão de literatura atualizada sobre o papel do hormônio estrogênio na manutenção da homeostase da pele; ainda, abordou o impacto de sua redução nas principais disfunções estéticas que acometem a pele. É importante salientar que, apesar de o uso do estrogênio trazer inúmeros benefícios para pele, seu uso terapêutico deve ser cuidadoso, uma vez que causa impactos negativos em relação a alguns tipos de câncer. Este estudo buscou contribuir para a melhor compreensão dos mecanismos do estrogênio nas disfunções estéticas e com alternativas terapêuticas mais eficazes para o tratamento dessas disfunções.

A CARBOXITERAPIA NO TRATAMENTO DA FLACIDEZ TISSULAR: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, C. B. S.^{1;2}; BERTO, W. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O envelhecimento é um fenômeno natural em que ocorre um processo de degradação progressiva, podendo ser classificado como intrínseco e extrínseco. Diante do processo natural que acontece com o organismo ao longo do tempo, uma das principais queixas é a flacidez tissular. O objetivo deste estudo foi evidenciar o efeito terapêutico da carboxiterapia diante da flacidez tissular, proporcionando condições favoráveis para formação de um tecido de sustentação e melhora estrutural da pele. Foram pesquisados livros e artigos da área de eletroterapia publicados a partir de 2002, disponíveis no acervo da biblioteca da FHO, com busca no período de fevereiro de 2019 a setembro de 2019. A hipotonia tissular, ou flacidez tissular, é causada pela perda gradativa das fibras de colágeno e elastina em razão do desequilíbrio da atividade fibroblástica, estando relacionado com a produção e a degradação proteica, além de outras causas, como fibras mais espessas e perda de sua capacidade elástica. A busca em retardar o processo de envelhecimento cutâneo está cada vez mais crescente nos dias atuais. Uma das alternativas de tratamento é a carboxiterapia ou infusão controlada do dióxido de carbono (CO₂), mais conhecida como carboxiterapia. Concluiu-se que a carboxiterapia pode ser uma alternativa para a disfunção da flacidez tissular, pois seu efeito terapêutico é capaz de aumentar a oxigenação no local pelo excesso de CO₂ e, conseqüentemente, o aporte de nutrientes, auxiliando na formação de novas fibras colágenas e elásticas.

A DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL COMO COADJUVANTE NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORTOGNÁTICA

SANTOS, G. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

As alterações no desenvolvimento ósseo levam a uma desarmonia facial, e, para corrigi-la, é necessária uma intervenção cirúrgica denominada cirurgia ortognática. A agressão dessa cirurgia torna o pós-operatório complexo e longo, sendo utilizadas diversas técnicas para amenizar os sintomas. O edema facial é um dos maiores incômodos no pós-operatório, por isso é muito empregada a drenagem linfática manual (DLM), uma técnica que utiliza movimento suaves para evacuação da linfa excedente que banha as células. Além de ajudar na diminuição do edema, a DLM estimula o trabalho do sistema linfático e visa melhorar a circulação sanguínea, a imunidade, os sintomas doloridos e, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente nas questões funcionais e estéticas. O objetivo desta revisão de literatura foi apresentar a DLM como coadjuvante no pós-operatório de cirurgia ortognática, a partir de pesquisas que abordassem estudo de avaliação e ensaios clínicos entre 1999 e 2018. A busca foi realizada no período de fevereiro de 2019 a setembro de 2019 em livros, artigos, revistas e no Google Acadêmico, SciELO e PubMed. Diante do levantamento bibliográfico, evidenciou-se que a DLM pode apresentar resultados positivos no pós-operatório de cirurgia ortognática, tanto na redução estética do edema quanto funcional. Concluiu-se que a utilização terapêutica da DLM pode ser, de acordo com os estudos, um coadjuvante no pós-operatório da cirurgia ortognática, pois seus benefícios incluem redução do edema, prevenção da formação de fibrose proteica, diminuição dos sinais e sintomas do processo inflamatório, aumento da circulação sanguínea sem aumento da pressão arterial, elevação imunitária e redução da dor, melhorando o bem-estar global do indivíduo, tanto em questões funcionais, como fonação, respiração e mastigação, quanto na estética, para visualização do resultado cirúrgico.

A EFICÁCIA DA ARGILA VERDE PARA PREVENIR A ACNE NA ADOLESCÊNCIA

SOUZA, D. R.^{1;2}; SARTORE, M. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A acne é uma das dermatoses que acomete a população em diversas faixas etárias, sendo mais comum durante a adolescência e podendo persistir na vida adulta. As principais conseqüências dessa patologia são estéticas e psicológicas, visto que a acne pode causar desconforto social para alguns pacientes, em decorrência de alterações na face que são provenientes de comedões e pústulas, que podem ou não gerar cicatrizes. A acne surge pela proliferação de bactérias na epiderme, que geram o processo inflamatório. Essas bactérias são naturais e fundamentais para a epiderme, e, a partir da produção exacerbada de sebo pelas glândulas sebáceas, a alta proliferação acaba provocando um excesso de resíduos tóxicos, causadores da acne. A argila verde tem, principalmente, ação anti-inflamatória, o que a torna um tratamento simples e essencial para acne, podendo ser associada a outras terapias e ativos, visto que tem alto poder secativo, adstringente, esfoliante e bactericida.

A INFLUÊNCIA DOS HORMÔNIOS NA OBESIDADE COM UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NA QUALIDADE DE VIDA

MITIDIERO, C.^{1;2}; SILVA, C. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A obesidade, recentemente, tornou-se um problema mundial, classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma epidemia que vem promovendo o adoecimento da população. É uma doença que incapacita o ser humano da vivência social, acometendo o sistema endócrino que prejudica o sistema metabólico e o sistema psicológico, alterando, assim, a qualidade de vida. Os fatores que levam à obesidade são genéticos, hormonais, ambientais, sociais e neurológicos, causando hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares, apneia do sono, aumento de taxas de colesterol, triglicérides, doenças respiratórias, doenças ortopédicas, doenças dermatológicas, entre muitas outras. O profissional de estética vem conquistando espaço na sociedade e desempenhando um papel importante na área da saúde que proporciona qualidade de vida, realizando tratamentos preventivos que auxiliam nos processos metabólicos e acompanhando o cliente nos tratamentos com a nutricionista e demais profissionais, funções importantes para desenvolver um trabalho multidisciplinar em um protocolo especificamente voltado ao cliente. A terapia manual e natural vem ganhando grande destaque no tratamento de prevenção e disfunção da obesidade, pois regulariza e normaliza diversas alterações, trabalhando desde as causas que levaram à patologia. A obesidade é um problema de saúde pública e é dever do profissional tratar e preveni-la. O esteticista deve promover qualidade de vida para esses indivíduos, desde que tenha qualificação e conhecimento para não colocar o paciente em risco, por causa das disfunções ocasionadas pela obesidade. Este estudo foi para apresentar algumas das principais disfunções hormonais no obeso e a atuação do esteticista mediante alguns métodos como a massagem, a aromaterapia e a termoterapia, proporcionando, assim, uma melhora na qualidade de vida do obeso.

A REAÇÃO DO MELASMA DIANTE DOS TRATAMENTOS COM FOTOTERAPIAS NÃO ABLATIVAS

CARDOSO, M. S. M.^{1;2}; SANTOS, M. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O melasma é caracterizado por uma hiperpigmentação cutânea, atinge, principalmente, áreas da face e possui coloração acastanhada. É uma hiperpigmentação simétrica com contornos irregulares e limites nítidos, e a maioria dos casos é predominantemente no sexo feminino. Para tratamento dessa hiperpigmentação, vários estudos citam a fototermólise seletiva ou fracionada não ablativa como alternativa. O objetivo desta revisão da bibliografia foi avaliar os efeitos benéficos das fototerapias não ablativas no tratamento do melasma. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FHO, sob protocolo n. 14831/2019, foi feita uma pesquisa bibliográfica no Google Acadêmico, MEDLINE, SciELO e PubMed. Diante do levantamento bibliográfico, ficou claro que o melasma apresenta grande refratariedade terapêutica e que apenas o *laser* Q-Switched Nd:YAG Alexandrita com lentes difrativas parece ser interessante para o tratamento do melasma, pois fragmenta os pigmentos por dano fotomecânico. Considerando que a evolução do melasma é imprevisível e que os tratamentos visam não lesar a epiderme, o *laser* não ablativo busca destruir as células ou os pigmentos das áreas afetadas e acelerar a eliminação. Além disso, não deve ser preconizado como tratamento por causar hiperpigmentação recorrente, porém pesquisas ainda estão sendo feitas para consolidação do uso.

ANÁLISE DA INTENÇÃO EMPREENDEDORA DOS DISCENTES DO CURSO DE ESTÉTICA EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DO INTERIOR DE SÃO PAULO

CORREIA, L. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A figura do empreendedor é fundamental para o desenvolvimento econômico. Considerando a importância do surgimento de novas empresas na geração de emprego e renda, promover o crescimento das nações passa pela capacidade que os países possuem de estimular e desenvolver novos empreendedores. Entre os diversos agentes que influenciam o potencial empreendedor estão as instituições de ensino, uma vez que elas são responsáveis pela formação profissional dos futuros empreendedores. Considerando tal contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar o nível de intenção empreendedora dos futuros profissionais do segmento de estética em uma Instituição de Ensino Superior localizada no interior do Estado de São Paulo. A escolha do segmento de estética deu-se pelo crescimento observado mesmo durante o período de crise econômica e pela forte propensão natural do formando a iniciar um negócio próprio após finalizar o curso. Para atingir o referido objetivo, foi aplicado um questionário estruturado com questões fechadas para 281 alunos do curso de Estética. As respostas foram tabuladas e analisadas por meio de estatística descritiva. Como resultado, foi observado que existe uma forte tendência dos alunos do curso de Estética a empreender.

AROMATERAPIA ASSOCIADA À MASSAGEM RELAXANTE COMO TRATAMENTO COMPLEMENTAR EM PACIENTES DIALÍTICOS

BORGES, K. O.^{1;2}; JACINTO, T. C. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A insuficiência renal crônica (IRC) é uma condição fisiopatológica secundária, sendo seu desenvolvimento provocado por etiologias diversas que ocasionam lesões de néfrons com características irreversíveis; em quadros avançados, a terapia dialítica é necessária para a sobrevivência do indivíduo acometido. A hemodiálise consiste em um tratamento que substitui a função parcial do rim, e a retirada de impurezas do sangue ocorre em um filtro contendo uma membrana permeável artificial, na qual circula o sangue do paciente, sendo controlado pelos capilares artificiais, ou seja, o dialisador. Este trabalho teve por objetivo descrever os benefícios das terapias naturais como a aromaterapia associada à massagem relaxante em pacientes submetidos ao tratamento de hemodiálise, uma vez que a condição crônica da doença renal e o tratamento hemodialítico interferem no seu dia a dia, trazendo limitações nos seus afazeres e podendo levar ao estresse e à depressão. O paciente que é portador de IRC necessita se adaptar à nova situação, tendo que encarar desafios de sua atual condição de vida, como dependência física, uso de medicamentos contínuos e realização da hemodiálise, que se torna essencial para sua sobrevivência. É muito importante que os pacientes tenham suas necessidades básicas atendidas, como alívio de dor, ansiedade e desconforto. Com a utilização do toque físico, que é uma forma de comunicação intensa e muito sensível, a massagem pode estimular e relaxar o corpo e a mente, melhorando a circulação sanguínea, auxiliando na renovação das células e removendo as toxinas. A aromaterapia é um tratamento holístico, visto que ajuda na proteção do sistema do corpo e energiza ou estimula as emoções; já os óleos essenciais são altamente eficazes por penetrar na pele, sendo também inalados durante a massagem.

AROMOTERAPIA E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: TRATAMENTOS ALTERNATIVOS E NOVAS POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÃO

ALMEIDA, S. S. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O autismo é uma deficiência do desenvolvimento, causando comportamentos diferentes nas crianças, as quais se assustam facilmente com luzes muito brilhantes e ruídos muito altos. Além disso, sentem dificuldades para lidar com mudanças bruscas na rotina, para se socializar e se comunicar com as demais, podendo ser incapazes de expressar algo que as incomodem. Podem ainda desenvolver crises emocionais, o que faz com seja impossível confrontá-las, levando a um estresse excessivo e desencorajando os pais a sair com elas em público. Muitas pessoas estão ficando preocupadas com os efeitos colaterais que os medicamentos para tal síndrome podem causar a longo prazo, buscando, assim, métodos alternativos e complementares para tratar o autismo, por exemplo, a aromaterapia. Com isso, o objetivo deste trabalho foi verificar quais são os efeitos da aromaterapia aplicadas em crianças com autismo por meio de uma revisão de literatura.

AS CONSEQUÊNCIAS ADVERSAS DO USO DA ISOTRETINOÍNA ORAL PARA O TRATAMENTO DA ACNE: REVISÃO DE LITERATURA

OLIVEIRA, T. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A acne é uma patologia classificada como inflamatória ou não inflamatória, que acomete a unidade pilosebácea e ocorre por causa da hiperprodução sebácea, hiperqueratinização folicular, aumento da colonização por *Propionibacterium acnes* e inflamação dérmica, atingindo muitas pessoas, sobretudo no início na puberdade. A isotretinoína é muito utilizada para o quadro da acne, porém esse fármaco de ação teratogênica causa a redução no tamanho das glândulas sebáceas. Esse tipo de fármaco está envolvido com efeitos maléficos, levando à sobrecarga no fígado, lesões na retina, ressecamento de lábios, olhos, pele e outras várias consequências. O objetivo desta revisão de literatura foi trazer aos leitores as consequências adversas que a isotretinoína provoca no organismo, podendo ser comprovado, por meio de estudos práticos já existentes, que o fármaco causa vários tipos de efeitos adversos. Sendo assim, este trabalho foi de extrema importância, pois a isotretinoína é usada em larga escala no quadro da acne, mas seu lado negativo não é muito abordado.

ASSOCIAÇÃO DO EXTRATO DE GOIABA (*Psidium guajava* L.) COM A MICROGALVANOPUNTURA NO REJUVENESCIMENTO FACIAL

CAMPOS, A. B. P.^{1;2}; COSTA, G. E.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O processo de envelhecimento pode ser classificado por meio de duas categorias denominadas intrínseca e extrínseca. Esse processo é natural, lento, progressivo e irreversível. Um dos principais fatores que aceleram o envelhecimento cutâneo é a exposição solar excessiva ao longo da vida, caracterizando o fotoenvelhecimento. Em decorrência desse processo, surgem progressivamente as rugas cutâneas faciais, por intermédio do declínio da junção dermoepidérmica. Os avanços realizados na área estética, em associação com a cosmetologia e a eletroterapia em programas de tratamento, podem atenuar e até mesmo retardar o processo de envelhecimento. A goiaba (*Psidium guajava* L.) é uma fruta popularmente cultivada em todo o Brasil, conhecida por ser um alimento agradável e de fácil acesso à população, possuindo dois tipos: a vermelha e a branca. Geralmente é consumida *in natura*, porém é muito utilizada também na produção de doces, geleias e sucos. Estudos comprovam a presença de compostos antioxidantes no fruto da goiaba e suas vantagens como um potente agressor aos danos oxidativos do organismo quando ingerida. O tratamento utilizando a microgalvanopuntura visa à atenuação das rugas faciais por meio dos efeitos fisiológicos da corrente galvânica, com o objetivo de promover processos metabólicos, nutrição e regeneração tecidual local. O presente estudo teve como objetivo realizar um comparativo bibliográfico para demonstrar o benefício da associação do extrato de *Psidium guajava* L. com a microgalvanopuntura na promoção do rejuvenescimento facial. Este trabalho teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, sob o parecer n. 445/2019. Foram pesquisados livros e artigos da área de eletroterapia e cosmetologia, com data de publicação a partir de 2002, disponíveis no acervo da biblioteca da FHO, com busca no período de fevereiro de 2019 a junho de 2019. Mediante esse levantamento bibliográfico, foi possível evidenciar que isoladamente a microgalvanopuntura e o extrato de goiaba (*Psidium guajava* L.) podem atuar no combate ao envelhecimento por meio de mecanismos diferentes, mas complementares. Por causa disso, pode ser viável uma possível associação entre os dois. Contudo, há a necessidade da realização de estudos práticos que comprovem a eficácia dessa associação.

ATUAÇÃO DA VINHOTERAPIA NO RETARDO DO ENVELHECIMENTO CUTÂNEO

LIMA, A. F.^{1;2}; SANTANA, E. C. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A técnica da vinhoterapia se fundamenta na utilização do vinho e cosméticos derivados da uva, aplicadas por meio do aquecimento local de uma região facial ou corporal, com o intuito de promover a renovação da pele, atuando, então, na prevenção do envelhecimento precoce. Por apresentar em sua composição polifenóis, protege as células da oxidação dos radicais livres, controla o estresse oxidativo e atua na hidratação e na tonificação da pele. Além da aplicação com recursos cosméticos, há outra forma de tratamento que traz uma maior eficácia: a degustação do vinho, que, se ingerido em quantidade adequada (300 ml, uma taça ao dia), tem como efeito a redução da mortalidade por doenças cardiovasculares, prevenção de doenças inflamatórias intestinais, câncer colorretal e ainda aumenta o crescimento da microflora por conta dos fenólicos (não alcoólicos), um dos componentes presentes no vinho. O objetivo desta revisão literária foi evidenciar como a técnica da vinhoterapia pode atuar na prevenção do envelhecimento cutâneo. Como metodologia, para esta revisão de literatura foram utilizadas as bases de dados Google Acadêmico e SciELO, no período de setembro de 2017 a junho de 2018, fazendo um levantamento de livros e periódicos com data de publicação entre 1988 e 2016. A partir desta revisão bibliográfica, foram sistematizados conhecimentos sobre o envelhecimento causado por fatores externos e internos e foi feito um balanço da relação deste com a vinhoterapia. É reconhecido que o resveratrol presente na uva (vinho) tem ação antioxidante e, por essa razão, poderia ser utilizado como uma terapia que retarda o envelhecimento.

COMPARAÇÃO ENTRE AS TÉCNICAS DE MICROAGULHAMENTO E LASER CO2 NA CICATRIZAÇÃO DA ACNE

GALDINO, S. K.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

As cicatrizes de acne comumente resultam de uma inflamação, porém são evidenciadas pela acne vulgar, que gera cicatrizes marcantes, ocasionando, assim, o declínio da autoestima do paciente. Em outras palavras, o paciente acaba por apresentar sintomas físicos, psíquicos e emocionais diante de tal problemática visível em seu rosto. Atualmente, há diversos produtos e instrumentos para cada tipo de cicatrização em razão dos efeitos da acne, tornando-se um tratamento desafiador em certos casos e requerendo muita atenção e paciência. Entre os possíveis tratamentos para a cicatrização da acne estão o microagulhamento e o *laser CO2*, métodos que estimulam nova produção de colágeno, auxiliando, portanto, na atenuação das cicatrizes. O presente estudo teve como objetivo analisar as técnicas de microagulhamento e *laser CO2*, apontando os prós e os contras de cada um, as diferenças na aplicação, as indicações e contraindicações, o custo-benefício, além dos resultados na pele. A justificativa para a escolha do tema se deu pela relevância em compreender as opções e o melhor tipo de tratamento para cada pessoa. A metodologia utilizada foi a revisão de literatura, por meio da qual se buscou realizar uma comparação de ambas as técnicas, salientando suas singularidades e pontuando os benefícios. Para o presente estudo, utilizou-se de artigos e revistas científicas, livros e *sites* eletrônicos. Concluiu-se que, independentemente dos métodos existentes para o tratamento da acne, cada indivíduo deve submeter-se a uma prévia análise feita por um profissional para que possa indicar o procedimento ideal para seu problema.

EFEITOS DA CARBOXITERAPIA NO TRATAMENTO DE ESTRIAS ATRÓFICAS

TELES, B. A. B.^{1;2}; LIMA, E. C. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

As estrias cutâneas são definidas como rupturas das fibras elásticas por causa do excesso de tração local, localizadas na derme. Elas apresentam alterações nas fibras colágenas, nos fibroblastos e na substância fundamental amorfa, caracterizando-se, assim, como uma lesão dérmica inestética. Estrias cutâneas se apresentam como áreas maculosas lineares, de cor rosada inicialmente, evoluindo para atrofia, adquirindo coloração nacarada. Na fase inicial, é comum o relato de prurido local, possivelmente relacionado a uma inflamação dérmica. Existem fortes evidências de que sua etiologia seja multifatorial e que, além dos fatores endócrinos e mecânicos, haja uma predisposição genética e familiar em razão da expressão individual de genes responsáveis pela formação do colágeno, da elastina e da fibronectina. A denominada carboxiterapia consiste na administração subcutânea de dióxido de carbono (CO₂) medicinal por meio de injeção hipodérmica diretamente nas áreas de celulite, flacidez cutânea, estrias e gordura localizada. É um método utilizado para tratamento de irregularidades da pele, gerando melhora da circulação e oxigenação dos tecidos e produção de colágeno. O objetivo deste estudo foi demonstrar, por intermédio de revisão bibliográfica, o processo de formação de estrias atróficas e a viabilidade do tratamento de estrias mediante a técnica conhecida como carboxiterapia. Concluiu-se que o tratamento para as estrias sempre foi muito questionado. No entanto, o conceito de tratamento vem mudando, pois trabalhos mostram resultados significativos com diversos tratamentos como ácidos, corrente galvânica, dermoabrasão e carboxiterapia.

EFETOS DO ÓLEO ESSENCIAL DE CAMOMILA-ROMANA (*Chamaemelum nobile*) NO TRATAMENTO DE PSORÍASE VULGAR: RELATO DE CASO CLÍNICO

DUARTE, N. S.^{1;2}; OLIVEIRA, T. D.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A psoríase é uma doença inflamatória crônica da pele, não contagiosa e recorrente, multigênica e caracterizada por lesões avermelhadas e descamativas, normalmente em placas, que aparecem, em geral, no couro cabeludo, nos cotovelos e nos joelhos e acomete cerca de 2% da população mundial. Trata-se de uma doença crônica e incurável, com períodos longos de remissão para o tratamento, porém a recuperação completa das lesões não é uma expectativa realística, e o controle da doença a longo prazo consiste em combinar ativos para melhorar clinicamente. Diversos são os tratamentos para amenizar os sinais da psoríase, e a escolha varia da gravidade e do tipo da doença. Das terapias complementares que auxiliam no tratamento da psoríase, o uso dos óleos essenciais tem propiciado uma nova forma terapêutica, ao interagir, em razão de sua biodisponibilidade, com funções e mecanismos da fisiologia humana. A camomila-romana é utilizada com finalidades terapêuticas, possuindo vários benefícios à saúde, por apresentar propriedades para a pele e ser um excelente regenerador de tecido, além de ter a função calmante, que é uma das mais exploradas no tratamento da psoríase. A importância acerca da efetividade de tratamentos para o controle da psoríase é existente, já que consiste em uma doença autoimune. Além disso, este relato de caso clínico analisou uma opção de tratamento mais acessível e natural. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar a eficácia terapêutica do uso do óleo essencial de camomila-romana para psoríase vulgar. Como resultados, foi possível obter a melhora do quadro, desde a diminuição da inflamação até os aspectos psicológicos.

ESTÉTICA PALIATIVA NO PÓS-MASTECTOMIA

CHIEREGATO, L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A qualidade de vida nos pós-mastectomia pode ser definida de acordo com os tratamentos que o indivíduo irá realizar, como quimioterapia e radioterapia, porém eles geram consequências físicas e, principalmente, emocionais às mulheres muito difíceis de serem superadas. Este estudo teve como objetivo auxiliar na estética paliativa de pacientes em tratamento pós-mastectomia que se encontram em um estado delicado. Esta revisão bibliográfica se fundamentou em pesquisas de livros e artigos, realizada no período de janeiro de 2019 a abril de 2019. Apesar de ser uma patologia que tem um crescente número de casos em todo o país, o auxílio da estética paliativa no tratamento ainda é pouco conhecido e procurado por causa da falta de conhecimento dos pacientes.

FILTRO SOLAR NA PREVENÇÃO DO FOTOENVELHECIMENTO

COSTA, D. J. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A aparência física da pele é um dos conceitos mais buscados pela população, pois ter uma pele jovem, com aspecto viçoso, livre de rugas e manchas é o motivo que incentiva as pessoas a tomar medidas preventivas para protegê-la. Conforme a ação do tempo, a pele vai envelhecendo por alterações bioquímicas, histológicas e fisiológicas, além de sofrer uma sequência de danos ambientais, ou seja, extrínseco e intrínseco. O envelhecimento da pele é um processo complexo, e isso revela de forma visível a partir das alterações que modificam seu aspecto. A pele está em constante exposição ao sol, e, quando essa situação se dá de forma excessiva, é denominada fotoenvelhecimento, sendo a radiação solar o principal agente. A radiação interfere diretamente no tecido conjuntivo da pele que danifica o DNA, produzindo radicais livres. Em resposta, ocorre o estresse oxidativo, sendo um dos grandes responsáveis pelo envelhecimento da pele. A prevenção é o método mais eficaz, por isso o uso regular de filtro solar está relacionado à prevenção dos efeitos agudos do sol. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo analisar a importância da atuação do filtro solar no fotoenvelhecimento. Como metodologia para este estudo, foram utilizados artigos em bases indexadas, como SciELO, PubMed e LILACS, com os seguintes descritores segundo o DeCS: fotoenvelhecimento, proteção solar e exposição solar. O envelhecer é um processo natural que ocorre desde o nascimento. A fotoproteção é uma das opções de busca para prevenir tal envelhecimento, pois ela funciona como um componente profilático e terapêutico contra as alterações na pele provocadas pelos raios UV, e sua ação oferece bloqueio físico. Assim, seu uso sobre a pele combate os radicais livres. A conscientização do uso diário do filtro solar é, sem dúvida, o principal caminho para evitar os efeitos danosos da radiação no retardo da instalação do fotoenvelhecimento.

FITOTERAPIA NA GRAVIDEZ: RISCOS DE APLICAÇÃO

BATIFERRO, H. N.^{1,2}; NICOLAU, M. R. C.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A fitoterapia com base em evidências científicas é o método mais racional e alopático de curar patologias pelo uso de plantas medicinais, sendo muito aplicado a gestantes. Nesse período característico, mulheres utilizam várias formas de tratamento da fitoterapia para o alívio de sintomas e desconfortos causados pela gestação. Por meio deste estudo de revisão bibliográfica, foi relatado que a fitoterapia é utilizada como automedicação e por prescrição médica. Entretanto, o uso de plantas medicinais com base assegurada no conhecimento popular tradicional pode ser um grande risco para a mãe e o feto. O objetivo do presente estudo foi relatar os riscos de aplicação da fitoterapia na gravidez. Esta revisão bibliográfica fez um levantamento de artigos científicos e revistas em bancos de dados como SciELO. Concluiu-se que, por mais que o uso das plantas medicinais traga benefícios à população, ele apresenta riscos teratogênicos e embriotóxicos, além de poder causar aborto durante a gestação.

HIPNOTERAPIA NA ESTÉTICA: PROPOSTA DE ESTUDO PARA APLICAÇÃO DA HIPNOTERAPIA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS QUE CAUSAM DESCONFORTOS

RAMOS, A. B.^{1,2}; SILVA, T. C. G.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

Muito se debate sobre tratamentos estéticos faciais e corporais utilizando técnicas que geram um desconforto para o cliente. Com base nisso, há estudos de hipnoterapia para amenizar o medo ou até mesmo o sentido tátil de percepção. Essa terapia tem se apresentado muito útil para sintomas de ansiedade, medo, analgesia e como anestésico em procedimentos odontológicos e contextos cirúrgicos. Esta revisão de literatura, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO sob n. 357/2019, visou propor o uso da hipnoterapia para a estética em procedimentos que trazem desconforto, fobia ou dor. Para a revisão literária, foi realizado um levantamento bibliográfico de informações exploratórias nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, com busca por artigos e revistas científicas datados dos últimos 11 anos, nos idiomas português e inglês. As palavras-chave foram: hipnose anestésica, estética, dor, *anesthetic hypnosis*, *aesthetics* e *pain*. As palavras em associações foram: hipnose na dor, hipnoterapia na dor, estética e dor, hipnoterapia, *hypnosis in pain*, *hypnotherapy in pain*, *aesthetics and pain* e *hypnotherapy*. A presente pesquisa se justificou pelo grande número de pessoas que procuram procedimentos estéticos, muitos dos quais geram desconfortos. Durante e após procedimentos invasivos de grande porte, a hipnoterapia ofereceu uma boa melhora da condição mental e física para pacientes. Portanto, a hipnoterapia poderá ser de grande valia nos tratamentos como *peelings* químicos, microagulhamento, depilação a *laser*, carboxiterapia e galvanopuntura, que causam dor e desconforto.

MICROAGULHAMENTO ASSOCIADO AO TGP-2 PEPTÍDEO® NO TRATAMENTO DO FOTOENVELHECIMENTO: REVISÃO DE LITERATURA

CALISTO, A. S.^{1,2}; NARESSI, M. E.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O fotoenvelhecimento é um dos principais fatores que levam à busca de tratamentos estéticos, sendo uma consequência da ação dos raios ultravioletas (UVA, UVB e UVC) emitidos pelo sol ou artificialmente por equipamentos eletrônicos quando em contato com a pele. O objetivo desta revisão de literatura foi buscar possíveis dados comprobatórios dos benefícios da técnica de microagulhamento associado ao TGP-2 Peptídeo® no tratamento do fotoenvelhecimento. Realizou-se uma pesquisa em livros e trabalhos, publicados a partir de 2002, no Google Acadêmico, PubMed, SciELO, bibliotecas *on-line* e biblioteca da FHO. O microagulhamento apresenta funções de reestruturação cutânea e é utilizado em diversos tratamentos, tendo diferenciadas funções, tais como o *drug delivery*, que é a indução de substâncias através das camadas da pele, epiderme e derme, com a formação de microcanais, potencializando a ação do ativo, e também a reestruturação da pele com a estimulação para formar colágeno, a partir do processo inflamatório instalado. O TGP-2 Peptídeo® é um oligopeptídeo derivado do fator de crescimento transformador, e sua ação é descrita pela inibição da enzima tirosinase, atuante no processo de melanogênese e na redução da liberação do fator de transcrição de tirosinase dentro do melanócito, por meio da ativação do hormônio MSH pela exposição ao sol. Sua ação também é chamada de despigmentante anti-inflamatório, reduzindo a liberação de citocinas pró-inflamatórias, podendo, assim, ser utilizado em tratamentos que causam grande inflamação e possível risco de hiperpigmentações. Concluiu-se que a associação do microagulhamento com TGP-2 Peptídeo® pode ser uma alternativa eficaz para o tratamento do fotoenvelhecimento, uma vez que possui ação despigmentante e induz a produção de colágeno.

MICROAGULHAMENTO EM ESTRIAS BRANCAS COM FATORES DE CRESCIMENTO

FRANCO, M. E. A.^{1;2}; SANTOS, M. H. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

As estrias se caracterizam por lesões com distensões exageradas da pele, geradas por um processo degenerativo das fibras elásticas. Uma das formas para amenizar essas lesões é por meio do microagulhamento, uma técnica que utiliza o *roller*, um aparelho composto de agulhas que irá induzir a produção de colágeno. Resumidamente, o processo de microagulhamento irá ocasionar uma inflamação gerada pela lesão das agulhas na pele, seguida pela fase proliferativa; por fim, ocorre a remodelação do tecido. Este estudo teve por objetivo evidenciar, por meio de uma revisão bibliográfica, a técnica do microagulhamento, associada a fatores de crescimento em estrias brancas. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO sob protocolo n. 459/2019, foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos do PubMed e Google Acadêmico e no livro de Mariana Negrão, no período de janeiro a maio de 2019. Diante da revisão bibliográfica estudada, foi evidenciado que o uso dos fatores de crescimento pode apresentar resultados positivos no tratamento de estrias brancas, entretanto, quando associado ao emprego do microagulhamento, manifesta melhores resultados. Diante do estudo realizado sobre o tema microagulhamento em estrias, foi notado que a associação de fatores de crescimento durante o procedimento, além de acelerar o tempo de tratamento, também apresentou um resultado muito mais eficaz e satisfatório ao cliente.

O PAPEL DO ÁCIDO FÓLICO ASSOCIADO À FOTOTERAPIA NA REPIGMENTAÇÃO DO VITILIGO

DILENARDI, A. M. R.^{1;2}; CORREA, E. C. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O vitiligo é uma patologia caracterizada pela destruição autoimune dos melanócitos, causando uma desordem de hipopigmentação. Sua etiologia e seus mecanismos não são totalmente específicos, mas suas causas podem ser multifatoriais, genéticas e não genéticas. Pode ser classificado de acordo com suas lesões: focal, segmentar, mucosa e generalizada, que acomete ambos os sexos. Atualmente, existem diversas formas de tratamento para essa patologia, sendo a fototerapia uma das mais antigas terapias utilizadas para tratamento de doenças como lúpus, psoríase, vitiligo, entre outras. Essa terapia consiste na utilização de fontes de luz que são descritas como radiações ou ondas eletromagnéticas, subdivididas de acordo com suas características físicas, por exemplo, seu comprimento de onda, e são absorvidas por cromóforos endógenos, causando reações fotoquímicas que alteram a biologia cutânea, promovendo o efeito terapêutico desejado. Há também a utilização de ativos que atuam como coadjuvantes para o tratamento da patologia, por exemplo, o ácido fólico, que é uma pterina considerada amplamente difundida em sistemas biológicos, além do uso da radiação UVA e seus fotoprodutos, que têm a função de promover uma inativação enzimática da tirosinase. O objetivo desta pesquisa foi evidenciar o papel do ácido fólico utilizado topicamente associado à fototerapia para a repigmentação do vitiligo. O estudo fez uma revisão de literatura com buscas em livros, além das bases de dados Google Acadêmico, SciELO, PubMed e LILACS, pesquisando artigos em português, inglês e espanhol publicados entre os anos 1992 e 2018. As palavras-chave utilizadas foram: vitiligo, ácido fólico e fototerapia. Diante do levantamento bibliográfico, evidenciou-se que a utilização do ácido fólico e a aplicação de fototerapia dão resultados positivos no vitiligo, e, quando associados, manifestaram resultados ainda melhores. Concluiu-se que, a partir das terapias associadas com ativos e fontes de luz, os resultados apresentados atuam principalmente na repigmentação do vitiligo, obtendo, assim, uma melhora do quadro da patologia.

O PAPEL DO ÓLEO ESSENCIAL DE COPAÍBA (*Copaifera* spp.) NO TRATAMENTO DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

CASCONE, A. C.^{1;2}; FERNANDES, J. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

Lúpus eritematoso sistêmico (LES) caracteriza-se por acometer diversos órgãos e sistemas, isolada ou simultaneamente. De etiologia multifatorial, é uma doença crônica inflamatória do tecido conjuntivo. Existem diferentes fatores que favorecem o desencadeamento da doença, como genéticos, ambientais e emocionais. As manifestações clínicas estão presentes nas articulações, na pele, nas células sanguíneas, nos vasos sanguíneos, nas membranas serosas, nos rins e no cérebro. Por ser uma doença autoimune, não há cura; o único recurso a ser tratado é o controle da atividade por meio de corticoides e imunossupressores, em conjunto com o controle dos sintomas mediante o uso de recursos terapêuticos como a aplicação da aromaterapia – ciência que consiste na utilização de óleos essenciais extraídos das flores, talos e folhas de determinadas plantas, como o óleo essencial de copaíba (*Copaifera* spp.), que tem sido empregado na medicina tradicional há séculos, com uma ampla multiplicidade de aplicações. O objetivo desta revisão foi relatar o efeito do óleo essencial de copaíba (*Copaifera* spp.) no tratamento de manifestações clínicas da doença LES, tal como inflamações articulares, dos tecidos e dores crônicas, já que, em sua composição, há propriedades que atuam na analgesia de dores e aliviam inflamações. O método empregado para pesquisa foi a revisão do tipo descritiva, utilizando artigos indexados nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS, MEDLINE e Google Acadêmico, obtendo, assim, informações complexas e necessárias para execução do presente trabalho. A presente pesquisa visou propor estudos que viessem evidenciar os efeitos do óleo essencial de copaíba no tratamento de LES, buscando atenuar os sintomas causados pela patologia, como inflamação, lesões cutâneas e dores crônicas.

