

2026
v.14
nº3

ACiS

Atas de Ciências da Saúde
ISSN: 2448-3753

FMU
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Atas de Ciências da Saúde - ACIS / Faculdades
Metropolitanas Unidas. -- São Paulo: A Faculdade,
2013-

Semestral
ISSN: 2448-3753

1. Ciências da Saúde. 2. Qualidade de Vida.
I. Faculdades Metropolitanas Unidas. II. Título.



CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS – FMU

REITOR

Prof. Ricardo Von Glehn Ponsirenas

ATAS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – ACiS

EDITOR CIENTÍFICO

Profa. Dra. Terezinha A. de Carvalho Amaro

EQUIPE EDITORIAL

Psicóloga (Mestranda) Patrícia Salvaia

Profa. Ms. Alessandra Gasparello Viviani

Profa. Dra Ana Cláudia Balda

Profa. Dra Juliana Duarte Leandro

Profa. Ms. Indaiá Cristina Batistuta Pereira Bertoni

Profa. Dra. Charlotte Cesty Borda

Prof. Dr. Daniel Manzoni de Almeida

Profa. Ms. Leila Frayman

Profa. Ms. Sandra Maria Holanda de Mendonça

ACiS 2026 vol.14 n.3

Resumos do Curso de Biomedicina	5
Resumos do Curso de Farmácia	15
Resumos do Curso de Fisioterapia	44
Resumos do Curso de Nutrição	112
Resumos do Curso de Odontologia	136

BIOMEDICINA

Necrose Nasal por Preenchimento de Ácido Hialurônico

Nasal Necrosis due to Hyaluronic Acid Fillers

Amanda Carreira Gomes^a, Daniele Lima Santos^a, Fabiana Zavanella Luco^a, Isabella Ferreira de Ramosa^a, Lidiane da Costa Alves^a, Maria Tomaz da Silva^a, Rogéria Maria Ventura^b, Thais Bruna Ferreira da Silva^c

a: Graduanda de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Coorientadora, Bacharel em Ciências Biológicas - Modalidade Análises Clínicas (USJT), Doutorado em Ciências (USP), Especialista Pós-Graduada em Saúde Estética (NEPUGA), Ozonioterapeuta com Residência Clínica em Ozonioterapia (Instituto Integrale), Professora de Cursos de Pós-Graduação em Estética Avançada e Saúde Estética no IPESSP e IBOPCurso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades das Américas - FAM, Brasil

c: Orientadora, Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A rinomodelação com ácido hialurônico (AH) surgiu como uma alternativa à rinoplastia, permitindo correções no nariz de forma minimamente invasiva e com rápida recuperação. Devido à anatomia vascular do nariz, há riscos neste procedimento, como a necrose nasal. Objetivo: Analisar os principais fatores de risco, investigar a probabilidade de necrose nasal após rinomodelação com AH, identificar os mecanismos fisiopatológicos e as estratégias de prevenção e tratamento dessa intercorrência. Metodologia: Revisão da literatura de caráter descritivo e com abordagem qualitativa, utilizando as bases de dados PubMed e SciELO, no período de março a maio de 2025, baseado nos descritores “ácido hialurônico”, “necrose nasal”, “rinomodelação” e “complicações de preenchimento”, além de suas traduções em inglês, visando ampliar o alcance da pesquisa. Resultados: O AH é uma substância natural do corpo, por isso é usado em preenchimentos faciais para suavizar rugas, corrigir sulcos e restaurar volume. Apesar de ser biocompatível, quando aplicado por profissionais não qualificados, há riscos de infecção, hematomas e, em alguns casos, necrose nasal. A aplicação de preenchimento com AH na região nasal apresenta riscos devido à complexidade anatômica e à rica vascularização. Os sintomas surgem geralmente nas primeiras 48 horas, por isso, o sucesso do tratamento depende da precocidade da intervenção. Conclusão: A aplicação inadequada na região nasal pode causar complicações vasculares severas, até mesmo a necrose nasal, reforçando a importância do conhecimento especializado e de técnicas adequadas.

Descritores: ácido hialurônico, intercorrências, nariz, necrose, preenchimento nasal

ABSTRACT

The rhinomodeling with hyaluronic acid (HA) has emerged as a promising alternative to rhinoplasty, offering minimally invasive nasal corrections with rapid recovery. However, due to the intricate nasal vascular anatomy, the procedure is not without risks, notably nasal necrosis. This study primarily aims to analyze the predominant risk factors, investigate the probability of nasal necrosis occurring after HA rhinomodeling, and identify both the underlying pathophysiological mechanisms and effective strategies for preventing and treating this complication. Methodology: To achieve these objectives, a descriptive literature review with a qualitative approach will be conducted, utilizing the PubMed and SciELO databases. The research will span from March to May 2025, based on the descriptors “hyaluronic acid”, “nasal necrosis”, “rhinomodeling”, and “filler complications”, along with their Portuguese translations, to maximize the search's reach. Results: As a naturally occurring substance in the body, HA is widely used in facial fillers to smooth wrinkles, correct furrows, and restore volume. Despite its biocompatibility, application by unqualified professionals can lead to risks such as infection,

hematomas, and, in more severe cases, nasal necrosis. Our findings indicate that HA filler application in the nasal region is particularly susceptible to risks due to its anatomical complexity and rich vascularization. Symptoms generally manifest within the first 48 hours post-procedure, highlighting that treatment success critically depends on early intervention. Conclusion: Inadequate HA application in the nasal region can lead to severe vascular complications, including nasal necrosis, underscoring the critical importance of specialized knowledge and appropriate injection techniques to ensure procedure safety and efficacy.

Descriptors: hyaluronic acid, complications, nose, necrosis, nasal filling

O Papel do Estresse e do Cortisol na Modulação Imune e na Fisiopatologia do Lúpus Eritematoso Sistêmico: uma Revisão Integrativa

The Role of Stress and Cortisol in Immune Modulation and Pathophysiology of Systemic Lupus Erythematosus: An Integrative Review

Gabriela de Souza Gonçalves Hilário^a, Julia dos Santos Silva^a, Marília Carvalho dos Santos^a, Pedro Henrique Dias Fernandes^a, Michelle Buscarilli de Moraes^b

a: Graduanda(o) de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O presente artigo visa revisar os mecanismos fisiopatológicos que conectam o estresse crônico, o eixo HPA, o cortisol e suas repercussões imunológicas, discutindo suas implicações na gênese e progressão do LES. Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico, baseada em publicações científicas recentes. O estresse é uma resposta fisiológica essencial para a adaptação frente a estímulos adversos, entretanto, quando crônico, desencadeia alterações hormonais e imunológicas com efeitos deletérios à saúde. A ativação persistente do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) resulta na liberação sustentada de cortisol, hormônio que exerce potente ação imunossupressora e pró-oxidante. Esse estado favorece a quebra da tolerância imunológica, contribuindo para a patogênese de doenças autoimunes, como o lúpus eritematoso sistêmico (LES), caracterizado pela produção de autoanticorpos e danos teciduais multissistêmicos. O estresse oxidativo induzido pelo cortisol amplia a ativação de vias inflamatórias, como mTOR e NETose, agravando o desequilíbrio imune. Compreender a relação entre estresse crônico, disfunção do eixo HPA, imunorregulação e o desenvolvimento do LES é fundamental para o delineamento de novas estratégias terapêuticas que integrem o controle emocional, a modulação endócrina e o tratamento imunológico.

Descritores: estresse crônico, cortisol, imunomodulação, estresse oxidativo, lúpus eritematoso sistêmico

ABSTRACT

This article aims to review the pathophysiological mechanisms that connect chronic stress, the HPA axis, cortisol, and its immunological repercussions, discussing their implications in the genesis and progression of SLE (Systemic Lupus Erythematosus). This is a bibliographical research study, based on recent scientific publications. Stress is an essential physiological response for adaptation to adverse stimuli; however, when chronic, it triggers hormonal and immunological changes with deleterious health effects. Persistent activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis leads to sustained cortisol release, a hormone with potent immunosuppressive and pro-oxidant actions. This condition promotes the breakdown of immune tolerance, contributing to the pathogenesis of autoimmune diseases such as systemic lupus erythematosus (SLE), characterized by autoantibody production and multisystemic tissue damage. Cortisol-induced oxidative stress amplifies inflammatory pathways such as mTOR and NETosis, exacerbating immune imbalance. Understanding the relationship between chronic stress, HPA axis dysfunction, immune dysregulation, and SLE development is essential for designing new therapeutic strategies integrating emotional control, endocrine modulation, and immunological treatment.