O PAPEL DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE YLANG YLANG (*Cananga odorata*) E GERÂNIO (*Pelargonium graveolens*) NA MENOPAUSA

SCHIONATO, N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

Uma das alterações fisiológicas que ocorrem no corpo de uma mulher com o envelhecimento é menopausa, a qual pode ser iniciada por volta de 45 a 60 anos, fazendo aparecer problemas que prejudicam a qualidade de vida do paciente. O presente estudo teve como objetivo mostrar os benefícios da aromaterapia com os óleos essenciais de ylang ylang (*Cananga odorata*) e gerânio (*Pelargonium graveolens*) para a aplicação de mulheres na menopausa que optam por não usar medicamentos. Esta revisão literária foi realizada a partir de dados coletados no Google, PubMed, SciELO e livros contidos na biblioteca da FHO. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto, sob o parecer n. 322/2019. A aromaterapia, por meio dos óleos essenciais de ylang ylang e gerânio, trabalha diversos fatores que contribuem para a melhoria de problemas psicossomáticos como ansiedade, desânimo, depressão, perda de libido, entre outros, que estão relacionados à menopausa. É necessário que sejam feitos estudos práticos para comprovar os benefícios desses óleos para mulheres na menopausa.

O SHIATSU COMO TRATAMENTO COMPLEMENTAR AO TRANSTORNO DE ANSIEDADE

SILVA, A. J.^{1;2}; MELO, R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A ansiedade é um transtorno caracterizado pelo sentimento desagradável de medo vago, manifestada por meio de desconforto ou da tensão provenientes da antecipação do perigo. O tratamento convencional consiste em abordagens farmacológicas e psicoterápicas. Terapias complementares, cuja origem está na medicina tradicional chinesa (MTC), vêm sendo empregadas para o alívio dos sintomas e tratamento das causas. Entre essas terapias está o *shiatsu*, tradicionalmente conhecido como uma massagem que realiza pressão com os dedos em pontos específicos do corpo. O objetivo deste estudo foi compreender o *shiatsu* como tratamento complementar ao transtorno de ansiedade, apontando os possíveis efeitos e benefícios dessa terapia, a partir da revisão dos relatos presentes na literatura específica sobre terapias manuais no tratamento de transtorno de ansiedade. O estudo consiste em uma revisão bibliográfica, a partir de fontes como SciELO, Biblioteca Digital da USP, PubMed e Google Acadêmico, considerando artigos publicados entre os anos de 1995 e 2019. A literatura específica sobre o *shiatsu* no tratamento da ansiedade é bastante limitada, sendo necessário partir de conclusões realizadas por outras pesquisas que analisam terapias cuja origem também está na MTC, como a acupuntura, por trabalhar com princípios e conceitos semelhantes. Com base na análise do material selecionado, foi possível encontrar evidências de que o *shiatsu*, assim como outras terapias da MTC, é uma terapia complementar recomendável para o tratamento da ansiedade, reduzindo os sintomas e trazendo bem-estar físico e psíquico aos pacientes.

O *SHIATSU* NA MELHORA DOS SINTOMAS DO CLIMATÉRIO

SILVA, G. F.^{1,2}; VERTU, P. C.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O climatério é determinado pela transição entre os anos reprodutivos e não reprodutivos da mulher, o qual acontece na meia-idade, iniciando-se em torno dos 40 anos e se prolongando até aproximadamente 60 anos, e é caracterizado por alterações hormonais e metabólicas. O *shiatsu* é uma técnica oriental holística, possui como base a medicina tradicional chinesa e realiza a pressão com os polegares e as palmas das mãos em 14 meridianos que têm ligação direta com os órgãos internos, proporcionando relaxamento, bem-estar e equilíbrio físico e emocional. O objetivo deste estudo foi revisar os efeitos do *shiatsu* nos sintomas vasomotores e psicológicos do climatério, que afetam a qualidade de vida da paciente. O tratamento pode acontecer pela reposição hormonal ou não hormonal, e também pode ser realizada a terapia não farmacológica, como a acupuntura, ou instituindo modificações no estilo de vida. A aplicação do *shiatsu* é uma opção complementar e não invasiva ao tratamento. Desse modo, as informações encontradas na literatura apontaram os benefícios do *shiatsu* para o equilíbrio do organismo, tanto físico quanto emocional, podendo ser aplicado para o alívio dos sintomas que mais prejudicam a qualidade de vida das mulheres no período do climatério.

O USO DA *Aloe vera* (*Aloe barbadensis* Miller) COMO RECURSO PARA OTIMIZAR A CICATRIZAÇÃO DA MICROPIGMENTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, K. G.^{1,2}; LIMA, R. P.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A micropigmentação, hoje, é uma evolução da tatuagem. Inicialmente, o nome usado para esse procedimento era maquiagem definitiva. É um procedimento que consiste na deposição de pigmento em uma lesão na região subepidérmica, podendo ser realizada com a utilização do demógrafo com agulhas de uma, três ou mais pontas para correção de imperfeições. É de grande importância que o profissional esteja atento a certos aspectos básicos da pele, à anatomia e ao processo de cicatrização, o qual envolve três fases: inflamatória, proliferativa e de remodelação. Atualmente, é observada uma crescente procura por fitocosméticos à base de *Aloe vera* (babosa) para auxiliar na cicatrização. Apresenta ação cicatrizante, anti-inflamatória e protetora da pele, e o uso tópico favorece a cura de feridas. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura a respeito da possibilidade do emprego da babosa como recurso para otimizar a cicatrização de áreas micropigmentadas. Esta revisão bibliográfica fez um levantamento em livros e nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico de estudos que abordassem o tema, publicados entre 2008 e 2017, realizada no período de fevereiro de 2019 a maio de 2019. As palavras-chave utilizadas foram: micropigmentação, plantas medicinais e reparo tecidual. Diante do levantamento bibliográfico, ficou evidenciado que a babosa (*Aloe barbadensis* Miller) possui ação cicatrizante, antioxidante e anti-inflamatória, podendo ser utilizada como recurso para cicatrizar micropigmentação. Foi observado que a babosa pode ser uma forte adjuvante na cicatrização de áreas micropigmentadas, conforme ilustra a literatura, e que há grande potencial em sua utilização. Por isso, a partir desta revisão de literatura, o emprego da babosa possa ser mais difundido, unindo teoria à prática.

O USO DA PLANTA BARBATIMÃO (*Stryphnodendron barbatiman*) EM FERIDAS DIABÉTICAS

SILVA, L. F. N.^{1,2}; SILVA, T. K. P.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O barbatimão (*Stryphnodendron barbatiman*) é uma planta tradicionalmente conhecida pelo seu efeito cicatrizante em ferimentos, pois seu extrato é rico em taninos condensados que auxiliam no processo de cicatrização, criando uma camada protetora que isola o local da ferida, diminuindo a permeabilidade e a exsudação dela, pois possui propriedades que irão estimular o crescimento da epiderme com ação antimicrobiana, promovendo reparo tecidual. As feridas da pele são definidas como perda da continuidade do tecido tegumentar, representando a ruptura do tecido cutâneo. Podem ocorrer por diversas formas como traumas, processos inflamatórios degenerativos e circulatórios. Além disso, são muitos os fatores interferentes no processo de cicatrização de feridas, como alterações vasculares, origem genética, *diabetes mellitus* (DM), entre outros. O DM é uma doença crônica que acomete homens e mulheres, caracterizado pela elevação da glicose no sangue por causa de defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina. O objetivo desta revisão foi relatar o efeito da planta barbatimão em feridas diabéticas, já que seu processo de reparação cicatricial é mais lenificado. A presente revisão descritiva teve como estratégia de busca artigos indexados nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico, sem filtros (seleção de diversos artigos em diferentes datas), obtendo, assim, informações completas e necessárias para a realização do tema abordado. Esta revisão de literatura evidenciou que o uso da planta barbatimão nos casos clínicos de pessoas com DM foi eficaz no tratamento de feridas cutâneas com processo de cicatrização tardio. Mediante o uso de pomada nos tratamentos, foram obtidos resultados satisfatórios e melhora na qualidade de vida de pessoas diabéticas. A planta barbatimão é um recurso fitoterápico importante em feridas diabéticas por possuir um teor cicatrizante, anti-inflamatório e antimicrobiano, contribuindo, desse modo, para o reparo tecidual.

O USO DAS ARGILAS NAS DISFUNÇÕES ESTÉTICAS CORPORAIS

OLIVEIRA, I. R. T.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

As argilas são compostos naturais e possuem diferentes cores provenientes do desgaste de rochas e variados tipos de minerais, como ferro, magnésio, sódio, potássio, entre outros, que proporcionam benefícios e ações terapêuticas. Por esse motivo, seu uso vem sendo cada vez mais ampliado para tratamentos estéticos corporais, os quais visam tratar disfunções estéticas, também conhecidas como síndrome da desarmonia corporal, por exemplo, flacidez, gordura localizada, FEG (celulite), cicatrização e retenção de líquidos. Em razão disso, a associação de argilas a esses tratamentos se torna muito significativa. O objetivo deste trabalho foi relacionar as aplicações de diferentes tipos de argila às disfunções estéticas corporais, mostrando os benefícios dessa associação no tratamento delas.

OS EFEITOS DAS MICROCORRENTES NOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS

COSTA, A. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

As microcorrentes são uma terapia com baixo índice de contraindicações, surgida na Bélgica, e têm como base a eletroestimulação das células do corpo por meio do uso de correntes de baixa intensidade e frequência, de maneira contínua ou alternada, conforme o objetivo a ser alcançado, sendo utilizadas para combater o envelhecimento da pele, estimulando a produção de colágeno. Mediante um levantamento bibliográfico, o objetivo deste estudo foi revisar na literatura os efeitos das microcorrentes nos procedimentos estéticos. Verificou-se que, com o passar dos anos, ocorre perda natural da elasticidade da pele e sua consequente diminuição na produção de colágeno, podendo causar o aparecimento de sinais da idade, como rugas de expressão nasolabiais. Diante disso e em busca de meios de combater o envelhecimento, utiliza-se da aplicação de microcorrentes para a estimulação do metabolismo e oxigenação celular, provocando drenagem linfática local, o que auxilia na melhora do tônus muscular e na textura da pele, amenizando cicatrizes atróficas de acne, estrias, linhas de expressão, além de favorecer o paciente no pós-cirúrgico de cirurgias plásticas. Concluiu-se que as microcorrentes, enquanto tratamento estético, estimulam e ativam as fibras nervosas sensoriais subcutâneas, induzindo a produção de colágeno, sendo um tratamento que apresenta poucas contraindicações no combate aos sinais do envelhecimento cutâneo.

SHIATSU, NOVO PARADIGMA NA PROMOÇÃO DE SAÚDE E BEM-ESTAR

GOUVÊA, M. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

O estresse e outros problemas de desordem emocional, como as doenças psicossomáticas, vêm crescendo e ocasionando transtornos, desequilíbrios e dores físicas. O *shiatsu* é uma técnica que visa harmonizar a energia interna, equilibrando as funções dos órgãos, melhorando sua resistência e evitando o aparecimento de doenças, por meio de pressões realizadas com os polegares sobre os principais meridianos em que existe o fluxo de energia vital, o Qi. Desde 2006, o Sistema Único de Saúde aprovou as terapias integrativas e as incorporou como complemento no tratamento de pacientes, por ter sua eficácia comprovada por intermédio de evidências científicas. O objetivo desta revisão bibliográfica foi apresentar o *shiatsu* como novo paradigma na promoção de saúde e bem-estar, por meio de pesquisas que abordassem estudos de avaliação em livros, artigos, revistas e banco de dados, como MEDLINE, SciELO e Google Acadêmico. Concluiu-se que a terapia integrativa *shiatsu*, efetuada separadamente ou como complemento nos tratamentos convencionais ou interdisciplinares, apresentou, mediante evidências científicas, uma melhora na qualidade de vida, ressaltando que essa prática é realizada de forma não invasiva e promove um estado de equilíbrio mental e físico. Porém, é importante e necessário dar continuidade aos estudos de casos para a obtenção de novos resultados estatísticos e científicos.

UMA ABORDAGEM BIOQUÍMICA DO JEJUM INTERMITENTE

ROSA, A. C. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Estética (Bacharelado).

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura no corpo, sendo considerada uma integrante do grupo de doenças não transmissíveis. Sua etiologia é um processo multifatorial e genético, e a alimentação inadequada ou excessiva é um coadjuvante no quadro. Desse modo, diferentes abordagens são utilizadas para o tratamento e a prevenção dela, como o jejum intermitente, que é caracterizado por períodos de privação alimentar, sendo uma estratégia em que os indivíduos alternam dias de jejum com dias de alimentação. O objetivo desta pesquisa foi fazer uma abordagem bioquímica dos efeitos causados no organismo pelo jejum intermitente. Com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO sob n. 464/2019, foi realizada uma revisão de literatura em livros, artigos, revistas e em bancos de dados, como Google Acadêmico e SciELO, a partir de estudos que abordassem o tema, publicados entre 2004 e 2017. Esse levantamento foi feito do período de fevereiro de 2019 a maio de 2019.

FARMÁCIA

ANÁLISE DE POLIFENÓIS E FLAVONOIDES DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS PLANTAS *Bromelia balansae* E *Drimys brasiliensis* DO CERRADO DE ITIRAPINA

FREIRE, C. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Desde os tempos imemoráveis, os homens buscam na natureza recursos para melhorar suas próprias condições de vida. Dessa forma, utilizam as plantas, pois elas, além de terem seu metabolismo primário, responsável pela realização das funções vitais, também apresentam o chamado metabolismo secundário, no qual se destacam os polifenóis – substâncias redutoras que oxidam com facilidade. Entre os polifenóis estão os flavonoides, que são biossintetizados a partir dos fenilpropanoides. Atualmente, os compostos fenólicos têm se tornado compostos de grande interesse por causa de suas propriedades benéficas à saúde, sendo alvo de muitos estudos, sobretudo pela sua ação antioxidante. A análise fitoquímica dos grupos de substâncias químicas vegetais é muito importante, principalmente quando ainda não são conhecidas nas plantas de interesse popular. Desse modo, o presente estudo teve por objetivo a análise cromática e espectrofotométrica dos extratos hidroalcoólicos das espécies *Bromelia balansae* (gravatá) e *Drimys brasiliensis* (casca-de-anta) do Cerrado de Itirapina, para a identificação e quantificação de polifenóis e flavonoides, visando à importância da pesquisa dos estudos preliminares na obtenção de novos fármacos. Nesta pesquisa, foram feitos testes cromáticos e, posteriormente, quantificação de princípios ativos por análise espectrofotométrica. Houve presença de flavonoides e taninos hidrolisáveis para o extrato das duas plantas. Na quantificação de polifenóis, os valores obtidos para o extrato das espécies *Bromelia balansae* e *Drimys brasiliensis* foram de, respectivamente, 596,26 g/mL e 511,64 g/mL. Para os flavonoides, foi obtido um valor de 46,51 g/mL para o gravatá e de 94,46 g/mL para a casca-de-anta. O gravatá apresentou um valor maior em relação à casca-de-anta. Concluiu-se que, pela concentração dos agentes fitoquímicos fenólicos encontrados, podem possuir ação antioxidante, levantando hipóteses para pesquisas aprofundadas em busca de antioxidantes origem natural.

ANÁLISE DE COLIFORMES TOTAIS E TERMOTOLERANTES EM ÁGUAS MINERAIS ENVASADAS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE ARARAS

PRADO, A. S.^{1;2}; NALIGATE, A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

A água é um elemento indispensável para a vida, sendo responsável pelo desempenho de importantes funções no organismo. A crescente preocupação com a qualidade da água consumida tem contribuído para um aumento do consumo de água mineral envasada, ocasionando grande demanda do mercado. A água mineral não pode produzir, desenvolver ou agregar substâncias físicas, químicas e biológicas que coloquem em risco a saúde do consumidor e/ou alterem a composição original do produto. Sendo assim, para segurança da saúde e qualidade do produto, é fundamental o constante monitoramento microbiológico da água mineral comercializada. Entre as análises utilizadas para se avaliar o grau de contaminação da água ressalta-se a pesquisa de coliformes. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade microbiológica das águas minerais envasadas comercializadas no município de Araras/SP quanto à presença de coliformes totais e coliformes termotolerantes, por meio da técnica dos tubos múltiplos, para verificar se estavam de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n. 275, de setembro de 2005, do Ministério da Saúde. Pela análise dos resultados da determinação de coliformes, 89% (9) das amostras apresentaram resultados conforme a RDC n. 275/2005, e 11% (1), acima dos valores permitidos. Portanto, é importante uma melhor vigilância quanto à qualidade microbiológica da água mineral envasada, visto que sua contaminação pode se tornar um veículo de transmissão de doenças.

ANÁLISE DO TEOR DE METFORMINA EM COMPRIMIDOS

GOES, M. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Atualmente, existem muitos medicamentos essenciais que o Ministério da Saúde fornece para a população, como para tratamento de asma, diabetes e hipertensão arterial. Entre eles se destaca o cloridrato de metformina, que é utilizado para o controle de diabetes do tipo 2, muito comum na população, uma síndrome metabólica que evita que o paciente use adequadamente a insulina que produz ou não faz de maneira suficiente. Todos os medicamentos industrializados devem se enquadrar em uma legislação de boas práticas de fabricação, padronizando e evitando dados futuros e trazendo segurança aos pacientes. O objetivo deste trabalho foi realizar o doseamento dos medicamentos das classes de referência, similares e genéricos do cloridrato de metformina. O doseamento foi realizado utilizando metodologia farmacopeica por meio da espectrofotometria. Os resultados obtidos mostram que os teores obtidos nas diferentes versões analisadas estão dentro do que a farmacopeia preconiza, possibilitando, assim, a intercambialidade entre elas.

ANÁLISE DOS PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS DE POLPAS DE AÇAÍ COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE PIRASSUNUNGA/SP

DONEDA, C. F. F.^{1,2}; NASCIMENTO, F. A.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O Brasil é considerado o país que mais produz, consome e exporta açaí, e as indústrias, visando à manutenção e à ampliação do mercado do fruto, estão investindo não só no cultivo, mas também na qualificação da mão de obra. O presente trabalho teve como objetivo analisar a qualidade microbiológica de polpas de açaí comercializadas por três fornecedores diferentes da cidade de Pirassununga/SP, seguindo os parâmetros que são estabelecidos pela RDC n. 12/01, por meio da pesquisa do patógeno *Salmonella* spp. e de coliformes termotolerantes. Após análise dos resultados da determinação de coliformes termotolerantes, 100% (9) das amostras apresentaram valores não detectáveis (< 3 nmp/g), estando de acordo com o limite adequado. Não foi detectada a presença de *Salmonella* spp. nas amostras analisadas, obtendo-se, assim, um resultado de ausência da bactéria em 25 g da amostra. Isso demonstra que há avanço das indústrias responsáveis em relação ao controle de qualidade do fruto, pois estão cada vez mais se preocupando não só com o produto, mas também com a qualidade, com o intuito de garantir segurança para os consumidores.

ATENÇÃO FARMACÊUTICA AOS PACIENTES SURDOS: PERCEPÇÃO DELES SOBRE A COMUNICAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE

REIS, T. S.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

A deficiência auditiva pode ser definida como a perda total ou parcial da capacidade de ouvir, expressa em diferentes graus, com etiologia diversificada e ligada a características intrínsecas a determinadas faixas etárias. Em uma sociedade em que a língua oral é predominante, as pessoas necessitam se adaptar a ela para se integrarem no meio social. Segundo estudos, o encontro entre uma pessoa surda e o profissional de saúde normalmente é permeado por dificuldades na comunicação. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura quanto à percepção dos pacientes surdos sobre a comunicação na área da saúde e suas dificuldades, bem como a implantação da atenção farmacêutica aplicada a esses deficientes auditivos. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, esta revisão de literatura realizou pesquisas, no período de junho a outubro de 2019, em livros e artigos de sites eletrônicos, como Google Acadêmico e SciELO, buscando utilizar publicações nos últimos 15 anos sobre o tema proposto. Como critério de inclusão dos artigos, foram empregados os seguintes descritivos: comunicação, dificuldades do paciente surdo em atendimento na área da saúde, barreiras de comunicação, Língua Brasileira de Sinais (Libras), capacitação de profissionais da área de saúde na Língua Brasileira de Sinais (Libras) e atenção farmacêutica aplicada a pacientes surdos. De acordo com os artigos revisados, a dificuldade de os surdos entenderem e serem entendidos é frequente na área da saúde, mesmo a legislação vigente para deficientes garantindo o acesso deles à comunicação. Foi identificado que a utilização da Libras como meio de comunicação é a mais requisitada para os deficientes surdos, que o domínio dos profissionais em relação a essa linguagem é de fundamental importância para o bom desempenho do atendimento ao surdo e que autores sugerem a disciplina de Libras na graduação para os profissionais da saúde como disciplina obrigatória. Quanto à implantação da atenção farmacêutica a surdos, é fundamental que o profissional tenha formação em Libras para garantir o acompanhamento farmacoterapêutico.

AUTOMEDICAÇÃO E INTERAÇÕES ENTRE FITOTERÁPICOS E FÁRMACOS

VARUSSA, W. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Este estudo teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre os efeitos da automedicação com relação às interações entre fitoterápicos e fármacos convencionais. Foram feitas pesquisas bibliográficas nas bases de dados PubMed, LILACS, BIREME, ScienceDirect e SciELO. Também foram incluídos neste estudo trabalhos publicados a partir de 2009, nos idiomas inglês, português e espanhol e que tivessem como foco o tema de automedicação quanto à fitoterapia e aos medicamentos convencionais. Foram selecionadas as palavras-chave “automedicação”, “fitoterápicos” e “interações medicamentosas” para a consulta de dados. A maioria da população que se automedica com fitoterápicos é composta, geralmente, de idosos, que não visualizam o consumo de plantas medicinais como uma medicação. De modo geral, pessoas que fazem uso de fitoterápicos de forma automedicada são, em grande parte, idosos, do sexo masculino, de baixa renda e escolaridade, sendo o ginkgo biloba o fitoterápico mais relatado. Concluiu-se que a conscientização a respeito de interações medicamentosas com fitoterápicos é a forma mais eficaz de prevenir efeitos adversos com sérias consequências aos pacientes.

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA ANTIMICROBIANA DO TRICLOSAN E DO EXTRATO DE AÇAFRÃO EM DESODORANTES E SUA ESTABILIDADE FÍSICO-QUÍMICA

SILVA, C.^{1,2}; RIZZO, P. K. Z.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

No decorrer da história, o ser humano sempre recorreu aos cuidados com beleza e higiene; logo, o uso de produtos cosméticos é tão antigo quanto à própria civilização. O suor é um processo essencial para a termorregulação corporal e deve apresentar-se dentro dos limites fisiológicos de aproximadamente 37°C, inclusive mantendo a hidratação e a plastificação da camada córnea. O triclosan é um agente bactericida e bacteriostático bifenólico com amplo espectro de atividade sobre bactérias gram-positivas e sobre a maior parte das gram-negativas. A *Curcuma longa* L., conhecida também como açafrão, possui diversas atividades farmacológicas, como antimicrobiana, anti-inflamatória, gastroprotetora, antiviral, hipoglicemiante, atividade hepática, antiagregante, dermatológica, oftalmológica, antioxidante, anticarcinogênica, entre outras. O objetivo geral deste estudo foi desenvolver diferentes desodorantes – uma das formulações contendo triclosan; outra contendo apenas extrato de açafrão; e uma composta da associação do triclosan com extrato de açafrão –, a fim de verificar sua efetividade bactericida e/ou bacteriostática *in vivo* na região estudada. Além disso, foram realizadas análises sensoriais das formulações e a estabilidade físico-química dos desodorantes. As amostras de suor foram coletadas da região axilar de 20 indivíduos, adultos e jovens (sexo masculino e feminino, brancos e negros), com idade entre 20 e 60 anos. A avaliação da atividade antimicrobiana foi realizada por meio de semeadura em superfície, empregando o espalhamento em ágar Mueller-Hinton, mediante a técnica de semeadura em estrias e posterior incubação das placas em estufa, para a contagem de microrganismos. Os resultados apresentados na análise comparativa mostram que os desodorantes contendo triclosan e extrato de açafrão associado, nas concentrações de 1% e 10%, respectivamente, demonstraram atividade antimicrobiana superior aos desodorantes contendo apenas os ativos individuais. As formulações apresentaram estabilidade físico-química, e, em relação às análises sensoriais, as formulações em geral foram bem-aceitas pelos voluntários. Concluiu-se que a formulação contendo o triclosan e o extrato de açafrão é mais eficiente na diminuição dos microrganismos da pele e é indicada para uma possível comercialização.

AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE DURANTE O *SHELF LIFE* DE IOGURTES COMERCIALIZADOS NA CIDADE DE ARARAS/SP POR MEIO DE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS

MAROSTEGAN, B. R.^{1,2}; SARDINHA, E. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O iogurte é um produto obtido a partir da fermentação do leite e adição de culturas, que tem como características coagulação, pH reduzido e elevado teor de sólidos. Está sujeito a alterações microbiológicas e físico-químicas e deve ser submetido a análises para estabelecer sua vida útil em condições adequadas ao consumo humano. As propriedades do produto são fatores que contribuem para maior aceitabilidade do consumidor, em que o sabor é derivado de vários compostos produzidos durante a fermentação por meio da ação simbiótica das culturas presentes nesse alimento. Para tanto, é necessário garantir a qualidade e a estabilidade do produto durante a vida de prateleira, por intermédio de metodologias que cumpram o objetivo. Três amostras (A, B e C) de diferentes marcas foram analisadas por meio de testes que determinam a acidez em ácido láctico, o pH e a presença de bactérias *Gluconobacter*. Este estudo teve como finalidade verificar as alterações físico-químicas e microbiológicas dos iogurtes durante o seu *shelf life*. Todas as marcas tiveram valores de pH e acidez em ácido láctico dentro dos limites esperados e especificados pela legislação. Contudo, somente as amostras A e C apresentaram a mesma qualidade do início dos testes, considerando o período entre a data de fabricação e a data de validade. A amostra B apresentou deterioração no período de *shelf life*, o que não garantiu segurança para o consumo e aceitabilidade por causa da presença da bactéria do gênero *Gluconobacter*. Essa contaminação pode estar relacionada a falhas nas boas práticas de fabricação do alimento.

AValiação da Prescrição e da Dispensação de Medicamentos Padronizados pelo Sistema SUS - Guia Farmacêutico, Realizada em Quatro Unidades de Atenção Primária à Saúde da Cidade de Araras/SP

SANTOS, D. C. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Este trabalho objetivou analisar prescrições atendidas em farmácias de Atenção Primária à Saúde do município de Araras/SP, sua concordância com o Guia Farmacêutico (REMUME) e com as normas prescritivas vigentes para o SUS, assim como a qualidade do atendimento médico e farmacêutico, segundo concepção dos usuários. Este estudo foi de natureza descritiva, transversal, realizado com 200 usuários de quatro diferentes zonas regionais do município, com aplicação de questionário. Foram analisados dados como sexo e idade dos participantes, atendimento médico e farmacêutico, além da avaliação prescritiva, considerando normativas prescritas e alguns indicadores de saúde criados pela Organização Mundial da Saúde. Dos entrevistados, 57,5% eram do sexo feminino; 43,4% estavam na faixa etária entre 41 e 60 anos; 79% não possuíam plano de saúde privado. O atendimento médico e farmacêutico foi avaliado como satisfatório pelos usuários. Houve uma média de 3,3 medicamentos por prescrição; 84,7% das prescrições cumpriram a determinação pelo nome genérico; 70,2% das prescrições foram aviadas integralmente; 15,6% das prescrições continham antibióticos. Assim, esta pesquisa sugeriu a inclusão de medicamentos em dosagens e formas farmacêuticas adequadas na lista de medicamentos essenciais, além de propor, como auxílio à assistência farmacêutica, a implantação do Método Dáder de Atenção Farmacêutica e a atualização do Guia Farmacêutico do município, bem como treinamento aos prescritores.

AValiação da Pureza de Amostras de *Melissa officinalis* L. Comercializadas na Região de Araras/SP

SILVA, A. N.^{1;2}; OLIVEIRA, J. E.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Observa-se que, nas últimas décadas, houve um crescimento no uso de plantas medicinais como uma opção terapêutica e prevenção de doenças. Uma espécie muito conhecida e utilizada pela população em geral é a *Melissa officinalis*, popularmente conhecida como erva-cidreira. Essa utilização se deve às suas ações farmacológicas como carminativo, ajudando na diminuição de dores no trato digestivo, e com ação antidepressiva, sedativa, entre outras. O presente estudo teve como objetivo avaliar a pureza de amostras de *Melissa officinalis* L. comercializadas na região de Araras/SP. Foram realizados testes físico-químicos conforme descritos pela Farmacopeia Brasileira, tais como: características organolépticas, determinação de material estranho, determinação do teor de água e determinação do teor de cinzas totais. Com base nos testes realizados, algumas amostras se apresentaram de acordo com as especificações farmacopeicas, porém outras não estavam de acordo com os parâmetros estabelecidos. Das 10 amostras analisadas, somente a amostra 2 foi reprovada na análise das características organolépticas. Na análise de determinação de material estranho, as amostras 1, 2, 3, 8, 9 e 10 foram reprovadas, mostrando que, de fato, houve falhas durante o processamento delas. No teste de teor de umidade, as amostras 1, 5 e 7 apresentaram valores acima do limite permitido pela Farmacopeia Brasileira. Já na análise de determinação de cinzas totais, apenas a amostra 5 foi reprovada. Concluiu-se que uma grande parcela das amostras analisadas está em desacordo com os parâmetros de qualidade estabelecidos para drogas vegetais, apresentando, assim, possíveis riscos para os usuários.

AValiação da Qualidade de Cápsulas de Amoxicilina Manipuladas

MACHADO, N.^{1;2}; LIMA, N. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

A amoxicilina é um antibiótico β -lactâmico pertencente ao grupo das penicilinas, o qual é considerado um dos mais importantes dessa classe terapêutica, sendo o primeiro antimicrobiano da categoria descoberto em 1928 por Alexander Fleming, e atua inibindo a síntese da parede celular bacteriana, causando lise osmótica. Hoje, há 8.195 farmácias magistrais registradas nos Conselhos Regionais de Farmácia do país. Com esse número crescente, é necessário haver a realização do controle de qualidade e o cumprimento das boas práticas de manipulação a fim de assegurar e garantir a eficácia e a segurança dos produtos manipulados dispensados à população. Para a realização dos testes, foi seguido o que está preconizado na monografia do fármaco constante na 6ª edição da Farmacopeia Brasileira. Foram realizados testes em seis amostras de diferentes farmácias e utilizado o padrão químico secundário de referência com teor declarado de 99,3%. Os resultados encontrados nas análises foram satisfatórios, porém o teste de doseamento teve apenas uma amostra aprovada. Esse desvio pode ter sido ocasionado pela escolha do método utilizado e não pode ser definido como um desvio da qualidade do produto ou falta de boas práticas de manipulação. Dessa forma, os testes demonstraram que apenas a amostra A é um medicamento seguro para ser utilizado e que as outras amostras deveriam passar por outro teste de doseamento, por estar diretamente ligado à eficácia terapêutica, uma vez que o medicamento manipulado gera uma economia ao consumidor final, além de proporcionar um tratamento individualizado e evitar desperdícios e descartes incorretos.

AValiação da Qualidade de Dipirona em Solução Oral: Referência, Genérico e Similar

BEZERRA, A. F. S.^{1,2}; SILVA, M. L. B.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O controle de qualidade remete à importância de monografias farmacopeicas e critérios de aceitação estabelecidos nelas para avaliar a qualidade de fármacos e medicamentos. Nesse sentido, o controle de qualidade deve assegurar a eficácia e a segurança dos medicamentos de diferentes laboratórios, evidenciando as boas práticas de fabricação. A ausência dos parâmetros preconizados pela farmacopeia pode resultar em sérios problemas de saúde dos pacientes. A dipirona é muito utilizada no Brasil com ação analgésica, antiartrítica e antipirética, e é encontrada no mercado em diferentes formas farmacêuticas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade da dipirona solução oral: referência, genérico e similar. Foram realizados testes qualitativos e quantitativos, tais como determinação do volume, determinação do pH, testes de segurança biológica, teste de gotejamento e doseamento. Foi observada uma divergência em um dos testes para uma das versões. O controle de qualidade e as boas práticas de fabricação são importantes para a eficácia e a qualidade dos medicamentos.

AValiação da Qualidade Físico-Química de Cápsulas de Omeprazol Manipuladas

SOUZA, G. D.^{1,2}; GENEROSO, I. C.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O omeprazol é um inibidor irreversível da enzima ATPase H⁺/K⁺ dependente e é indicado para o tratamento de certas condições em que há aumento da produção de ácido no estômago, como úlceras gástricas e duodenais e refluxo gastroesofágico, considerado um dos fármacos mais prescritos mundialmente, mais comumente utilizado na forma de cápsulas manipuladas por causa do menor custo e da maior individualização da dose. O uso de medicamentos manipulados oferece diversas vantagens quando comparados aos industrializados, tais como facilidade posológica e menores custos. Com o aumento da procura por medicamentos manipulados, houve a necessidade de melhorias no controle de qualidade desses produtos. São adotadas análises que devem cumprir requisitos básicos de segurança, qualidade e eficácia, de acordo com a legislação vigente, para garantir a conformidade desses medicamentos. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a determinação de peso, o tempo de desintegração, a uniformidade da dose e o doseamento de cápsulas de omeprazol 20 mg provenientes de 5 farmácias magistrais da região de Araras/SP, a fim de verificar a qualidade desses medicamentos. Sendo assim, vale ressaltar a importância da avaliação da qualidade de medicamentos magistrais e a dificuldade da execução de alguns métodos analíticos.

AValiação da Qualidade Microbiológica de Carne Bovina Moída em Supermercados na Cidade de Mogi-Mirim/SP

MORAES, J. B.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O Brasil tornou-se um grande investidor na pecuária por causa de sua grande demanda de exportação. Para obter uma carne bovina de qualidade, é necessário que ela apresente características imprescindíveis na aparência, no sabor e na parte nutritiva e seja livre de alterações higiênicas-sanitárias. Um dos modos mais consumidos pelo país é a carne bovina moída, por ser prática e viável financeiramente; porém, ao apresentar uma ampla superfície de contato, alta atividade de água e utilizar utensílios e equipamentos, é possível fazer com que haja a instalação, a sobrevivência e a multiplicação de microrganismos. Para que esse alimento esteja apto para o consumo, é necessário que os parâmetros microbiológicos avaliados estejam de acordo com os limites da RDC n. 12, de janeiro de 2001, em que se preconizam < 3 NMP/g de coliformes termotolerantes e ausência de *Salmonella* spp. em 25 g, não tendo limites máximos para coliformes totais para produtos cárneos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de coliformes termotolerantes e de *Salmonella* spp. em amostras de carne bovina moída, comercializada em três supermercados na cidade de Mogi Mirim/SP. Os métodos utilizados para análise foram contagem de número mais provável (NMP) e contagem padrão em placas (CPP). A partir dessas técnicas, foi possível observar a presença de coliformes totais em 100% das amostras, porém, como não há um limite máximo estabelecido, a carne ainda se torna apta para o consumo. Para os resultados de coliformes termotolerantes, 100% das amostras se mostraram abaixo do limite estabelecido, como os resultados para *Salmonella*, em que 100% das amostras apresentaram ausência dela em 25 g. Sendo assim, possivelmente a cadeia produtiva em questão emprega boas práticas de manipulação, diminuindo o risco do consumidor de intoxicação por esse alimento, porém a presença de resultados positivos para coliformes totais pode significar uma possível falha nas etapas de distribuição, manipulação ou armazenamento.

AValiação DO POTENCIAL CITOTÓXICO DE *Tribulus terrestris* UTILIZANDO O BIOENSAIO *Allium cepa*

ARAGÃO, D. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O *Tribulus terrestris*, da família Zygophyllaceae, é um nutracêutico utilizado na medicina popular para o tratamento de inúmeras doenças, além de ser amplamente utilizado como tônico e afrodisíaco. Por conter alta concentração de saponinas esteroidais, o *T. terrestris* possui um amplo espectro relacionado à sua bioatividade e é potencialmente citotóxico, se utilizado de maneira inadequada. Em contrapartida ao alto consumo do nutracêutico em questão e às poucas informações referentes à sua toxicogenômica, o presente trabalho objetivou o levantamento de dados e a avaliação do risco ligado ao consumo indiscriminado do *T. terrestris*. Foi feito um *screening* de diversas concentrações do nutracêutico em sementes de *Allium cepa*, utilizando como controle negativo a água destilada. Foram analisados o crescimento radicular e a taxa de germinação. Os resultados obtidos nesta pesquisa apontaram um potencial citotóxico do *T. terrestris* nas concentrações analisadas.