Descriptors: chronic stress, cortisol, immunomodulation, oxidative stress, systemic lupus erythematosus

Biomarcadores como ferramenta estratégica no diagnóstico precoce do câncer de colo do útero

Biomarkers as a strategic tool in the early diagnosis of cervical cancer

Isabella Macedo Santos^a, Lais Damasceno da Silva^a, Mikaely Santos Pereira^a, Tainá Borges Paiva dos Santos^a, Vitória Lima Silva Alves Matos^a, Priscila C. Cristovam Miotto^b

a: Graduanda(o) de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil b: Docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O câncer de colo do útero permanece como um grave problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento, onde a incidência e a mortalidade associadas ainda são elevadas. A detecção precoce da doença é fundamental para aumentar as chances de cura e reduzir os impactos sociais e econômicos. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo analisar o papel dos biomarcadores como ferramentas estratégicas no diagnóstico precoce do câncer de colo do útero. Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico, baseada em publicações científicas recentes. Foram abordados aspectos anatômicos e fisiológicos do colo uterino, os principais fatores de risco, bem como a história natural da doença. A discussão concentrou-se na definição, classificação e relevância dos biomarcadores diagnósticos, prognósticos e preditivos, além dos métodos laboratoriais e moleculares utilizados para sua detecção. Estudos de caso extraídos da literatura científica foram analisados com o intuito de comparar os métodos tradicionais com os avanços recentes em tecnologias diagnósticas. Observou-se que os biomarcadores apresentam grande potencial para aprimorar a triagem e o diagnóstico precoce da neoplasia, contribuindo para um manejo mais eficaz e individualizado das pacientes. No entanto, ainda existem desafios relacionados à padronização, custo, acessibilidade e validação clínica desses marcadores. Conclui-se que o desenvolvimento e a aplicação adequada de biomarcadores representam uma estratégia promissora para o enfrentamento do câncer de colo do útero, com importantes implicações para a saúde pública.

Descritores: câncer de colo do útero, diagnóstico precoce, biomarcadores, HPV

ABSTRACT

Cervical cancer remains a serious public health concern, particularly in developing countries, where incidence and mortality rates are still high. Early detection is essential to improve cure rates and reduce social and economic impacts. This study aimed to analyze the role of biomarkers as strategic tools in the early diagnosis of cervical cancer. It is bibliographic research based on recent scientific publications. The work discusses the anatomy and physiology of the cervix, the main risk factors, and the natural history of the disease. The focus is on the definition, classification, and importance of diagnostic, prognostic, and predictive biomarkers, as well as laboratory and molecular methods used for their detection. Case studies from literature were analyzed to compare traditional methods with recent advances in diagnostic technologies. Biomarkers were found to have exciting potential to improve screening and early diagnosis of cervical neoplasia, contributing to more effective and individualized patient management. However, challenges remain regarding the standardization, cost, accessibility, and clinical validation of these markers. It is concluded that the development and appropriate application of biomarkers represent a promising strategy to tackle cervical cancer, with significant implications for public health.

Descriptors: cervical cancer, early diagnosis, biomarkers, HPV

Controle microbiológica de alimentos tipo “sushi” comercializados na cidade de São Paulo/SP

Microbiological control of “sushi” type foods sold in the city of São Paulo/SP

Daniel Araujo Ferreira^a, Ellen Geisa Costa Dias^a, Luciana De Barros Lino^a, Natalia Cristina Costa^a, Thais Fernandes Jonavicius^a, Patrícia Laguna Miorin Argentino^b, Douglas Melo Martins^c

a: Graduanda(o) de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Biomédico, Preceptor do curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O sushi é um prato tradicional da culinária japonesa confeccionado com arroz temperado, combinado com ingredientes como peixe cru, frutos do mar, vegetais e algas. Este, possui algumas formas de apresentação, como por exemplo, nigiri (bolinho de arroz coberto com peixe), maki (enrolado com alga), sashimi (fatias de peixe cru, sem arroz) e temaki. Originado no Japão, o sushi se popularizou globalmente e hoje é encontrado em diversas variações adaptadas aos gostos locais. O consumo de alimentos crus pode apresentar riscos de contaminação por bactérias, parasitas, toxinas e metais pesados, caso não sejam seguidas as boas práticas de manipulação e armazenamento de alimentos. Gestantes, idosos e pessoas imunocomprometidas são os grupos mais vulneráveis a esse tipo de alimento. Tendo em vista que os alimentos tipo “sushi” apresentam peixe cru como componente principal e para consumo imediato, a importância das boas práticas de manipulação e armazenamento de alimentos e sua relação com a possibilidade de contaminação por agentes microbianos, o presente trabalho tem por objetivo avaliar as condições microbiológicas de sushis comercializados na cidade de São Paulo, SP. Trata-se de estudo experimental, no qual foi realizada a coleta de amostras de sushi em diferentes estabelecimentos da cidade de São Paulo/SP, e processadas para análise da presença ou não de microrganismos e sua identificação. Os resultados mostram que a qualidade microbiológica dos sushis comercializados em São Paulo varia significativamente. Enquanto algumas amostras atendem aos padrões legais, outras apresentam contaminação por coliformes e *Staphylococcus aureus*, indicando falhas higiênico-sanitárias e risco ao consumidor. Fatores como manipulação, armazenamento, temperatura e tempo de exposição influenciam diretamente essa contaminação, reforçando a necessidade de maior rigor nas boas práticas e na fiscalização.

Descritores: culinária japonesa, sushis, doenças transmitidas por alimentos, controle microbiológico

ABSTRACT

Sushi is a traditional Japanese dish made with rice seasoned with vinegar and combined with ingredients such as raw fish (in natura), seafood, vegetables and seaweed. It comes in a number of presentations, such as nigiri (rice balls covered with fish), maki (rolled with seaweed), sashimi (slices of raw fish, without rice) and temaki. Originating in Japan, sushi has become popular worldwide and is now available in a variety of variations adapted to local tastes. Consuming raw food can present risks of contamination by bacteria, parasites, toxins and heavy metals if good food handling and storage practices are not followed. Pregnant women, the elderly and immunocompromised individuals are the groups most vulnerable to this type of food. Considering that sushi-type foods contain raw fish as their main component and are intended for immediate consumption, the importance of good food handling and storage practices and their relationship with the possibility of contamination by microbial agents, this study aims to evaluate the consumption profile of these foods as well as the

microbiological conditions of sushi sold in the city of São Paulo, SP. This is an experimental study in which sushi samples were collected from different establishments in the city of São Paulo/SP, and processed for analysis of the presence or absence of microorganisms and their identification. The results show that the microbiological quality of sushi sold in São Paulo varies significantly. While some samples meet legal standard, others show contamination by coliforms and *Staphylococcus aureus*, indicating hygiene and sanitation failures and a risk to the consumer. Factors such as handling, storage, temperature, and exposure time directly influence this contamination, reinforcing the need for stricter good practices and inspections.

Descriptors: japanese cuisine, sushi, foodborne diseases, microbiological control

Doença Relacionada ao IgG4: aspectos clínicos, perfil epidemiológico e diagnóstico

IgG4-related disease: clinical aspects, epidemiological profile, and diagnosis

Giovanna Alves Garcia^a, Letícia Souza Santos^a, Michele Menez da Silva Soares Maciel^a, Nathalie dos Santos Neves^a, Kleber Simões do Espírito Santo^b, Douglas Melo Martins^c

a: Graduanda(o) de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Médico Patologista do Departamento de Patologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Brasil

c: Biomédico, Preceptor do curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A doença relacionada ao IgG4 é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela presença de infiltrados linfocitários ricos em plasmócitos que produzem imunoglobulina G4 (IgG4), levando a uma variedade de manifestações clínicas e patológicas. É uma condição rara e pouco compreendida, com lacunas significativas no conhecimento sobre sua epidemiologia, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, podendo ser confundida até mesmo com tumores, sendo possível a sua diferenciação com exames como o de anatomia patológica, imunohistoquímica, sorologia e a resposta a medicamentos corticoides. O estudo teve como objetivo descrever os principais critérios para o diagnóstico da doença relacionada ao IgG4 (DR-IgG4). Trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico e descritivo, baseada em publicações científicas recentes. O diagnóstico da DR-IgG4 baseia-se predominantemente nas características clínicas, achados histopatológicos e sorológicos, sendo que, a histopatologia é o atual padrão ouro para o diagnóstico. Os critérios classificatórios foram organizados de forma lógica e estruturados em três etapas fundamentais para estabelecer o diagnóstico de DR-IgG4: critério de entrada, critério de exclusão e critério de inclusão. Ao aplicar esses critérios, caso a soma final do critério de inclusão seja igual ou superior a 20 pontos, o paciente pode ser classificado como portador de DR-IgG4. Esse sistema apresenta sensibilidade de 85,5% e especificidade de 99,2%. As três características histopatológicas consideradas clássicas são infiltrado linfoplasmocitário, fibrose com padrão estoriforme e venulite obliterante. O infiltrado linfoplasmocítico costuma ser denso, frequentemente com formação de agregados linfóides e centros germinativos, podendo apresentar eosinofilia evidente. A venulite linfocítica é um achado frequente. Já o padrão estoriforme, típico da doença, corresponde a uma disposição radial de fibroblastos compactamente organizados. Na imunohistoquímica, os plasmócitos positivos para IgG4 exibem coloração marrom, decorrente da reação cromogênica.

Descritores: inflamação, imunoglobulina G4, patologia, epidemiologia

ABSTRACT

IgG4-related disease is a chronic inflammatory disease characterized by the presence of lymphocytic infiltrates rich in plasma cells that produce immunoglobulin G4 (IgG4), leading to a variety of clinical and pathological manifestations. It is a rare and poorly understood condition, with significant gaps in knowledge about its epidemiology, especially in developing countries like Brazil, and can even be confused with tumors. Differentiation is possible through examinations such as anatomical pathology (biopsies), immunohistochemistry, serology, and response to corticosteroid medications. Therefore, this study aimed to describe the main criteria for the diagnosis of IgG4-related disease (IgG4-RD). This is a bibliographic and descriptive research, based on recent scientific publications. The diagnosis of IgG4-RD is predominantly based on clinical characteristics, histopathological and serological findings, with histopathology being the current "gold standard" for diagnosis. The classification criteria were logically organized and structured in three fundamental steps to establish the diagnosis of

IgG4-RD: entry criterion, exclusion criterion, and inclusion criterion. When applying these criteria, if the final sum of the inclusion criterion is equal to or greater than 20 points, the patient can be classified as having IgG4-RD. This system has a sensitivity of 85.5% and a specificity of 99.2%. The three classic histopathological characteristics are: lymphoplasmacytic infiltrate, storiform fibrosis, and obliterative venulitis. The lymphoplasmacytic infiltrate is usually dense, frequently with the formation of lymphoid aggregates and germinal centers, and may present evident eosinophilia. Lymphocytic venulitis is a frequent finding. The storiform pattern, typical of the disease, corresponds to a radial arrangement of compactly organized fibroblasts. In immunohistochemistry, plasma cells positive for IgG4 exhibit a brown staining, resulting from the chromogenic reaction.

Descriptors: inflammation, immunoglobulin G4, pathology, epidemiology

O reflexo do estresse no espelho: saúde cutânea e estética em evidência

The reflection of stress in the mirror: skin health and aesthetics in focus

Ana Júlia Maria da Silva^a, Giulia Arosti, Giovanna Rufino^a, Nathalia Marques^a, Nathalia Yamada^a, Thainara Barbosa^a, Thais Bruna Ferreira^b

a: Graduanda(o) de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar os efeitos do estresse psicológico na saúde e na estética da pele, enfatizando os mecanismos fisiológicos envolvidos, as alterações clínicas mais frequentes e as principais estratégias biomédicas de prevenção e tratamento. O estudo consistiu em uma revisão bibliográfica descritiva de abordagem qualitativa, baseada em artigos científicos obtidos em bases como PubMed, priorizando publicações dos últimos dez anos em português e inglês. Os resultados demonstram que o estresse crônico desencadeia respostas hormonais, como o aumento do cortisol, e processos inflamatórios mediados por citocinas, que comprometem a barreira cutânea, reduzem a regeneração celular e favorecem o surgimento de condições como acne, psoríase, dermatite atópica, rosácea e envelhecimento precoce. Além dos efeitos fisiológicos, o estresse impacta negativamente a autoestima e a qualidade de vida, estabelecendo um ciclo de retroalimentação entre saúde mental e alterações cutâneas. Estratégias como técnicas de relaxamento, prática regular de atividade física, cuidados dermatológicos, alimentação equilibrada e acompanhamento psicológico mostraram-se eficazes na redução desses impactos. Conclui-se que a atuação biomédica integrada, contemplando aspectos físicos e emocionais, é essencial para prevenir e tratar danos cutâneos relacionados ao estresse, reforçando a relevância da atuação do biomédico esteta na promoção da saúde e beleza da pele.

Descritores: Biomedicina estética, estresse psicológico, pele, alterações cutâneas, qualidade de vida

ABSTRACT

This study aimed at investigating the effects of psychological stress on skin health and aesthetics, emphasizing the physiological mechanisms involved, the most frequent clinical alterations, and the main biomedical strategies for prevention and treatment. The study was conducted by performing a narrative literature review with a qualitative approach, using scientific articles retrieved from databases such as PubMed and prioritizing publications from the last ten years in Portuguese and English. The results indicated that chronic stress triggers hormonal responses, such as increasing cortisol levels, and activating inflammatory processes mediated by cytokines, thereby compromising the skin barrier, reducing cell regeneration, and favoring the onset of conditions such as acne, psoriasis, atopic dermatitis, rosacea, and premature aging. In addition to physiological effects, stress was shown to be negatively affecting self-esteem and quality of life, establishing a feedback loop between mental health and skin alterations. Strategies such as practicing relaxation techniques, engaging in regular physical activity, maintaining dermatological care and balanced nutrition, and seeking psychological support proved to be effective in reducing these impacts. It was concluded that adopting an integrated biomedical approach, encompassing both physical and emotional aspects, is essential for preventing and treating stress-related skin damage, thereby reinforcing the relevance of the aesthetic biomedical professional in promoting skin health and beauty.

Descriptors: aesthetic biomedicine, psychological stress, skin, skin alterations, quality of life

Análise da presença de geo-helminthos em solos de parques e praças públicas do município de Franco da Rocha/SP

Analysis of the presence of geohelminths in soils of parks and public squares in the municipality of Franco da Rocha/SP

Felipe Ferreira Goes^a, Larissa dos Santos^a, Marcella Lunna Nascimento da Silva^a, Nicollas Gonçalves dos Santos^a, Tiago Barros de Gois^a, Walkiria Aparecida Dos Santos^a, Charlotte Cesty Borda de Saenz^b, Michelle Buscarilli de Moraes^b, Thiago Fidelis Ferrão^b, Douglas Melo Martins^c

a: Graduando de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Biomédico, Preceptor do Curso de Biomedicina do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar a presença de geo-helminthos em amostras de areia coletadas em parques e praças públicas do município de Franco da Rocha, São Paulo, com o intuito de identificar a ocorrência e o índice de geo-helminthiasis e outras doenças parasitárias que podem acometer tanto seres humanos quanto animais. A análise foi conduzida por meio de técnicas parasitológicas adaptadas, com foco na detecção qualitativa de larvas, considerando a relação desses locais com a presença de crianças e animais errantes, público especialmente vulnerável à contaminação. Ao comparar os dados com estudos realizados em outros estados brasileiros, observou-se alta prevalência de parasitas como *Toxocara sp.* e ancilostomídeos em ambientes semelhantes. Esses achados reforçam a importância de discutir os fatores associados à presença de parasitas, como condições precárias de higiene, ausência de saneamento básico, negligência na manutenção de áreas públicas, presença de animais errantes e carência de ações de educação em saúde. Dessa forma, espera-se que a divulgação deste desenho experimental, subsidie ações de monitoramento, promova a melhoria da qualidade sanitária em áreas públicas e oriente a formulação de políticas públicas voltadas à prevenção de zoonoses e à promoção da saúde coletiva, contribuindo para reforçar a urgência de ações intersetoriais integradas no combate às parasitoses em áreas urbanas.