AValiação DO POTENCIAL CITOTÓXICO DOS POLUENTES DA ÁGUA DO PARQUE ECOLÓGICO E CULTURAL “GILBERTO RUEGGER OMETTO” EM ARARAS/SP UTILIZANDO BIOENSAIO *Allium cepa*

CALIXTO, E. C.^{1;2}; PENAZI, M. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Por causa da importância da preservação do meio ambiente, os efeitos das atividades humanas sobre os ecossistemas naturais são de grande preocupação, de maneira que a ecotoxicologia sugere implementações de ações e medidas preventivas, tanto em benefício do próprio meio ambiente como dos seres humanos. O presente estudo teve o intuito de avaliar o potencial citotóxico dos poluentes da água do parque ecológico e cultural “Gilberto Ruegger Ometto”, localizado na cidade de Araras/SP. A citotoxicidade do lago foi analisada pelo bioensaio *Allium cepa* a partir da exposição à água do lago. As protrusões em raízes meristemáticas de *A. cepa* foram analisadas na primavera, em 27 setembro de 2019. As amostras coletadas foram levadas ao laboratório de toxicologia do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, com adição de 100 sementes de *A. cepa* em cada placa de petri, e o experimento foi realizado em duplicata. As sementes foram expostas em 10 mL das amostras de cada ponto, e estas ficaram em germinação em temperatura ambiente. Após 5 dias de germinação, as protrusões das raízes meristemáticas de *A. cepa* foram medidas com um paquímetro digital, realizando a média e o desvio-padrão das sementes germinadas de todos os pontos. Foram consideradas germinadas as sementes que apresentaram em média 1,5 cm da raiz. Os resultados apresentados no devido estudo indicaram que os efluentes em determinados pontos do lago têm ação lesiva no bioindicador utilizado; sendo assim, o lago possui um potencial citotóxico. É importante analisar os parâmetros de citotoxicidade da água para ter um padrão de qualidade e segurança para a população do município e garantir a preservação dos recursos hídricos da biota aquática.

CONTROLE DE QUALIDADE DE CÁPSULAS DE GUARANÁ MANIPULADAS NO MUNICÍPIO DE MOGI GUAÇU/SP

LATARINI, D. A.^{1;2}; MOREIRA, G. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O guaraná em cápsulas é um fitoterápico muito utilizado por aqueles que buscam estimulantes naturais do sistema nervoso central. A forma mais comum de tomar esse estimulante natural é na forma de cápsulas manipuladas, por isso a importância de realizar um controle de qualidade adequado. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade de cápsulas de guaraná (*P. cupana*) manipuladas por farmácias magistrais do município de Mogi Guaçu/SP. Foram adquiridas seis amostras de farmácias diferentes e realizados os testes físico-químicos de características organolépticas, determinação de peso médio, desintegração, determinação de perda de peso por dessecação, determinação do resíduo por incineração por meio do teste de cinzas sulfatadas e avaliação do teor de metilxantinas. Todos esses testes estiveram de acordo com o que é preconizado pela 6ª edição da Farmacopeia Brasileira. Também foi avaliada a rotulagem das cápsulas de guaraná segundo a RDC n. 67, de 8 de outubro de 2007, que dispõe sobre boas práticas de manipulação de preparações magistrais e oficinais. Os resultados mostraram que uma das amostras reprovou no teste de peso médio e duas amostras reprovaram no teor de metilxantinas; sendo assim, 50% das amostras avaliadas não estavam de acordo com o preconizado pelos padrões farmacopeicos. De acordo com os resultados, é de extrema importância o controle de qualidade de cápsulas manipuladas em farmácias magistrais e o cumprimento das boas práticas de manipulação.

DESENVOLVIMENTO DE MICROEMULSÃO DE EXTRATO DE JAMBU COM ÓLEO DE CRAVO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANESTÉSICA

TOGNOLLI, I. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O jambu (*Acmella oleracea* L.) é uma planta muito cultivada no Norte do Brasil. Está presente na culinária local, sendo um dos ingredientes obrigatórios nas iguarias regionais, como pato no tucupi e tacacá, e nas festas populares. O espilantol é um alcaloide de grande interesse na indústria farmacêutica por diversas atividades farmacológicas, como anti-inflamatório, analgésico, antinociceptivo, entre outras funções descritas na literatura. O eugenol, substância mais abundante no óleo de cravo, é utilizado como anestésico tópico e odontológico, agente analgésico e flavorizante na indústria de alimentos. Pensando nas atividades dessas duas substâncias, este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de uma microemulsão contendo extrato de jambu (*Acmella oleracea* L.) com óleo de cravo, para conferir ação analgésica e anestésica quando aplicado na cavidade bucal. Para tanto, foi preparada uma microemulsão base contendo os compostos de interesse do jambu, obtidos a partir da extração hidroalcoólica e com a incorporação do óleo de cravo e submetidos a voluntários para avaliação sensorial anestésica do produto. O produto analisado apresentou anestesia bucal por um curto período de tempo segundo o questionário dos voluntários. Melhorias quanto ao local correto de plantio, diversidade biológica e diluição do produto pela saliva foram consideradas para o aumento do tempo de anestesia e analgesia bucal.

DETECÇÃO DO MARCADOR TUMORAL CA 15-3 NA LINHAGEM CELULAR DE CARCINOMA MAMÁRIO HS578T PARA AVALIAÇÃO DE NOVAS TERAPIAS MEDICAMENTOSAS

GODOI, A. A.^{1;2}; VENTURA, T. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O número de casos de câncer tem aumentado progressivamente nos últimos tempos, sendo configurado como um problema de saúde pública em âmbito mundial. O câncer é um conjunto de doenças que se relacionam com a capacidade incontrolável de mitoses sucessivas após determinadas alterações no DNA celular. O câncer de mama é a neoplasia mais incidente entre a população feminina, segundo o Ministério da Saúde. Em um estudo realizado pelo Instituto do Câncer, apenas em 2018 foram registrados 59.700 novos casos em mulheres no Brasil. O CA15-3 é uma glicoproteína produzida pelas células epiteliais glandulares que pode ser detectada no sangue, sendo que este, o meio biológico bem estabelecido, constitui-se em um dos primeiros fatores prognósticos para o câncer de mama. A detecção do CA15-3 em meio de cultura das linhagens tumorais pode ser uma alternativa para estudar o efeito da substância teste nas células cancerígenas. O objetivo deste trabalho foi realizar a detecção do marcador tumoral CA15-3 em meio de cultura da linhagem triplo negativa Hs578T. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Cultura Celular, do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, localizado na cidade de Araras/SP. A linhagem celular Hs578T foi obtida a partir de uma doação do Laboratório de Genética da UNESP de Botucatu. Para a quantificação do antígeno CA15-3, utilizou-se de um teste ELISA comercial para detecção do marcador tumoral em soro ou plasma humano. Observou-se o mesmo valor de absorvância para todos os poços; com isso, o resultado foi negativo para a quantificação do marcador tumoral CA15-3 no meio de cultura da linhagem células Hs578T. Concluiu-se que o método ELISA empregado na detecção do marcador tumoral CA15-3 foi ineficaz para a quantificação em células da linhagem celular Hs578T.

DETERMINAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE CHÁ DE CAMOMILA COMERCIALIZADO A GRANDEL NO MUNICÍPIO DE ARARAS/SP

LOURENÇO, C. F.^{1;2}; CAMPAGNA, C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O chá é uma bebida preparada a partir de espécies vegetais. A camomila é uma das plantas medicinais mais utilizadas como droga vegetal e alimento alternativo e por causa de suas propriedades terapêuticas. As plantas medicinais são de fácil acesso à população, visto que todos os tipos de alimento estão sujeitos à contaminação microbiológica e que um produto de baixa qualidade pode causar problemas na saúde de quem o consome. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade microbiológica de nove amostras de chá de camomila vendidos a granel no município de Araras, seguindo os parâmetros estabelecidos pela portaria n. 451, de 19 de setembro de 1997, que estabelece os limites permitidos de microrganismos presentes nos alimentos. Pela análise dos resultados de bactérias aeróbias mesófilas, apenas 11% (1) das amostras não estavam de acordo com os limites estabelecidos e 100% das amostras não apresentaram coliformes termotolerantes, estando, assim, de acordo com os limites estabelecidos. Contudo, na análise de bolores e leveduras, 100% (9) das amostras apresentaram valores acima do permitido, podendo demonstrar falha durante a colheita, a manipulação ou o armazenamento desses produtos.

DETERMINAÇÃO DO TEOR DE NITRATO E NITRITO EM EMBUTIDOS DO TIPO SALSICHA

ALMEIDA, B. A. C.^{1,2}; OLIVEIRA, J. K. O.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

A vida moderna, associada à falta de tempo para o preparo de alimentos, faz com que os embutidos façam parte do dia a dia por causa da facilidade e do preço acessível. Entre esses alimentos, a salsicha é um dos embutidos que tem uma grande aceitabilidade, pois, nesses produtos, é comum a utilização de sais de cura como nitrato e nitrito. Eles promovem efeito sobre a estabilização da cor, contribuem para o aroma característico, retardam o desenvolvimento da rancificação e inibem o crescimento de algumas bactérias. Contudo, é importante ressaltar que o excesso desses aditivos na alimentação pode trazer malefícios à saúde do consumidor em razão da possibilidade de originarem compostos nitrosos de ação carcinogênica. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo analisar o teor de nitrato e nitrito presente em dois tipos de salsicha: a tradicional e a em conserva. Para a realização dos testes, adquiriram-se quatro marcas diferentes de salsichas (A, B, C e D), sendo duas tradicionais (A e B) e duas em conserva (C e D). Os testes foram feitos conforme a instrução normativa n. 20, de 21 de julho de 1999, que aborda os métodos analíticos e físico-químicos para controle de produtos cárneos e seus ingredientes. Os resultados obtidos para o teor de nitrato e nitrito foram, respectivamente: A, 1.313 mg/kg e 47 mg/kg; B, 725 mg/kg e 541 mg/kg; C, 1.019 mg/kg e 477 mg/kg; e D, 1.372 mg/kg e 31 mg/kg, sendo que os valores máximos permitidos pela legislação são de 300 mg/kg e 150 mg/kg para nitrato e nitrito, respectivamente. De acordo com os resultados obtidos, todos os valores de nitrato ficaram acima do valor permitido e apenas os valores de nitrito das amostras A e D ficaram abaixo do valor de referência. Concluiu-se que nenhuma das salsichas analisadas atende totalmente ao que é preconizado pela legislação.

ENSAIOS FUNCIONAIS *IN VITRO* DO EFEITO DA CACTI-NEA™ EM ADENOCARCINOMA MAMÁRIO HUMANO

BIZINELLI, D.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O câncer de mama é o segundo tipo de neoplasia mais comum entre as mulheres de todo o mundo, sendo uma doença que ocorre por meio de inúmeras alterações genéticas que interferem gradativamente nos processos envolvidos no ciclo de vida celular. Torna-se imprescindível reconhecer a necessidade de melhorias na prevenção, no diagnóstico e no tratamento do câncer, sendo uma alternativa a utilização de produtos naturais como forma de evitar o desenvolvimento de um padrão de resistência das células cancerígenas em relação aos medicamentos comumente utilizados. O nutracêutico Cacti-Nea™, elaborado a partir de um desidratado de extrato aquoso dos frutos da planta *Opuntia ficus indica*, é muito utilizado para controle do peso corpóreo e proteção contra radicais livres por causa de sua propriedade antioxidante. Estudos encontrados em literatura afirmam atividade anticancerígena a partir da utilização de seu extrato como tratamento em linhagens celulares tumorais. Dessa forma, a partir do cultivo celular MDA-MB-231, foi realizado o ensaio de MTT, cujos resultados indicaram que as concentrações de 0,5 e 5,0 g/mL apresentaram viabilidade celular superior a 70% ($72,27\% \pm 4,71$ e $77,22 \pm 6,45$, respectivamente), sugerindo que essas escolhas não foram tóxicas o suficiente para causar morte celular nas células tumorais, e as concentrações de 50 ($51,63 \pm 1,96$) e 500 g/mL ($31,33 \pm 2,43$) apresentaram efeitos antiproliferativos dose-dependentes. O estudo realizado evidenciou que o nutracêutico Cacti-Nea™ possui potencial para reduzir a viabilidade de células tumorais, porém outros estudos serão necessários para aprofundar conhecimentos acerca das atividades antitumorais exercidas pelos compostos metabólicos presentes no fruto dessa planta.

ESTUDO DO PERFIL DE LIBERAÇÃO CUTÂNEA DA CROTAMINA NANOENCAPSULADA AO COPOLÍMERO PLGA COMO PROPOSTA PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM BIOPRODOTO DE APLICAÇÃO TÓPICA

SANTANA, D. S.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O veneno das serpentes brasileiras é bioquimicamente riquíssimo em enzimas, proteínas e peptídeos que desempenham diversas atividades biológicas. Quando isolado e caracterizado, pode ser fonte de estudos para novos fármacos e desenvolvimento de bioprodutos farmacêuticos. Nesse contexto, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o perfil de liberação cutânea *in vitro* da crotamina (CTM) nanoencapsulada ao copolímero PLGA, utilizando célula tipo FRANZ, veiculada em uma formulação de hidrogel hidroxietilcelulose na concentração de 0,05%. A quantificação da CTM nanoencapsulada permeada pela membrana foi realizada pelo método espectrofotométrico no ultravioleta. Os resultados mostraram que CTM + PLGA veiculado no gel apresentou um bom resultado, porém a veiculação em tampão fosfato pH 7,4 foi mais eficiente, corroborando a hipótese de liberação prolongada. Esse resultado indicou que a veiculação da molécula nessa formulação foi eficiente, porém é necessário prosseguir com os estudos para testar outras formulações farmacêuticas.

FATORES ASSOCIADOS AO MOVIMENTO ANTIVACINAS

SANTOS, M. C. C.^{1,2}; ACCORDI, N. Q.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Atualmente, uma preocupação do Ministério da Saúde são as baixas adesões às vacinas e, conseqüentemente, os riscos e impactos diante da notória queda nas coberturas vacinais, em especial nos primeiros anos de vida. Doenças outrora consideradas praticamente erradicadas têm apresentado aumento de suas frequências e voltando a disseminar entre os indivíduos de maneira geral. A ausência da vacinação é decisão dos pais e responsáveis por crianças. Esse fato pode estar atrelado a motivos religiosos, filosóficos e até mesmo por informações conturbadas, transmitidas por meio das redes sociais, as chamadas *fake news*, ou seja, a abordagem de determinado assunto, ou mesmo informações parciais sobre o que é lançado à rede, atinge a população no geral, assim como aqueles que são responsáveis pelos serviços de saúde, que, muitas vezes, desconhecem a real informação sobre as vacinas. No Brasil, o chamado movimento antivacinas ainda não é o principal culpado pela baixa das vacinações, como observado em países da Europa e nos Estados Unidos, mas a prevalência de adeptos a tal movimento vem aumentando nos últimos cinco anos. Outro fato importante a ser considerado no país é a heterogeneidade da cobertura vacinal, em que ainda há diversas comunidades não vacinadas adequadamente. Os impactos mais notórios diante do movimento antivacina são a volta da caxumba, do sarampo e da poliomielite, além do aumento da incidência de mortalidade dos recém-nascidos quando expostos a essas doenças.

IMPLANTAÇÃO DE MODELO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM PACIENTES COM DPOC E ASMA QUE FAZEM USO DE FORMOTEROL ASSOCIADO À BUDESONIDA NA UNIDADE DA FARMÁCIA DO COMPONENTE ESPECIALIZADO DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DE SÃO PAULO

PEGO, A. M. G.^{1,2}; MORAIS, J. S.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) são doenças frequentes, e ambas acabam interferindo no cotidiano dos portadores delas. A asma é mais frequente em crianças, diferentemente da DPOC, que prevalece em adultos, sobretudo por sua relação direta com o tabagismo. O tratamento normalmente é realizado por medicamentos inalatórios, principalmente o formoterol associado à budesonida. Esses medicamentos são disponibilizados de forma gratuita por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, porém estudos indicam que apenas metade dos pacientes utiliza corretamente a medicação prescrita. Este trabalho teve como objetivo identificar possíveis problemas relacionados aos medicamentos (PRMs) nos pacientes que usam esse tratamento, além de sugerir um modelo de atenção farmacêutica a ser implantado na Farmácia do Componente Especializado. O método utilizado para coleta de dados foi um questionário estruturado, com perguntas abertas e fechadas, acerca de informações em relação aos possíveis problemas que os pacientes apresentavam em seu tratamento. Selecionaram-se 36 pacientes de ambos os sexos, entre 20 e 80 anos, que utilizavam formoterol associado à budesonida, e retiravam o medicamento na Farmácia do Componente Especializado em Cordeirópolis/SP. Por meio dos resultados obtidos, observou-se prevalência de DPOC e asma em 100% e 81% do gênero masculino e feminino, respectivamente, quando expostos à poeira em algum período da vida, assim como também se constatou que 65% do gênero masculino e 50% do gênero feminino se declararam fumantes ou ex-fumantes. Também se verificou a presença de algumas PRMs, muitas associadas à administração irregular do medicamento pelo paciente, evidenciando ainda mais a importância de um acompanhamento clínico-farmacêutico para esses pacientes. Concluiu-se com esta pesquisa que, dada as problemáticas encontradas, a implantação de um modelo de atenção e acompanhamento farmacoterapêutico na Farmácia do Componente Especializado seria muito efetiva para esses pacientes, trazendo uma melhor qualidade de tratamento, tornando-o mais seguro e eficaz.

INSULINA NO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS

GERALDINI, D.^{1,2}; NASCIMENTO, L. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* vem se tornando algo cada vez mais comum. Essa patologia contém dois principais tipos de classificação, *diabetes mellitus* do tipo 1 (DM1) ou tipo 2 (DM2). Também existe o *diabetes* gestacional. O DM1 é causado pela destruição das células β -pancreáticas, secretoras de insulina, pelo sistema imunológico. Por isso, é caracterizado como uma doença autoimune ou idiopática. O DM1 acomete 5-10% dos portadores, sendo mais comum em crianças e adolescentes. O DM2 ocorre por causa de uma deficiência na secreção ou na ação da insulina. Esse tipo predomina em adultos e idosos, atingindo em torno de 90% das pessoas diagnosticadas com diabetes. O tratamento mais comum são os diferentes tipos de insulina disponíveis no mercado em conjunto com os medicamentos hipoglicemiantes orais. Algumas das insulinas mais utilizadas presentes no mercado são: as insulinas NPH, que são consideradas de ação intermediária; a insulina regular, que é de ação rápida; as insulinas de longa duração (glargina); e as insulinas ultrarrápidas (lispro). O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica de livros e artigos científicos sobre os diferentes tipos de insulina utilizados como tratamento do *diabetes mellitus*, visto que estes proporcionaram uma melhora na qualidade de vida dos diabéticos, sendo mais fácil alcançar a homeostase glicêmica.

QUANTIFICAÇÃO DE IMUNOGLOBULINAS IGE EM INDIVÍDUOS SEM APRESENTAÇÃO CLÍNICA ALÉRGICA

COSTA, M. D.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Mediada pela imunoglobulina E (IgE), a sensibilização por substâncias inócuas é frequente na população em geral. Esses anticorpos se ligarão a receptores de alta afinidade na superfície dos mastócitos, e um novo contato com a substância alergênica provoca liberação de histamina pelos mastócitos. Como os sinais e sintomas alérgicos podem ser confundidos com outras patologias, é necessária, nesses casos, a quantificação de IgE total para obtenção do diagnóstico e do tratamento corretos. Entretanto, esses anticorpos podem ser produzidos em indivíduos que não são alérgicos, confundindo, assim, os clínicos e dificultando a precisão do diagnóstico e a terapêutica de tratamento. Com o objetivo de entender os valores normais de IgE em uma população sem processos alérgicos, foi realizada a quantificação em 48 pacientes que nunca apresentaram sintomas clínicos de alergia. Para a quantificação, foi utilizado o teste ELISA para IgE total. Como resultado, foi obtida uma média da concentração de IgE total de 56,0 UI/mL (DP \pm 56,3 UI/mL), assim como um valor de referência de $<$ 168,6 UI/mL. Os valores altos de desvio-padrão indicam que, mesmo entre os indivíduos não alérgicos, há uma flutuação na concentração de IgE total por causa de outras situações em que o sistema imune produz esse isotipo de imunoglobulina. Os resultados desta pesquisa corroboraram os valores de referência aceitos, confirmando a validade desse padrão de referência utilizado no diagnóstico das alergias.

SCAFFOLDS DE POLICAPROLACTONA PRODUZIDOS COM NANOTUBOS DE CARBONO E TERAPIA COM MICROCORRENTE EM DEFEITOS ÓSSEOS CRÍTICOS EM MODELO ANIMAL

SOUZA, T. F. P. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Embora os ossos apresentem grande capacidade de reparo e regeneração, os defeitos ósseos representam enorme problema na área da saúde e são um dos maiores desafios clínicos nas cirurgias de reconstrução óssea. O procedimento clínico padrão ouro é o transplante autólogo, mas, na maioria das vezes, a remodelação óssea não atinge a expectativa. Diante disso, a área da engenharia tecidual estuda o desenvolvimento e a aplicação de biomateriais tridimensionais (*scaffolds*) à base de policaprolactona (PCL), que atuam como suporte para a formação do novo tecido. Com o objetivo de fornecer bioatividade, *scaffolds* de PCL podem ainda ser associados a outros materiais, como os nanotubos de carbono (CNTs). Por causa de propriedade piezoelétrica do osso e de condutividade elétrica dos nanotubos de carbono, a microcorrente também pode ser empregada como terapia complementar. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de análises histomorfométricas, a eficácia do uso de *scaffolds* de policaprolactona produzidos com 3% de nanotubos de carbono em defeitos ósseos críticos submetidos à aplicação de corrente elétrica de baixa intensidade no processo de reparo ósseo em modelo animal. O grupo combinado de *scaffolds* + ES apresentou importante mineralização no grupo com nanotubo de carbono a 3%.

SIMULAÇÃO *IN VITRO* DO PROCESSO DE ABSORÇÃO DO ÁCIDO SALICÍLICO POR DIFUSÃO PASSIVA

ROLLO, L. R. N.^{1;2}; ALUISIO, M. Z.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Farmácia (Bacharelado).

Na área farmacêutica, o ensino da farmacologia na graduação sempre envolveu o uso de animais em aulas laboratoriais. Na toxicologia, animais foram sacrificados para demonstrar sinais e sintomas provocados por inúmeros toxicantes, gerando um desconforto para os alunos, que, muitas vezes, precisam promover ou testemunhar as mortes ao longo da graduação. Nos estudos farmacocinéticos, não raro, são usados animais para avaliações da eficácia e do risco de ocorrência de intoxicações medicamentosas. Nos estudos pré-clínicos de desenvolvimento de novos fármacos, é comum o uso de animais para a avaliação da biodisponibilidade farmacológica, gerando polêmicas relacionadas às questões éticas e humanitárias. Esforços recentes vêm sendo empregados no desenvolvimento de métodos alternativos ao uso de animais, como a normativa n. 39, que restringe o uso de animais em experimentos que tenham um grau de invasividade nível 3 ou 4, e também os 3Rs, cujos princípios são reduzir o número de animais utilizados em experiências, aperfeiçoar os procedimentos experimentais para minimizar dor, desconforto e angústia, e substituir os animais com metodologias *in vitro*. Nesse contexto, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver uma técnica quantitativa de avaliação *in vitro* da biodisponibilidade de fármacos ácidos como método alternativo ao uso de animais. Após a simulação do processo de absorção usando solvente orgânico, este foi extraído e quantificado por espectrofotometria na região do espectro visível. Os resultados foram analisados a partir de uma curva de calibração e correlacionados à dose inicial do fármaco para a determinação das absorbâncias nas diferentes fases do sistema simulador. Os resultados finais das absorbâncias obtidas foram apresentados em termos de média, desvio-padrão e coeficiente de variação. Como esperado, o ácido salicílico foi bem absorvido em meio ácido, sem sofrer degradação, enquanto em meio básico não ocorreu absorção. Concluiu-se que o método *in vitro* é eficaz, rápido e barato quando comparado ao uso de animais, podendo levar a mudanças nos testes laboratoriais.

FISIOTERAPIA

A DINÂMICA SEXUAL DE HOMENS COM LESÃO MEDULAR ADQUIRIDA: UMA REVISÃO LITERÁRIA

SEELIG, L. C.^{1;2}; TEIXEIRA, A. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O trauma raquimedular (TRM) é uma lesão que envolve danos ao sistema nervoso central (SNC) proveniente de um trauma que ocorre na coluna vertebral, atingindo a medula espinhal, em que o indivíduo acometido apresenta alterações nas funções motoras e sensoriais na região do corpo abaixo da lesão (SILVA *et al.*, 2012). Um TRM pode ser classificado em: completo, quando não há resposta motora e sensorial abaixo do nível da lesão; e incompleto, quando essa perda é parcial. As lesões ainda são classificadas em: paraplegia, quando ocorre no nível das vértebras torácicas e lombares, fazendo com que o lesado tenha uma incapacidade sensorial e motora apenas em extremidades inferiores; e tetraplegia, quando ocorre no nível das vértebras cervicais, o que gera prejuízos em todos os segmentos corporais do indivíduo (FRANÇA *et al.*, 2011). A prevalência do TRM está em homens, em 80% dos casos, com idade entre 20 a 40 anos, e sua incidência pode ser proveniente de um impacto por acidentes de automóveis e/ou motocicletas, mergulho em águas rasas, quedas graves, armas de fogo ou ainda por ferimentos causados por armas brancas, podendo causar consequências irreversíveis ao sistema cardiovascular, nervoso autônomo e musculoesquelético. Essas lesões frequentemente causam diminuição permanente da qualidade de vida, e, na maioria dos casos, há um comprometimento biológico da sexualidade masculina, afetando a ereção, a ejaculação e o orgasmo (SANTOS *et al.*, 2017). Esse comprometimento ocorre por causa da lesão e interrupção das vias da medula espinhal, tornando incapaz o cérebro de efetuar a modulação do processo da ereção, considerando que aspectos psicológicos diante do quadro disfuncional também são fatores importantes da ereção.

A EFICÁCIA DA HIDROTERAPIA NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES FIBROMIÁLGICOS

MORAES, A. S.^{1;2}; GERLACH, G. M. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A fibromialgia é uma síndrome reumática de etiologia desconhecida, caracterizada pela presença de várias regiões dolorosas denominadas *tender points*, dor musculoesquelética difusa e crônica. Pode acometer ambos os sexos, com predominância para o sexo feminino. Calcula-se que cerca de 3,5 milhões de brasileiros sofram da doença. O impacto causado pela fibromialgia envolve aspectos pessoais, profissionais, familiares e sociais, relacionando-se com a intensidade da dor, fadiga e decréscimo da capacidade funcional. A hidroterapia é indicada no tratamento, melhorando o quadro de dor, a mobilidade, a qualidade do movimento corporal e a capacidade funcional, por meio das propriedades físicas da água, que, associadas à resposta do corpo imerso, mostram efeitos terapêuticos, fisiológicos e psicológicos do paciente. A pesquisa realizada apresentou 100% de melhora significativa em dor e 80% em capacidade funcional. A hidroterapia produz efeitos benéficos no tratamento da fibromialgia, e os exercícios aquáticos realizados como tratamento contínuo podem permitir aos fibromiálgicos uma evolução mais rápida do que no solo. Em resposta ao objetivo do estudo, foi constatado que o tratamento aquático é eficaz no quadro algico e na diminuição da sintomatologia dos pacientes, tornando-os mais capazes nas realizações em suas atividades rotineiras.

A FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO DOS DISTÚRBIOS DO EQUILÍBRIO NO IDOSO

SOUZA, G. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O envelhecimento é um processo natural que acomete todos os sistemas do organismo e, ao mesmo tempo, diminui a qualidade de vida da população idosa e aumenta o número de quedas. A hidroterapia é um recurso que utiliza as propriedades físicas da água aquecida e atua em todos os sistemas do organismo, que são afetados pela senescência. Diante disso, foi realizada uma revisão de literatura que teve como objetivo verificar os efeitos da hidroterapia na recuperação do equilíbrio em idosos. Para isso, foram utilizadas as plataformas de buscas PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Os artigos incluídos foram com no máximo 10 anos de publicação, de revistas nacionais e internacionais nos idiomas inglês e português. Foram pesquisados estudos que realizaram protocolos de intervenção aquática em idosos e que apresentaram como variável dependente equilíbrio postural no idoso. Os critérios de exclusão foram: estudos fora do período estipulado nos critérios de inclusão, alterações neurológicas do idoso (AVC e Parkinson) e revisão bibliográfica. Como resultados, foram encontrados 27 artigos, dos quais 16 foram excluídos por serem revisão de literatura e estarem fora do tempo estipulado. Os artigos selecionados apontaram que a hidroterapia influencia de forma positiva na melhora do equilíbrio em idosos, assim como diminui os riscos de quedas relacionadas diretamente com a falta de equilíbrio, além de ser considerada como uma ótima forma de tratamento.

A FISIOTERAPIA EM PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO ALÍVIO DA DOR EM PACIENTES ONCOLÓGICOS SOB CUIDADOS PALIATIVOS

SANTOS, B. C. M.^{1;2}; AZEVEDO, M. A. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O câncer é uma doença em que células com alterações genéticas crescem e se multiplicam de forma desordenada e, muitas vezes, rápida e agressiva, perdendo a função original do tecido e invadindo outros tecidos por disseminação direta e/ou pelas vias linfáticas e sanguíneas. O sintoma mais frequente do câncer avançado é a dor, recebendo grande atenção nessa gama de pacientes. O controle dessa dor pode ser realizado por meio de medidas farmacológicas e não farmacológicas – nesta última, estão incluídas a fisioterapia e as terapias complementares, as quais são práticas cada vez mais comum. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre a atuação da fisioterapia em práticas integrativas e complementares no alívio da dor em pacientes oncológicos sob cuidados paliativos, elencando as práticas mais utilizadas e seus resultados. Diante dos resultados obtidos com esta pesquisa, a massagem apresentou um campo com maior qualidade de estudos para discussão, por estar presente em 71% dos trabalhos encontrados, tendo como resultado o alívio ou a diminuição da dor em pacientes oncológicos. Outras terapias como musicoterapia, reflexologia podal, acupuntura, mobilizações e terapias mente-corpo também apresentaram resultados satisfatórios no alívio da dor e melhora na qualidade de vida desses pacientes, independentemente do tipo e nível ou estágio que o tumor se encontrava. Contudo, as terapias complementares e alternativas não substituem medidas farmacológicas, mas, quando associadas, proporcionam melhora no alívio da dor e no humor, qualidade de vida e diminuição da ansiedade. Elas devem ser mais estudadas e utilizadas, para, assim, ganharem espaço no âmbito hospitalar e mesmo social.

A FISIOTERAPIA NA HÉRNIA DE DISCO: UM SÉCULO DE EVOLUÇÃO

HONORIO, C. M.^{1;2}; ANTUNES, J. R. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A hérnia de disco é um processo em que o anel fibroso se rompe, com conseqüente deslocamento da massa central do disco nos espaços intervertebrais. Dor na coluna é uma causa comum, podendo gerar uma limitação de movimentos, levando à diminuição da flexibilidade e problemas de postura. A prevalência é de 4,8% em homens e em 2,5% mulheres acima de 35 anos. Apesar de não ser mortal, afeta a qualidade de vida e, muitas vezes, pode levar indivíduos economicamente ativos a se aposentarem por invalidez. O objetivo foi relatar e discutir os métodos fisioterapêuticos utilizados para tratar hérnia de disco nos séculos XX e XXI. Para isso, foram realizadas buscas nas bases de dados eletrônicos PubMed e Google Acadêmico. Como critérios de inclusão, foram selecionados ensaios clínicos, estudos de casos e estudos experimentais de artigos originais que foram publicados em dois períodos distintos, sendo eles de 1988 a 1998 e de 2008 a 2018. Os artigos encontrados no período pesquisado do século XX mostraram, principalmente, técnicas manuais e recursos eletrotermofototerapêuticos, que foram eficazes no tratamento da hérnia de disco. Já as referências encontradas no período pesquisado do século XXI mostraram técnicas manuais, com uma grande variedade de métodos e técnicas cinesioterapêuticas, sendo encontrada uma amostra muito maior de artigos e estudos com grande quantidade de pacientes para análise do que em comparação com o período pesquisado referente ao século XX. Dessa forma, pôde-se notar que a base de tratamento fisioterapêutico nos últimos 20 anos não sofreu alterações importantes no que tange ao tratamento das hérnias de disco.

A INFLUÊNCIA DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

MALVEZZI, R. C.^{1;2}; FUZARI, R. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Este estudo teve o objetivo de verificar a influência da integração sensorial no transtorno do espectro autista por meio de uma revisão literária nas plataformas PubMed, SciELO e Google Acadêmico, incluindo artigos com no máximo 15 anos de publicação, na versão inglês e português. As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: autismo infantil, integração sensorial e neuroreabilitação (*childhood autism*, *sensory integration* e *neuro rehabilitation*). Foi realizado o fichamento de 11 artigos. Por meio da análise deles, os resultados mostraram a importância da terapia de integração sensorial, desenvolvido por Jean Ayres, para a melhora de respostas motoras e comportamentais de crianças com transtorno do espectro autista, as quais apresentam as informações do meio ambiente e dos próprios sentidos não organizados no cérebro. Todos os autores relataram uma melhora no desenvolvimento sensorial e cognitivo de acordo com a necessidade de cada criança, mediante a observação do desenvolvimento da organização das respostas adaptativas, contribuindo, assim, para o comportamento da criança, de sua aprendizagem e interação com o meio. O tato, o vestibular e o proprioceptivo são os principais sistemas envolvidos na integração sensorial, conectados entre si e aos outros sentidos, influenciando na adaptação do indivíduo ao meio em que está inserido. Portanto, é notória a importância dessa intervenção terapêutica para o avanço do processo de reabilitação e para as práticas de saúde no desenvolvimento infantil na busca por autonomia, independência e qualidade de vida.

A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TÉCNICAS DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA AQUISIÇÃO DE HABILIDADES MOTORAS DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME DE DOWN

RAMOS, C. D.^{1;2}; ROCHA, T. O.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Esta revisão de literatura teve como objetivo analisar a influência das diferentes técnicas de tratamento fisioterapêutico na aquisição de habilidades motoras de indivíduos com síndrome de Down. A busca bibliográfica foi realizada nas plataformas eletrônicas SciELO, PEDro, PubMed e Google Acadêmico. As palavras-chave selecionadas para a pesquisa foram: síndrome de Down, habilidades motoras e modalidades de fisioterapia. A partir da proposta do objetivo, foram encontradas 12 referências. Pôde-se concluir que as técnicas utilizadas para o tratamento fisioterapêutico se mostraram eficazes para a aquisição de habilidades motoras, como ganho de controle postural e equilíbrio dinâmico e estático, ganho de coordenação motora fina e grossa e melhora do limiar sensorial, quais sejam: a terapia de IS (integração sensorial), a realidade virtual (RV), a terapia neuromotora intensiva (TNMI), a fisioterapia aquática e o método Bobath, tendo em vista que algumas delas podem ser mais exploradas a fim de se diferenciarem das terapias convencionais; logo, a fisioterapia tem grande valia na manutenção e ganhos motores e funcionais dos indivíduos com síndrome de Down.

A REALIDADE VIRTUAL NA REABILITAÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO DA LITERATURA

MOURÃO, A. B.^{1;2}; WILTNER, R.^{1;2}; SILVA, P. L.^{1;3}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado); ³Orientador e docente do curso de Fisioterapia.

A presente revisão da literatura tem como objetivo verificar os efeitos da terapia utilizando a realidade virtual na reabilitação de indivíduos com doença de Parkinson. Para isso, realizou-se uma busca bibliográfica nas plataformas PubMed, SciELO e PEDro a partir das seguintes palavras-chave para pesquisa em português: realidade virtual, Parkinson e gameterapia, além de suas variantes em inglês. Dessa forma, incluíram-se 11 artigos no presente estudo que estiveram dentro do objetivo proposto. A realidade virtual (RV) demonstra resultados significativos em pacientes com afecções neurológicas, como a doença de Parkinson. O tratamento por meio da RV consiste em aplicações que se fundamentam em uma tecnologia inovadora, que permite transformar as atividades tradicionais de fisioterapia em tarefas mais lúdicas e com uma maior integração do sistema sensorial. Por meio do estudo, observaram-se aspectos positivos no quesito de dupla tarefa, velocidade de movimento, diminuição dos riscos de queda e melhora da integração visual e atenção. Concluiu-se que a RV tem um grande potencial terapêutico, tornando-se uma alternativa para a reabilitação desses indivíduos e mostrando ser acessível e de fácil aplicabilidade em clínicas e domicílios.