Descritores: geo-helminthiasis, doenças parasitárias, saúde coletiva, educação em saúde, desenho experimental

ABSTRACT

This study aimed to analyze the presence of geohelminths in sand samples collected in parks and public squares in the municipality of Franco da Rocha, São Paulo, with the aim of identifying the occurrence and rate of geohelminthiasis and other parasitic diseases that can affect both humans and animals. The analysis was conducted using adapted parasitological techniques, focusing on the qualitative detection of larvae, considering the relationship between these locations and the presence of children and stray animals, a population that is especially vulnerable to contamination. When comparing the data with studies conducted in other Brazilian states, a high prevalence of parasites such as *Toxocara sp.* and hookworms was observed in similar environments. These findings reinforce the importance of discussing the factors associated with the presence of parasites, such as poor hygiene conditions, lack of basic sanitation, neglect in the maintenance of public areas, presence of stray animals and lack of health education actions. Thus, it is expected that the dissemination of this experimental design will support monitoring actions, promote the improvement of sanitary quality in public areas and guide the formulation of public policies aimed at preventing zoonoses and promoting collective health, contributing to reinforcing the urgency of integrated intersectoral actions in the fight against parasitic diseases in urban areas.

Descriptors: geohelminthiasis, parasitic diseases, collective health, health education, experimental design

FARMÁCIA

Propagandas de medicamentos: a conexão com a automedicação em universitários da área da saúde

Drug Advertisements: The Connection with Self-Medication among Health Science University Students

Alex Barbosa da Cruz Júnior^{a*}, Jessyca Aparecida Silva Dante^{a*}, Sheila Rodrigues^b,
Jaqueline Moreira Wu^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Farmacêutica, Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Farmacêutica, Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

*Os autores contribuíram igualmente para produção deste trabalho, dividindo a primeira autoria do trabalho

RESUMO

O medicamento ao longo dos anos vem sendo associado à saúde e bem-estar, e as indústrias farmacêuticas reforçam essa visão com estratégias que buscam o maior número de consumidores possível. Dentre essas estratégias estão as propagandas que tem por objetivo promover a aquisição e utilização dos medicamentos. Porém essa publicidade pode levar ao consumo indiscriminado de medicamentos por meio da automedicação. Desse modo, esse estudo teve como objetivo analisar se as propagandas podem influenciar a automedicação em estudantes universitários dos cursos da área da saúde. Para a condução deste trabalho foi realizado uma pesquisa através de um questionário virtual para captação de respostas de forma voluntária e anônima, os dados foram organizados e tratados, sendo realizado por fim análises de estatísticas descritivas. A partir dos dados obtidos, concluiu-se que a automedicação é uma prática frequente, principalmente pelo uso de medicamentos isentos de prescrição e de sintomas comuns, medicamentos os quais são mostrados em propagandas, demonstrando, portanto, como as propagandas possuem papel relevante no estímulo da automedicação, mesmo por estudantes da área da saúde com conhecimento técnico.

Descritores: medicamentos, propagandas midiáticas, automedicação, estudantes, área da saúde

ABSTRACT

Over the years, medication has been associated with health and well-being, and pharmaceutical industries have reinforced this view through strategies aimed at reaching the largest possible number of consumers. Among these strategies are advertisements designed to promote the purchase and use of medications. However, such advertising can lead to the indiscriminate consumption of drugs through self-medication. Thus, this study aimed to analyze whether advertisements can influence self-medication among university students enrolled in health-related courses. To conduct this research, a survey was carried out using an online questionnaire to collect voluntary and anonymous responses. The data were organized, processed, and subjected to descriptive statistical analysis. Based on the results obtained, it was concluded that self-medication is a frequent practice, especially involving over-the-counter drugs used for common symptoms—medications often featured in advertisements. This demonstrates how advertising plays a significant role in encouraging self-medication, even among health science students who possess technical knowledge.

Descriptors: medication, advertisements, self-medication, students, health courses

O papel do farmacêutico no suporte ao uso de plantas medicinais por pacientes oncológicos

The role of the pharmacist in supporting the use of herbal medicines by cancer patients

Claudino, Alex Sandro Alves^a, Santos, Hyasmin Santana Dos^a, Ferraz, Samara Xavier Pinto^a, Paz, Diego Pinha Alves da^b

a. Discente do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b. Docente do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O câncer permanece como um dos maiores desafios da saúde pública mundial, exigindo intervenções terapêuticas que ultrapassem os tratamentos convencionais e considerem alternativas seguras de apoio ao paciente. Nesse contexto, as plantas medicinais vêm sendo utilizadas como recurso complementar, seja pela ação de compostos bioativos com potencial antitumoral, seja pelo alívio de sintomas associados às terapias oncológicas. O objetivo deste estudo foi analisar o uso de plantas medicinais como suporte terapêutico complementar entre pacientes oncológicos em tratamento radioterápico. Trata-se de uma revisão integrativa de caráter qualitativo e natureza básica, realizada a partir de diferentes combinações de descritores nas bases de dados BVS, LILACS, PubMed e SciELO. Foram incluídos doze artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade e analisados por meio de leitura crítica dos títulos, resumos e textos completos. Os resultados apontaram evidências variadas: alguns estudos demonstraram atividade citotóxica e imunomoduladora de extratos vegetais em modelos *in vitro* e *in silico*; outros evidenciaram percepções positivas de pacientes em relação ao alívio de dor, insônia, ansiedade e náusea. Conclui-se que as plantas medicinais representam um recurso viável no contexto oncológico, principalmente quando associadas à prática clínica supervisionada por profissionais, como o farmacêutico.

Descritores: plantas medicinais. fitoterapia. câncer. terapias oncológicas. atenção farmacêutica

ABSTRACT

Cancer remains one of the major public health challenges worldwide, requiring therapeutic interventions that go beyond conventional treatments and consider safe support alternatives for the patient. In this context, medicinal plants have been used as a complementary resource, either due to the action of bioactive compounds with antitumoral potential or for the relief of symptoms associated with oncological therapies. The objective of this study was to analyze the use of medicinal plants as complementary therapeutic support among cancer patients undergoing radiotherapy treatment. This is an integrative review of a qualitative and basic nature, conducted using different descriptor combinations in the BVS, LILACS, PubMed, and SciELO databases. Twelve articles that met the eligibility criteria were included and analyzed through critical reading of the titles, abstracts, and full texts. The results showed varied evidence: some studies demonstrated cytotoxic and immunomodulatory activity of plant extracts in *in vitro* and *in silico* models; others highlighted positive patient perceptions regarding the relief of pain, insomnia, anxiety, and nausea. It is concluded that medicinal plants represent a viable resource in the oncological context, especially when associated with clinical practice supervised by professionals, such as the pharmacist.