ANÁLISE DA EFICÁCIA DA REALIDADE VIRTUAL NO TRATAMENTO DE FUNCIONALIDADE E EQUILÍBRIO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL

SOUZA, E. N.^{1;2}; FREITAS, J. O.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Este estudo propôs-se a realizar uma revisão de literatura integrativa, a fim de verificar a influência da realidade virtual (RV) no equilíbrio e na funcionalidade de crianças com paralisia cerebral. Realizou-se uma busca nas bases de dados PubMed, SciELO, Google Acadêmico e PEDro, por meio das palavras-chave “realidade virtual”, “paralisia cerebral”, “fisioterapia” e “tratamento”, de artigos publicados entre os anos de 2000 a 2018. A seleção dos artigos foi iniciada em março de 2018, com o término em dezembro de 2018, sendo pesquisados nos idiomas português e inglês. Localizaram-se 26 estudos, dos quais, ao final da seleção, 10 tinham abordagem direta sobre o conteúdo em pesquisa. Os resultados mostraram que o tratamento fisioterapêutico com o uso da realidade virtual é mais dinâmico e atrativo, contudo sua eficácia é ainda maior quando associado ao uso de terapias convencionais que podem ou não envolver técnicas como Bobath, Kabat ou piscina terapêutica. Os estudos selecionados utilizaram RV para o treino das seguintes funções: equilíbrio e coordenação motora grossa. Além disso, dependendo da função treinada, os autores empregaram diferentes métodos de avaliação. Contudo, os estudos que avaliaram funções similares utilizaram instrumentos de avaliação parecidos, o que facilitou a comparação dos resultados. Concluiu-se que a RV pode promover efeitos positivos na reabilitação de crianças com paralisia cerebral.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E POSTURA

SILVA, M. A.^{1,2}; SOUSA, M. L.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

As disfunções temporomandibulares (DTMs) atingem grande parte da população, tendo etiologia variada com influência do estado emocional do indivíduo, hábitos parafuncionais e integridade estrutural da articulação. O objetivo principal do trabalho foi buscar na literatura diferentes métodos de tratamento e sua eficácia, além observar uma possível associação entre postura e patologia. Em formato de revisão de literatura, foi realizada uma busca por meio das bases de dados PubMed, Google Acadêmico e SciELO para compor o trabalho, no período de março de 2018 a março de 2019, resultando em um total de 11 artigos. Foram utilizados como critérios de inclusão artigos originais publicados no período entre 2008 e 2018, com exclusão daqueles que não atingissem essas exigências e não abordassem assunto relevantes para compor o estudo. Em suma, diante dos achados, foi possível concluir que há uma gama diversificada de tratamentos disponíveis na literatura, não tendo um tratamento de referência para as DTMs. Além disso, foram encontradas evidências da relação entre a articulação temporomandibular e a postura da coluna cervical.

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA UTILIZANDO DUPLA TAREFA MOTORA E COGNITIVA EM PACIENTES COM DEMÊNCIA DE ALZHEIMER

LEONEL, R. H. M.^{1,2}; CAMPOS, T. C.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença degenerativa e progressiva do cérebro, que se agrava ao longo do tempo e atinge pessoas por volta dos 60 anos de idade. A DA caracteriza-se por demência ou perda de funções cognitivas como memória, orientação, comportamento, linguagem e cálculo, causadas pela morte de células cerebrais. Além do declínio cognitivo, a DA evolui para o comprometimento das funções motoras, prejudicando o paciente no equilíbrio e controle postural, aumentando, assim, o risco de quedas. Diante disso, foi realizada uma revisão de literatura que teve como objetivo identificar e analisar trabalhos publicados sobre os efeitos da intervenção fisioterapêutica com dupla tarefa nas condições cognitivas e motora do paciente com DA. Para isso, foram utilizadas as plataformas PubMed, SciELO, PEDro e Google Acadêmico, incluindo artigos com no máximo 10 anos de publicação, de 2008 a 2018. As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: demência de Alzheimer, intervenção fisioterapêutica e dupla tarefa. O período de busca e leitura desses materiais ocorreu de abril de 2018 a janeiro de 2019, sendo adotados os seguintes critérios de inclusão: (1) diagnóstico da doença de Alzheimer; (2) estudos longitudinais controlados; (3) estudos que realizaram como protocolo de intervenção a atividade física; (4) estudos que apresentaram como variável dependente a tarefa dupla. Aqueles artigos que não atenderam a esses critérios de inclusão foram excluídos do estudo. Em vista disso, a análise desta revisão de literatura mostrou que pacientes com DA, quando submetidos a procedimentos associando programas de intervenção motora e cognitiva, tendem a ter menor declínio dessas habilidades, proporcionando melhoras significativas nas atividades de vida diária desses idosos, retardando o comprometimento decorrente da DA. Ainda são necessários estudos referentes a esse tema envolvendo cada vez mais o profissional da fisioterapia.

ATUALIDADES EM TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS NA LOMBALGIA AGUDA

LIMA, L.^{1,2}; LIMA, T. T.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Este trabalho é uma revisão de literatura que teve o intuito de apresentar os tratamentos fisioterapêuticos na lombalgia aguda, quais sejam, a terapia manual, a eletroestimulação transcutânea neural (TENS), a cinesioterapia e a classificação por bandeiras. O objetivo primário deste estudo foi demonstrar de forma clara as intervenções fisioterapêuticas para pacientes com lombalgia aguda e secundariamente descrevê-la e suas formas de classificação. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO sob parecer n. 791/2018, foi realizada uma revisão de literatura por meio de consulta nas bases de dados Google Acadêmico e Research Gate. A seleção buscou citações nas línguas portuguesa e inglesa. Para o objetivo primário, foram utilizadas as palavras-chaves: lombalgia aguda, eletroestimulação transcutânea neural (TENS), terapia manual e cinesioterapia; para o objetivo secundário: *red flags*, *yellow flags* e *biopsychosocial model*. O período compreendido para busca e leitura de todo o material ocorreu entre abril de 2018 e fevereiro de 2019. Os artigos encontrados abordaram formas de tratamento para a lombalgia aguda, buscando alívio da dor, melhora da qualidade de vida e adesão da classificação por bandeira na recuperação desse problema. As intervenções fisioterapêuticas para a lombalgia aguda como a terapia manual, a cinesioterapia e a eletroterapia (TENS) aplicada individualmente são eficazes na melhoria da lombalgia aguda. Essas mesmas técnicas podem ser associadas entre si, o que melhora também a incapacidade gerada por ela. A escolha da técnica deve se fundamentar em uma boa anamnese (queixas e sintomas apresentados), testes específicos e, principalmente, identificação de bandeiras (*red flags* e *yellow flags*).

BENEFÍCIOS DA EQUOTERAPIA NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

FARIA, I. O.^{1;2}; ROSA, T. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma alteração no desenvolvimento que provoca prejuízos na comunicação social, comportamentos repetitivos e atraso motor. O TEA é também descrito como uma deficiência intelectual ou um distúrbio neurológico (COYLE, 2017). A equoterapia é uma atividade que utiliza o cavalo como forma de estimular os aspectos neurológicos, sensoriais e motores. É um tipo de intervenção que exige a participação do corpo como um todo, o que contribui para o desenvolvimento do equilíbrio, da coordenação motora, da força muscular, da conscientização corporal e do relaxamento (BARBOSA, 2016). A presente pesquisa teve como objetivo revisar na literatura os benefícios da equoterapia no TEA. Os critérios de inclusão literária foram publicações de estudos clínicos nos idiomas português e inglês, filtrando estudos publicados no ano de 2008 a 2018. Os estudos não controlados, não conclusivos e com metodologia não definida não foram analisados, sendo, assim, excluídos. Após a dada pesquisa, concluiu-se que, atualmente, não há um protocolo a ser seguido no que diz respeito ao tratamento universal do TEA, sendo uma deficiência importante e de longa vida que impactará diretamente no desenvolvimento global do paciente. Por meio da análise dos artigos estudados, identificaram-se resultados satisfatórios quanto aos benefícios da equoterapia para o tratamento de pacientes com TEA, mostrando-se eficazes nos aspectos cognitivos e comportamentais e auxiliando também quanto a um melhor entendimento do mundo externo por meio do desenvolvimento motor e ajuste postural adequado.

CINESIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO E REABILITAÇÃO DE PACIENTES MASTECTOMIZADAS

MENDES, F. F. P. G.^{1;2}; LOPES, K. A. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O câncer de mama apresenta-se como um grave problema de saúde pública em todo o mundo, sendo no Brasil a maior causa de óbitos na população feminina. Apesar da evolução no diagnóstico e tratamento, os procedimentos cirúrgicos, radicais ou conservadores, ainda prevalecem. O tratamento cirúrgico vai desde a tumorectomia até a mastectomia, associada ou não à retirada dos linfonodos axilares. A mastectomia favorece o surgimento de diversas complicações cinético-funcionais, principalmente quando combinada ao tratamento adjuvante. Para diminuir a incidência dessas complicações, estudos apontam que a realização de exercícios, logo após a cirurgia, traz resultados positivos tanto na esfera física como na psicológica. Por meio deste estudo, foram observados os efeitos da cinesioterapia na reabilitação da amplitude de movimento, força muscular, dor e qualidade de vida de mulheres submetidas à mastectomia radical. As pesquisas encontradas demonstraram a importância da intervenção cinesioterapêutica na recuperação e reabilitação pós-mastectomia, tendo como resultado a melhora das diversas complicações.

DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA EM NEONATOS

LUIZ, A. L. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Apesar de todos os avanços tecnológicos, as afecções respiratórias ainda são uma das principais causas de morbimortalidade no período neonatal. Uma vez instituída a ventilação mecânica (VM), o processo de transição da ventilação artificial para a ventilação espontânea em pacientes que permaneceram em VM por um período superior a 24 horas é denominado desmame. É preciso buscar a otimização dos resultados do desmame, uma vez que este pode alterar o desfecho clínico do paciente. O objetivo desta revisão foi descrever as atualidades no desmame da VM em neonatos e os métodos mais usados com sucesso nessa população. Foi realizado um levantamento bibliográfico utilizando as palavras-chaves “desmame” (*weaning*), “ventilação mecânica” (*mechanical ventilation*) e “neonatos” (*neonates*) nas bases de dados PubMed e SciELO. Foram incluídos apenas artigos experimentais que abordaram o tema desmame da VM com população de neonatos. Após a leitura, foram excluídos cinco estudos, ou por tratarem de desmame da VM em população adulta, ou por se referirem à revisão de literatura. Para compor esta revisão, então foram incluídos nove estudos. A posição prona durante o desmame apresentou melhor desempenho comparada à posição supino. Relação FR/VC teve baixa sensibilidade para prever falha na extubação. O uso de CPAP ou BIPAP não indicou diferenças significativas entre os grupos. A diminuição gradual da pressão de pico inspiratório e a conversão de pressão de suporte apresentaram aumento significativo na taxa de sucesso do desmame. A cânula nasal de alto fluxo (CNAF) surgiu como novo método de ventilação não invasiva, podendo produzir um efeito semelhante à aplicação do CPAP nasal. Falhas na extubação estão relacionadas também a morbidades neonatais. Estratégias e intervenções no desmame da VM em neonatologia são relevantes para que não ocorra falhas.

DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E SUAS FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO

OLIVEIRA, M. J. N.^{1,2}; PANCIERI, R. M.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A disfunção temporomandibular é definida como uma patologia multifatorial que afeta os músculos mastigatórios, articulação temporomandibular e estruturas associadas. O presente estudo teve como objetivo apresentar as ferramentas de avaliação da disfunção temporomandibular e elencar a de maior prevalência. Após levantamento bibliográfico nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed, foram categorizadas as ferramentas por ordem de citação: Índice de Helkimo, *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD), Índice Anamnésico de Fonseca, Índice Craniomandibular (ICM) ou Índice Temporomandibular (ITM), Questionário ou Índice de Limitação Funcional Mandibular (MFIQ), Índice de Mobilidade Mandibular (IMM) e *Tampa Scale Kinesiophobia for Disorders Temporomandibular* (TSK/TMD).

DUPLA TAREFA COGNITIVA E MOTORA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM PARKINSON

AUGUSTO, I. A.^{1,2}; LITHOLDO, S.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Em razão do grande número de indivíduos que sofrem de mal de Parkinson, é necessário conhecer um método de tratamento que tenha grande potencial de recuperação motora e cognitiva, sendo capaz de modificar as alterações existentes pós-lesão. Portanto, o objetivo desta revisão de literatura foi verificar a funcionalidade da dupla tarefa cognitiva e motora na reabilitação de pacientes com Parkinson. Para isso, foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados PubMed, Embase, Web of Science, Google Acadêmico e PEDro. Como critérios de inclusão, foram selecionados somente artigos em português e inglês dos últimos 16 anos e que tivessem realizado a dupla tarefa como forma de reabilitação em indivíduos com Parkinson. As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: doença de Parkinson (*Parkinson's disease*), cognição (*cognition*) e reabilitação (*rehabilitation*). Foram excluídos artigos que não se enquadraram no tema, revisões de literatura e resumos de anais. O resultado do presente estudo encontrou 42 artigos, dos quais 32 foram excluídos por não utilizarem a dupla tarefa como reabilitação e serem revisões bibliográficas. Sendo assim, apenas 10 artigos foram incluídos, os quais indicaram que a dupla tarefa na reabilitação mostra efeitos positivos em pacientes com doença de Parkinson.

EFEITOS DA KINESIO TAPING NA MARCHA DE PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

PAVAN, J. P.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O acidente vascular cerebral (AVC) é responsável por alterações físicas e/ou cognitivas que comprometem atividades do cotidiano dos pacientes, implicando, por sua vez, no equilíbrio e na marcha. Entre vários métodos utilizados na reabilitação, a bandagem elástica terapêutica vem sendo usada para reduzir esses fatores. O objetivo deste estudo foi verificar, por meio de uma revisão de literatura, os efeitos da *Kinesio Taping*® na marcha de pacientes pós-AVC. Foram fichados 12 artigos em língua inglesa e portuguesa nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico, sendo excluídos estudos de caso, revisões bibliográficas e que não utilizassem a bandagem *Kinesio Taping* no estudo. Depois de fichados, foi possível verificar uma melhora da marcha com aplicação da bandagem com objetivo de potencializar a terapêutica utilizada nos trabalhos, por meio da técnica de FNP e da cinesioterapia. A bandagem, quando aplicada em quadríceps femoral e em membros inferiores, demonstrou maior eficácia. Em contrapartida, foi verificado que, de forma isolada, a bandagem não demonstrou efeitos positivos na marcha de pacientes pós-AVC. Após compilação dos dados, a *Kinesio Taping* em MMSS e em MMII, associada a técnicas de cinesioterapia e FNP, produz um efeito duradouro e promove melhora na *performance* da marcha de paciente pós-AVC, seja em velocidade, simetria e/ou descarga de peso.

EFEITOS DA REALIDADE VIRTUAL EM CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA

MOREIRA, C. R.^{1;2}; VICTOR, I.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A paralisia cerebral (PC), também denominada encefalopatia crônica não progressiva da infância, é consequência de uma lesão estática ocorrida no período pré, peri ou pós-natal, que afeta o sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional. É uma disfunção predominantemente sensório-motora, envolvendo distúrbios no tônus muscular, na postura e na movimentação voluntária. Esses distúrbios caracterizam-se pela falta de controle sobre os movimentos, por modificações adaptativas do comprimento muscular, resultando, em alguns casos, em deformidades ósseas. São classificadas em I, II, III, IV e V, sendo níveis I e II atribuídos a crianças que andam sem restrições; nível III, que andam com auxílio ou suporte; nível IV, que utilizam tecnologia assistida para moverem-se; e nível V, que são gravemente limitadas na mobilidade, mesmo com o uso de tecnologia assistida. A realidade virtual pode ser definida como uma simulação em tempo real de um ambiente que permite a interação do usuário via múltiplos canais sensoriais, sendo uma ferramenta promissora para a realização de um programa de exercício funcional motivador para crianças com sequelas neurológicas. O objetivo deste estudo foi analisar a efetividade da realidade virtual como tratamento fisioterapêutico em crianças com PC, por meio de uma revisão de literatura. As buscas foram feitas em artigos publicados nas plataformas PubMed, SciELO e Google Acadêmico. A realidade virtual demonstra resultados positivos no desenvolvimento motor global, amplitude de movimento, equilíbrio, esquema corporal e coordenação dos movimentos em crianças com PC.

EQUOTERAPIA NA ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA DO TIPO ESPÁSTICA

ROSA, I. F.^{1;2}; CARVALHO, M. W.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A equoterapia é uma ferramenta de tratamento muito utilizada em pacientes com diagnóstico de encefalopatia crônica não progressiva da infância, da qual estudos comprovam ganhos motores como melhora da marcha, da sensibilidade e da coordenação e controle de tronco e cabeça. A prática da equoterapia também auxilia no desenvolvimento afetivo e intelectual da criança, melhorando, assim, a sua qualidade de vida. Este trabalho teve como objetivo analisar os efeitos que a equoterapia traz à criança com paralisia cerebral do tipo espástica. Os dados da pesquisa foram coletados em bases de dados de busca eletrônica como PubMed, Google Acadêmico e biblioteca da FHO.

ESCOLIOSE IDIOPÁTICA ADOLESCENTE: ESTUDO TEÓRICO DO TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

PORTO, Y. R. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A coluna vertebral pode ser muito prejudicada em razão das sobrecargas por suportar o peso corporal. Quando ocorre um desequilíbrio do corpo sobre sua base de suporte, dá-se origem a desvios posturais como a escoliose, que pode levar a uma deformidade da coluna vertebral tridimensional. No entanto, o tratamento conservador da escoliose idiopática continua a representar um desafio para os fisioterapeutas, e os resultados das terapias ainda são questionados. O objetivo principal desta pesquisa foi comparar os métodos fisioterapêuticos utilizados para tratamento da escoliose nas três últimas décadas. Para realização dessa investigação, foi realizada uma pesquisa de tratamentos fisioterapêuticos para escoliose desde 2000 até 2017. Para isso, foram selecionados artigos em português ou inglês e que tratavam da medida de desfecho como sendo o ângulo de Cobb. A metodologia de pesquisa foi realizada por meio das bases de dados PEDro, PubMed e SciELO. Por intermédio da pesquisa, foi possível concluir que a escoliose idiopática possui diferentes formas de abordagem para seu tratamento, como método Pilates, exercícios de autocorreção ativa, SEAS 02, Schroth, medicina tradicional chinesa e RPG. Essas técnicas ajudam na redução e na progressão do ângulo de Cobb.

ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR NO TRATAMENTO DE LOMBALGIA CRÔNICA

CORRÊA, A. C. F.^{1,2}; SOUSA, G. A. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A dor lombar (DL) pode surgir por uma disfunção ou alteração na biomecânica lombar, apresentando-se como um conjunto de manifestações dolorosas, fadiga ou rigidez muscular que acometem a região entre as últimas costelas e o quadril (lombar, lombossacral e/ou sacroilíaca). As causas de DL podem ser classificadas como específicas (por fraturas, hérnia de disco e osteoporose) e inespecíficas (quando não existe um fator etiológico conhecido). Nesses casos, há forte relação com fatores que podem alterar a biomecânica da coluna lombar (postura inadequada ou excesso de peso), ocasionando dor e incapacidade no paciente. O objetivo deste trabalho foi abordar e avaliar a efetividade da estabilização segmentar, que é um método que tem ganhado espaço na prevenção e no tratamento de dor lombar, trabalhando a estimulação e o fortalecimento dos grupos musculares relacionados à biomecânica lombar, especialmente os músculos profundos do tronco inferior, como o transverso do abdômen e multífidos, reduzindo, assim, a dor e a incapacidade em lombalgias crônicas e, conseqüentemente, o retorno às atividades diárias normais e ao trabalho. Foram utilizados artigos científicos encontrados nas bases de dados PubMed, SciELO e PEDro. As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: estabilização segmentar, lombalgia crônica, estabilização lombar e ensaio clínico. Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos que abordavam a estabilização segmentar em lombalgias crônicas, com no máximo 10 anos de publicação, assim como publicações em português e inglês. Para compilação e análise do material pesquisado, a atenção foi dada aos seguintes procedimentos: os artigos deveriam apresentar-se na íntegra e relacionar a estabilização segmentar ao tratamento de lombalgia crônica, descartando os publicados antes de 2008 ou sem relação de tratamento. O período de busca e leitura desses materiais ocorreu de maio de 2018 a janeiro de 2019.

ESTRATÉGIAS DA FISIOTERAPIA NO SUS

CARVALHO, S. G.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Este estudo propôs-se a realizar uma revisão de literatura integrativa, a fim de verificar as ferramentas de trabalho da fisioterapia no Sistema Único de Saúde em seus três níveis de atuação, com foco na atenção primária. Foi realizada uma busca nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, de artigos publicados entre 2000 e 2018. A seleção deles foi de março de 2018 a dezembro de 2018, sendo pesquisados em português. Foram localizados 71 artigos, e, ao final da seleção, foram analisados 10 estudos com abordagem direta sobre o conteúdo em pesquisa. Por meio deste trabalho, foi possível constatar que o caráter historicamente reabilitador da fisioterapia faz com que se intervenha dentro do SUS com mais frequência em níveis secundário e terciário, com propósito de reparo de danos e reabilitação de sequelas e complicações, em diversas áreas como cardiologia, neurologia, ortopedia, pediatria, uroginecologia e geriatria. Mas isso não impede sua atuação no nível primário, no qual suas atribuições estão voltadas para educação, prevenção e assistência coletiva e individual. Essa participação vem sendo, inclusive, estimulada, visando ao aumento da inserção do fisioterapeuta nos níveis primários de saúde, valorizando o trabalho de educação motora para prevenção de alterações mecânicas, campo em que a profissão se especializa.

OS EFEITOS DA EQUOTERAPIA NO TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO

HOLITIZ, C. C.^{1;2}; RAGAZZO, M. T.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O traumatismo cranioencefálico (TCE) consiste em qualquer trauma que afete ou comprometa as estruturas do crânio, levando à morbidade e à mortalidade, e que pode causar transtornos vestibulares, somatossensoriais e proprioceptivos. Inúmeras são as opções terapêuticas para o tratamento dessa alteração neurológica. No entanto, os benefícios que a equoterapia proporciona por meio de estímulos motores e sensoriais, adequando-se completamente à necessidade do paciente, agem na contramão das perdas disfuncionais adquiridas decorrentes do trauma. Entre as possibilidades de intervenção com o paciente com TCE, a equoterapia é um dos recursos empregados, ao utilizar o contato com os cavalos e/ou a equitação como prática terapêutica, atuando também na melhora de pacientes com deficiências físicas, mentais e que possuam necessidades especiais, uma vez que, com o cavalo, trabalha-se a musculatura corporal global de forma natural, modulando o tônus, melhorando a postura, o equilíbrio, a coordenação, realizando alongamentos e possibilitando maior integração em atividades sociais. Com isso, o objetivo foi relatar, por meio da literatura, se há modificações em relação às alterações musculoesqueléticas e somatossensoriais decorrentes de traumas cranioencefálicos (TCE) em praticantes de equoterapia. A pesquisa foi realizada em bases de dados PubMed e Google Acadêmico com as palavras-chave: hipoterapia, equoterapia assistida, traumatismos cranioencefálicos, *hippotherapy*, *traumatic brain injury* e *tbi injury*. Os critérios de exclusão foram artigos de revisão de literatura e publicações anteriores a 2008, com limitação da pesquisa a praticantes com idade mínima de 3 anos. Assim, foram selecionados 6 artigos. Metodologicamente, as análises deles não foram passíveis de comparação em razão das precárias informações sobre as terapias aplicadas e discrepância nos tempos e formas de intervenção. Contudo, as informações levantadas confirmaram o objetivo proposto, por meio de resultados quantitativos e qualitativos, dos efeitos positivos que a equoterapia promove em pacientes acometidos com TCE.

OS EFEITOS DA TERAPIA POR CONTENSÃO INDUZIDA APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA

SOUZA, K. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O acidente vascular cerebral (AVC) é definido como a falta de aporte nutritivo e de oxigênio ao cérebro, dividido em duas formas: entupimento ou rompimento dos vasos que levam sangue ao encéfalo. Suas manifestações clínicas secundárias envolvem alterações motoras, sensoriais, cognitivas, emocionais e de simetria, em razão da hemiparesia, que é o principal déficit decorrente da lesão, ocasionando alterações significativas na funcionalidade desses pacientes, sobretudo do membro superior (MS). A terapia de contensão induzida (TCI) é um recurso fisioterapêutico utilizado para o tratamento de pacientes com hemiparesia pós-AVC, por meio do treinamento intensivo, visando à restrição do MS menos afetado com luva, gesso ou tipoia durante 90% do dia em vigília e uso do membro hemiparético. A terapia original tem duração de 10 dias úteis, com 3 horas cada sessão, e é fundamentada em três pilares. O objetivo do presente estudo foi revisar na literatura os efeitos da TCI em pacientes após AVC. Foram utilizados artigos clínicos publicados nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico, nos idiomas português e inglês, no período de 2008 a 2018. As palavras utilizadas para busca foram: hemiparesia, acidente vascular cerebral, restrição, *hemiparesis*, *stroke* e *restriction*. No decorrer do estudo e análise dos artigos abordados, foi observada a importância do tempo de tratamento e do uso dos três pilares da TCI. Embora tenham sido encontrados vários estudos com a aplicação da TCI, com diferentes metodologias em relação aos pilares e ao tempo de aplicação da técnica, é possível analisar com os resultados que os três pilares da TCI influenciam diretamente nos ganhos obtidos, trazendo melhoras diferentes em cada um deles. Dessa forma, pôde-se constatar que os efeitos da terapia de contensão induzida trazem benefícios satisfatórios após AVC, porém são sugeridos mais estudos científicos para análise do tempo de tratamento mais adequado a ser utilizado na técnica abordada.

OS EFEITOS DO TREINAMENTO PLIOMÉTRICO NA REABILITAÇÃO E PREVENÇÃO DE ATLETAS

PILLÃO, C. A. S.^{1;2}; RODRIGUES, L. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Este estudo teve o objetivo de observar, por meio de uma revisão literária, os efeitos dos exercícios pliométricos na reabilitação e prevenção de lesões em atletas, por meio de uma busca bibliográfica nas plataformas PubMed, SciELO, PEDro e Google Acadêmico, incluindo artigos com no máximo 12 anos de publicação, nas versões em inglês, português e espanhol. As palavras-chave selecionadas para a pesquisa foram: pliometria, pliométrico e reabilitação, e suas variantes em inglês e espanhol. Foi feito o fichamento de 8 artigos e encontrado na literatura atual que a pliometria é importante na reabilitação e prevenção de lesões em atletas, já que promove benefícios significativos em força muscular, elasticidade muscular, diminuição de mecanismos de lesão, ativação muscular, melhor resposta neuromuscular e adaptação de movimento, podendo ainda ser utilizada com *laser* de baixa intensidade, ajudando até em diminuição da dor e melhoria na ecogenicidade. Além disso, um achado significativo é que a pliometria é capaz de promover aumento em produção de matriz óssea. Por isso, são diversos os benefícios de utilizar a pliometria em prática clínica, visto que são exercícios que podem ser adaptados para a fase de reabilitação em que o atleta se encontra, tornando, assim, uma conduta adequada para a utilização de acordo com o quadro e a fase do paciente.

PARALISIA CEREBRAL: O IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA DO CUIDADOR

TEODORO, A. H. P.^{1;2}; SILVA, J. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A paralisia cerebral (PC) é uma encefalopatia crônica e não progressiva da infância, em que sua principal característica é a alteração do movimento que modifica a função no dia a dia. Isso se deve à alteração do tônus, que pode ocorrer durante o desenvolvimento do cérebro fetal ou até os 2 anos de idade, contribuindo para a limitação da funcionalidade da criança. Este trabalho teve o objetivo de analisar, por meio de artigos encontrados na base de dados Google Acadêmico e SciELO, o impacto na qualidade de vida de cuidadores de criança com PC e os fatores que podem influenciar nesses cuidados, amenizando o quadro de preocupações, estresse e dores. Assim, é possível ocorrer um aumento no diálogo entre terapeuta e cuidador, tornando possível o esclarecimento de dúvidas vindas deste último, e o profissional pode transmitir-lhe, de maneira mais clara e específica, as orientações a ser seguidas.

PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

COSTA, I. C.^{1;2}; SILVA, K. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A incidência do câncer infantil vem aumentando ao longo dos anos, em muitos casos com poucas possibilidades de cura, elevando também a mortalidade. O fisioterapeuta, por meio de uma equipe interdisciplinar, realiza os cuidados paliativos, buscando conforto e melhor qualidade de vida para as crianças e seus familiares diante de uma doença que ameaça a vida, aliviando o sofrimento de ambos. Entre os tipos de terapia existentes nesse trabalho interdisciplinar se encontram as práticas integrativas e complementares, que abrangem ludoterapia, musicoterapia, fitoterapia, quiropraxia, acupuntura, dança, entre outras, todas de grande viabilidade. O objetivo deste estudo foi pesquisar as práticas integrativas e complementares em pacientes pediátricos sob cuidados paliativos por meio de uma busca literária. Foram encontradas evidências da atuação desses profissionais, inseridos em uma equipe interdisciplinar, e apresentados seus benefícios. Foram utilizados artigos científicos encontrados nas plataformas digitais Google Acadêmico, SciELO e PubMed, em língua portuguesa e inglesa. As palavras-chave de busca foram, em associação ou separadamente: pediatria oncológica, práticas integrativas e complementares, cuidados paliativos e câncer infantil. O tempo estimado de busca foi de abril de 2018 a março de 2019. Os critérios de inclusão foram artigos científicos de revistas e livros com máximo de 12 anos de publicação, e os de exclusão, artigos de revisão de literatura e com mais de 12 anos de publicação.

REABILITAÇÃO CARDÍACA COM REALIDADE VIRTUAL

SANTOS, A. G. S.^{1;2}; CHAGAS, V. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A pesquisa fez uma revisão de literatura que abordou o assunto reabilitação cardíaca e realidade virtual, com o propósito de verificar a aplicabilidade e as alterações impostas ao sistema cardiorrespiratório em pacientes participantes de um programa de reabilitação cardíaca. Portanto, foram abordados estudos que relatavam pacientes cardiopatas que utilizavam como forma de tratamento a realidade virtual. Com isso, foi observado que a reabilitação cardíaca associada à realidade virtual apresenta vários benefícios como movimento corporal, centro de gravidade e controle motor, proporcionando melhores resultados. Assim, não apresenta nenhum malefício aos participantes, mostrando ser uma boa ferramenta ao tratamento aos indivíduos.

REALIDADE VIRTUAL NO TRATAMENTO DE EQUILÍBRIO EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL

RABELO, T. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A paralisia cerebral (PC) é caracterizada por um grupo de desordem no cérebro, que afeta os movimentos proximais, distais e posturais, de forma não progressiva, além de provocar déficits cognitivos, sensoriais, comportamentais, perceptivos e de comunicação. Essas desordens são causadas por fatores pré, peri ou pós-natal, até o terceiro ano de vida da criança, sendo a deficiência física grave mais comum na infância. Por conta de seus déficits sensoriais e perceptivos, pacientes com PC apresentam alterações na posição ortostática, de equilíbrio estático e dinâmico, afetando suas atividades de vida diária e, muitas vezes, privando-o de atividades em meio externo. O objetivo deste estudo foi analisar na literatura a influência da realidade virtual no tratamento de equilíbrio em pacientes com PC. Foram utilizadas as bases de dados Google Acadêmico e PubMed, em língua portuguesa, buscando artigos que avaliassem equilíbrio estático, dinâmico e ortostatismo em pacientes com PC, sem nenhuma classificação, sexo ou idade específicas. Foram excluídos artigos inferiores ao ano de 2009 e que não utilizassem nenhuma escala de equilíbrio para avaliar os participantes. O tempo estimado de busca foi de janeiro a dezembro de 2019.

SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO: UMA ABORDAGEM LITERÁRIA COM FOCO NOS TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS

REIS, G. H.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Essa patologia é mais frequente no sexo feminino e está associada a trabalhos que envolvam movimentos repetitivos do punho. A síndrome do túnel do carpo (STC) é a neuropatia compressiva mais comum e pode estar relacionada a atividades ocupacionais. Esses distúrbios têm origem multifatorial, destacando os fatores psicossociais, individuais e ocupacionais. Esta revisão visou descrever a STC e encontrar os melhores métodos de tratamentos fisioterapêuticos dela.

TÉCNICAS NÃO FARMACOLÓGICAS PARA ALÍVIO DA DOR EM RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO

RIBEIRO, J. E. S.^{1;2}; AZEVEDO, M. E. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Os recém-nascidos prematuros (RNPT) são aqueles com idade gestacional até 37 semanas e susceptíveis a alterações fisiológicas e comportamentais causadas pela dor, advindas de procedimentos dolorosos e do ambiente não humanizado. Atualmente, há escalas utilizadas para avaliar a dor no recém-nascido que não é expressa verbalmente, como a *Neonatal Infant Pain Score* (NIPS), que auxilia na melhor mensuração dos resultados. Há conhecimento de técnicas não farmacológicas que mostram eficácia no alívio da dor, podendo ser aplicadas e conduzidas por fisioterapeutas. Essas técnicas de alívio trazem conforto para os recém-nascidos, pois terão a possibilidade de compreender que não são todos os toques que lhes proporcionam a dor. Neste trabalho, propôs-se verificar como e quais as técnicas não farmacológicas utilizadas na redução da dor em recém-nascidos. Para tanto, fez-se uma revisão de literatura narrativa por meio da busca de artigos científicos completos internacionais e nacionais na base de dados SciELO, LILACS e PubMed. Os critérios de inclusão foram artigos que aplicaram técnicas de alívio de dor em recém-nascidos, que relataram dor e suas alterações fisiológicas e que foram publicados nos últimos 10 anos. Já os critérios de exclusão foram trabalhos que abordaram o uso de fármacos, revisões literárias, artigos de recém-nascidos com patologias e/ou com idade gestacional maior que 37 semanas. Concluiu-se que as técnicas de alívio da dor são benéficas, evitando complicações advindas do período de internação e auxiliando na organização cerebral dos recém-nascidos. Nota-se a importância da priorização do uso de protocolos que minimizem a dor, bem como a capacitação dos profissionais envolvidos no ambiente neonatal.

TERAPIA DE CONTENSÃO INDUZIDA EM INDIVÍDUOS COM HEMIPARESIA DE MEMBRO SUPERIOR PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

SENA, C. M. B.^{1;2}; SILVA, J. M. D.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

O acidente vascular cerebral (AVC) pode ser definido como um insulto encéfalo-vascular que causa uma súbita alteração neurológica, podendo ser classificado como isquêmico ou hemorrágico. Entre os vários comprometimentos causados pelo AVC, a hemiparesia é um déficit importante decorrente da lesão, o que pode ocasionar alterações significativas na funcionalidade desses pacientes e resultar em grande comprometimento, sobretudo do membro superior (MS). Das formas de tratamentos para a reabilitação do MS, a terapia de contensão induzida, criada por Edward Taub e colaboradores, tem o objetivo de recuperar a função motora do MS hemiparético, uma vez que, por meio da repetição, reverte o não uso aprendido, causando melhora na qualidade e na quantidade do movimento. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi verificar os efeitos da terapia de contensão induzida na função do MS de pacientes pós-AVC. Esta revisão de literatura realizou a busca nas bases de dados PubMed, Embase, Web of Science e Google Acadêmico, por meio das seguintes palavras-chave, utilizadas tanto em português quanto em inglês: acidente vascular cerebral, acidente vascular encefálico, terapia de restrição, *stroke* e *restriction therapy*. Foram incluídos artigos dos últimos 10 anos e estudos clínicos, com exclusão daqueles que não se enquadravam no tema, resumos de anais de congressos, revisões de literatura e fora do período escolhido.