Descriptors: medicinal plants. phytotherapy. neoplasm. oncology therapies. pharmaceutical care

Uso do canabidiol no manejo dos transtornos de ansiedade

Use of cannabidiol in the management of anxiety disorders

Amanda dos Santos Ribeiro^a, Melissa Martini de Andrade^a, Mirella da Silva Souza^a,
Viviane dos Santos Bezerra^a, Sheila Rodrigues^b, Jaqueline Moreira Wu^c

a Graduada do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A ansiedade é um transtorno marcado por medo persistente e preocupação excessiva, cuja prevalência aumentou após a pandemia de COVID-19. Devido às limitações e efeitos adversos dos tratamentos farmacológicos tradicionais, cresce o interesse pelo canabidiol (CBD), reconhecido por seu potencial ansiolítico e perfil de segurança favorável. Este trabalho teve como objetivo revisar a literatura científica sobre o uso do CBD no manejo dos transtornos de ansiedade. Para isso, foram realizadas buscas nas bases PubMed, SciELO e Google Acadêmico, incluindo estudos publicados entre 2015 e 2025. Os resultados mostram que o CBD interage com o sistema endocanabinoide e com receptores serotoninérgicos, modulando circuitos neurais relacionados ao estresse e contribuindo para a redução de sintomas ansiosos. No entanto, ainda existem limitações quanto à padronização de doses, segurança a longo prazo e escassez de ensaios clínicos robustos. Conclui-se que o CBD apresenta potencial como terapia complementar no tratamento da ansiedade, devendo ser utilizado com acompanhamento profissional.

Descritores: canabidiol, ansiedade, transtornos de ansiedade, cannabis sativa, tratamentos alternativos

ABSTRACT

Anxiety is a disorder marked by persistent fear and excessive worry, whose prevalence has increased after the COVID-19 pandemic. Due to the limitations and adverse effects of traditional pharmacological treatments, interest in cannabidiol (CBD), recognized for its anxiolytic potential and favorable safety profile. This work aimed to review scientific literature on the use of CBD in the management of anxiety disorders. For this, searches were carried out in the PubMed, SciELO and Google Scholar databases, including studies published between 2015 and 2025. The results show that CBD interacts with the endocannabinoid system and with serotonergic receptors, modulating neural circuits related to stress and contributing to the reduction of anxious symptoms. Nevertheless, there are still limitations regarding the standardization of doses, long-term safety and a scarcity of robust clinical trials. It is concluded that CBD shows potential as complementary therapy in the treatment of anxiety and should be used with professional supervision.

Descriptors: cannabidiol, anxiety, anxiety disorders, cannabis sativa, alternative treatments

Uso irracional de lisdexanfetamina entre adultos no brasil

Inappropriate use of lisdexamfetamine among adults in brazil

Avelino, Geovana, Vilela, Victor, Cavalcanti, Fernanda

a. Graduanda da Faculdades Metropolitanas Unidas

B. Graduando da Faculdades Metropolitanas Unidas

C. Docente da Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

O dimesilato de lisdexanfetamina, é um medicamento utilizado no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e do Transtorno Compulsivo Alimentar. Apesar de sua eficácia terapêutica, preocupações relacionadas ao uso inadequado, têm sido crescentes. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura sobre seu mecanismo de ação, interações medicamentosas e usos não terapêutico da lisdexanfetamina, com foco na população adulta, visando orientar práticas prescritivas mais seguras. Foram consultadas as bases de pesquisa: Google Acadêmico e PubMed e Descritores relacionadas à lisdexanfetamina e TDAH. Foram incluídas publicações entre 2014 e 2025. Seu mecanismo de ação envolve a modulação dos agosnistas transportadores da dopamina (DAT) e norepinefrina (NET), Sua ação é de liberação prolongada, o que evita um grande potencial de abuso em comparação a psicoestimulantes de liberação imediata, mas ainda sujeito a efeitos adversos como, taquicardia e insônia. A lisdexanfetamina é uma opção terapêutica para o tratamento do TDAH, porém seu uso requer um melhor monitoramento e regulamentações e educação populacional mais efetivas como forma de mitigar os riscos de abuso relacionados ao seu uso.

Descritores: dimesilato de lisdexanfetamina; lisdexanfetamina, TDAH

ABSTRACT

Lisdexamfetamine dimesylate is a medication used to treat Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Binge Eating Disorder. Despite its therapeutic effectiveness, concerns related to misuse have been increasing. The aim of this study is to conduct a literature review on the mechanisms of action, drug interactions, and non-therapeutic uses of lisdexamfetamine, focusing on the adult population in order to guide safer prescribing practices. Research was conducted using the Google Scholar and PubMed databases, applying Descriptors related to lisdexamfetamine and ADHD. Publications from 2014 to 2025 were included. Its mechanism of action involves modulation of dopamine (DAT) and norepinephrine (NET) transporter agonists. Lisdexamfetamine is a prolonged-release formulation, which reduces its abuse potential compared to immediate-release psychostimulants, although it remains subject to adverse effects such as tachycardia and insomnia. Lisdexamfetamine is a therapeutic option for the treatment of ADHD; however, its use requires improved monitoring, regulation, and more effective public education to mitigate the risks associated with misuse.

Descriptors: lisdexamfetamine dimesylate, lisdexamfetamine, ADHD

Plasma rico em plaquetas para preenchimento facial

Platelet-rich plasma for facial filling

Silva, Mirelle Mota da^a e Carvalho, Ricardo de Sousa^b, Ferraz, João Ferraz^c

- a. Graduanda da faculdades metropolitanas unidas
- b. Graduando da faculdade metropolitanas unidas
- c. Docente da faculdade metropolitanas unidas

RESUMO

O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) é um concentrado autólogo obtido por centrifugação do sangue, caracterizado pela alta concentração de plaquetas e fatores de crescimento como Fatores de Crescimento Derivado de Plaquetas, Fator de Crescimento do Endotélio Vascular, Fator de Crescimento dos Fibroblastos e Fator de Crescimento Epidérmico. Esses componentes participam da angiogênese, síntese de colágeno e proliferação celular, conferindo ao Plasma Rico em Plaquetas grande potencial regenerativo. Na estética, o Plasma Rico em Plaquetas é amplamente utilizado em rejuvenescimento facial, tratamento de cicatrizes, alopecia e bioestimulação cutânea, apresentando boa tolerabilidade e baixo risco imunológico. Apesar de sua popularidade, não há consenso sobre o protocolo ideal de preparo, pois o tempo e velocidade de centrifugação influenciam a concentração final de plaquetas e os resultados clínicos. Estudos demonstram benefícios no rejuvenescimento e na cicatrização, embora a eficácia dependa da técnica aplicada e das características individuais do paciente. A ausência de padronização metodológica dificulta comparações científicas e aponta para a necessidade de pesquisas mais robustas. Conclui-se que o Plasma Rico em Plaquetas representa uma biotecnologia promissora na estética e na medicina regenerativa, mas requer uniformização dos protocolos para otimizar sua aplicação clínica.

Descritores: plasma rico em plaquetas, estética, pele, preenchimento facial, protocolos.

ABSTRACT

Platelet-Rich Plasma (PRP) is an autologous concentrate obtained through blood centrifugation, characterized by a high concentration of platelets and growth factors such as Platelet-Derived Growth Factors, Vascular Endothelial Growth Factor, Fibroblast Growth Factor, and Epidermal Growth Factor. These components participate in angiogenesis, collagen synthesis, and cell proliferation, giving PRP significant regenerative potential. In aesthetics, PRP is widely used for facial rejuvenation, scar treatment, alopecia, and skin biostimulation, showing good tolerability and low immunological risk. Despite its popularity, there is no consensus on the ideal preparation protocol, as centrifugation time and speed influence the final platelet concentration and clinical outcomes. Studies demonstrate benefits in rejuvenation and wound healing, although effectiveness depends on the technique applied and individual patient characteristics. The lack of methodological standardization makes scientific comparisons difficult and highlights the need for more robust research. It is concluded that Platelet-Rich Plasma represents a promising biotechnology in aesthetics and regenerative medicine but requires protocol standardization to optimize its clinical application.

Descritores: platelet rich plasma, aesthetic, skin, facial filling, protocols

Interação fármaco-nutriente na Doença de Parkinson

Drug-nutrient interaction in Parkinson's disease

Pereira, Angélica Nascimento Santos ^a, Rodrigues, Sheila^b, Wu, Jaqueline Moreira^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A eficácia da levodopa, base do tratamento parkinsoniano, é comprometida pela competição com aminoácidos dietéticos, gerando flutuações motoras e constituindo um desafio clínico. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre a interação fármaco-nutriente entre a levodopa e as proteínas alimentares, analisando seus mecanismos, consequências clínicas e estratégias de manejo no tratamento da Doença de Parkinson. Para a condução deste trabalho foi realizado um levantamento nas bases bibliográfica como: SciELO, PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores "Doença de Parkinson", "levodopa", "proteínas" e "interação fármaco-nutriente", com prioridade para publicações entre 2014 e 2024. A análise evidenciou que a biodisponibilidade da levodopa é comprometida por múltiplos mecanismos: competição com aminoácidos neutros de cadeia longa por transportadores no intestino e barreira hematoencefálica; retardo no esvaziamento gástrico; e metabolização pré-sistêmica por enzimas. Clinicamente, esta interação se manifesta como flutuações motoras com períodos de "off". Estratégias de manejo dietético mostraram-se essenciais, destacando-se a redistribuição da ingestão e a administração da levodopa em jejum. Contudo, é crucial equilibrar esta abordagem com o risco de desnutrição e sarcopenia, comuns nesta população. O sucesso do tratamento da Doença de Parkinson depende de uma abordagem interdisciplinar que considere esta interação. A implementação de protocolos que orientem sobre o tempo de medicação e dieta é fundamental para otimizar a eficácia da levodopa, estabilizar sintomas motores e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Descritores: doença de Parkinson, interação fármaco-nutriente, levodopa, proteína dietética, manejo farmacoterapêutico

ABSTRACT

The efficacy of levodopa, the cornerstone of Parkinson's disease treatment, is compromised by competition with dietary amino acids, leading to motor fluctuations and constituting a clinical challenge. This study aimed to conduct a literature review on the drug-nutrient interaction between levodopa and dietary proteins, analyzing its mechanisms, clinical consequences, and management strategies in the treatment of Parkinson's Disease. A literature search was performed in the following databases: SciELO, PubMed, and Google Scholar, using the descriptors "Parkinson's Disease," "levodopa," "proteins," and "drug-nutrient interaction," with priority given to publications between 2014 and 2024. The analysis revealed that levodopa bioavailability is compromised by multiple mechanisms: competition with long-chain neutral amino acids for transporters in the intestine and the blood-brain barrier; delayed gastric emptying; and pre-systemic metabolism by enzymes. Clinically, this interaction manifests as motor fluctuations with "off" periods. Dietary management strategies have proven essential, particularly the redistribution of protein intake and the administration of levodopa on an empty stomach. However, it is crucial to balance this approach with the risk of malnutrition and sarcopenia, which are common in this population. The success of Parkinson's Disease treatment depends on an interdisciplinary approach that considers this interaction. The implementation of protocols providing guidance on medication timing and diet is fundamental to optimizing levodopa efficacy, stabilizing motor symptoms, and improving patients' quality of life.

Descriptors: Parkinson's disease, drug-nutrient interactions, levodopa, dietary proteins

Efeitos da melatonina na regulação do ciclo do sono em trabalhadores

Effects off melatonin on sleep cycle regulation in night workers

Matias, Anderson de Souza^a; Santos, Bruna Fernandes Viana^a; Sabainski, Henrique Gomes^a; Santos, Nicolas Toledo dos^a; Rodrigues, Sheila^b; Wu, Jaqueline Moreira^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Farmacêutica, Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Farmacêutica, Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O sono é um processo fisiológico essencial para o equilíbrio físico e mental. A sua privação está associada a prejuízos metabólicos, cognitivos e emocionais. Entre os grupos mais afetados estão os trabalhadores noturnos, que apresentam desorganização do ritmo circadiano devido à exposição à luz artificial e à inversão do ciclo vigília-sono, fatores que reduzem a produção natural de melatonina pela glândula pineal. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, os efeitos da melatonina na regulação do sono em trabalhadores noturnos. Foram consultadas bases de dados como PubMed, SciELO e Google Acadêmico, abrangendo o período de 2006 a 2025. Os resultados demonstram que a suplementação de melatonina melhora a qualidade e a duração do sono, reduz o tempo para adormecer e contribui para a estabilização do ciclo biológico. Além disso, o hormônio apresenta baixo índice de efeitos adversos, quando administrado em doses adequadas e sob orientação profissional. Verificou-se também sua utilidade como coadjuvante terapêutico em síndromes de abstinência e distúrbios do sono associados ao trabalho noturno. Conclui-se que a melatonina representa uma alternativa segura e eficaz para restabelecer o equilíbrio do ciclo sono-vigília, devendo seu uso ser acompanhado de hábitos saudáveis, higiene do sono e monitoramento médico, a fim de garantir resultados consistentes e prevenir efeitos a longo prazo.

Descritores: melatonina, sono, privação, trabalhadores noturnos, ritmo circadiano

ABSTRACT

Sleep is an essential physiological process for physical and mental balance. Its deprivation is associated with metabolic, cognitive, and emotional impairments. Among the most affected groups are night shift workers, who experience circadian rhythm disruption due to exposure to artificial light and the inversion of the sleep-wake cycle—factors that reduce the natural production of melatonin by the pineal gland. This study aimed to analyze, through a bibliographic review, the effects of melatonin on sleep regulation in night workers. Databases such as PubMed, SciELO, and Google Scholar were consulted, covering the period from 2006 to 2025. The results show that melatonin supplementation improves sleep quality and duration, reduces sleep onset latency, and contributes to the stabilization of the biological cycle. Furthermore, the hormone presents a low rate of adverse effects when administered in appropriate doses and under professional supervision. Its usefulness was also verified as a therapeutic adjuvant in withdrawal syndromes and sleep disorders associated with night work. It is concluded that melatonin represents a safe and effective alternative to restore the balance of the sleep-wake cycle, and its use should be accompanied by healthy habits, sleep hygiene, and medical monitoring to ensure consistent results and prevent long-term effects.

Descriptors: melatonin, sleep, deprivation, night workers, circadian rhythm

Análise comparativa de controle de qualidade físico-químico de comprimidos de dipirona

Comparative analysis of physicochemical quality control of dipyrrone tablets

Silva, Gabriella de Melo Campos^a, Carvalho, Huberto Nunes^a, Souza, Isabella Rezende^a, Flores, José Gabriel de Souza^a, Varão, Júlia Rafaela Guimarães^a, Carvalho, Thaís Araújo^a, Rodrigues, Sheila^b, Wu, Jaqueline Moreira^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

b: Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

c: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise comparativa do controle de qualidade físico-químico de comprimidos de dipirona sódica genéricos e de referência, conforme os requisitos estabelecidos pela Farmacopeia Brasileira 7^a edição. Foram realizados ensaios de peso médio, dureza, friabilidade, desintegração, identificação e dissolução, visando verificar a conformidade dos medicamentos com os parâmetros farmacopéicos vigentes. As amostras analisadas foram adquiridas em farmácia de dispensação e submetidas a testes no laboratório de Controle de Qualidade Físico-Químico da Farmácia-Escola das Faculdades Metropolitanas Unidas, polo Santo Amaro. Os resultados demonstraram que ambos os medicamentos atenderam satisfatoriamente às especificações. No teste de dissolução observou-se diferença visual entre as amostras, sendo o comprimido de referência mais eficiente quanto à solubilização, embora sem resultado conclusivo. Conclui-se que as formulações analisadas apresentam equivalência farmacotécnica, garantindo segurança, eficácia terapêutica e qualidade conforme as normas regulatórias. O estudo ressalta a relevância do controle de qualidade físico-químico, instrumento essencial para assegurar a intercambialidade e a confiabilidade de medicamentos disponíveis no mercado.