TERAPIA POR ESPELHO EM PACIENTES PÓS-AVC: REVISÃO DE LITERATURA

BATISTA, C. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Por causa do grande número de indivíduos que sofrem AVC, é necessário conhecer um método de tratamento que seja acessível e tenha um grande potencial de recuperação motora e funcional, capaz de modificar as alterações existentes pós-lesão. Por isso, o objetivo desta revisão de literatura foi analisar e documentar a influência da técnica da terapia por espelho (TE) na heminegligência de pacientes pós-AVC e verificar sua importância na vida deles, bem como conceituar a TE. Para isso, foi realizada uma busca bibliográfica nas plataformas Google Acadêmico, PubMed, SciELO e biblioteca da FHO. Foram incluídos artigos com no máximo 10 anos de publicação. As palavras-chave selecionadas para pesquisa foram: acidente vascular cerebral, heminegligência e terapia por espelho. Os critérios de inclusão foram: artigos originais, estudos de caso e revisão sistemática da literatura. Para compilação e análise do material pesquisado, a atenção foi dada para os seguintes procedimentos: abordagem fisioterapêutica por meio da TE em pacientes pós-AVC e intervenção dessa técnica como tratamento. O resultado do presente estudo encontrou 143 artigos. Todos foram avaliados conforme os critérios de inclusão, e, após análise, foram excluídos 13 por serem ensaios clínicos randomizados e 123 por avaliarem aspectos diferentes dos que foram selecionados para este estudo. Em vista disso, foram selecionados apenas 7 artigos, os quais concluíram que a TE é uma técnica que pode ser aplicada como forma de tratamento, uma vez que é capaz de promover ganhos relacionados à função motora e redução da heminegligência, favorecendo, assim, a independência desses indivíduos.

USO DE REDE E NINHO COMO RECURSO PARA POSICIONAMENTOS EM UTI NEONATAL

SILVA, J. O. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal apresenta um ambiente com estímulos mais agressivos quando comparado ao ambiente intrauterino, com luzes e sons em excesso, manuseios excessivos e postura desconfortável, podendo gerar alterações fisiológicas e aumentar o gasto energético dos recém-nascidos (RNs). Dessa forma, há a necessidade de transformar a UTI Neonatal o mais humanizado possível com a intenção de minimizar esses efeitos. Portanto, o objetivo desta revisão de literatura foi a utilização de rede de descanso e ninho como recurso de posicionamento em UTI Neonatal. Foram utilizadas buscas bibliográficas nas plataformas Google Acadêmico, PubMed e SciELO. Foram incluídos artigos dos últimos 10 anos de publicação. As palavras-chave selecionadas para a pesquisa foram: posicionamento do paciente, recém-nascido, recém-nascido prematuro e Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Foram incluídos artigos de estudos experimentais ou observacionais e excluídas as revisões de literatura e os que não fossem a respeito do assunto abordado. Durante a busca, foram encontrados 39 estudos, os quais foram analisados e avaliados segundo os critérios de inclusão. Foram excluídos 8 artigos que utilizavam o método mamãe canguru, 5 revisões de literatura, 7 que avaliaram aspectos diferentes dos avaliados nesta revisão e 9 que não utilizaram rede ou ninho para posicionamento. Assim, foram selecionados apenas 10 artigos, os quais indicaram que a técnica rede, embora seja pouco conhecida, é considerada segura quando usada nessa faixa etária, estando os RNs em ventilação mecânica ou não, e mostraram resultados positivos em relação à melhora do conforto, dor, parâmetros fisiológicos e, principalmente, estresse, em comparação ao ninho.

VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA PARA O TRATAMENTO DE INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA POR CAUSA DA EXACERBAÇÃO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

SORATO, L.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Fisioterapia (Bacharelado).

Por causa do aumento de pessoas portadoras de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), é importante o conhecimento da patologia, dos sintomas associados e das formas de tratamento, principalmente na exacerbação da doença. Por isso, o objetivo desta revisão de literatura foi verificar o tempo de internação e reinternação após o tratamento com a ventilação mecânica não invasiva (VMNI) na exacerbação do paciente com DPOC. Para isso, foi realizada uma busca bibliográfica nas plataformas Google Acadêmico, PubMed e SciELO, a partir das seguintes palavras-chave: ventilação não invasiva, hospitalização e DPOC. Os critérios de inclusão foram artigos que estivessem em língua portuguesa e inglesa, publicados nos últimos 10 anos. Para compilação e análise do material pesquisado, a atenção foi dada aos seguintes procedimentos: utilização da VMNI como parte no tratamento da exacerbação da DPOC. O resultado do presente estudo encontrou 43 artigos. Todos foram avaliados conforme os critérios de inclusão, e, após análise, 32 foram excluídos por não se enquadrarem nos critérios de inclusão, restando 11 artigos. Os trabalhos selecionados apontaram que a VMNI como parte do tratamento da exacerbação da DPOC diminui o tempo de internação hospitalar, internação em UTI e mortalidade, principalmente quando comparado à VMI.

ODONTOLOGIA

A IMPORTÂNCIA DAS LESÕES FUNDAMENTAIS PARA O CIRURGIÃO-DENTISTA

TRIGO, C. M. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A condição de saúde bucal está intimamente relacionada com a saúde sistêmica do paciente. Muitas são as patologias com prognóstico comprometedor, como o carcinoma epidermoide/espinoelular, manifestando-se por meio de lesões fundamentais na cavidade bucal. O cirurgião-dentista é o profissional capacitado para o diagnóstico de qualquer alteração na cavidade bucal e deve estar apto a identificar tais alterações, as quais podem se expressar por meio das lesões fundamentais, assim como prevenir e diagnosticar doenças. Mediante um exame clínico, é possível verificar lesões e estabelecer hipóteses diagnósticas, e, após exames complementares, obter um diagnóstico. As lesões fundamentais da cavidade bucal são alterações morfológicas que ocorrem nos tecidos e assumem características próprias, mas que podem ser padronizadas. Essas lesões são decorrentes de processos patológicos básicos, inflamatórios, degenerativos, circulatórios, tumorais, metabólicos ou por defeitos de formação. Elas são classificadas de diferentes formas, porém definidas e descritas seguindo um padrão. Neste trabalho, foram definidas lesões como mancha, mácula, placa, erosão, úlcera, vesícula, bolha, pápula e nódulo. Profissionais e acadêmicos dos cursos de Odontologia, em função da limitada experiência clínica ou do pouco conhecimento e treinamento, podem apresentar-se despreparados para reconhecer tais lesões. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi levantar as classificações, definições e descrições das diferentes lesões fundamentais que acometem a cavidade bucal. A revisão demonstrou que o conhecimento teórico aplicado a um completo e minucioso exame clínico, definição, descrição detalhada, acompanhamento e documentação das lesões fundamentais é imprescindível para o diagnóstico precoce de diversas patologias, determinando a indicação de exames complementares mais específicos que possibilitam uma intervenção precoce e um tratamento adequado.

A IMPORTÂNCIA DO AJUSTE OCLUSAL NAS RESTAURAÇÕES EM RESINA COMPOSTA

NOGUEIRA, A. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A clínica odontológica integrada abrange diversas modalidades de tratamento. Espera-se que o cirurgião-dentista execute os seus procedimentos almejando os propósitos estéticos e funcionais para alcançar o sucesso da terapia, em conjunto com a aprovação do paciente. Considerando a importância dos conhecimentos sobre a oclusão estática e funcional para os procedimentos em clínica, com ênfase na dentística restauradora, foi realizada uma revisão de literatura com o objetivo de destacar e abordar os principais aspectos relacionados com o ajuste oclusal e suas consequências de não realizá-lo. Com a melhoria da eficiência das resinas compostas em resistência, estética, adesividade, entre outras propriedades, o cirurgião-dentista tem a opção de executar trabalhos estéticos diretamente na cavidade oral de seus pacientes, a partir do conhecimento da anatomia dental e dos princípios de oclusão. A devolução da oclusão promove a durabilidade dos tratamentos reabilitadores, evitando possíveis fraturas e/ou desgastes nas restaurações estéticas em resina composta, e impede também patologias relacionadas ao trauma oclusal. É de grande relevância que, além dos princípios de oclusão, sejam levadas em conta também, para a obtenção de um ajuste oclusal eficaz, a anatomia oclusal do dente restaurado e seu antagonista, a angulação de suas cúspides, a direção de suas cristas, a disposição dos sulcos e a inclinação do elemento inserido no osso maxilar e mandibular. O ajuste oclusal (AO), indicado previamente para as restaurações em resina, tem como objetivo remover as interferências e os contatos prematuros ou defletivos que impedem o assentamento completo do conjunto cêndilo-disco em suas respectivas fossas (relação cêntrica), quando a mandíbula fecha em máxima intercuspidação, tomando os posteriores acertos oclusais mais rápidos e previsíveis. Portanto, o AO deve ser realizado durante a oclusão estática e dinâmica, de modo que elimine as interferências oclusais e contatos prematuros, evitando traumas relacionados à oclusão.

A IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO NO DESENVOLVIMENTO OCLUSAL

SANTANA, T. N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Considerado indispensável pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o aleitamento materno exclusivo é recomendado nos primeiros 6 meses de vida e, de forma complementar, até os 2 anos da criança, pois possibilita o aumento de anticorpos do bebê, além participar diretamente no desenvolvimento do sistema estomatognático. Por meio de uma revisão de literatura, o objetivo deste estudo foi elucidar a influência do aleitamento materno no desenvolvimento oclusal de crianças. Alguns estudos demonstraram que o desmame precoce pode predispor o surgimento de hábitos de sucção não nutritivos, sendo mais comum o uso de mamadeira, chupeta e sucção digital. Dessa forma, a presença de hábitos pode comprometer o equilíbrio da musculatura orofacial e o crescimento e desenvolvimento craniofacial. Segundo a literatura, o aleitamento materno é relacionado com a prevenção do desenvolvimento de más oclusões, as quais mais comumente associadas à presença de hábito de sucção não nutritivo são: mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e malocclusão de classe II. Concluiu-se que a ausência e/ou a diminuição do aleitamento materno favorecem o uso de mamadeiras e a instalação de hábitos de sucção não nutritivos, estando diretamente relacionado com o correto desenvolvimento oclusal.

ACUPUNTURA COMO TRATAMENTO ALTERNATIVO NA DTM

BERTIN, D. C. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A disfunção temporomandibular (DTM) é uma patologia que envolve problemas articulares e musculares e é a principal causa de dor não odontogênica, atingindo de 5 a 12% da população adulta. Seus sintomas mais comuns são dor funcional da mandíbula, cefaleia, tensão muscular na região cervical, limitação de abertura bucal e desvio mandibular. A acupuntura vem demonstrando ser mais um tratamento alternativo e eficiente nessa patologia. Trata-se da inserção de agulhas de aço, descartáveis em pontos específicos chamados de acupontos, com a função de promover o equilíbrio dos meridianos energéticos no corpo humano. A literatura tem mostrado que a acupuntura é capaz de liberar substâncias anti-inflamatórias, ansiolíticas e anestésicas, bem como estimular as funções imunológicas do organismo. Por causa das muitas vantagens que a acupuntura vem apresentando, a Odontologia passou a utilizá-la como tratamento alternativo. Esta revisão de literatura foi baseada em pesquisas nas bases de dados Google Acadêmico e PubMed, de artigos publicados entre os anos de 2000 a 2019 que tratassem da acupuntura como tratamento para a DTM.

ALGUNS MÉTODOS UTILIZADOS PELA ODONTOLOGIA PARA IDENTIFICAÇÃO HUMANA PÓS-MORTE E SUA IMPORTÂNCIA

PEDRINI, L. E.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este trabalho teve como objetivo fazer uma análise com a finalidade de expor a importância e as vantagens de alguns métodos utilizados por cirurgiões-dentistas da área forense para a identificação humana pós-morte. A Odontologia Forense pode ser aplicada em casos em que um cadáver é encontrado e não há informações sobre ele ou há dúvidas sobre a sua real identidade, em casos de busca de desaparecido(s), em casos de cadáver(es) em estado de decomposição ativa, putrefação, carbonização, esqueletização ou um conjunto dessas situações que conseqüentemente geraram uma desfiguração. Foi realizada uma revisão de literatura a partir de livros, periódicos da literatura nacional e artigos disponíveis abertamente para consulta. Esta revisão mostrou que esses métodos podem ser realizados de forma mais rápida que o tradicional exame de comparação de DNA, trazendo, muitas vezes, um conforto para familiares e amigos na perda de um ente querido e fornecendo informações para um júri, se necessário.

ALTERAÇÕES NA CAVIDADE BUCAL RELACIONADAS À MENOPAUSA DAS PACIENTES ATENDIDAS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA INTEGRADA DA FHO

FRANCO, B.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Com o envelhecimento da mulher, há a interrupção do ciclo menstrual, período denominado menopausa e no qual ocorrem alterações na produção de esteroides, resultando em mudanças fisiológicas no organismo feminino. Essas mudanças podem ter influência na cavidade oral e nas glândulas salivares, levando ao desconforto oral e interferindo na qualidade de vida da mulher durante e após esse período. O objetivo deste estudo foi avaliar a saúde bucal da mulher na menopausa e as alterações que podem ocorrer nessa fase, observando sua percepção em relação às mudanças na cavidade bucal, por meio de questionário e exames clínicos. Foi feito um estudo epidemiológico transversal descritivo, realizado com mulheres acima de 50 anos, com o ciclo menstrual cessado há pelo menos um ano. Todas as pacientes foram submetidas aos questionários e à avaliação bucal. Foram avaliadas 30 mulheres, das quais 87% não notaram mudanças na cavidade bucal após a menopausa e apenas 13% perceberam mudanças no paladar após a menopausa. Além disso, 46% entrevistadas apresentaram sensação de boca seca. No índice de CPO-D, foram observados valores médios de 12,6 dentes perdidos, 1,3 para cariados e 8,83 dentes obturados, totalizando o índice em 22,2. Das entrevistadas, 96,7% relataram o hábito de escovar os dentes e 43,3% não utilizavam o fio dental. Dessa forma, 20% observaram aumento de sangramento gengival após a menopausa, 53,3% apresentaram inflamação gengival e 46,7% possuíam placa aparente. Ainda, 23,3% afirmaram possuir mobilidade dentária, 26,7% possuíam o diagnóstico de osteoporose confirmada pelo médico e 75% faziam o uso da medicação. Como conclusão, as mulheres entrevistadas tinham pouca percepção das alterações bucais associadas à menopausa, sendo a mais frequente a xerostomia. A falta de instrução contribuiu para essa situação, em que a baixa escolaridade e a baixa renda são fatores que influenciam na ausência de conhecimento quanto à saúde bucal.

ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS NO ACOLHIMENTO DAS GESTANTES PARA O PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO

OCCHIUZZI, R. A. C.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este estudo teve como objetivo avaliar se as estratégias implementadas pela equipe de saúde bucal foram eficazes no aumento da cobertura do indicador “1ª consulta de atendimento odontológico à gestante”. Foi realizado um estudo observacional, descritivo, longitudinal e retrospectivo, com base em análise documental dos prontuários impressos e extrato de cadastro no sistema de informação do município, chamado Olostech. A busca de dados foi feita em 2018 e 2019, referentes ao período de janeiro de 2017 a dezembro de 2018 e à 1ª consulta odontológica programática às gestantes. Essa condição corresponde a um dos indicadores do PMAQ, que visa à qualidade no acesso e atendimento integral, tendo como unidade a ser avaliada o Centro de Referência em Atenção Básica (CRAB) do bairro Vila Sônia, em Piracicaba/SP. O estudo teve como variável a “cobertura de 1ª consulta de atendimento odontológico à gestante” antes e depois das estratégias implementadas. Os resultados apontaram que 91,1% das gestantes que abriram pré-natal em 2018 obtiveram acolhimento para o pré-natal odontológico, um aumento de 33,7% em relação a 2017. Também, 45,1% apresentaram tratamento concluído e 54,9% que foram acolhidas para o pré-natal odontológico não finalizaram o tratamento por motivo de falta – um número consideravelmente alto. Concluiu-se que as estratégias implementadas para o acolhimento das gestantes ao pré-natal odontológico foram eficazes, com um aumento do número de gestantes acolhidas, almejando o proposto pelas estratégias. Sugere-se estudos com as gestantes, levando em consideração o nível socioeconômico, a fim de entender e compreender o motivo de não concluírem o tratamento odontológico iniciado, bem como a elaboração de plano de intervenção para resolubilidade desse problema.

ANEMIA FALCIFORME: ACHADOS CLÍNICOS E RADIOGRÁFICOS DE INTERESSE AO CIRURGIÃO-DENTISTA

SANTOS, B. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A anemia falciforme (AF) teve origem na África e se espalhou rapidamente por diversos países, incluindo o Brasil, ainda na época da escravidão. A doença atinge principalmente negros, pardos e afrodescendentes e se tornou muito comum em solo brasileiro, sendo considerada como um problema de saúde pública. A AF é uma doença hematológica de caráter genético, que se manifesta somente em homozigose. Acontece uma alteração na morfologia da hemoglobina, e, durante a evolução da doença, todos os órgãos e sistemas podem ser afetados, sobretudo por conta do fenômeno de vaso-oclusão e comprometimento das estruturas ósseas adjacentes, e são esses os fatores que contribuem para o aparecimento de alterações na cavidade oral. Diversas alterações bucais podem ser observadas, como mucosa oral pálida, alterações superficiais na língua, hipercementose, atraso na erupção dos dentes, transtornos de mineralização do esmalte e da dentina, maloclusões, osteomielite, neuropatia do nervo mandibular, necrose pulpar assintomática e dor orofacial. Além disso, radiograficamente, é observado um padrão trabecular grosseiro nos maxilares. Este trabalho abordou os principais achados clínicos e radiográficos dos pacientes falcêmicos citados na literatura e ressaltou a importância do tratamento odontológico preventivo para esses pacientes.

AS COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS DO PACIENTE DIABÉTICO NO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

RIBEIRO, M. C. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* é uma patologia que causa aumento da concentração de glicemia no sangue e que é dividida em três tipos: tipo I, quando não há produção de insulina; tipo II, quando a insulina produzida não é suficiente para a captação de glicose; e gestacional, que é uma condição momentânea. Quando está controlada, não atrapalha o cotidiano do paciente, mas pode apresentar algumas alterações bucais por causa da patologia, tais como: xerostomia, ardor na língua, eritema, distúrbios de degustação, espessamento da saliva e diminuição do fluxo salivar, e, com isso, é observada uma maior incidência de lesões de cárie e doença periodontal. O objetivo deste estudo foi apresentar as complicações sistêmicas que os pacientes portadores de *diabetes mellitus* podem apresentar durante o tratamento odontológico, promovendo, assim, ao cirurgião-dentista, conhecimento a respeito das possíveis interações medicamentosas, utilizadas no tratamento odontológico, que podem levar a um quadro de hiper/hipoglicemia.

AS PERIODONTITES NA NOVA CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS

SOUSA, S. H. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A Academia Americana de Periodontia e a Federação Europeia de Periodontia organizaram em 2017 um *workshop* mundial na área e estabeleceram uma nova classificação das doenças periodontais. Decorrente das discussões e críticas daquele evento, foram abordados assuntos não resolvidos e pendências da classificação periodontal anterior, realizada em 1999. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica que permitisse explorar e descrever as periodontites dentro da nova classificação periodontal. De acordo com essa nova classificação, a periodontite é classificada segundo seu estágio e grau, não havendo mais distinção entre periodontite crônica e agressiva, que foram eliminadas. O estágio representa os padrões de gravidade e extensão da doença, sendo dividido em I, II, III e IV, e indica o risco de haver perda de inserção clínica inicial ou moderada, perda dental ou da função da dentição, respectivamente. O grau irá refletir a progressão e é dividido em A, B e C, sendo considerado lento, moderado e rápido, respectivamente. Pela observação da literatura, concluiu-se que a proposta da nova classificação de estadiamento e graduação da periodontite promove uma avaliação individual de cada caso, auxiliando a identificar o risco de haver futura perda de inserção inicial ou moderada, perda dental ou da função da dentição, além de identificar a suscetibilidade de cada paciente, permitindo o estabelecimento de uma terapia individualizada.

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, HIPERVIGILÂNCIA À DOR, ANSIEDADE E CATASTROFIZAÇÃO

MONTEIRO, I.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O objetivo deste trabalho foi verificar a associação entre os sintomas de disfunção temporomandibular (DTM), hipervigilância à dor, ansiedade e catastrofização. Este estudo foi realizado com 77 adultos da faixa etária de 18 a 40 anos, por meio de questionários validados com perguntas relacionadas aos sintomas de DTM, hipervigilância, ansiedade e catastrofização. Os questionários aplicados aos alunos voluntários avaliaram a presença dos sintomas de DTM, o nível de atenção à dor, a severidade da ansiedade e seus pensamentos e sentimentos enquanto passaram pela dor. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e teste de qui-quadrado e exato de Fisher, considerando um nível de significância de 5%. Dos 77 participantes, 74% eram do sexo feminino, e 26%, do sexo masculino. Da amostra total, 82% apresentaram algum sintoma de DTM, sendo que 53% relataram dois ou mais sintomas. Na análise, verificou-se que a presença dos sintomas de DTM esteve somente relacionada à ansiedade grave ($p = 0,0938$) e moderada ($p = 0,0235$). A análise da relação entre os tipos de sintoma de DTM mostrou que apenas a dor na face foi associada à ansiedade grave ($p = 0,0129$) e moderada ($p = 0,0375$). Concluiu-se que a hipervigilância à dor e a catastrofização não apresentaram relação com sintomas da DTM. Encontrou-se associação entre os sintomas de DTM e a ansiedade grave e moderada. Na análise dos tipos de sintoma da DTM, verificou-se que a dor na face apresentou relação com ansiedade grave e moderada.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO HIDRÓXIDO DE CÁLCIO VERSUS CLOREXIDINA DIANTE DE *Enterococcus faecalis*

FERREIRA, R. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A Odontologia é a ciência que cuida das afecções bucais, devolvendo aos pacientes, após o tratamento, estética e função dental. Entre as diferentes especialidades odontológicas há a endodontia, especialidade responsável pelo tratamento das alterações pulpares e periapicais. Sendo considerado como um tratamento de notória necessidade e procura pelos pacientes, o aprimoramento de estudos e técnicas para sua realização se torna primordial. A procura de medicamentos mais eficazes para determinados casos é fundamental para auxiliar nos tratamentos mais desafiadores. Sabe-se que, na cavidade bucal, habitam patógenos oportunistas, como o *Enterococcus faecalis*. Esse microrganismo encontra-se em infecções endodônticas persistentes e é atuante na formação de biofilme, possuindo dificuldades de remoção pela sua resistência a medicações intracanáis, sendo considerado um perigoso patógeno. A sua prevalência também é dada por causa de: competência de sobrevivência e rápida recuperação em condições de estresse ambiental, privação nutricional e seus fatores de virulência e resistência a agentes antimicrobianos, em conjunto com grande variedade de antibióticos. Este estudo se propôs a revisar a literatura a respeito do biofilme desse patógeno oportunista, apontando e discutindo dois medicamentos intracanáis, hidróxido de cálcio e clorexidina, na ação e efetividade contra o biofilme do *Enterococcus faecalis*. Concluiu-se que o hidróxido de cálcio, utilizado isoladamente, não foi eficaz contra o *Enterococcus faecalis* e que a associação com a clorexidina gel a 2% mostrou-se mais eficaz contra esse tipo de microrganismo.

AUTOPERCEPÇÃO DA ESTÉTICA E FLUOROSE DENTAL EM ESTUDANTES DO PROJETO USINA DO SABER/ARARAS

RODRIGUES, L. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O presente estudo avaliou a autopercepção da estética e fluorose dental nos estudantes do 6º ao 9º ano da Escola Estadual José Ometto, participantes do Projeto Usina do Saber, com o objetivo de analisar e orientar os participantes em relação à fluorose dental, e saber se eles conheciam a origem das lesões ou se sentiam constrangidos com as manchas brancas causadas pela fluorose dental. A amostra foi composta de 87 alunos com idade média de 12 anos. Os adolescentes foram avaliados clinicamente para a fluorose e cárie dentária por meio dos índices de Dean e CPOD e responderam a um questionário sobre autopercepção da estética dental. Verificou-se que a população participante do estudo era composta de 52,9% do sexo feminino e 47,1% do sexo masculino. Entre as respostas, nenhum escolar relatou se sentir constrangido por causa das manchas brancas nos dentes causadas pela fluorose, 11 adolescentes disseram não ter vergonha de sua boca, 9 afirmaram que mostravam os dentes ao sorrir e 6 confirmaram ingerir pasta de dente quando eram menores. Em relação ao CPOD, 26% de participantes eram portadores de alguma alteração, como presença de lesões de cárie, elementos obturados ou perdidos/extraídos, o que confirma que elementos dentários com manchas relacionadas à fluorose dentária são menos susceptíveis a alterações de CPOD. Concluiu-se que os estudantes submetidos ao exame clínico visual e que responderam ao questionário estavam satisfeitos com a aparência de seus dentes, mesmo apresentando manchas de fluorose dental. Esse fato se dá por causa dos escores muito leve e leve de fluorose que eram de grande maioria, não impactando na autopercepção desses escolares, sendo então notados somente pelos pesquisadores em razão da melhor acuidade visual.

**AValiação da Condição de Saúde Bucal de Escolares Participantes
do Projeto Usina do Saber de Araras/SP**

PONCIANO, B. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A presente pesquisa teve como objetivo realizar o levantamento epidemiológico para cárie dentária, sangramento gengival, presença de placa visível e classificação do risco de cárie nos estudantes do Projeto Usina do Saber, desenvolvido pelo Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO em parceria com a Usina São João, na Escola Estadual José Ometto. Para a obtenção dos dados, foram realizadas avaliações clínicas intrabucais nos estudantes. Participaram da pesquisa os alunos regularmente matriculados do 1º ao 5º ano, com uma faixa etária de 6 a 10 anos de idade, autorizados pelos pais e/ou responsáveis. Por meio do levantamento epidemiológico, foram obtidos resultados significativos da prevalência de cárie nos estudantes com dentição decídua e mista. Os alunos que participavam do projeto e que recebiam informações e orientações de higiene bucal apresentaram os índices ceo-d e risco de cárie próximos aos padrões estabelecidos pela OMS; já os índices de sangramento gengival e de placa bacteriana encontraram-se nos padrões esperados, porém baixos, demonstrando, assim, a importância de se ter o acompanhamento pelos profissionais dos alunos que participavam do Projeto Usina do Saber.

**AValiação da Eficácia da Descontaminação Química da Parede Interna
das Mangueiras de Conexão do Aparelho de Ultrassom Endodôntico**

HEBLING, A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Considerando o potencial de risco das infecções cruzadas e a formação de biofilme nas tubulações dos consultórios odontológicos, o presente trabalho visou avaliar a eficiência da clorexidina a 4%, hipoclorito a 2% e peroxy4D® na descontaminação das mangueiras de ultrassom endodôntico. Foram coletadas amostras triplicadas de material de equipamentos de ultrassom e de mangueiras de equipamento odontológico aleatórios. Com *swab* estéril em solução salina, foi realizado esfregão na superfície interna dos equipamentos para a coleta do material biológico. A partir dessa suspensão, foram preparadas diluições seriadas e realizada a semeadura a partir da suspensão não diluída e das diluições, as quais foram transferidas individualmente para a superfície de placas de Petri em meio de cultura BHI Agar. Após a semeadura, os produtos de desinfecção foram colocados nos meios, com o auxílio de papel de filtro, e as placas foram incubadas a 37°C por 48 horas. Os halos de inibição foram medidos com auxílio de paquímetro, e os resultados foram analisados pela frequência dos dados. Os produtos analisados demonstraram eficácia em todas as amostras, tendo como destaque a clorexidina 4%, que exibiu em média de halo de inibição de 10,6 mm, seguida do peroxy4D® de 5,2 mm. Este trabalho concluiu que o uso da clorexidina a 4% promoveu uma descontaminação significativamente expressiva e que o hipoclorito 2% demonstrou baixa eficácia em relação aos demais produtos avaliados. Em busca de um aumento do percentual de sucesso nos tratamentos endodônticos, a desinfecção das tubulações dos equipamentos deve ser feita como protocolo de higienização do equipamento odontológico.

AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE NORMALIDADE E LESÕES BUCAIS EM ESCOLARES PARTICIPANTES DO PROJETO USINA DO SABER DE ARARAS/SP

SANTOS, L. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O presente estudo transversal teve como objetivo avaliar a prevalência de variações de normalidade, leucoedema, pigmentação racial melânica, exostose, tórus, grânulos de Fordyce, glossite romboide mediana, língua pilosa, língua fissurada, língua geográfica, varicosidades linguais, mucosa mordiscada, linha alba, assoalho bucal protruído, língua crenada, hiperplasia linfóide reacional e lesões fundamentais, mancha, erosão, úlcera, fissura, bolha, vesícula, nódulo, pápula e placa, bem como o índice de CPOD, encontrada na cavidade bucal dos escolares da Escola Estadual José Ometto, participantes do Projeto Usina do Saber. Os dados foram obtidos por meio de um levantamento epidemiológico, que consiste em um estudo que fornece informações básicas sobre a situação de saúde bucal e/ou as necessidades de tratamento odontológico de uma população, em determinado tempo e local, onde ela foi avaliada quanto a lesões fundamentais e variações de normalidade, em conjunto com o índice CPOD, que mostra a média entre os dentes cariados, perdidos e obturados. A população foi composta de 87 escolares, do 6º ao 9º ano, sendo 52,9% do sexo feminino e 47,1% do sexo masculino. Nessa amostra, 21,8% apresentaram lesão fundamental, 57,5% possuíam variação de normalidade, e a média do CPOD foi de 28,7%. A maior prevalência das lesões fundamentais foi a úlcera, com 6 (6,8%) casos. A mucosa jugal foi o local mais acometido pelas lesões fundamentais, resultando em 10,3%. Já em relação à prevalência das variações de normalidade, a pigmentação racial melânica foi a mais encontrada, com 20 (23%), localizada na gengiva. Não foi encontrado nenhum caso com potencial de malignidade, pois as lesões e as variações encontradas não trouxeram prejuízos à saúde dos adolescentes. A mucosa jugal foi o local mais acometido em razão de traumas leves e contínuos, e a pigmentação racial melânica foi a variação de normalidade mais encontrada por causa da quantidade de indivíduos melanodermas examinados.

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E HÁBITOS DE SAÚDE BUCAL DE ADOLESCENTES DE ESCOLAS ESTADUAL, MUNICIPAL E PARTICULAR

ASSIS, M. C. I.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e os hábitos que os adolescentes de escola estadual, municipal e privada têm sobre saúde bucal. Realizou-se um estudo transversal descritivo com base em dados coletados por meio de um questionário de múltipla escolha, contendo 11 questões sobre hábitos e conhecimento de saúde bucal. Esse questionário foi aplicado na Escola Estadual Francisco Graziano, na EMEF Prof. Julio Ridolfo e na escola privada INSA – Instituto Nossa Senhora Auxiliadora. A partir da autorização concedida pelos pais/responsáveis, aplicou-se o questionário a 120 alunos, 60 questionários na escola estadual, 31 na escola municipal e 29 na escola privada. A maioria dos adolescentes indicou possuir um conhecimento satisfatório e hábitos positivos, porém com algumas questões a ser discutidas, como a quantidade correta de creme dental a ser utilizada e os meios de prevenção da cárie dentária. Concluiu-se que, apesar de o conhecimento e os hábitos dos escolares serem positivos, os adolescentes precisavam de uma intervenção que reforçasse o conhecimento e melhorasse os hábitos de saúde bucal, como o uso do fio dental, podendo ser transmitida por meio de atividades educativas e preventivas.

AVALIAÇÃO DO LIMITE DE FUNCIONALIDADE E/OU DOMINÂNCIA DA POSTURA ESTÁTICA DE ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA

FRANÇA, I. A. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este estudo observacional e longitudinal teve como objetivo avaliar o limite de funcionalidade e/ou dominância da postura estática, no período de um ano, de 49 acadêmicos do curso de Odontologia do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, com coleta de dados em dois tempos de pesquisa, T0 em 2018 e T1 em 2019. A avaliação postural foi realizada por meio de fotogrametria, com os estudantes posicionados em área demarcada, a uma distância específica da máquina fotográfica, que capturou as imagens – posteriormente analisadas pelo *software* CorelDraw®. As marcações em pontos antropométricos, que formavam ângulos a ser avaliados, foram, na vista anterior, o ângulo ANO - nivelamento dos ombros; ACT - alinhamento cabeça-tronco; ACI - alinhamento coluna superior; e, na vista posterior, o ângulo PCS - alinhamento da coluna superior. As análises entre tempos foram realizadas de forma descritiva pelas medidas dos pontos anatômicos, avaliando se estavam acima ou abaixo do limite fisiológico estabelecido. Para resultados de alinhamento e nivelamento dos pontos corporais, foram admitidas oscilações de até 3° como limite de funcionalidade e/ou dominância. Nas medidas ANO e PCS obtidas, houve aumento de 6,3%, e 14,4% de alterações, respectivamente, enquanto, em ACI, não foi observada nenhuma mudança, e, em ACT, ocorreu uma diminuição de 2% no período de um ano. Foram obtidas medidas acima do limite estabelecido em 17 indivíduos, 2 deles com mais de uma medida alterada. A análise demonstrou que 2 dos 4 pontos tiveram piora no período avaliado, tendo o ponto PCS a maior diferença. Aproximadamente 1/3 dos indivíduos avaliados apresentou medidas posturais acima do limite de funcionalidade e/ou dominância da postura estática ao longo de 12 meses.

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA INTEGRADA DA FHO

SILVA, J. D. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Tendo em vista que o conhecimento da condição de saúde bucal e a importância que é dada a essa condição podem influenciar diretamente na conduta do indivíduo, é de extrema importância identificar o nível de conhecimento que o paciente possui sobre saúde bucal para o tratamento da doença periodontal, o que depende tanto da atuação do profissional no tratamento da doença como dos cuidados preventivos e colaboração da manutenção que deverá ser realizada pelo paciente. O presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento que os pacientes em atendimento na Clínica Odontológica Integrada do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO possuem sobre as doenças periodontais. Os dados foram obtidos por meio de um questionário estruturado contendo questões de múltipla escolha, aplicado durante o atendimento da Clínica Odontológica Integrada aos pacientes que apresentassem doença periodontal. A amostra final foi composta de 82 pacientes que aceitaram participar da pesquisa. Após a coleta, foram tabulados os dados e realizada a análise descritiva. Pôde-se observar que 53,7% dos pacientes não sabiam como a doença periodontal se apresentava na boca, 30,5% disseram que isso ocorria na forma de sangramento gengival e 15,9% afirmaram que seria pelo aumento de mobilidade dental. Ao avaliar a diferença entre periodontite e gengivite, 74,4% dos pacientes não souberam responder, porém 70,7% dos respondentes sabiam que a prevenção das doenças periodontais ocorria por meio de uma boa higiene bucal e 28% não sabiam como prevenir. Pôde-se concluir que, apesar de possuir algum conhecimento sobre a saúde bucal, a maioria dos pacientes entrevistados ainda demonstrou carência de conhecimentos mais específicos necessários para prevenção e/ou controle da doença periodontal.

BENEFÍCIOS DA HIPNOSE NA ODONTOLOGIA

CAPRARO, P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A hipnose pode ser utilizada como um processo de intervenção adjunta, em que o profissional sugere ao paciente experiências de mudanças de sensações, percepções e pensamentos durante o atendimento odontológico. Esta revisão da literatura teve como objetivo discorrer sobre os benefícios que a hipnose traz na área da Odontologia, por meio de pesquisas realizadas nas bases de dados MEDLINE, LILACS, SciELO e PubMed nos períodos de 2009 a 2019. Durante o levantamento bibliográfico, 90 artigos foram encontrados, dos quais 32 foram selecionados. Nas culturas antigas, principalmente nos papiros do antigo Egito, a hipnose foi relatada como a principal maneira de aliviar dores. Antes de ser usado o termo “hipnose”, era utilizada a expressão “mesmerismo” por causa do sobrenome do médico alemão Franz A. Mesmer, que defendia a ideia de que energias místicas exerciam alguma influência no aparecimento e na cura das doenças. Na Segunda Guerra Mundial, a falta de medicamentos e de anestésicos nos campos de batalha fez com que muitos médicos passassem a utilizar a hipnose nos procedimentos cirúrgicos. Hoje, a hipnose é um estado alterado do nível de consciência a partir de técnicas de estimulação repetitiva, na maioria das vezes verbal, e o paciente hipnotizado permanece consciente e em vigília. No Brasil, a utilização da hipnose é autorizada aos dentistas no artigo 6º da lei n. 5.081, de 24 de agosto de 1966, do Conselho Federal de Odontologia. Nos consultórios odontológicos, a chave do sucesso da hipnose é a boa relação entre o dentista e seu paciente. Assim, é importante que o cirurgião-dentista esteja atento ao processo relacional. Adicionalmente, diversos benefícios com o uso da hipnose na prática odontológica são relatados, como diminuição ou eliminação do estresse, fobia e ansiedade do tratamento, anestesia localizada, controle salivar, controle da hemostasia e analgesia pós-operatória. A partir dos estudos empíricos, concluiu-se que a hipnose aumenta a eficácia e traz benefícios durante as intervenções odontológicas.

CANDIDÍASE BUCAL E SUA RELAÇÃO COM LESÕES POTENCIALMENTE MALIGNAS

BETTI, T. E. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A candidíase bucal é uma infecção fúngica relacionada a um desequilíbrio das defesas imunológicas do hospedeiro, que pode ocasionar a proliferação do fungo *Candida* spp. Trata-se, predominantemente, de um agente infeccioso oportunista capaz de invadir e destruir tecidos, isto é, um microrganismo que se aproveita da debilidade das defesas imunológicas do organismo para causar uma patologia e danos a ele. O potencial de nitrosação da *Candida albicans* resulta na produção de nitrosaminas carcinogênicas e na maior predisposição do epitélio oral a alterações displásicas que levam ao carcinoma epidermoide intraoral. Outros fatores como a integridade da mucosa oral e o tabagismo podem potencializar o processo de carcinogênese. Por causa da alta frequência e variedade de apresentações clínicas relacionadas à candidíase bucal, este trabalho propôs buscar, por meio de uma revisão de literatura, uma associação da *Candida* spp. como um fator carcinógeno ou se é apenas um fungo oportunista que não induz à cancerização da lesão. Assim, no presente trabalho, foram consideradas as classificações da candidíase bucal e investigações da possibilidade de inter-relação da *Candida* spp. no desenvolvimento de lesões malignas. O trabalho foi desenvolvido a partir de revisão da literatura de artigos científicos e livros relacionados ao tema. De acordo com a literatura, ainda faltam mais evidências científicas para considerar a levedura do gênero *Candida* como um agente etiológico do desenvolvimento de lesões potencialmente malignas, pois a concomitância da patogênese dessas lesões não está totalmente elucidada, sendo uma área promissora a ser estudada. Nesse sentido, a presença isolada de *Candida albicans* pode não estar relacionada à etiologia das lesões potencialmente malignas. Por outro lado, sua presença frequente em casos de leucoplasia avançada e sua capacidade de produzir substâncias carcinogêneas também devem ser consideradas. Assim, as lesões potencialmente malignas associadas à *Candida* spp. devem ser tratadas com grande cautela, e as pesquisas com relação ao potencial de malignização da candidíase devem ser mais valorizadas.

CAPACITAÇÃO E PERCEPÇÃO DOS GRADUANDOS EM ODONTOLOGIA SOBRE O ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DOS PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS: REVISÃO DE LITERATURA

BAPTISTA, L. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

No Brasil, quase 15% da população é constituída por pacientes com necessidades especiais (PNEs), e suas condições socioeconômicas, na maioria das vezes, são limitadas. Na área da Odontologia, a especialidade no atendimento desses PNEs foi reconhecida em 2001 pelo Conselho Federal de Odontologia, no entanto existe uma carência de profissionais habilitados para realizar esse atendimento. Nos cursos de Odontologia no Brasil, a disciplina Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais (OPNE) é oferecida como optativa ou obrigatória na grade curricular. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura acerca da capacitação, percepção, dificuldade e impacto do atendimento odontológico de PNEs promovido pelos graduandos em Odontologia no Brasil. O levantamento bibliográfico foi realizado com as seguintes palavras-chaves: pessoas com deficiência, educação e estudantes. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em português e inglês, indexados nas bases PubMed, LILACS e SciELO nos períodos de 2010 a 2019 e relacionados às palavras-chave escolhidas. Verificou-se a importância da inserção da disciplina OPNE nas universidades e abordou-se o conjunto de sentimentos apresentados pelos estudantes, como insegurança, dificuldade, frustração, angústia e impotência no cuidar dos PNEs – sentimentos que podem conduzi-los a se motivarem a buscar conhecimento e, principalmente, perder o medo de atender a pacientes que possuem variações de normalidade. Concluiu-se que esses dados são necessários para promover uma promoção de saúde referente aos atendimentos odontológicos aos PNEs e um incentivo a esses alunos interessados, rompendo o preconceito estabelecido na sociedade em relação a essa parcela da população.

CLAREAMENTO EM DENTES VITALIZADOS, SUA RELAÇÃO COM A SENSIBILIDADE DENTINÁRIA E MEDIDAS TERAPÊUTICAS ACERCA DESSE EFEITO ADVERSO

CEZAR, G. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A vaidade tem sido um gatilho para o desenvolvimento da Odontologia, por isso não é de hoje que a dentística, ramo que une saúde e beleza, vem ganhando notoriedade entre os pacientes, que são progressivamente mais exigentes com a harmonia do sorriso. Um dos problemas estéticos mais frequentes é alteração de cor dos elementos dentais, causada por fatores intrínsecos ou extrínsecos. O clareamento dental é uma alternativa eficaz para o tratamento de dentes escurecidos e tem como finalidade melhorar a aparência do sorriso. Embora esse procedimento tenha se tornado comum nos consultórios odontológicos, é imprescindível que seja bem indicado e supervisionado por um profissional capacitado, visto que o tratamento consiste no uso de agentes clareadores, que são substâncias químicas que, caso utilizadas com imprudência, podem causar efeitos colaterais. Um desses efeitos mais comuns é a sensibilidade dentinária temporária, condição que pode infligir dor e desconforto ao paciente durante e após o tratamento. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi verificar na literatura a relação da sensibilidade dentinária com o clareamento em dentes vitais, compreendendo os mecanismos envolvidos na sensibilidade dental, bem como as alternativas de tratamento disponíveis para amenizar essa adversidade. Após avaliação das informações obtidas, pôde-se concluir que, embora o clareamento dental seja um tratamento seguro, pode causar sensibilidade dentinária e que ainda não há um único produto ou protocolo clínico que promova completamente o bloqueio da sensibilidade. No entanto, melhores resultados são previstos quando há sinergia entre medidas terapêuticas como redução da concentração do gel clareador, redução no tempo de uso do gel clareador, escovação com dentífricos dessensibilizantes, agentes dessensibilizantes incorporados aos géis de clareamento ou utilizados farmacologicamente separados e irradiação com *laser*.

CONDUTA DO CIRURGIÃO-DENTISTA DIANTE DE MAUS-TRATOS NA INFÂNCIA

DRESSANO, A. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O cirurgião-dentista deve possuir conhecimento dos procedimentos e das técnicas para alcançar sucesso no atendimento clínico e do paciente pediátrico. A infância é um período de tranquilidade e variadas brincadeiras, porém muitas crianças sofrem violência nessa fase, e, na maioria das vezes, os agressores são adultos próximos que deveriam protegê-las. Vale salientar a importância de o cirurgião-dentista saber como diagnosticar maus-tratos e proceder após esse diagnóstico. O contato mais próximo do profissional com o paciente facilita e fortalece a relação entre ambos, em que a confiança é uma ferramenta que faz a diferença, ajudando no processo do tratamento e na identificação de possíveis maus-tratos sofridos por essas crianças. A violência é caracterizada por qualquer ato capaz de prejudicar física, psicológica ou sexualmente uma pessoa. Certamente, é fundamental e indispensável a qualificação do cirurgião-dentista para a identificação dessas agressões, não se atentando somente à cavidade bucal, mas também à saúde geral das crianças. O cirurgião-dentista precisa estar ciente de suas responsabilidades e conduta após o diagnóstico dos casos suspeitos e confirmados de maus-tratos infantis.

CONSIDERAÇÕES ATUAIS SOBRE O TRATAMENTO DA ALVEOLITE: REVISÃO DE LITERATURA

MENDES, J. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A alveolite é considerada uma complicação local e bastante dolorosa, que pode acometer o alvéolo dental após a realização de uma exodontia. Seus sintomas, normalmente, aparecem logo no terceiro ou quarto dia após o procedimento e caracterizam-se, principalmente, pela ausência parcial ou total do coágulo sanguíneo no interior do alvéolo. Sua causa pode estar relacionada à conduta cirúrgica do profissional, bem como aos hábitos de higienização do paciente, e o entendimento desses fatores pode minimizar a incidência do problema na prática clínica. O objetivo deste trabalho foi discutir, por meio de revisão de literatura, as considerações atuais no tratamento da alveolite, abordando as características dessa complicação, bem como as formas de prevenção e tratamento. Com base na literatura, foi verificado que, seguindo os princípios básicos de cirurgia e instruindo adequadamente o paciente, a incidência da alveolite pode ser minimizada. Para a realização desta revisão de literatura de caráter descritivo, foram utilizados livros e artigos coletados em revistas e bases de dados.

DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES INTRA-ARTICULARES

MARQUES, G. H. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Disfunção temporomandibular (DTM) é um termo coletivo que envolve problemas clínicos que acontecem na articulação temporomandibular (ATM) e músculos mastigatórios e/ou estruturas associadas. A DTM apresenta origem multifatorial, não sendo possível reconhecer um único fator etiológico desencadeante, e é originada por associação entre fatores psicológicos, estruturais e posturais, que desequilibram a oclusão, os músculos mastigatórios e a ATM. O objetivo desta revisão de literatura foi realizar uma busca nas bases de dados BIREME, LILACS, SciELO e PubMed, além de pesquisa manual em livros disponíveis, publicados no período de 1992 a 2019, a fim de abordar as principais disfunções articulares, contribuindo para o diagnóstico dessas disfunções. Existem diversas alterações que podem afetar o funcionamento da ATM, sendo as mais comuns o deslocamento de disco com e sem redução, as incompatibilidades estruturais, as aderências e adesões, a subluxação, o deslocamento espontâneo e as disfunções inflamatórias (capsulite e retrodiscite). Essas alterações afetam o movimento normal da ATM, podendo causar ruídos, desvios e dificuldades no movimento mandibular e interferir na alimentação e qualidade de vida do paciente. O diagnóstico envolve anamnese e exame físico. Exames de imagem como tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética podem ser utilizados para auxiliar no diagnóstico. O tratamento varia de acordo com a patologia a ser tratada, com terapias geralmente multidisciplinares. Como diversas alterações podem acometer a ATM, e a etiologia da DTM é multifatorial, não existe uma única terapia eficaz em todos os casos. Portanto, é necessária uma avaliação detalhada do paciente e, de acordo com as características da disfunção apresentada, a definição da melhor abordagem para o caso.

DIABETES MELLITUS: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA FHO

DINIZ, P. V.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* é uma doença metabólica caracterizada por um aumento da glicemia decorrente de uma falha na secreção e/ou da ação da insulina no organismo. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, no Brasil há cerca de 13 milhões de pessoas que convivem com a doença. Tendo em vista esses dados, este trabalho teve como objetivo avaliar o conhecimento dos acadêmicos do curso de Odontologia do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO sobre o *diabetes mellitus*. Foram selecionados 100 alunos cursando a disciplina de Clínica Integrada para Pacientes com Necessidades Especiais, dos quais 90 aceitaram participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O questionário foi aplicado em dois momentos: antes (grupo A) e um mês após (grupo D) a aula de *diabetes mellitus*. Antes da aula, somente 20% dos alunos conheciam outras formas de diabetes, número que aumentou para 88% após a aula. O conhecimento da diferença entre o *diabetes mellitus* tipo 1 e tipo 2 foi de 74% no grupo A e de 100% no grupo D. Já o conhecimento das manifestações bucais do paciente diabético foi de 47% no grupo A e 87% no grupo D. A xerostomia e a doença periodontal foram as manifestações mais citadas em ambos os grupos. O conhecimento sobre os níveis normais de glicemia tecidual foi de 69% no grupo A e 85% no grupo D. Em relação ao nível máximo de glicose tecidual permitido para o atendimento odontológico, o grupo A indicou de 120 mg/dl (60%) a 160 mg/dl (21%), enquanto no grupo D as respostas foram de 120 mg/dl (48%) a 200 mg/dl (28%). O período da manhã foi eleito o melhor horário para o atendimento odontológico para 74% do grupo A e 88% do grupo D. Concluiu-se que os alunos adquiriram maior conhecimento após as aulas ministradas. No entanto, devem ser reavaliados para verificar se o conhecimento foi realmente sedimentado.

DIFERENTES TÉCNICAS DE CLAREAMENTO EM CONSULTÓRIO VERSUS CLAREAMENTO CASEIRO SUPERVISIONADO

SILVA, F. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A busca pela beleza, atualmente, levou à procura de um sorriso estético. Muitos pacientes recorrem aos consultórios dentários visando obter clareamento dental ao notarem mudanças na coloração de seus dentes. Essas mudanças, chamadas de escurecimento dental, podem ser causadas por fatores intrínsecos – de difícil remoção, uma vez que estão incorporados à estrutura dental – e extrínsecos – removidos com maior facilidade, por estarem localizados sobre a superfície dental. As técnicas de clareamento dental são realizadas de duas formas: em consultório ou caseiro supervisionado. O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre as principais diferenças entre o clareamento dental no consultório e o caseiro supervisionado. Para isso, foram realizadas buscas nas bases de dados SciELO, LILACS e MEDLINE, além de livros. Foi constatado que ambas as técnicas se utilizam de agentes clareadores à base de peróxido de hidrogênio ou peróxido de carbamida, e as maiores concentrações desses géis clareadores são empregadas para o clareamento em consultório. O uso de luzes ativadoras no clareamento de consultório, sobre os géis clareadores, está associado ao aumento da velocidade da reação do peróxido de hidrogênio na estrutura dentária. No entanto, diversos estudos mostraram que essa ativação não é imprescindível, uma vez que o uso do gel clareador de forma individual apresentou resultados semelhantes aos que fizeram uso de fontes ativadoras. No clareamento caseiro supervisionado, são utilizadas moldeiras personalizadas nas quais são aplicados os géis clareadores pelo próprio paciente em sua casa. Nessa forma de clareamento, há necessidade de maior cuidado nas orientações feitas pelo cirurgião-dentista, assim como maior comprometimento do paciente no cumprimento dessas orientações, sendo importante a supervisão periódica do clareamento no consultório para verificação da efetividade do resultado desejado. Não há diferenças significativas quanto à eficácia entre as técnicas clareadoras quando os procedimentos são conduzidos de forma correta.

DISPLASIAS CEMENTO-ÓSSEAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

BARROS, R. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

As displasias cemento-ósseas incluem-se no grupo das lesões fibro-ósseas, que constituem um conjunto de condições em que o osso normal é reposto por tecido fibroso contendo osso ou cimento anormal. São definidas como displasia periapical, quando localizada próximo ao ápice de um elemento dental, geralmente na região anterior da mandíbula; displasia focal, quando localizada na região posterior de mandíbula em um quadrante com presença de lesão única; e displasia florida, que em geral ocorre bilateralmente, presente em ambos maxilares. São caracterizadas como lesões assintomáticas; portanto, para um correto estabelecimento de diagnóstico, são de grande importância dados como localização, aspecto radiográfico, idade, raça e gênero. São mais prevalentes em mulheres de meia-idade, com predileção à raça negra. O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão bibliográfica, diferenciar os tipos de displasias cemento-ósseas, visando à importância do diagnóstico e ao plano de tratamento pelo cirurgião-dentista.

EFICÁCIA DOS INSTRUMENTOS ROTATÓRIOS MTWO NA REMOÇÃO DA GUTA-PERCHA COM E SEM O USO DE SOLVENTE PARA O RETRATAMENTO ENDODÔNTICO

PINHEIRO, N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O retratamento endodôntico é indicado em casos em que houve o insucesso do tratamento anterior pela reinfecção do material obturador. Como o processo de remoção com limas manuais é demorado, existem vários sistemas rotatórios de retratamento, como o sistema de níquel-titânio Mtwo-R, composto de dois instrumentais, o R15/05 e R25/05, que apresentam 21 mm de comprimento e 16 mm de parte ativa, e sua ponta ativa permite melhor introdução e avanço no material obturador. Os solventes são produtos químicos auxiliares no processo de remoção da guta-percha, classificados em orgânicos e inorgânicos, por exemplo, o óleo de laranja, o eucaliptol, o xilol e o clorofórmio, que diminuem a resistência da guta-percha. Este trabalho teve por objetivo comparar, por meio de revisão de literatura, a eficácia dos instrumentos rotatórios de retratamento Mtwo associado ou não ao uso de solvente durante a remoção da guta-percha. Concluiu-se que, apesar de os solventes serem efetivos para solubilizar a guta-percha, seu uso não é indicado quando o retratamento é realizado com o sistema rotatório Mtwo-R.

ENXERTO GENGIVAL LIVRE PARA O GANHO DE GENGIVA INSERIDA

MACARENCO, G. F. A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O enxerto gengival livre é uma técnica que consiste na enxertia de tecido epitelial proveniente da mucosa mastigatória e tem como objetivo promover ganho de gengiva inserida. Procedimentos de enxerto gengival envolvem a desinserção da gengiva, contendo tecido epitelial e conjuntivo, do seu sítio doador e sua transferência para o leito receptor. Defeitos de recessão gengival podem resultar em sensibilidade dentinária, deficiência estética, cáries radiculares, abrasão cervical e dificuldade de obtenção de restaurações estéticas. O objetivo deste trabalho, com base em uma revisão de literatura, foi buscar os agentes etiológicos da recessão gengival e a efetividade da técnica de enxerto gengival livre (EGL) no ganho de gengiva inserida. De acordo com a literatura, pôde-se concluir que o EGL é uma técnica previsível e efetiva para alcançar resultados funcionais, prevenir ou paralisar o desenvolvimento das retrações e reduzir a hipersensibilidade dentinária, uma vez que recobre a área de dentina exposta e, em alguns casos, melhora a estética gengival.

EROSÃO DE ESMALTE: DIAGNÓSTICO E MODULAÇÃO POR MEIO DE DENTIFRÍCIOS

SILVA, B. C. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A erosão dentária é caracterizada pela perda de tecido dental duro, irreversível, decorrente de processos químicos, envolvendo ácidos, porém sem a presença de microrganismos. A perda do tecido dentário por erosão é causada pelo contato frequente e duradouro de ácidos com o dente, e os fatores etiológicos podem ser divididos em intrínsecos, como a presença de conteúdo gástrico na cavidade oral, advinda de refluxo gastroesofágico, e extrínsecos, como hábitos alimentares, condições sistêmicas e estilo de vida dos pacientes. Diversos dentifrícios surgiram com o propósito de controlar o processo erosivo do esmalte dental, pois contêm componentes ativos que atuam para modular o processo erosivo, impedindo sua progressão. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi, por meio da revisão da literatura disponível, discutir sobre a erosão do esmalte, abordando aspectos como a importância do diagnóstico e as formas de tratamento para minimizar as consequências da doença, enfocando nos dentifrícios utilizados para a modulação do processo erosivo e seus componentes ativos. A erosão dental é multifatorial, e a colaboração do paciente e o diagnóstico precoce e correto dos fatores são determinantes para o controle da evolução da doença.

ESTUDO COMPARATIVO DAS TÉCNICAS CIRÚRGICAS DE LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR EM IMPLANTODONTIA

MINELLI, V. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A reabsorção óssea contínua pode ser causada pelo aumento da idade ou após extrações dentárias, que geram uma atrofia óssea. Além disso, a proximidade com o seio maxilar e a sua pneumatização secundária tornam a altura óssea posterior de maxila insuficiente para a instalação de implantes dentários, tornando-se um dos grandes desafios encontrados pelos cirurgiões-dentistas. A fim de solucionar esse problema, Tatum desenvolveu um método cirúrgico que possibilitava o enxerto ósseo no seio maxilar, o qual foi publicado por Philip Boyne em 1980. Mais tarde, em 1994, Summers descreveu um método menos invasivo e mais simples quando comparado ao descrito por Tatum. A técnica de *sinus lift* (elevação do seio) possibilita a reabilitação da arcada dentária por meio da restauração do osso perdido, sendo realizada pela elevação do assoalho do seio maxilar com enxerto ósseo com o objetivo de aumentar a quantidade óssea na região posterior da maxila, tornando possível a instalação de implantes dentários que necessitam de uma quantidade mínima de tecido ósseo para sua inserção. Essas técnicas podem ser traumáticas ou atraumáticas. Este trabalho consistiu em uma revisão de literatura, por meio de pesquisas em livros e artigos científicos, e teve como objetivo comparar as técnicas de elevação de assoalho de seio maxilar e as indicações para cada uma delas. Concluiu-se que a escolha da técnica depende diretamente do remanescente alveolar ósseo presente e que novas modificações vêm sendo utilizadas a fim de tornar o procedimento menos traumático para o paciente.

ESTUDO DA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE ODONTOLOGIA SOBRE O TEMA DOS MAUS-TRATOS INFANTIS

CINQUINI, L. S. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Os maus-tratos infantis ocorrem não somente nas ruas, mas dentro da própria residência, principalmente por quem deveria proteger crianças e adolescentes. Seus tipos vão desde casos de abuso sexual, físico, psicológico e emocional até negligência, inclusive dentária, muitas vezes colocando em risco a vida ou a saúde desses indivíduos. No ano de 2017, ocorreram 16.892 denúncias englobando todas as formas de maus-tratos infantis. As regiões do corpo mais afetadas nesses episódios são a cabeça e o pescoço. Assim, surge a importância do cirurgião-dentista de detectar, documentar e notificar esses maus-tratos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a percepção dos estudantes de Odontologia sobre maus-tratos infantis, por meio de um questionário avaliando o conhecimento sobre essa questão. Os participantes da pesquisa eram alunos regularmente matriculados no 1º ano do curso de Odontologia do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO. A avaliação englobou conhecimentos sobre a identificação, a documentação e a notificação de maus-tratos infantis. Após a coleta dos dados, foram formulados folhetos informativos com as maiores dúvidas que surgiram do questionário, com intuito de facilitar e orientar o entendimento sobre o assunto, para que todos soubessem agir diante desse caso. Após o trabalho ser concluído, percebeu-se que os alunos têm grande conhecimento sobre maus-tratos infantis; entretanto, ainda há dúvidas e dificuldades nas identificações e notificações desses casos. É de suma importância as informações referentes ao assunto, pois são casos frequentes a que todos, além dos cirurgiões-dentistas, devem ficar atentos.

ESTUDO SOBRE ESTILO DE VIDA EM ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA

INCHERPE, G. T.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Os acadêmicos de Odontologia estão diariamente expostos a uma variedade de fatores que podem promover alterações no estilo de vida saudável, uma vez que grande parte se muda da casa dos pais e passa a viver sozinha ou com outros jovens, e isso pode acarretar mudanças negativas em hábitos alimentares, prática de atividade física, uso de drogas lícitas e ilícitas, prática de sexo não seguro, entre outras. Assim, o objetivo deste trabalho consistiu em avaliar e comparar o estilo de vida de ingressantes do curso de Odontologia de 2019, do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO, antes de entrar na universidade e ao final do primeiro período. Foi realizado um estudo observacional e transversal com alunos de ambos os sexos, com faixa etária entre 18 e 45 anos. Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FHO, eles foram convidados a participar da pesquisa e considerados voluntários após a assinatura do TCLE. Para a coleta de dados, foram utilizados dois questionários: um foi para caracterizar o perfil da amostra; e o outro foi o “estilo de vida fantástico”, proposto pela Sociedade Canadense de Fisiologia do Exercício, que tem por objetivo mensurar os principais elementos que caracterizam o estilo de vida adequado para a saúde, padronizado com 25 questões fechadas que exploram 9 domínios sobre os componentes físicos, psicológicos e sociais do estilo de vida. O questionário considera o comportamento dos indivíduos no último mês pesquisado, e seu resultado permite determinar a associação entre o estilo de vida e a saúde. Ao final do questionário, a soma de todas as pontuações permite que os participantes sejam classificados em cinco categorias: a) excelente (85 a 100 pontos); b) muito bom (70 a 84 pontos); c) bom (55 a 69 pontos); d) regular (35 a 54 pontos); e) necessita melhorar (0 a 34 pontos). O período de coleta foi de fevereiro de 2019 a junho de 2019 com dois tempos de pesquisa: T0 (02/2019) e T1 (06/2019). Após a análise dos dados obtidos nos questionários, a porcentagem de estilo de vida “excelente” foi de 7,1% no T0 e de 3,6% no T1, ou seja, o estilo de vida foi prejudicado após 6 meses de ingresso na universidade. Em contrapartida, o estilo de vida “muito bom” saltou de 48,2% para 50%. Como conclusão, a maioria dos estudantes teve seu estilo de vida prejudicado quando ingressou na faculdade. Isso se concretiza na queda do estilo de vida “excelente”, que foi de 7,1% para 3,6%.

ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E POSSIBILIDADES DE TRATAMENTO PARA O SORRISO GENGIVAL

ARTUR, A. C. V.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Na sociedade atual, os pacientes estão buscando cada vez mais tratamentos odontológicos estéticos, a fim de melhorar a aparência de seu sorriso. Um sorriso considerado harmonioso possui um equilíbrio entre dentes, gengiva e lábios, além da forma como eles se relacionam com a face do indivíduo. A superexposição da gengiva maxilar, conhecida como sorriso gengival, tem se tornado a queixa principal de muitos pacientes, por trazer, na maioria das vezes, influências no relacionamento social, na autoestima e na confiança pessoal. Essa exposição pode ser originada por diversas causas, como lábio superior curto ou hiperativo, erupção passiva alterada, extrusão dentoalveolar, excesso vertical da maxila, entre outras. A Odontologia tem avançado e desenvolvido várias técnicas alternativas para essa condição, como aumento de coroa clínica, cirurgia de reposicionamento de lábio, reposicionamento ortodôntico, cirurgias ortognáticas e aplicação de toxina botulínica. Para tanto, é necessário que o cirurgião-dentista compreenda a importância da interdisciplinaridade para alcançar o resultado esperado e a satisfação do paciente. Dessa forma, o presente trabalho visou apresentar, por meio de uma revisão de literatura, a etiologia variável do sorriso gengival, o diagnóstico e as possíveis formas de tratamento. É fundamental o conhecimento técnico do profissional, uma vez que o sucesso do tratamento está intimamente ligado ao correto diagnóstico e a um plano de tratamento adequado para cada caso clínico. A partir desta revisão de literatura, concluiu-se que os casos de erupção passiva alterada necessitam de cirurgia plástica periodontal; problemas esqueléticos, de cirurgia ortognática; extrusão dentoalveolar, de ortodontia; lábio curto ou hiperativo, de intervenções cirúrgicas de reposicionamento de lábio e/ou aplicação de toxina botulínica, e, em muitos casos, uma combinação dessas diferentes abordagens.

FACETAS DE CERÂMICA EM REABILITAÇÕES ESTÉTICAS DE DENTES ANTERIORES

BARBOSA, E. R. F. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Atualmente, com o mundo mais conectado e vaidoso, a busca pela estética e por uma melhor aparência fica cada vez mais evidente. Com isso, surgem todos os dias novos procedimentos para melhorá-la e, conseqüentemente, elevar a autoestima das pessoas. Entre esses procedimentos, uma boa parte está relacionada ao sorriso, e é nesse ponto em que entram as facetas de cerâmica. Este trabalho teve como objetivo trazer, por meio de revisão de literatura, informações sobre as facetas de cerâmica, peças utilizadas nas faces vestibulares dos dentes. Elas vêm sendo muito utilizadas por causa de suas características de translucidez, cor e opacidade bem próximas a dos dentes naturais, fazendo com que sejam uma ótima alternativa para os casos em que há necessidade de fechamento de diastemas, dentes levemente girovertidos, com alterações de cor, entre outros, melhorando a estética do sorriso desses pacientes. No presente trabalho, deu-se ênfase às suas aplicações, vantagens, desvantagens, indicações e contraindicações, com o intuito de tentar trazer um maior esclarecimento sobre esses tópicos.

FATORES QUE INFLUENCIAM NA REABSORÇÃO ÓSSEA DE IMPLANTES DENTÁRIOS

SERAFIM, C. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A implantodontia é uma área da Odontologia que vem ganhando espaço, atualmente, por ter como princípio básico a reabilitação estética e funcional de um ou mais elementos dentais perdidos. Além da estética, fatores funcionais e biológicos são imprescindíveis para o sucesso a longo prazo das reabilitações implantossuportadas. Para que haja êxito no tratamento, é necessário conhecer, diagnosticar e identificar os fatores associados a um dos problemas mais frequentemente associados a esse tipo de reabilitação: a reabsorção óssea peri-implantar após a instalação e o carregamento dos implantes. Existem a reabsorção óssea peri-implantar fisiológica, que recebe o nome de saucerização, e a patológica, em razão de infecções peri-implantares, carregamento oclusal excessivo, entre outros fatores. Diversas características dos implantes, como macroestrutura, tipo de plataforma, interface pilar/implante e tratamento de superfície, podem estar associadas a essa perda óssea peri-implantar. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura a respeito das características dos implantes que influenciam na reabsorção óssea peri-implantar fisiológica e patológica, permitindo um melhor direcionamento do tipo de implante a ser instalado nos casos de reabilitações. Pôde-se concluir que o tipo de conexão entre o implante e os componentes protéticos exerce uma influência na reabsorção óssea peri-implantar. Implantes do tipo cone morse apresentam menor reabsorção óssea que os implantes do tipo hexágono externo, por dissipar melhor as forças oclusais. A plataforma *switching* também está associada à menor reabsorção óssea por permitir melhor acomodação dos tecidos peri-implantares e distanciar a interface implante/pilar da crista óssea.

FECHAMENTO DE COMUNICAÇÃO BUCOSINUSAL COM A BOLA ADIPOSEA DE BICHAT

MORAIS, M. C. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A gordura de Bichat, atualmente chamada de corpo adiposo da bochecha, caracteriza-se como uma massa esférica de gordura encapsulada entre os músculos masseter e bucinador, tendo sua função mecânica servindo como um apoio para auxiliar os movimentos de sucção e mastigação do indivíduo. Essa situação faz com que a comunicação bucoantral tenha uma solução envolvendo a cavidade nasal, sinusal e bucal em conjunto com o seio maxilar. Normalmente as raízes desses elementos estão em íntimo contato com a espessura do assoalho dos seios maxilares e nasal, e esse processo ocorre no momento da exodontia dos dentes posteriores pré-molares e molares superiores. O seu diagnóstico é realizado por meio de imagens radiográficas, exames clínicos e manobra de valsalva. Após esses procedimentos, é necessário utilizar a gordura de Bichat para a reconstrução da comunicação bucoantral, um método simples e já demonstrado e relatado com bons resultados cirúrgicos. Se, por acaso, ocorrer uma falha no fechamento bucoantral primário nas primeiras três semanas, é indicada uma segunda reparação no local em que houve a comunicação. No tratamento das comunicações das cavidades nasal, sinusal e bucal estão presentes manobras que visam ao fechamento ou ao deslizamento de retalhos mucosos por vestibular ou palatina. Em regra, ambas as técnicas apresentam suas vantagens e desvantagens e incluem desde perda de véstíbulo até assimetria facial. Sendo assim, o profissional deve atentar-se à técnica que traga melhor benefícios para o paciente, ponderando seus riscos. Contudo, ambas possuem um mesmo alto índice de sucesso. O objetivo deste estudo foi abordar as principais utilizações do corpo adiposo de Bichat, limitações, vantagens e conseqüências no fechamento da comunicação bucosinusal.

FRATURA DE INSTRUMENTAIS NO SISTEMA DE CANAIS RADICULARES

COUTO, B. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Nos dias atuais, a endodontia se encontra em plena evolução, tornando-se mais estável, segura, rápida e acessível ao profissional da Odontologia. No tratamento endodôntico, as manobras que são utilizadas estão cada vez mais proporcionando um alto índice de sucesso no tratamento. Mas diversos acidentes podem acontecer durante o tratamento endodôntico, o que faz com que se mude o curso normal do tratamento. Entre esses acidentes está a fratura de instrumentos endodônticos, um dos mais indesejáveis problemas, assunto que foi abordado nesta revisão de literatura. As limas endodônticas são instrumentos metálicos empregados na instrumentação dos canais radiculares e fabricados normalmente com liga de aço inoxidável ou de níquel-titânio, e a fratura dos instrumentais podem ocorrer por causa do uso deste por meio mecânico e/ou manual durante o tratamento na fase do preparo químico-mecânico. A fratura pode ser ocasionada por vários motivos, estando ligada à fabricação do instrumento, à morfologia dos canais e à inabilidade do operador. Durante o uso clínico, a fratura pode ser por torção, quando ocorre a imobilização da ponta do instrumento, mas a rotação permanece gerando uma grande tensão e causando a fratura; por flexão, que está relacionada à curvatura do canal radicular; e por fadiga cíclica, que é quando o instrumento é submetido à compressão e tensão no mesmo ponto em regiões de curvatura. O bom conhecimento de todos os fatores relacionados aos instrumentos leva à otimização dos procedimentos terapêuticos e é imprescindível para o melhor aproveitamento de cada um deles. O objetivo deste trabalho foi abordar quais as causas que levam a fraturas e os tipos de fratura que podem ocorrer para que o cirurgião-dentista possa evitar fraturar um instrumento.

HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR-INCISIVO: RELATO DE CASO CLÍNICO

DALBON, M. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é um defeito do esmalte dentário causado por fatores ambientais e condições sistêmicas. O intuito deste trabalho foi relatar o caso clínico de um paciente diagnosticado com HMI, do sexo masculino, 8 anos de idade, presente na Clínica Odontológica Integrada Infantil do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO. O responsável pelo menor relatou que a queixa principal era a falha no esmalte do dente e que outro dentista pediu para acompanhar com odontopediatra. Após a coleta dos dados da anamnese e análise clínica do paciente, realizou-se o diagnóstico de HMI. Para o tratamento, optou-se pela aplicação de verniz de flúor nos elementos afetados, com o intuito de diminuir a hipersensibilidade dentinária e promover a remineralização do esmalte. Além disso, os dentes com defeitos de esmalte (fraturas) receberam restaurações em cimento de ionômero de vidro resino-modificado (CIVRM). Concluiu-se que, nos casos de pacientes portadores de HMI, deve haver um acompanhamento periódico visando ao diagnóstico precoce e ao reconhecimento das características clínicas da HMI para a escolha do tratamento adequado e diminuição dos danos aos tecidos duros.

HISTOPLASMOSE ORAL: REVISÃO DE LITERATURA

CAMARGO, L. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A histoplasmose é uma infecção fúngica oportunista, endêmica na América Latina, causada pelo *Histoplasma capsulatum*. Essa infecção ocorre, principalmente, nos pulmões e possui três tipos de variação quanto ao quadro clínico: infecção pulmonar aguda, pulmonar crônica e infecções disseminadas, sendo frequentemente associada à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). O *Histoplasma capsulatum* multiplica-se no interior das células do sistema macrofágico-linfoide e, a partir dos pulmões, ganha os linfonodos para-hilares e mediastinais, e depois a circulação sistêmica, produzindo focos inflamatórios em outros órgãos. Seu envolvimento na cavidade oral é muito raro, estando associado apenas com sua forma disseminada. As lesões orais ocorrem, sobretudo, na orofaringe, língua, lábios e mucosa jugal, usualmente múltiplas, profundas, infiltradas, com bordos elevados e recobertas por pseudomembranas. Quando em fase disseminada crônica, as úlceras orais são grandes, irregulares e podem afetar a língua. A apresentação clínica mais comum é ulceração oral ou faríngea. Com frequência, são detectadas na forma disseminada, com sintomas como febre, calafrios, tosse, sudorese, adinamia, perda de peso, hepatoesplenomegalia e linfadenopatia. O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão da literatura, apresentar as principais características da histoplasmose quando em sua fase disseminada e a importância do diagnóstico durante o aparecimento de lesões orais, facilitando sua identificação e possibilitando a hipótese de o paciente ser portador do vírus da imunodeficiência humana (HIV), visto que quase a totalidade das lesões orais de histoplasmose ocorre nessa condição.

IMPACTO DOS PROTETORES BUCAIS NA POSTURA CORPORAL DOS ATLETAS: ESTUDO-PILOTO

CARDINALLI, M. E.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Evidências apontam que o rendimento de um atleta pode ser prejudicado por alterações na sua saúde bucal. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência do protetor bucal confeccionado pelo dentista na postura corporal do atleta. Participaram deste projeto três atletas praticantes de basquete, com idade entre 18 a 25 anos, para os quais os protetores bucais foram confeccionados individualmente em placas de etileno vinil acetato (EVA). Os atletas foram avaliados imediatamente antes do uso do protetor bucal (T0) e após 90 dias de uso (T1) para conseguir relacioná-lo com mudanças na postura corporal. As avaliações realizadas foram em uma vista anterior: nivelamento dos ombros (ANO), nivelamento da pelve (ANP), alinhamento cabeça-tronco (ACT), alinhamento da coluna superior (ACS), alinhamento da coluna inferior (ACI), ângulo do quadríceps direito e ângulo do quadríceps esquerdo; em uma vista posterior: alinhamento da coluna superior (PCS), alinhamento da coluna inferior (PCI), alinhamento dos ângulos escapulares superiores (PAE) e alinhamento das espinhas ilíacas póstero-superiores (PAEIPS); e em uma vista lateral: relação da projeção cabeça/ombro direito, relação da projeção cabeça/maléolo direito, relação da projeção ombro direito/maléolo direito e relação da projeção trocânter/maléolo direito. Os atletas foram orientados a utilizar os protetores durante a prática de esportes. Os dados foram avaliados por meio de estatística descritiva. Foi verificado que para ANO, ACT (vista anterior) e PAE (vista posterior) os resultados foram visualmente melhores após o uso dos protetores bucais, mostrando uma melhora postural quando comparado à avaliação antes do uso dos protetores. Para o restante das avaliações, não foram notadas alterações positivas.