Descritores: dipirona, controle de qualidade, medicamento genérico, medicamento referência

ABSTRACT

This study aimed to perform a comparative analysis of the physicochemical quality control of generic and reference sodium dipyrrone tablets, according to the requirements established by the Brazilian Pharmacopoeia, 7th edition. Tests were conducted for average weight, hardness, friability, disintegration, identification, and dissolution to verify the conformity of the medications with current pharmacopoeial parameters. The analyzed samples were acquired from a dispensing pharmacy and submitted to tests in the Physicochemical Quality Control Laboratory of the Pharmacy-School of the Metropolitan United Faculties, Santo Amaro campus. The results demonstrated that both medications satisfactorily met the specifications. In the dissolution test, a visual difference was observed between the samples, with the reference tablet being more efficient in terms of solubilization, although without a conclusive result. It is concluded that the analyzed formulations present pharmaceutical equivalence, guaranteeing safety, therapeutic efficacy, and quality in accordance with regulatory standards. The study highlights the relevance of physicochemical quality control, essential instrument to ensure the interchangeability and reliability of medicines available on the market.

Descriptors: dipyrrone, quality control, generic drug, reference drug

Potencial terapêutico da aromaterapia na menopausa e a atuação do farmacêutico

Therapeutic potential of aromatherapy in menopause and the role of the pharmacist

Bispo, Maria Edilene Cordeiro ^a, Muniz, Thays Cardoso Catão ^a, Gonçalves, Leandro ^b

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A menopausa é um processo natural marcado pela queda do estrogênio, gerando sintomas físicos e emocionais. A aromaterapia surge como prática integrativa capaz de promover bem-estar por meio de óleos essenciais que atuam no sistema olfativo e influenciam o sistema límbico, auxiliando no humor, sono e redução do estresse. Seu uso seguro requer orientação profissional, e o farmacêutico tem papel fundamental na escolha, dosagem, qualidade e formas de aplicação, contribuindo para um cuidado humanizado e ampliando as possibilidades terapêuticas para mulheres nesse período. Esta revisão analisou a eficácia da aromaterapia no manejo dos sintomas da menopausa, destacando o potencial do óleo essencial de lavanda e a importância da atuação farmacêutica no acompanhamento do tratamento. Foram avaliadas 27 publicações entre 2015 e 2025 das bases PubMed, Scielo e Google Scholar, incluindo revisões e estudos clínicos. Conclui-se que a aromaterapia, especialmente a lavanda, mostra resultados promissores e seguros, reforçando o papel do farmacêutico nas práticas integrativas.

Descritores: aromaterapia, menopausa, lavanda, práticas integrativas, atuação farmacêutica

ABSTRACT

Menopause is a natural physiological process marked by reduced estrogen levels, leading to physical and emotional symptoms. In this context, aromatherapy emerges as an integrative practice that promotes well-being through essential oils capable of influencing the olfactory system and, consequently, the limbic system, which regulates emotions, stress responses, and hormonal balance. The safe use of aromatherapy requires professional guidance, and pharmacists play a key role in selecting appropriate oils, determining dosages, ensuring product quality, and monitoring therapeutic use. This review aimed to analyze the effectiveness of aromatherapy in managing menopausal symptoms, with emphasis on the therapeutic potential of lavender essential oil and on the pharmacist's role within integrative and complementary practices. A total of 27 publications from 2015 to 2025 were analyzed, including systematic reviews, literature reviews, and clinical studies sourced from PubMed, Scielo, and Google Scholar. The findings indicate that aromatherapy—particularly lavender—has promising and safe therapeutic potential, reinforcing the importance of pharmacists in ensuring effective and secure application within integrative healthcare.

Descriptors: aromatherapy, menopause, lavender, integrative practices, pharmaceutical practice

Comportamentos de risco associados ao uso de zolpidem

Risk behaviors associated with the use of zolpidem

Oliveira, Nicole Araújo^a, Rodrigues, Sheila^b, Wu, Jaqueline Moreira^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar os principais comportamentos de risco associados ao uso do zolpidem e seus impactos clínicos, sociais e em saúde pública. Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases Google Acadêmico, Scielo e PubMed, entre 2015 e 2025. O zolpidem, pertencente ao grupo das Z-drugs e indicado para o tratamento de insônia de curta duração, tem apresentado aumento expressivo no consumo e no uso prolongado, o que tem levantado preocupações sobre dependência, comportamentos de risco e efeitos adversos. Os estudos revisados mostram que o uso crônico ou em doses elevadas pode causar comportamentos de riscos como os comportamentos complexos relacionados ao sono, como sonambulismo, dirigir dormindo, comer dormindo e amnésia, além de elevar o risco de quedas e acidentes, especialmente em idosos, casos clínicos relatam que alguns pacientes, sob uso contínuo, chegam a desenvolver dependência e sintomas de abstinência. Estudos também apontam que o uso prolongado está fortemente associado a prejuízos cognitivos e psicomotores. Durante e após a pandemia de COVID-19, o crescimento dos casos de insônia contribuiu para o uso abusivo de hipnóticos, ampliando o problema. No Brasil, a ANVISA passou a exigir, a Notificação de Receita B (azul) para medicamentos à base de zolpidem, com o intuito de conter a automedicação e promover o uso racional. Conclui-se que, embora eficaz no tratamento da insônia, o uso inadequado do zolpidem representa um desafio crescente de saúde pública, exigindo controle rigoroso, prescrição responsável e incentivo a terapias não farmacológicas.

Descritores: Zolpidem, comportamentos de risco, efeitos adversos, comportamentos complexos do sono

ABSTRACT

This study aims to analyze the main risk behaviors associated with the use of zolpidem and its clinical, social, and public health impacts. It is a literature review conducted in the Google Scholar, SciELO, and PubMed databases, between 2015 and 2025. Zolpidem, belonging to the Z-drug group and indicated for the treatment of short-term insomnia, has shown a significant increase in consumption and prolonged use, raising concerns about dependence, risk behaviors, and adverse effects. The reviewed studies show that chronic use or use at high doses can cause risk behaviors such as complex sleep-related behaviors, such as sleepwalking, sleep driving, sleep eating, and amnesia, in addition to increasing the risk of falls and accidents, especially in the elderly. Clinical cases report that some patients, under continuous use, develop dependence and withdrawal symptoms. Studies also indicate that prolonged use is strongly associated with cognitive and psychomotor impairments. During and after the COVID-19 pandemic, the increase in cases of insomnia contributed to the misuse of hypnotics, exacerbating the problem. In Brazil, ANVISA (the Brazilian Health Regulatory Agency) began requiring a Type B (blue) prescription for zolpidem-based medications, aiming to curb self-medication and promote rational use. It is concluded that, although effective in treating insomnia, the inappropriate use of zolpidem represents a growing public health challenge, requiring rigorous control, responsible prescribing, and encouragement of non-pharmacological therapies.

Descriptors: Zolpidem, risk behaviors, adverse effects, complex sleep behaviors

A influência dos probióticos no equilíbrio emocional: impactos no tratamento da depressão

The influence of probiotics on emotional balance: impacts on the treatment of depression

Teixeira, Alessandra Barbosa^a, Arruda, Katia Keli Fonseca^b, Melquiades, Mídia Barbosa de Moura^c, Lima, Nicolly Ferreira^d, Oliveira, Paula Ísis Silva^e, Kurita, João Paulo Bufalo^f

a. Graduando das Faculdades Metropolitanas Unidas

b. Graduando das Faculdades Metropolitanas Unidas

c. Graduando das Faculdades Metropolitanas Unidas

d. Graduando das Faculdades Metropolitanas Unidas

e. Graduando das Faculdades Metropolitanas Unidas

f. Docente das Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

Revisão bibliográfica integrativa que teve como objetivo analisar a influência dos probióticos no equilíbrio emocional e sua eficácia no combate à depressão. A pesquisa foi realizada entre setembro e dezembro de 2025 nas bases PubMed, SciELO Brasil e Google Acadêmico, considerando artigos publicados entre 2010 e 2025. O estudo aborda os conceitos de depressão e microbiota intestinal, evidenciando a interação entre o eixo intestino-cérebro. Também descreve os principais tratamentos convencionais, como o acompanhamento psicoterapêutico e o uso de antidepressivos, ressaltando que o tratamento tradicional não é o único a contribuir para a melhora do quadro depressivo. Foram identificadas cepas de probióticos e seus mecanismos de ação, destacando benefícios observados inicialmente em estudos pré-clínicos com animais. Conclui-se que há evidências na literatura que sustentam os efeitos positivos dos probióticos na redução dos sintomas depressivos. Contudo, persistem limitações metodológicas, como amostras pequenas, diversidade nas cepas e formulações utilizadas e variabilidade individual da microbiota, o que reforça a necessidade de ensaios clínicos mais amplos e padronizados.