IMPLANTES CURTOS OU IMPLANTES CONVENCIONAIS ASSOCIADOS À CIRURGIA DE LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR PARA REABILITAÇÃO DE MAXILA ATRÓFICA: REVISÃO DE LITERATURA

PEREIRA, E. R.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este trabalho consistiu em uma revisão de literatura que analisou dois tipos de abordagem para reabilitação de região posterior de maxila atrófica. Uma delas é a cirurgia de levantamento de seio maxilar com enxerto ósseo e instalação de implantes de comprimentos convencionais (maiores que 8,5 mm), e a outra, a instalação de implantes curtos (com comprimento até 8,5 mm). Para o desenvolvimento deste estudo, foram reunidos artigos que abordavam especificamente esses tratamentos e também comparativos entre eles, além de apresentar indicações, vantagens e desvantagens de cada um.

IMPLANTES DENTAIS CURTOS: UMA OPÇÃO CONSERVADORA A SER CONSIDERADA

COSTA, R. C. F. C. F.^{1,2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Com o passar das décadas, a taxa de indivíduos edêntulos parciais ou totais vem aumentando, visibilizando a necessidade de reabilitação protética em locais como região posterior, na qual ocorre o envolvimento de estruturas nobres como assoalho de seio maxilar em maxila e/ou nervo alveolar inferior em mandíbula, não exigindo a viabilidade de implantes dentários convencionais. Com a modernização atual, houve a possibilidade de utilização de implantes dentários curtos, sendo aceito até 10 mm, dependendo do caso. Este trabalho objetivou comprovar a eficácia suscetível e o sucesso de reabilitações com esse tipo de implante, identificando que o comprimento não é fator que afeta o tratamento de forma direta, e sim seu diâmetro, o que é de extrema importância. Os dados foram retirados de materiais disponibilizados nas bases de dados CAPES, Google Acadêmico, Implant News, LILACS, PubMed, SciELO, entre outros. Portanto, o presente trabalho identificou que implantes dentários curtos são uma alternativa previsível e controlável, levando em consideração fatores como diâmetro, tratamento de superfície com substâncias auxiliares, entre outros, para que ocorra um tratamento mais minucioso e um pós-operatório mais confortável ao paciente, demonstrando, assim, um sucesso similar a procedimentos com implantes de tamanhos comuns comercializados (maiores a 10 mm).

IMPORTÂNCIA DA RADIOGRAFIA ODONTOLÓGICA NA IDENTIFICAÇÃO HUMANA

CAMARGO, I. Z. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A radiografia odontológica é um documento de extrema importância que deve ser integrado no prontuário odontológico do paciente. Segundo o que consta no artigo 5º, da Resolução do Conselho Federal de Odontologia, é obrigação do cirurgião-dentista elaborar e proteger os prontuários odontológicos, pois podem ser benéficos e válidos, além de apresentar um papel importante para possível identificação odontológica. As imagens radiológicas *ante-mortem* e *post-mortem* são examinadas simultaneamente com os registros dentários, e, por causa da evolução da informática e da aparição da radiografia computadorizada, houve um aperfeiçoamento da técnica, trazendo, assim, maior exatidão nas identificações, mesmo em indivíduos desdentados, e maior precisão na definição da idade. Dessa maneira, os prontuários precisam ser guardados mesmo após o fim do tratamento. Em casos em que um corpo humano necessita passar pela identificação, após ser encontrado queimado, mutilado ou até mesmo em estado de decomposição, é comum a dentição estar em perfeitas condições, pois, mesmo com fogo intenso, o dente não é agredido, pois são extremamente resistentes a esse fenômeno por conta de toda a estrutura que envolve o elemento dentário, como a mucosa jugal e todos os tecidos moles da cavidade bucal, mantendo, assim, suas características individuais e não perdendo, por exemplo, as suas restaurações.

IMPORTÂNCIA DO MARKETING NA CAPTAÇÃO DE CLIENTES ODONTOLÓGICOS

SILVA, D. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O *marketing* é uma ferramenta da administração que tem por objetivo fortalecer laços entre o empreendedor e sua clientela. Em consultórios odontológicos, os profissionais precisam estar cientes de que, ao atender a seus clientes, é preciso encontrar estratégias para conquistá-los e mantê-los. O trabalho se justifica, porque, diante de um campo profissional cada vez mais competitivo, o profissional que apresentar um atrativo a mais aos seus pacientes estará no caminho adequado para se firmar no mercado em que atua. Assim, o objetivo geral deste estudo foi apresentar uma revisão de literatura sobre o papel do *marketing* para a manutenção e a expansão de clientela em consultórios odontológicos.

INSUCESSO DE IMPLANTES EM PACIENTES DIABÉTICOS NO PERÍODO DE OSSEOINTEGRAÇÃO

CARVALHO, R. P. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O *diabetes mellitus* (DM) é uma doença causada por distúrbios metabólicos, por exemplo, deficiência na produção de insulina no pâncreas, e é considerado como uma das principais doenças crônicas do mundo. É dividido em diabetes do tipo I, que é a diminuição parcial ou total da produção de insulina pelo pâncreas, podendo ser uma doença autoimune com a característica de destruir as células beta do pâncreas produtor de insulina, e diabetes do tipo II, que tem como característica a insuficiência da produção de insulina. A hiperglicemia é o aumento dos níveis de glicemia no sangue, o que, a longo prazo, pode levar à morbidade e à morte das células. Por apresentar um sistema imunológico debilitado, com uma lenta cicatrização, a taxa de sucesso de colocação de implantes pode ser reduzida nesses pacientes, mas, por causa dos avanços na Odontologia e na área médica, existem muitas considerações quanto ao sucesso com tratamento de implantes em pacientes diabéticos controlados. Sabe-se que há várias doenças da cavidade oral relacionada com o DM, por isso o foco desta revisão de literatura foi em relação aos implantes dentários e sua osseointegração, com a finalidade de apresentar as taxas de insucesso dos implantes em pacientes portadores de DM.

LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES: RELATO DE CASO

SILVA, M. H. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este trabalho teve por objetivo descrever a ocorrência e o tratamento de lesão central de células gigantes em um paciente, 22 anos de idade, gênero masculino. O relato trouxe informações sobre o processo de diagnóstico e os cuidados tomados em relação ao pós-operatório e exames complementares que descartaram a possibilidade de tumor marrom, comumente encontrado em pacientes portadores do hiperparatireoidismo, além das características radiográficas, clínicas e histológicas apresentadas pelo paciente. Para o diagnóstico da lesão, foram utilizadas radiografias panorâmicas e periapicais, exame clínico e teste de vitalidade (térmico) para eliminar a possibilidade de abscesso periodontal e/ou endodôntico, além de biópsia incisional e cirurgia realizadas no paciente. O pós-operatório do paciente foi satisfatório, sem dor e com uma boa cicatrização, com preservação de 18 meses.

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: ABFRAÇÃO

AMAKAWA, I. D.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Por muito tempo, o alvo das pesquisas que envolviam o campo odontológico eram as lesões de cáries, tendo o diagnóstico e o tratamento voltados para esse fator. Hoje, a perda de estrutura dental ocorre também em virtude da mudança de hábitos alimentares das pessoas e por distúrbios provenientes de estresse. Nesse contexto, as lesões cervicais não cariosas surgem de forma acentuada, tendo como causas erosão, abrasão e abfração. A metodologia empregada para a composição deste trabalho contou com uma seleção de obras bibliográficas, além de documentos da internet, de revistas científicas e do Ministério da Saúde. Por meio de uma revisão de literatura, o objetivo desta pesquisa foi identificar a etiologia da lesão denominada abfração, conhecer a melhor forma de tratamento e o material restaurador do tecido dental perdido. Concluiu-se que as lesões cervicais não cariosas por abfração apresentam fatores etiológicos multifatoriais e caracterizam-se pela perda patológica e irreversível de superfície dentária na região cervical dos dentes, por forças compressivas. Quanto ao tratamento envolvendo a lesão por abfração, por ela ser uma patologia de difícil solução clínica e que causa grande desconforto para alguns pacientes, o profissional deve realizar um plano de tratamento que, primeiramente, retire o fator etiológico, isto é, realize o ajuste oclusal, para só depois ter início a fase reabilitadora. Havendo necessidade de restauração, podem ser utilizados resinas compostas, material mais indicado pelo bom polimento, cimentos de ionômero de vidro convencionais ou modificados por resinas e, por fim, confecção de prótese, se necessário.

LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS: ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

COSER, A. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

As lesões cervicais não cariosas (LCNC) têm se mostrado muito frequentes na rotina clínica, e, por apresentarem etiologia multifatorial, o cirurgião-dentista demonstra algumas dificuldades para fechar o diagnóstico e logo tratá-las com efetividade, já que suas características clínicas são tão semelhantes. Entre elas é possível citar lesões que ocorrem por abfração, que são causadas por sobrecargas oclusais e levam à flexão dentária, ou as associadas à erosão, que estão ligadas a um ataque de substâncias ácidas não bacterianas, e, por fim, aquelas que podem ser por abrasão, que geralmente estão correlacionadas à escovação agressiva e à utilização de substâncias abrasivas, levando, assim, a condutas terapêuticas diferentes. As lesões citadas apresentam perda de tecido duro do dente e podem causar diversos problemas para o paciente, por exemplo: alterações funcionais, estéticas e sensibilidade dentinária. O tratamento dessas lesões deve ser feito com a eliminação dos agentes etiológicos, pois só assim o cirurgião-dentista terá sucesso no tratamento. Portanto, o objetivo deste trabalho foi fazer uma revisão bibliográfica sobre as LCNC, possibilitando, desse modo, ao cirurgião-dentista estabelecer diagnóstico e tratamento. Concluiu-se que identificar a etiologia é de suma importância para determinar o diagnóstico e executar o plano de tratamento, o qual pode ser procedimento restaurador ou medidas preventivas.

LESÕES NÃO CARIOSAS: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E TRATAMENTO

OLIVEIRA, A. P. N.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Atualmente, observa-se um declínio na ocorrência de atividade de lesões de cárie. Em contrapartida, as lesões não cariosas cresceram consideravelmente, o que pode estar relacionado ao aumento da expectativa de vida da população, à exposição a fatores etiológicos e à manutenção da dentição natural do idoso. As lesões não cariosas estão relacionadas com a perda irreversível de estrutura dentária e são de origem não bacteriana, cuja etiologia pode ser desgaste mecânico, químico ou sobrecarga na força oclusal. Esses processos patológicos são classificados como abrasão, abfração, erosão e atrição. Eles enfraquecem os tecidos mineralizados do dente, ocasionando uma perda de estrutura e exposição dos túbulos dentinários, o que gera irritação e causa sensibilidade, além de prejudicar a estética. O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, descrever as lesões não cariosas, abordando suas características, epidemiologia e diagnóstico diferencial, para possibilitar ao cirurgião-dentista estratégias de tratamento e prevenção adequadas para cada lesão não cariosa. Concluiu-se que as lesões não cariosas possuem etiologia multifatorial e não são de fácil diagnóstico. Assim, é necessário haver um bom exame clínico e conhecimento para a obtenção de uma melhor conduta, sendo a remoção dos fatores causais a principal forma de atingir o sucesso no tratamento, além de medidas preventivas para evitar que essas lesões progridam.

MANIFESTAÇÕES BUCAIS DA SÍFILIS ADQUIRIDA

SILVA, G. F. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A sífilis é uma doença infecciosa crônica que há anos vem desafiando a humanidade. Segundo a literatura, essa doença vem se mantendo como um dos principais problemas de saúde pública no Brasil e em outras partes do mundo. Dois tipos de sífilis foram descritos: congênita, transmitida verticalmente, ou adquirida, contraída por relações sexuais sem proteção com parceiros infectados. O cirurgião-dentista tem um papel importante no diagnóstico de lesões sifilíticas, já que as manifestações clínicas em mucosa bucal são comuns. Dessa forma, o objetivo da presente revisão de literatura foi discutir as principais manifestações bucais da sífilis adquirida, bem como o tratamento adequado e o papel do profissional cirurgião-dentista diante dessa doença. Segundo o SINAN, em 2016 o número de casos notificados foi de 87.593, e a taxa de detecção no Brasil foi de 42,5 casos de sífilis adquirida/100 mil habitantes. Nesse mesmo ano, quando verificado por regiões, o Sudeste apresentava os maiores índices (53,5%), enquanto o Norte, os menores (4,5%). A sífilis adquirida é dividida por estágios, sendo recente, latente e tardio, e as manifestações clínicas bucais variam conforme a etapa que se apresenta. O primeiro estágio possui manifestações mucocutâneas, seguido pelos estágios latente e tardio. Apesar da crescente atenção para prevenção, diagnóstico e tratamento em fases precoces da sífilis adquirida, essa doença ainda se destaca como um dos problemas de saúde pública em todo o mundo. Enquanto isso, o cirurgião-dentista deve conhecer as manifestações bucais mais comuns da sífilis, de modo que desempenhe um papel importante no tratamento, mas, principalmente, no correto diagnóstico.

MÉTODOS DE SELEÇÃO DE COR PARA RESTAURAÇÕES ESTÉTICAS NA PRÁTICA CLÍNICA

MOTARELI, A. V. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A busca pela estética é motivo de grande procura pelos serviços odontológicos, sendo a seleção de cor durante o procedimento restaurador uma etapa considerada crítica para o sucesso do tratamento. A seleção de cor pode ser realizada pelo método visual com o auxílio de escalas, além da possibilidade da mensuração com ajuda de instrumentos como o espectrofotômetro e a fotografia digital. O presente trabalho teve como objetivo revisar a literatura quanto aos métodos de seleção de cor disponíveis, a fim de discutir as limitações com que o clínico se depara em sua prática diária. Observou-se que as escalas de cor visuais são as mais utilizadas pelo cirurgião-dentista por causa de seu custo e sua praticidade, porém a sua avaliação é subjetiva e há uma desvantagem no que diz respeito à correspondência de cor com a maior parte das resinas compostas utilizadas em restaurações estéticas. A percepção de cor pode ser influenciada por diversos fatores, tais como iluminação inadequada, objeto e observador. Os métodos de seleção de cor instrumental possuem elevado custo, inviabilizando sua utilização na maioria dos casos. Apesar de numerosos esforços em pesquisa e educação, perpetuam-se ainda as inconsistências entre ambos os métodos de avaliação de cor, visual e instrumental, não havendo uma padronização. Concluiu-se que a seleção de cor é de extrema importância para o sucesso das restaurações estéticas, havendo diferentes métodos para esse fim. Ainda existem limitações de correspondência de cor entre as escalas de referências visuais e as restaurações em resinas compostas. Além disso, diversos fatores influenciam na percepção de cor, sendo a escolha do método e o domínio da técnica essenciais para obtenção de sucesso.

MÍNIMA INTERVENÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA

FARIA, G.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A filosofia de mínima intervenção (MI) é baseada em abordagens menos invasivas do tecido dentário, além da realização de um tratamento mais conservador e detecção precoce da cárie, com a finalidade paralisá-la e restaurar/reestabelecer a estrutura e a função perdidas. Embora exista evidência mundial do declínio da prevalência de cárie, ainda é a doença infantil mais prevalente, especialmente em populações vulneráveis. O objetivo desta revisão literária foi ressaltar as evidências que apoiem o uso da MI, impedindo a ocorrência dos primeiros sinais da cárie, e, quando esta estiver presente, tratá-la. Concluiu-se que, embora existam vários métodos odontológicos de MI, é de extrema importância que o cirurgião-dentista tenha conhecimentos dessas técnicas para decidir qual será a mais adequada ao caso, a fim de promover um atendimento mais confortável para o paciente pediátrico, além de evitar exposições pulpare iatrogênicas.

O USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA NO TRATAMENTO COADJUVANTE DA PERI-IMPLANTITE

NASCIMENTO, N. B.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Peri-implantite é definida como uma reação inflamatória que afeta a osseointegração da superfície do implante dentário, levando a progressivas perdas ósseas. Quando não é tratada, essa inflamação/infecção leva ao insucesso do implante dentário. Existem inúmeras técnicas sugestivas para o tratamento da peri-implantite, uma delas, muito promissora e empregada como coadjuvante para tratamentos convencionais na Odontologia, em específico para a peri-implantite, é a utilização de *laser* de baixa potência, uma vez que não eleva a temperatura, quando associado a corante, produzindo perecimento dos microrganismos. Esse recurso terapêutico de baixa potência é conhecido como terapia fotodinâmica ou PDT (*Photodynamic Therapy*). Na terapia fotodinâmica, são empregados luz visível (*laser*) e um corante (fotossensibilizador), combinação que faz com que haja a liberação de radicais livres de oxigênio, destruindo os microrganismos. Essa terapia mostrou-se efetiva, de fácil aplicação e baixo custo, com resultados favoráveis para a redução de microrganismos relacionados à peri-implantite, principalmente por sua ação seletiva, não lesando as células saudáveis. O objetivo desta revisão de literatura foi, por meio de revisões bibliográficas, publicações periódicas, jornais, revistas e teses, no período de 2003 a 2017, enfatizar a importância e a eficácia desse tratamento. Desta forma, foi possível concluir que a terapia fotodinâmica é um método promissor na área de Odontologia, sendo uma importante alternativa para o tratamento coadjuvante da peri-implantite, viabilizando a eliminação de microrganismos na descontaminação do implante dentário e contribuindo para a regressão da doença peri-implantar.

OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA O TRATAMENTO DE LESÕES DE FURCA

RODRIGUES, T. A.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A presença das lesões de furca é caracterizada pela reabsorção óssea e perda de inserção no espaço inter-radicular em dentes multirradiculares. Ela pode ser causada por fatores genéticos, sistêmicos, comportamentais, entre diversos outros, como os agentes etiológicos específicos (placa bacteriana). É classificada segundo a sua extensão, podendo ser grau I, II ou III. O diagnóstico pode ser realizado por exame clínico, por meio da utilização de sondas para identificar a ausência óssea entre as raízes, ou radiográfico, por intermédio de registro de imagem. Se não tratada corretamente, pode vir a causar a perda do elemento dentário. Este estudo teve como objetivo buscar na literatura as alternativas de tratamentos para as lesões de furca classificadas como classe I, II e III, identificando as técnicas e os materiais utilizados com resultados significativos, levando em consideração os fatores biológicos, sistêmicos e locais. Esses tratamentos podem ser mais invasivos por causa do grau de complexidade em que se encontra a lesão. Foi feita uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de reunir informações científicas publicadas e em livros especializados na temática que comprovassem a eficácia de tais tratamentos, os quais têm como finalidade devolver ao dente lesionado a sua funcionalidade e saúde periodontal.

OS BENEFÍCIOS DO MINI-IMPLANTE NA PRÁTICA ORTODÔNTICA

AYOUB, S. J. A. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Os mini-implantes vêm sendo utilizados a cerca de duas décadas na clínica ortodôntica, com o princípio de servir de ancoragem e direcionamento de forças. Por meio desse método considerado simples, é possível realizar movimentações dentárias complexas. Entre as técnicas de instalação estão transmucosa com broca, transmucosa com parafuso autoperfurante e cirurgia com retalho. Além de promover um desconforto mínimo, os mini-implantes têm demonstrado ser um tratamento benéfico para os variados problemas ortodônticos. Este trabalho se propôs, por meio de uma revisão bibliográfica, examinar os fatores envolvidos no sucesso clínico e respectivos benefícios do mini-implante na prática ortodôntica. A partir da revisão da literatura proveniente de diversas bases de dados, como PubMed, LILACS e Google Acadêmico, foi possível constatar os fatores fundamentais para o sucesso clínico com mini-implante, que abrange desde um planejamento minucioso até as devidas orientações ao paciente. Dessa forma, concluiu-se que diversos são os fatores que podem estar associados ao sucesso ou fracasso da prática clínica com mini-implantes, sendo necessário um planejamento detalhado, bem como exames diagnósticos, escolha correta do diâmetro do pino e dos sítios de inserção para a implantação do parafuso, tornando o procedimento seguro e com maiores chances de sucesso. Ressalta-se ainda a importância da colaboração do paciente para higienização, o que é fundamental para o sucesso do tratamento.

OSTEONECROSE ASSOCIADA AO USO DE BISFOSFONATOS

SANTOS, F. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A osteonecrose maxilar e mandibular associada ao uso de bisfosfonatos se tornou um grande efeito adverso que acomete os pacientes que fazem o uso desse medicamento, sendo relatada pela primeira vez em 2003. Os bisfosfonatos fazem parte de um grupo de medicamentos usados para o tratamento de distúrbios ósseos e também de algumas neoplasias malignas, como mieloma múltiplo e câncer de mama. Possui o potencial de atuar na redução do risco de calcificação e reabsorção óssea, assim como o seu processo de remodelação. A osteonecrose é caracterizada pela perda da suplementação sanguínea, seguida de uma inflamação crônica, provocada pelo uso prolongado dos bisfosfonatos. Ela se apresenta clinicamente de várias formas, dependendo de cada estágio. O objetivo deste trabalho foi fazer uma revisão de literatura referente ao mecanismo de ação e características clínicas da osteonecrose induzida pelo uso de bisfosfonatos, bem como revisar os métodos preventivos para melhorar a qualidade de vida dos pacientes de risco e os que foram acometidos por ela. É de extrema importância ter um conhecimento prévio sobre o manejo adequado do paciente, a partir do seu histórico médico, e daqueles que estão em situação de risco e podem vir a desenvolver a osteonecrose por meio do uso dos bisfosfonatos. Os sinais clínicos devem ser considerados para a elaboração de tratamento preventivo, que tenha como objetivo proporcionar ao paciente uma melhor qualidade de vida, uma vez que se trata de um processo desafiador.

OSTEONECROSE DOS MAXILARES INDUZIDA POR MEDICAMENTOS

GUIMARÃES, J. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos, identificada pela presença de osso necrótico exposto na cavidade bucal por mais de oito semanas, foi caracterizada, inicialmente, com o uso de um grupo de medicamentos chamados bisfosfonatos, embora outros medicamentos antirreabsortivos como os inibidores de Rank-L (denosumabe), além de drogas antiangiogênicas usadas em terapia oncológica, também tenham a capacidade de induzi-la. Essas medicações foram introduzidas pela indústria farmacêutica para serem aplicadas no tratamento de diversas patologias, tais como osteoporose, doença de Paget do osso, hipercalcemia maligna, mieloma múltiplo e metástases ósseas, apresentando como efeito secundário a indução da osteonecrose dos maxilares por causa da maior suscetibilidade desses ossos da face em desenvolvê-la. Trata-se de uma complicação de difícil resolução, provocando nos pacientes acometidos desconforto e redução da qualidade de vida, não havendo um consenso sobre o protocolo de tratamento. Assim, pacientes que fazem ou fizeram uso desses medicamentos por tempo prolongado estão mais expostos ao risco de desenvolver quadros de osteonecrose dos maxilares, portanto requerem uma abordagem mais cuidadosa e preventiva quando submetidos a tratamento odontológico. Diante do conhecimento dos riscos que esses medicamentos oferecem e dos cuidados necessários na abordagem desses casos, este trabalho teve por objetivo, por meio de uma revisão de literatura, descrever o mecanismo de ação dos fármacos implicados, os estágios da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos e sua sintomatologia, fatores de risco, diagnóstico e procedimentos preventivos e curativos dessa complicação.

PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E SUAS IMPLICAÇÕES NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

FELIPE, R. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma desordem complexa, com diferentes níveis de severidade, em que há presença principal de distúrbio comportamental, déficit de comunicação e interação social, além do comportamento alterado e repetitivo, dificuldade de interação social, atraso ou inexistência da fala. Acomete mais o sexo masculino, com prevalência de 1 a 5 casos a cada 10 mil nascidos, podendo ser identificado até os 3 anos de idade e ser relacionado ou não com outros distúrbios mentais. Por causa de difícil colaboração e aproximação desses pacientes, são necessários alguns manejos para facilitar o tratamento e ele seja realizado com sucesso. Este trabalho abordou técnicas e condutas que podem ser utilizadas pelos dentistas, durante o tratamento, no próprio ambiente odontológico, promovendo melhor conduta para os pacientes diagnosticados com TEA, diante de suas limitações. As técnicas existentes para conquistar a confiança do paciente e conseguir consequente colaboração, como o TEACCH, PECS e ABA, relacionados ou não com abordagens psicológicas comumente usadas na odontopediatria, são importantes e contribuem para que seja menos provável a utilização de técnicas avançadas e mais invasivas, como estabilização protetora, sedação medicamentosa ou anestesia geral em ambiente hospitalar.

PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA SÍNDROME DA APNEIA DO SONO

ROSA, J. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A síndrome de apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um distúrbio respiratório crônico, progressivo, incapacitante e com graves repercussões sistêmicas. Trata-se de uma doença multifatorial. É caracterizada por episódios recorrentes de obstrução parcial ou total das vias aéreas superiores (VAS) durante o sono, com redução ou cessação completa do fluxo aéreo, dessaturação e despertares esporádicos. Os principais sinais e sintomas são observados pelo ronco altíssimo e por pequenos períodos de silêncio, comportamento anormal durante o sono, movimentação noturna, sonambulismo, cefaleia matinal, cansaço excessivo (aumentando risco de acidentes de trabalho e no trânsito), sensação de sufocamento ao despertar, impotência sexual, irritabilidade, sonolência diurna, depressão e ansiedade. Os fatores predisponentes são obesidade, sexo masculino, anormalidades craniofaciais, aumento do tecido linfóide da faringe, obstrução nasal, anormalidades endócrinas e histórico familiar. Entre os fatores etiológicos destacam-se: hipotonicidade da musculatura, hipertrofia de tonsilas e úvula, posição de decúbito dorsal durante o sono, macroglossia e retrognatia, hipotonia lingual e palato ogival. Para obter êxito no diagnóstico, é fundamental uma anamnese extremamente detalhada, observando-se todos os relatos do paciente, e a realização dos exames clínicos, extrabucal e intrabucal, visualizando todo o conjunto anatômico que poderá influenciar na disposição da SAOS. Os exames complementares são sugeridos para concluir o diagnóstico, dos quais cefalometria e polissonografia são os principais solicitados. Os tipos de tratamento são executados a partir de cada perfil de paciente e de seu nível de gravidade, sendo classificados a partir do número de episódios ocorridos na SAOS e dos resultados obtidos por meio dos exames complementares. Após a análise conjunta dos dados, elabora-se a terapêutica com medidas de procedimentos conservadores, não conservadores ou cirúrgicas.

PERCEPÇÃO DE PAIS E RESPONSÁVEIS SOBRE SAÚDE BUCAL: REVISÃO DE LITERATURA

FERNANDES, M. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca do conhecimento de pais e responsáveis sobre saúde bucal das crianças. A busca na literatura foi realizada nas bases de dados BIREME e Google Acadêmico, e os artigos encontrados eram do período de 2014 a 2019, envolvendo crianças de 0 a 12 anos de idade, com obtenção de dados por meio de aplicação de questionários e exame clínico intraoral. Observou-se que a figura que predominava quanto à responsabilidade sobre os cuidados bucais do filho era a materna; a maioria dos pais e filhos não usava fio dental; o motivo que levava os responsáveis a procurar por uma consulta odontológica para seus filhos era a busca por reabilitação dos danos já causados; geralmente as crianças realizavam a escovação de maneira independente; uma porcentagem razoável dos participantes já recebeu informações sobre como cuidar dos dentes; quanto maior a classe socioeconômica do participante, maior as relações positivas tanto de conhecimento como de atitudes em relação à saúde bucal das crianças. Concluiu-se que, em geral, o conhecimento dos pais e responsáveis foi considerado limitado; como consequência, os cuidados relacionados à saúde bucal das crianças tenderam a ser inadequados.

PINO DE FIBRA DE VIDRO: INDICAÇÃO, TÉCNICA E LONGEVIDADE

PEREIRA NETO, A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A principal finalidade do uso de retentores intrarradiculares é a reposição da estrutura dentária perdida, a qual favorece a reabilitação e serve como meio de retenção para uma coroa definitiva, devolvendo estética e função. Diversos são os materiais usados para a fabricação de retentores intrarradiculares. Por muito tempo, o núcleo metálico fundido foi usado por apresentar módulo de elasticidade superior ao da dentina, favorecendo o risco de fraturas. Já os pinos de fibra de vidro acabaram se tornando populares, pois, além de favorecerem a estética e reduzirem o tempo de tratamento, apresentam um módulo de elasticidade semelhante ao das estruturas dentárias. Dessa forma, o objetivo da presente revisão de literatura foi discutir sobre as principais indicações, bem como a técnica disponível e a longevidade relatada por estudos prévios sobre os pinos de fibra de vidro. Entre as principais vantagens dos pinos de fibra de vidro relatados na literatura destacam-se biocompatibilidade, módulo de elasticidade próximo ao das estruturas dentárias, diminuindo o risco de fraturas, bons esteticamente, baixo custo e não necessidade de etapa laboratorial. No entanto, a sua principal desvantagem é a pré-fabricação do pino, o qual não se adapta perfeitamente quando o conduto radicular se apresenta amplo, por isso a técnica de pino anatômico é realizada, a qual consiste em reembase do pino com resina composta previamente. Pôde-se concluir que os pinos de fibra de vidro, quando comparados aos núcleos metálicos fundidos, ambos corretamente indicados e executados, apresentam taxas de longevidade próximas, no entanto as falhas dos núcleos metálicos comumente são mais agressivas e, na sua grande maioria das vezes, irreversíveis.

PLANEJAMENTO DIGITAL DO SORRISO

FERVORINE, L. O.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A Odontologia estética tem utilizado ferramentas modernas tanto para a execução dos procedimentos quanto para o planejamento deles. O Digital Smile Design é utilizado para melhor visualizar o quadro clínico do paciente e, assim, indicar os procedimentos odontológicos a ser realizados, dando previsibilidade ao resultado. O planejamento digital pode ajudar na comunicação entre o cirurgião-dentista, o técnico em laboratório e o paciente. No entanto, não somente o planejamento é importante, mas é preciso saber como transformar o projeto digital em um projeto real. Assim, este trabalho teve como objetivo apresentar, por meio de uma revisão de literatura, a sequência de trabalho do planejamento digital do sorriso, verificando os critérios fundamentais para um adequado planejamento estético, assim como abordar a análise do sorriso mostrando sua importância dentro do diagnóstico e do plano de tratamento. Para isso, foram analisados artigos publicados entre o período de 1957 a 2018 sobre o tema em questão, utilizando-se, para a aquisição dos artigos, de bases de dados como Google Acadêmico, PubMed, LILACS e SciELO. Foi possível notar a importância do planejamento digital, pois, com sua realização, o tratamento se torna mais previsível, havendo uma ampliação da visão diagnóstica do caso. Com o planejamento digital, o cirurgião-dentista sabe exatamente o que deve ser feito para melhorar esteticamente o sorriso do paciente, visto que, por meio de informações trocadas com toda a equipe envolvida no caso, chega a uma conclusão clara, o que evita perda de tempo clínico e desapontamento do paciente, uma vez que ele já está ciente do provável resultado.

PLANEJAMENTO DIGITAL EM ODONTOLOGIA ESTÉTICA

PEREIRA, I. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Por causa do aumento da demanda estética e de tratamentos personalizados na Odontologia, tornou-se fundamental o uso de ferramentas que favoreçam o diagnóstico e o prognóstico dos casos. O planejamento virtual do sorriso (DSD) é uma ferramenta digital simples e automática que permite que os profissionais envolvidos visualizem um possível resultado. Por isso, o objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre o uso do DSD no tratamento odontológico, mostrando métodos para realização do seu planejamento e a importância dessa ferramenta para a comunicação entre dentista e protético. A presente revisão de literatura foi realizada utilizando artigos disponíveis nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, publicados entre os anos de 2011 a 2019. Segundo o levantamento bibliográfico, o DSD foi desenvolvido para planejar e aplicar os conceitos estéticos que agregam na execução de procedimentos relacionados à Odontologia, por meio de simulações digitais baseadas no real quadro do paciente, analisando as proporções de face, dentes, lábios e gengiva, e permite a previsibilidade e a comunicação entre os profissionais envolvidos. A ferramenta DSD não necessita de *softwares* específicos, e sim somente de um programa de apresentação de *slides*. Segundo a literatura, o Microsoft PowerPoint, o Keynote e o Photoshop CS6 são os mais utilizados. Pôde-se concluir que o DSD tem demonstrado ser efetivo no planejamento de procedimentos estéticos em Odontologia, permitindo a visualização prévia do possível resultado e facilitando a comunicação da equipe envolvida (dentista e protético).

PREVALÊNCIA DO USO E NECESSIDADE DE PRÓTESE DENTÁRIA EM IDOSOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

SILVA, T. M. L.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência do uso e da necessidade de prótese dentária em idosos de 65 anos ou mais do Estado de São Paulo e sua distribuição segundo sexo, raça/cor, renda e anos de estudo. Foi realizado um estudo transversal descritivo com base em dados secundários, concernente à Pesquisa Estadual de Saúde Bucal (Projeto SB São Paulo 2015), realizado em 163 municípios do Estado de São Paulo, representados por 6 macrorregiões (São Paulo Capital, Região Metropolitana de São Paulo e os Departamentos Regionais de Saúde 2 a 17). O uso e a necessidade de prótese dentária foram usados como variável de estudo. A amostra foi constituída por todos os indivíduos com dados coletados para as variáveis de interesse, totalizando 5.947 idosos. A prevalência do uso de prótese superior e inferior foi, respectivamente, de 77,5% e 54,5%. A maioria necessitava de alguma prótese (43,3% superior e 59,8% inferior). O uso e a necessidade de prótese total superior e inferior apresentaram maior prevalência quando comparados a outros tipos de prótese nessa faixa etária. Foram encontradas diferenças regionais em relação à prevalência da necessidade de prótese dentária, sendo as maiores na macrorregião 1 (60,6% na arcada superior e 69,9% na inferior), seguida da macrorregião 2 (53,6% na arcada superior e 61,6% na inferior). O uso de prótese foi maior no sexo feminino, cor de pele amarela, e usuários de serviço particular. Quanto à necessidade de prótese, a prevalência foi maior nos homens, de cor de pele preta, com renda igual ou inferior a R\$ 500,00 e que tinham até 4 anos de estudo. Concluiu-se que o uso e a necessidade de prótese dentária apresentaram alta prevalência em idosos do Estado de São Paulo e que fatores socioeconômicos, regionais e aspectos étnico-raciais estavam fortemente relacionados a tal resultado.

PRINCIPAIS TIPOS DE ENXERTO PARA RECONSTRUÇÃO DE REBORDOS ATRÓFICOS

FRANCISCO, C. A. M.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Na reabilitação oral, os implantes osseointegrados têm sido um recurso bastante utilizado. Todavia, em alguns pacientes com grande perda óssea, o tratamento por meio de implantes e próteses implantossuportadas torna-se inicialmente inviável, como é o caso de pacientes portadores de maxila atrófica, em que o remanescente alveolar não apresenta os requisitos mínimos para a instalação desses implantes. Portanto, nesses casos específicos, tem-se como alternativa a utilização de enxertos ósseos visando a um aumento na altura e na espessura dos rebordos, preparando-os para a instalação dos implantes. Os enxertos podem ser: xenógenos, vindos de outra espécie, geralmente bovina; homólogos, provenientes de banco de ossos de doadores, comercializados em forma de blocos ou triturados, e, para garantir a segurança dos receptores, vários exames são realizados para investigar a presença de doenças como sífilis e AIDS; ou autógenos, em que o doador é o próprio paciente, e a retirada pode ser feita do ramo da mandíbula, mento, calota craniana, tibia ou túbér, dependendo da quantidade requisitada. Dessa forma, torna-se possível a reabilitação do paciente, devolvendo-lhe as funções estética e mastigatória adequadas.

PROPOSTA TERAPÊUTICA PARA DENTES PERMANENTES IMATUROS COM NECROSE PULPAR

FELIPPE, I.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O objetivo deste trabalho foi, por meio de revisão de literatura, avaliar os materiais utilizados na terapia em dentes imaturos permanentes que passaram por processo de necrose pulpar. A etiologia que leva um dente jovem à necrose pulpar é variável, por exemplo, traumatismo dental e processo carioso. No entanto, por causa da grande amplitude do forame apical, o processo pelo qual o paciente será submetido para tratar o sistema de canais radiculares não pode ser o mesmo de um tratamento em dentes completamente formados. Para sanar essa dificuldade, realiza-se comumente um procedimento denominado apicificação. Ao longo deste trabalho, foi feita uma comparação entre três materiais reparadores: hidróxido de cálcio, MTA (agregado de trióxido mineral) e cimentos biocerâmicos, sendo o primeiro o mais usual, o qual cria uma barreira protetora no ápice radicular, impedindo o contato do endodonto com o periodonto. Os elementos dentais que sofrem o processo de necrose pulpar, independentemente do motivo, necessitam passar por tratamento endodôntico; caso contrário, outros fatores poderão ser desencadeados, por exemplo, contaminação do periodonto ou até mesmo a extração do elemento por abscesso periapical. Em casos de necrose pulpar acompanhado de um processo de rizogênese incompleta, o fechamento do ápice deve ser estimulado por meios biológicos, como é o caso dos cimentos utilizados no tratamento de apicificação, pois, como se trata de uma polpa sem vitalidade, não há mais vascularização no interior do canal e, conseqüentemente, não há continuação da formação radicular. Sendo assim, após analisar os materiais restauradores, o cirurgião-dentista deve avaliar qual é o melhor para o caso e paciente em questão durante o tratamento da apicificação.

PROTOCOLO PARA EMERGÊNCIAS E COMPLICAÇÕES NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

NUNES, P. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Todos os profissionais da área da saúde, bem como o cirurgião-dentista, estão sujeitos a se depararem em seu cotidiano clínico com situações de emergência médica. Na maior parte dos casos, essas situações estão relacionadas a manifestações sistêmicas, exigindo que os profissionais da área odontológica estejam preparados. O cirurgião-dentista deve ter conhecimento técnico-científico a respeito das ocorrências emergenciais, entretanto é essencial que tenha também domínio sobre as principais manobras para assegurar a manutenção da vida do paciente. O presente estudo teve como objetivo discutir sobre as principais ocorrências e os respectivos manejos indicados para eventos comuns de emergências médicas nos consultórios odontológicos, sendo eles: lipotimia, síncope, reação alérgica e ansiedade. Pôde-se concluir que, apesar de ter conhecimento sobre a importância do correto diagnóstico e dos protocolos adequados para lidar com tais situações, o cirurgião-dentista se considera despreparado para lidar com situações de emergências médicas no consultório odontológico.

REABILITAÇÃO DE INCISIVOS SUPERIORES TRAUMATIZADOS COM AUXÍLIO DE COROA DE ACETATO E PINO DE FIBRA DE VIDRO: REVISÃO DE LITERATURA

MARTINI, S. J.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O traumatismo em dentes decíduos é uma ocorrência comum, de etiologia multifatorial, mais observada em meninos com faixa etária de 1 a 4 anos de idade, acometendo, principalmente, os incisivos superiores. Alguns tipos de traumatismo levam à perda de grande parte da estrutura dental, e o cirurgião-dentista deve ter o conhecimento de técnicas restauradoras alternativas que reestabeleçam o equilíbrio oclusal e devolvam a estética com um menor tempo de trabalho. Uma das técnicas que podem ser utilizadas é o uso de coroa de acetato, que, em alguns casos, pode ser realizada em conjunto com o pino de fibra de vidro. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o uso de coroa de acetato e pino de fibra de vidro na reabilitação estético-funcional de incisivos superiores decíduos traumatizados. Após revisão de literatura, verificou-se que as coroas de acetato são mais utilizadas nos casos de lesões de cárie extensa, porém podem ser uma alternativa de reabilitação de incisivos decíduos traumatizados com perda de estrutura. Nos casos de fraturas de esmalte e dentina ou fraturas coronorradiculares sem exposição pulpar, pode-se utilizar somente as coroas de acetato. Já nos casos em que há envolvimento pulpar associada à grande perda de estrutura, deve-se realizar endodontia prévia e uso de pinos de fibra de vidro. Para isso, é necessário que o cirurgião-dentista tenha conhecimento das vantagens e desvantagens, assim como das indicações e contraindicações dessa técnica. Além disso, é importante saber executar o passo a passo da técnica, a fim de garantir um menor tempo de trabalho e o sucesso do tratamento. Assim, concluiu-se que coroas de acetato e pinos de fibra de vidro podem ser consideradas técnicas reabilitadoras alternativas em dentes decíduos anteriores traumatizados por serem de fácil execução e de baixo custo e por gastarem menor tempo de atendimento do paciente infantil.

REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL EM ODONTOPEDIATRIA

FONSECA, C. O.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A cárie precoce da infância (CPI) apresenta etiologia multifatorial, em razão da falta de higiene bucal e da dieta cariogênica, em crianças menores de 6 anos. A perda precoce do dente decíduo gera comprometimento estético e funcional que, conseqüentemente, pode causar alterações no comportamento e desenvolvimento social do paciente. Assim, por meio de uma revisão de literatura, o objetivo deste trabalho foi relatar a reabilitação estético-funcional em crianças com perda precoce de dentes decíduos por causa do desenvolvimento da doença cárie. As próteses temporárias devolvem a estética, além de serem importantes como mantenedoras de espaço, evitando, assim, o desenvolvimento de problemas oclusais, distúrbios fonéticos e mastigatórios. Além disso, a autoestima da criança também é preservada, evitando prejuízos de interação social e distúrbios psicológicos e melhorando a qualidade de vida do paciente. Dessa forma, após citar os benefícios da restauração da harmonia do sistema estomatognático, o cirurgião-dentista deve avaliar qual o melhor planejamento para o caso em questão durante o tratamento de reabilitação, associado à satisfação do paciente e de seus responsáveis.

REABILITAÇÃO ORAL EM PACIENTES DA TERCEIRA IDADE

SILVEIRA, M. C. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O presente estudo teve o objetivo de mostrar como as alterações sistêmicas podem influenciar nas reabilitações protéticas, principalmente, no grupo dos pacientes da terceira idade, pois algumas dessas alterações podem estar associadas ao trauma e levar a danos maiores a esses indivíduos. A população idosa brasileira vem crescendo e chegando aos milhões desde 2012, contudo no Brasil e no mundo todo vem sendo observada essa tendência de envelhecimento da população nos últimos anos. Com o envelhecimento surgem alguns problemas de saúde bucal, como perda dos elementos dentais, gengivite, periodontite e dores na articulação temporomandibular por causa de próteses insatisfatórias. Entre os aspectos da saúde geral, a saúde bucal requer uma atenção especial pelo fato de os serviços odontológicos não possuírem prioridade em relação a esse grupo populacional, o qual possui altos níveis de edentulismo, cárie e doenças periodontais. A saúde geral do idoso tem sido alvo de muitos estudos tanto em âmbito populacional como de novas alternativas com a expectativa de aumentar a qualidade de vida ao envelhecer. Concluiu-se que as reabilitações em pacientes da terceira idade requerem um exame físico minucioso e voltado para as alterações bucais.

REESTABELECIMENTO DE DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO: RELATO DE CASO CLÍNICO

TEIXEIRA, G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O aumento de dimensão vertical de oclusão (DVO) é resultado de um desequilíbrio oclusal, podendo ser ocasionado por perdas de elementos dentais e funções. O restabelecimento da dimensão vertical de oclusão é de extrema importância em casos de colapso oclusal por perdas ou desgastes dos elementos dentais. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de aumento de DVO, sendo proposta, para o caso, a reabilitação com prótese parcial removível (PPR) do tipo *overlay* provisória e definitiva. Pretendeu-se, por meio deste estudo, relatar o passo a passo da confecção da PPR do tipo *overlay* definitiva, bem como os resultados obtidos com esse tratamento, além de discutir, comparando com o que se tem na literatura, sobre o restabelecimento da dimensão vertical de oclusão com esse tipo de prótese, visando obter estética e função adequadas. O caso clínico escolhido do curso de Atualização em Prótese do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO foi de um paciente do gênero masculino, 58 anos, com queixa principal de falta de estética e desgaste dos elementos dentais. Após exame clínico, verificou-se a necessidade de extração de alguns dentes e de confecção de próteses parciais removíveis *overlay* provisórias e definitivas. Após realizado o restabelecimento da dimensão vertical de oclusão, constatou-se que foi devolvido tanto a estética de forma aceitável quanto a função para o paciente reabilitado, ficando o paciente satisfeito com o resultado.

RELATO DE CASO CLÍNICO DE PACIENTE COM NEVO BRANCO ESPONJOSO

FERREIRA, M. F. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O nevo branco esponjoso, também referido por displasia branca familiar ou doença de Cannon, é uma genodermatose (alteração epitelial determinada geneticamente) autossômica dominante benigna sem tendência de malignização. Clinicamente, é descrita como lesão em forma de placa com coloração esbranquiçada, difusa, rugosa ou de aspecto aveludado, não destacável, assintomática, comumente bilateral, encontrada em multiplicidade na mucosa jugal e nos bordos laterais de língua, podendo afetar outros sítios, como a mucosa anal, genital e nasal. Histologicamente, é caracterizado por espessamento epitelial composto de acantose, paraqueratose e vacuolização. As manifestações clínicas propendem a surgir na infância, com maior expressão na adolescência, sendo diagnosticada, em sua maioria, por meio de anamnese e confirmada pelos exames complementares, por causa de suas características clínicas serem compatíveis com outros diagnósticos que apresentam potenciais malignos, como a leucoplasia. Não é sugerido tratamento para essa condição benigna, apenas conscientização do paciente sobre a benignidade da alteração genética que apresenta. Este trabalho objetivou descrever um caso clínico de nevo branco esponjoso, enfocando nos métodos de diagnóstico como exame clínico e anatomopatológico.

RESTAURAÇÕES SEMIDIRETAS EM DENTES POSTERIORES: REVISÃO DE LITERATURA

CARVALHO, J. B.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O advento da Odontologia estética resultou em uma progressiva aplicação de tratamentos restauradores no âmbito clínico, os quais abrangem desde pequenas restaurações diretas até procedimentos mais detalhados, como próteses de diversos métodos. O material conhecido como resina composta possui indicação nos procedimentos restauradores pela técnica direta em dentes posteriores. Seu relativo baixo custo, agilidade no tempo de tratamento e satisfação do paciente são fatores consideráveis. Entretanto, quando utilizado em cavidades amplas, há maior suscetibilidade à fratura e ao desgaste em razão do grande volume de resina aplicado. Nesses casos, uma restauração indireta do tipo *inlay*, *onlay* e *overlay* é o mais recomendado; contudo, o custo elevado por causa das etapas laboratoriais limita a aplicação da técnica. Diante dessas variáveis, pode-se lançar mão das restaurações semidiretas, as quais permitem associar as vantagens da técnica direta àquelas da indireta, em um menor número de sessões clínicas e menor custo operacional. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi explanar, por meio de revisão de literatura, a confecção de uma restauração do tipo *onlay* utilizando-se da técnica semidireta. As bases de dados empregadas para este estudo foram as seguintes plataformas: PubMed, Sci-Hub, *sites* eletrônicos e livros publicados com reconhecimento científico. As informações obtidas foram avaliadas e levaram a conclusão de que essa opção de tratamento para dentes posteriores com cavidades amplas tem como principal vantagem a confecção do trabalho no meio extrabucal, o que possibilita uma restauração com propriedades melhoradas em um menor tempo clínico e também com menor custo financeiro.

SAÚDE BUCAL INFANTIL: CONHECIMENTO E INTERESSE DE PAIS E RESPONSÁVEIS DA BEBÊ-CLÍNICA (FHO)

PARANAIBA, R. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O nível de informação e conhecimento ainda gera um tabu a respeito da saúde e tratamento bucal da gestante e de seu futuro bebê. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o nível de conhecimento dos pais e responsáveis sobre a saúde bucal dos bebês que frequentam a Bebê-Clínica da FHO. Após a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a coleta dos dados foi feita por meio de um questionário, aplicado de maneira individual. Os resultados foram obtidos após análises descritivas dos dados. A amostra foi composta de 40 pais/responsáveis que frequentavam a Bebê-Clínica em relação ao conhecimento sobre saúde bucal: 54% consideraram a cárie dentária uma doença; 75% apontaram que o biofilme bacteriano é composto de bactérias da cavidade bucal; a maioria acreditava que os fluoretos tinham efeito preventivo sobre a cárie; 65% achavam que dente de leite cariado deveria ser restaurado; e 50% indicaram que a primeira consulta deveria ocorrer por volta dos 6 meses de vida do bebê. Em suma, é por meio de bons programas e práticas educativas para saúde bucal que se pode educar pais e/ou responsáveis sobre a importância de serem exemplos para os seus filhos, mantendo e apresentando hábitos saudáveis de higiene bucal para os seus filhos ao longo da vida. Para mobilizar e atingir mais pessoas a refletir sobre saúde bucal, sugere-se o planejamento de campanhas efetivas a ser realizadas em Programas de Saúde da Família, a fim de esclarecer e chamar atenção da população acerca dos cuidados com a higiene bucal, de forma geral, e não ficar apenas restritos aos cuidados com os dentes. Desse modo, construir parcerias com clínicas odontológicas de universidades, como a da FHO, é um meio apropriado para a difusão dessas ideias e contribuir com ações efetivas.

SENSIBILIDADE CAUSADA PELO CLAREAMENTO DENTÁRIO

SOUZA, D. M. R.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Atualmente, vive-se a era da supervalorização da beleza, em que as pessoas buscam cada vez mais por produtos e procedimentos estéticos que as valorizem e as deixem mais satisfeitas com a sua aparência. Na Odontologia não foi diferente, e a procura por um sorriso perfeito, com dentes brancos e alinhados, tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, o que tem feito do clareamento dentário um dos procedimentos estéticos odontológicos mais requisitados, principalmente por se tratar de um procedimento pouco invasivo, de baixo custo e de fácil execução quando comparado a outros procedimentos. Contudo, apesar de todas essas vantagens, o clareamento dentário tem causado algumas reações adversas, como a sensibilidade dentária, o que tem levado alguns pesquisadores a tentar entender o mecanismo pelo qual ela acontece. Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar, por meio de uma revisão bibliográfica, as possíveis causas da sensibilidade decorrente do clareamento dentário utilizando o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida, e assim compreender sua ação sobre o órgão dental e também as maneiras de evitar ou amenizar esse efeito adverso, proporcionando maior conforto ao paciente que se submete a esse tipo de procedimento. Os resultados encontrados mostraram que a sensibilidade causada pelo clareamento dentário pode ocorrer quando realizado em consultório ou em casa pelo paciente e está relacionada a vários fatores como concentração do produto, ação dos subprodutos do peróxido de hidrogênio sobre a polpa, tempo de exposição da superfície dentária ao agente clareador, uso de fontes de luz e espessura do esmalte e dentina de cada dente. Com base nos dados pesquisados, pôde-se concluir que a sensibilidade dentinária pode ser evitada ou atenuada pelo uso de dessensibilizantes como o nitrato de potássio a 5% e o fluoreto de sódio ou por meio do controle de alguns dos fatores citados que podem levar à sensibilidade, por exemplo, concentração e tempo de exposição ao agente e uso de fontes de luz.

SÍFILIS: ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

OLIVEIRA, D. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

No Brasil, nos últimos cinco anos, foi observado um constante aumento no número de casos de sífilis congênita e adquirida. A sífilis é uma doença infecciosa, cujo agente etiológico é uma bactéria chamada *Treponema pallidum* (TP). Apesar de suas manifestações serem sistêmicas, no seu secundarismo as manifestações bucais são muito frequentes. Pode ser transmitida de diversas maneiras, porém a mais comum é pelo contato sexual desprotegido ou via hematogênica, sendo assim classificada em sífilis adquirida e sífilis congênita. Outra forma de classificação é de acordo com sua característica clínica, sendo dividida em três fases: primária, secundária e terciária. As manifestações bucais acontecem em todas as fases. Na fase primária, a lesão característica é o cancro duro, que surge após a inoculação de TP. Na maioria das vezes, apresenta-se como uma úlcera, indolor, única, com borda endurecida, altamente contagiosa, regredindo espontaneamente. Na fase secundária, TP se dissemina pelo corpo, indicando uma fase com manifestações clínicas generalizadas. A lesão característica é conhecida como roséola sifilítica, apresentando-se na cavidade bucal como placas mucosas, podendo ocorrer na língua, gengiva e orofaringe. A fase terciária é a forma mais grave da doença, afetando vários sistemas, e a lesão característica é a goma sifilítica, que pode afetar língua e palato. A sífilis congênita pode apresentar diversas sequelas como atresia maxilar, palato ogival e tríade de Hutchinson, caracterizada pelos incisivos em forma de barrica e molares em forma amora, surdez e queratite intersticial. O diagnóstico é fundamentado de acordo com o estágio da doença e pode ser feito por meio de provas diretas na fase primária e de testes sorológicos na fase secundária e terciária, quando TP já se disseminou pelo corpo. O tratamento é realizado com penicilina benzatina, e sua dosagem varia de acordo com a fase da doença. O objetivo deste trabalho foi abordar todos os aspectos clínicos e epidemiológicos da sífilis na atualidade, ressaltando o dever do cirurgião-dentista em conhecer essa doença e suas manifestações bucais, auxiliando na prevenção, no diagnóstico precoce e no tratamento.

TÉCNICAS DE MICROABRASÃO EM ESMALTE DENTAL

FRONZA, R. A.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A técnica de microabrasão do esmalte dental é um método eficaz e conservador na remoção de manchas e irregularidades na superfície dental. Essas alterações podem ser causadas por fatores intrínsecos, que estão relacionados a problemas no desenvolvimento dentário, tais como hipoplasia e fluorose, ou extrínsecos, relacionados com as lesões de manchas brancas inativas e desmineralizações causadas por uso de aparelho ortodôntico. A técnica de microabrasão proporciona regularização e recuperação do padrão de cor satisfatória do esmalte do dente, por meio de produtos abrasivos e erosivos, causando pouco desgaste e preservando estrutura dental. É uma técnica simples para o cirurgião-dentista e para o paciente, pois é acessível, de baixo custo e com resultados imediatos e satisfatórios.

TERAPIA FOTODINÂMICA EM ENDODONTIA

LIMA, J. V.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A endodontia é uma área da Odontologia que tem por objetivo tratar, diagnosticar, preservar e controlar alterações da polpa dentinária, abrangendo a preservação de raiz e periodonto. O desenvolvimento de estudos e novas tecnologias dentro dessa área pôde contribuir para sua evolução. Sendo assim, desafios como a persistência de microrganismos em canais radiculares, os quais levam a possíveis falhas de tratamentos endodônticos, puderam ser solucionados. Com a complexidade anatômica dos canais, durante o método convencional do preparo químico-mecânico para a sanificação, há a possibilidade de não remoção completa dos tecidos necróticos e microrganismos presentes, uma vez que a técnica não é capaz de atingi-la integralmente. Estudos realizados mostraram que as células microbianas são sensíveis à luz, abrindo a possibilidade de utilização desse recurso na endodontia, complementando a etapa de sanificação do sistema de canais radiculares. Surge então a terapia fotodinâmica (PDT), que é realizada por meio de um *laser* de baixa intensidade, associado a um fotossensibilizador. Nas infecções endodônticas, notam-se, em sua maioria, microrganismos do tipo anaeróbios; logo, essa terapia tem por objetivo atingir o núcleo ou a membrana da célula por meio da liberação de oxigênio e radicais livres. A utilização desse método é de fácil e rápida aplicação clínica, sendo uma técnica indolor e sem efeitos colaterais, podendo ser incrementada em tratamentos endodônticos convencionais, permitindo, assim, sua longevidade. Mesmo com efeitos positivos para a sanificação, esse método de tratamento não substitui outros como o próprio tratamento endodôntico com ou sem a associação medicamentosa local. Esta revisão de literatura teve por objetivo apontar a utilização da PDT como coadjuvante na etapa de sanificação de tratamentos endodônticos convencionais. Concluiu-se que a PDT é um excelente método coadjuvante para a sanificação dos canais radiculares em tratamentos endodônticos convencionais, potencializando a eliminação dos microrganismos.

TERAPIA PULPAR EM DENTES DECÍDUOS: ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO

OLIVIO, M. P.^{1:2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

De acordo com dados do Ministério da Saúde, mais de metade das crianças brasileiras apresenta lesões de cárie. Tais informações precisam ser levadas em consideração para ter um tratamento sério, já que há grande possibilidade que essas crianças se tornem adultos com problemas dentários. É importante salientar que a lesão por cárie é sinal de doença dental que pode ser evitada diante da orientação adequada de pais e responsáveis para que problemas dentários sejam reconhecidos em seu início. Quando a prevenção não dá resultado, é preciso entrar com a terapia pulpar conservadora ou radical como forma de manter a integridade e a vitalidade dos dentes decíduos. O presente estudo teve por objetivo mostrar os aspectos pertinentes da terapia pulpar de dentes decíduos por meio de uma revisão de literatura. Os tratamentos mais utilizados na terapia pulpar são: capeamento pulpar indireto, capeamento pulpar direto, pulpotomia, biopulpectomia e penetração desinfetante. O capeamento pulpar direto tem sido cada vez menos utilizado pelos cirurgiões-dentistas, pois pode acarretar mais prejuízos que benefícios ao paciente. A pulpotomia é indicada diante da necessidade de remoção de parte coronária da polpa dentária afetada pela lesão por cárie. Já o capeamento indireto tem sido considerado o tratamento mais eficaz e indicado quando há lesões por cárie em dentes decíduos, já que reduz os riscos de exposição da polpa. Concluiu-se que, entre as técnicas conservadoras utilizadas para o tratamento de lesões por cárie em dentes decíduos, a que tem sido mais indicada é o capeamento pulpar indireto, e nos casos de necrose pulpar, a penetração desinfetante é a terapia radical mais indicada.

TOMOGRAFIA CONE BEAM PARA DIAGNÓSTICO ENDODÔNTICO DE LESÕES ÓSSEAS: RELATO DE CASO CLÍNICO

MARTINS, G. M. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Na prática odontológica, o exame radiográfico é um componente essencial no manejo endodôntico, pois proporciona várias informações desde o diagnóstico até a decisão quanto ao plano de tratamento. As radiografias periapicais apresentam imagens bidimensionais limitadas que não revelam com exatidão aspectos importantes para a obtenção de um correto diagnóstico. Dessa maneira, é essencial a avaliação em três dimensões. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de lesão óssea periapical, abordando a aplicabilidade da Tomografia Computadorizada Cone Beam (TCCB) para o diagnóstico de lesões endodônticas. A TCCB tem sido muito utilizada no tratamento endodôntico por ser um importante recurso auxiliar na localização anatômica craniofacial das estruturas para um bom diagnóstico. Além de a TCCB se sobressair por meio de sua simplicidade de execução e rapidez, ela também permite avaliar estruturas em três dimensões, sem sobreposições, eliminando as limitações encontradas nas radiografias convencionais. Algumas de suas vantagens são: verificação da verdadeira extensão, localização e dimensão de uma lesão periapical, quantidade de canais radiculares, presença de convergências e divergências entre si, avaliação por meio de cortes axiais, sagitais e coronais, existência de canais não tratados, reabsorções, fraturas e perfurações radiculares. A utilização da TCCB na Odontologia tem demonstrado alta precisão, indicando ser um importante recurso auxiliar para a prática endodôntica, otimizando as etapas de diagnóstico, plano de tratamento, transoperatório e preservação.

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE CISTO DENTÍGERO

SOARES, J. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O cisto dentígero (CD) apresenta origem odontogênica, sendo usualmente encontrado nos maxilares. Ele se manifesta como o segundo cisto de maior recorrência, seguido do radicular. Possui origem conhecida e é um cisto de desenvolvimento, conforme grande parte dos autores. Suas características clínicas se apresentam como uma lesão benigna, de crescimento lento, assintomática, em geral na terceira década de vida e diagnosticada, eventualmente, em radiografia de rotina ou quando não ocorre a erupção de um dente incluso. Radiograficamente, observam-se radiolucidez e formato unilocular, com bordas delgadas, associadas à coroa de um dente impactado. Alterações patológicas podem surgir quando o CD atinge dimensões consideráveis, tais como: reabsorção radicular, expansão cortical, assimetria facial, deslocamento de estruturas adjacentes, impactação dentária, parestesia, fratura patológica, além da possibilidade de malignização. O exame anatomopatológico é indispensável para um adequado diagnóstico. Os elementos dentais mais acometidos são os terceiros molares inferiores e os caninos superiores, podendo também haver o desenvolvimento da lesão em dentes supranumerários ou relacionado a odontomas. Com isso, o presente trabalho foi desenvolvido visando à realização de uma revisão não sistemática da literatura, com busca de dados nas bases digitais SciELO e PubMed, com o intuito de apresentar métodos de diagnóstico e tratamento do CD.

TRATAMENTO CIRÚRGICO PARA A CORREÇÃO DE MALOCCLUSÃO CLASSE III: REVISÃO DE LITERATURA

COSTA, B. R. C.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Em pacientes classe III, o problema estético é muito aparente, com o qual vem outros no sistema estomatognático. A maloclusão de classe III é determinada essencialmente pelo prognatismo mandibular, de origem esquelética, caracterizado por um desenvolvimento acentuado da mandíbula. Esse crescimento ocorre pela ossificação endocondral na cartilagem condilar, causando, assim, deformidade facial, maloclusão, distúrbios na ATM, cefaleias, problemas de autoestima, entre outros. O fator predominante para o prognatismo é a genética. São denominadas deformidades dentofaciais os problemas graves de maloclusão que necessitam de um tratamento ortocirúrgico. Na correção do prognatismo, pode-se seguir alguns caminhos, e, no tratamento precoce com aparelhos ortodônticos, o objetivo é ocasionar uma harmonia entre os maxilares ou a movimentação dentária dos dentes associada à alteração na direção do crescimento dos maxilares nos pacientes jovens. Quando o tratamento ortodôntico não atinge o resultado necessário, a opção é pela cirurgia ortognática, que visa restabelecer a oclusão dentária ideal, a função mastigatória, a função respiratória e a harmonia facial, evitando os distúrbios de fonação e na articulação temporomandibular e trazendo estabilidade oclusal e saúde das estruturas bucofaciais. Sendo assim, o tratamento do paciente classe III pode ser considerado multidisciplinar que visa devolver saúde e qualidade de vida. Este trabalho teve por objetivo demonstrar os passos cirúrgicos para o tratamento do paciente classe III de Angle. Para isso, foram utilizados artigos científicos, livros e revistas na execução de uma revisão de literatura não sistemática.

TRAUMATISMO DENTAL COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA: COMO PROCEDER

DIANTE DE FRATURAS CORONÁRIAS

OLIVEIRA, T. F.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A Odontologia é a ciência que cuida das afecções bucais, devolvendo aos pacientes, após o tratamento, estética e função dental. Entre as diferentes especialidades odontológicas, há a endodontia, responsável pelo tratamento das alterações pulpares e periapicais. Quando há alteração irreversível da polpa ou sua mortificação, ocorre a necessidade de intervenção endodonticamente. Durante a fase de diagnóstico para execução do tratamento, depara-se com dentes que possuem o ápice radicular incompleto, avaliados radiograficamente como abertos. Dependendo da situação clínica, podem abranger necrose pulpar ou vitalidade da polpa. Há diferentes etiologias para esses casos, tais como: quando expostos a traumatismos, pulpopatias, lesões de cárie, exposição demasiada por agentes químicos, fraturas coronárias, periapicopatias, anomalias de desenvolvimento ou restaurações inadequadas, pois estão ainda em fase de maturação. O traumatismo dental ou a fratura coronária com envolvimento pulpar, assim como a cárie dentária e as restaurações inadequadas, constituem-se, geralmente, nos fatores etiológicos mais comuns. Nesse caso, a função pulpar pode ficar detida ou com complicação apical. A proposta deste trabalho foi mostrar como proceder e tratar os traumatismos dentais em fase de rizogênese incompleta. O trabalho propôs uma revisão de literatura com base em artigos e livros de endodontia.

USO DE ANTIBIÓTICO SISTÊMICO NO TRATAMENTO PERIODONTAL

SAPELI NETO, A.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A doença periodontal está entre as doenças mais encontradas na cavidade bucal e, se for não tratada com eficácia, pode levar ao edentulismo. A terapia periodontal visa eliminar os microrganismos patogênicos do biofilme subgengival e, conseqüentemente, controlar ou eliminar a inflamação periodontal. A raspagem e o alisamento coronorradicular apresentam resultados satisfatórios na maior parte dos casos, porém, em algumas situações, esse tratamento não se mostra eficaz. Dessa forma, abordagens adicionais são necessárias para controlar a infecção periodontal. Uma das principais abordagens complementares é a antibioticoterapia sistêmica adjunta ao tratamento mecânico. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento da literatura científica a respeito do uso adjunto de antibióticos sistêmicos no tratamento das diversas doenças periodontais, para indicar os protocolos que apresentam os melhores resultados. Na literatura, os resultados encontrados demonstram que o uso da antibioticoterapia adjunta ao tratamento convencional é altamente eficaz no controle das infecções periodontais. Quanto ao fármaco, a literatura aponta que a combinação da amoxicilina com o metronidazol apresenta resultados consistentes, sendo considerado a primeira opção terapêutica. Porém, o uso de antibióticos tem que ser feito de maneira criteriosa para não provocar resistência bacteriana. Concluiu-se que a antibioticoterapia sistêmica mostrou resultados satisfatórios no controle da periodontite crônica, visto que esta não respondeu ao tratamento mecânico, e da periodontite agressiva. A combinação de amoxicilina com metronidazol trouxe os melhores resultados para a condição periodontal.

USO DO ENXERTO XENÓGENO NA ELEVAÇÃO DO ASSOALHO DO SEIO MAXILAR

TOLEDO, T. G.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A elevação do seio maxilar associado ao uso de enxertos é uma técnica muito aplicada em pacientes cujo remanescente ósseo na região posterior da maxila é insuficiente para a reabilitação com implantes osseointegrados. Essa reabsorção óssea ocorre em virtude da perda precoce dos dentes e pela pneumatização do seio maxilar em direção ao rebordo alveolar. Quanto aos materiais utilizados para a enxertia e posterior reabilitação com implantes, existem diversos biomateriais como os enxertos autógenos, xenógenos, alógenos e aloplásticos. O uso de substitutos ósseos aos enxertos autógenos pode ser preconizado por causa da morbidade causada pela existência de dois sítios cirúrgicos. O enxerto xenógeno tem se mostrado um excelente substituto por suas características. Uma das alternativas para elevação da membrana sinusal é a técnica traumática de *sinus lift*, idealizada por Tatum, que consiste em realizar uma janela na parede anterior do seio maxilar para possibilitar a colocação de enxertos ósseos e a posterior ou imediata instalação de implantes osseointegrados. Depois, pode-se lançar mão da utilização de membranas reabsorvíveis sobre a janela óssea, evitando, assim, a invaginação dos tecidos. A instalação dos implantes pode ser realizada simultaneamente ao levantamento, em que há a necessidade de um remanescente ósseo de, no mínimo, 5 mm, ou realizada em uma segunda etapa cirúrgica, após seis meses, geralmente utilizada em alturas ósseas remanescentes de 1 a 4 mm. Este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura não sistemática do uso do enxerto xenógeno no levantamento do assoalho do seio maxilar. Para isso, utilizou-se de artigos científicos, livros e pesquisa em base de dados. Assim, pôde-se concluir que a utilização de enxertos xenógenos é uma alternativa viável para a elevação do seio maxilar e posterior reabilitação com implantes osseointegrados.

UTILIZAÇÃO DE IMPLANTES CURTOS NA REABILITAÇÃO ORAL DE PACIENTES EDÊNTULOS

BENATTI, G. H.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

A reabilitação oral em pacientes edêntulos com atrofia acentuada maxilar, mandibular ou ambos é um desafio em termos técnicos e de planejamento, pois, com uma severa reabsorção do rebordo alveolar residual, dificulta-se muito a instalação de próteses totais ou parciais bem adaptadas e que apresentem estabilidade. A utilização de implantes osseointegrados com as próteses implantossuportadas permite reabilitar áreas edêntulas totais ou parciais. No entanto, pacientes com grande perda das dimensões ósseas da maxila e mandíbula, principalmente, limitam a instalação de implantes convencionais. O uso de implantes osseointegrados curtos representa uma opção de tratamento, sendo sua principal indicação a possibilidade de evitar técnicas e procedimentos mais invasivos. Para reabilitações desse tipo, um protocolo cirúrgico e protético deve ser seguido, pois vários fatores podem influenciar o resultado do tratamento, como a qualidade óssea e a saúde sistêmica do paciente. Observa-se na literatura que a geometria dos implantes é de enorme importância para o sucesso do tratamento, sendo vários os diâmetros e os comprimentos possíveis. A resistência mecânica, a distribuição de cargas e a orientação de forças mastigatórias também podem ser melhoradas para aumentar o número de implantes, usando a espiplintagem (união) entre eles e planejando a oclusão que se deseja obter. Dessa forma, é possível utilizar os implantes curtos para a instalação de próteses fixas ou removíveis, devolvendo ao paciente uma boa função mastigatória, fonética e até melhorias na estética. O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, pesquisar autores que dissertaram sobre o assunto, as vantagens e desvantagens do tratamento com implantes curtos em pacientes com severa atrofia de maxila e mandíbula, suas características, suas indicações e sua biomecânica. O assunto se faz importante, pois inúmeros pacientes, muitas vezes, não querem se submeter a tratamentos que podem ser desconfortáveis e muito longos, entretanto não apresentam condições bucais favoráveis para outros meios de reabilitação.

UTILIZAÇÃO DO CIMENTO BIOCERÂMICO NA PRÁTICA ENDODÔNTICA

OLIVEIRA, B. S.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

Por meio da combinação da instrumentação mecânica com a limpeza química dos canais radiculares, seguida pela obturação dos canais, o tratamento endodôntico visa eliminar os microrganismos presentes nos canais infectados. Por isso, os materiais obturadores devem preencher a via de comunicação entre os canais radiculares e os tecidos circundantes, ser atóxicos, não carcinogênicos, biocompatíveis, estáveis, com potencial antimicrobiano e radiopaco. Em busca de um material que atenda a essa necessidade, nos últimos 30 a 40 anos os cimentos à base de biocerâmica passaram a ser uma opção na endodontia. Dessa forma, o objetivo desta revisão de literatura foi discutir sobre as propriedades, indicações, vantagens e desvantagens dos cimentos biocerâmicos na prática endodôntica diária do cirurgião-dentista. A partir da revisão de literatura, observou-se que as principais vantagens do uso de cimentos biocerâmicos é por causa de sua biocompatibilidade, baixa citotoxicidade, bioatividade, radiopacidade, pH alcalino, ótimo escoamento, boas propriedades de trabalho, tempo de presa mais curto e ajustado e capacidade antibacteriana. Na endodontia, os cimentos biocerâmicos são comumente aplicados como reparador e obturador, e a sua utilização no capeamento pulpar foi observada. Pôde-se concluir que os cimentos biocerâmicos apresentam alta biocompatibilidade quando comparados a outros cimentos disponíveis. Possuem ótimas propriedades físico-químicas, o que os torna ideais para uso na endodontia como cimento obturador, reparador e em casos de capeamento pulpar. No entanto, a capacidade de remoção desse material diante da necessidade de retratamento ainda apresenta resultados divergentes na literatura.

UTILIZAÇÃO DO TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO (ART) EM ODONTOPEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, B. L. P.^{1;2}.

¹Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO; ²Discente do curso de Odontologia (Bacharelado).

O tratamento restaurador atraumático (ART) surgiu na década de 1980 na África para o atendimento da população dessa região que dispunha de recursos escassos e, alguns anos depois, foi reconhecido e recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como estratégia para abordagem em populações de baixo nível socioeconômico, justamente por se tratar de uma técnica minimamente invasiva, com máxima preservação das estruturas dentárias, associada a instrumentos manuais, facilidade de execução, menor estresse e desconforto ao paciente, sendo assim menos traumática. Consequentemente, tornou-se uma opção de tratamento para as lesões cáries bastante utilizada em odontopediatria, já que a doença cárie apresenta grande acometimento populacional, principalmente em crianças. Desse modo, o objetivo desta revisão de literatura foi levantar aspectos relacionados ao emprego e à conveniência do ART em odontopediatria, resultando que a técnica é extremamente importante ao atendimento infantil. Concluiu-se que essa técnica possui eficácia no processo de paralisação da progressão de doença cárie.