Descritores: microbiota intestinal, depressão, tratamento, probióticos, benefícios

ABSTRACT

This integrative literature review aimed to analyze the influence of probiotics on emotional balance and their effectiveness in combating depression. The research was conducted between September and December 2025 in the PubMed, SciELO Brazil, and Google Scholar databases, considering articles published between 2010 and 2025. The study addresses the concepts of depression and gut microbiota, highlighting the interaction between the gut-brain axis. It also describes the main conventional treatments, such as psychotherapeutic follow-up and the use of antidepressants, emphasizing that traditional treatment is not the only one that contributes to improving depressive symptoms. Probiotic strains and their mechanisms of action were identified, highlighting benefits initially observed in preclinical studies with animals. It concludes that there is evidence in the literature supporting the positive effects of probiotics in reducing depressive symptoms. However, methodological limitations persist, such as small sample sizes, diversity in the strains and formulations used, and individual variability of the microbiota, which reinforces the need for larger and more standardized clinical trials.

Descriptors: gut microbiota, depression, treatment, probiotics, benefits

Controle de biofilmes em sistemas de água farmacêutica: influência das boas práticas de fabricação

Control of biofilms in pharmaceutical water systems: the influence of good manufacturing practices

Lourenço, Mariana ^{a*}, Lazaro, Rafaela Cristina da Silva^{a*}, Grande Thainá Affonso de ^{a*},
Rodrigues, Sheila ^b Fogaça, José Roberto ^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

b: Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

c: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

*Os autores contribuíram igualmente para produção deste trabalho, dividindo a primeira autoria do trabalho.

RESUMO

O presente trabalho aborda o controle de biofilmes em sistemas de água farmacêutica, com ênfase na influência das Boas Práticas de Fabricação (BPF) na prevenção da contaminação microbiológica e na manutenção da qualidade da água utilizada nos processos produtivos. A formação de biofilmes por microrganismos, especialmente *Pseudomonas*, *Burkholderia* e *Sphingomonas*, representa um desafio recorrente para a indústria farmacêutica, pois confere resistência aumentada a agentes sanitizantes e dificulta a erradicação completa dos contaminantes. A pesquisa destaca que o controle efetivo dos biofilmes depende da integração entre projeto sanitário adequado, programas de validação contínua, higienização sistematizada e monitoramento microbiológico direcionado. Além disso, discute-se a importância das BPF como ferramenta central na gestão da qualidade, orientando práticas preventivas e ações corretivas baseadas em risco. A análise comparativa das técnicas de controle e prevenção demonstra que métodos combinados físicos, químicos e operacionais oferecem maior eficácia e sustentabilidade ao sistema. Conclui-se que o controle microbiológico eficiente, aliado à aplicação rigorosa das BPF, é essencial para garantir a integridade dos sistemas de água e a segurança dos produtos farmacêuticos.

Descritores: controle de biofilmes, sistemas de água farmacêutica, boas práticas de fabricação, contaminação microbiológica, resistência microbiana, validação, qualidade farmacêutica

ABSTRACT

This study addresses the control of biofilms in pharmaceutical water systems, emphasizing the influence of Good Manufacturing Practices (GMP) on the prevention of microbiological contamination and the maintenance of water quality in production processes. The formation of biofilms by microorganisms, especially *Pseudomonas*, *Burkholderia*, and *Sphingomonas*, represents a persistent challenge for the pharmaceutical industry, as it increases resistance to sanitizing agents and hinders the complete eradication of contaminants. The research highlights that effective biofilm control depends on the integration of appropriate sanitary design, continuous validation programs, systematic cleaning, and targeted microbiological monitoring. Furthermore, it discusses the importance of GMP as a central tool in quality management, guiding preventive practices and corrective actions based on risk assessment. The comparative analysis of control and prevention techniques demonstrates that combined methods physical, chemical, and operational offer greater efficiency and sustainability to the system. It is concluded that efficient microbiological control, combined with the rigorous application of GMP, is essential to ensure the integrity of water systems and the safety of pharmaceutical products.

Descriptors: biofilm control, pharmaceutical water systems, good manufacturing practices, microbiological contamination, microbial resistance, validation, pharmaceutical quality

A utilização da tirzepatida no tratamento da obesidade

The use of tirzepatide in the treatment of obesity

Chiesi, Ana Julia^a, Silva, Leticia Lopes Cabral^b, Moura, Mirella Louzado de Campos^c, Jorge Eduardo de Menezes^d

- a. Graduando em Farmácia, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas
- b. Graduando em Farmácia, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas
- c. Graduando em Farmácia, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas
- d. Docente na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

A obesidade é uma doença crônica multifatorial que afeta milhões de pessoas e está associada a complicações como diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares. Diante das limitações das intervenções tradicionais, como dieta e atividade física, a farmacoterapia tem assumido papel essencial no manejo da doença. A tirzepatida, agonista dual dos receptores de GLP-1 e GIP, tem demonstrado resultados superiores aos de outras terapias, com reduções de peso que ultrapassam 20% em ensaios clínicos, além de melhorias em parâmetros metabólicos, como glicemia, pressão arterial e perfil lipídico. Estudos como SURMOUNT-1 e SURMOUNT- 4 evidenciam sua eficácia tanto na perda quanto na manutenção do peso. Os efeitos adversos relatados são predominantemente gastrointestinais, geralmente leves a moderados, e mais comuns no início do tratamento. Apesar de sua eficácia, limitações incluem risco de reganho de peso após suspensão e falta de evidências em gestantes, lactantes e adolescentes. Conclui-se que a tirzepatida representa um avanço relevante na farmacoterapia da obesidade, desde que integrada a estratégias de longo prazo e acompanhada por equipe multiprofissional.

Descritores: tirzepatida, obesidade, glp-1, gip

ABSTRACT

Obesity is a chronic multifactorial disease affecting millions of individuals and is associated with complications such as type 2 diabetes, hypertension, and cardiovascular disorders. Given the limitations of traditional interventions, such as diet and physical activity, pharmacotherapy has become essential in disease management. Tirzepatide, a dual agonist of the GLP-1 and GIP receptors, has shown superior results compared to other therapies, achieving weight reductions exceeding 20% in clinical trials, as well as improvements in metabolic parameters including glycemia, blood pressure, and lipid profile. Studies such as SURMOUNT-1 and SURMOUNT-4 demonstrate its effectiveness in both weight loss and maintenance. The most common adverse effects are gastrointestinal, usually mild to moderate, and more frequent in the early stages of treatment. Despite its benefits, limitations include weight regain after discontinuation and scarce evidence regarding its use in pregnant or breastfeeding women and adolescents. Tirzepatide represents a significant advance in obesity pharmacotherapy, provided that its use is integrated into long-term strategies and supported by multiprofessional follow-up.

Descriptors: tirzepatide, obesity, glp-1, gip

O papel do farmacêutico clínico no tratamento para dependência química

The role of the clinical pharmacist in the treatment of chemical dependency

Silva, Andrea Katarine Da Conceição^a, Pereira, Manuella De Oliveira^a, Pereira, Nathália de Souza^a
Cristina, Viviane Longuini De Menezes^b

a. Graduando em Farmácia, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas

b. Docente, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

A dependência química é um transtorno mental e comportamental, com um padrão patológico de comportamentos relacionados ao consumo de substâncias, resultando em comprometimento funcional, prejuízo social e sofrimento psicológico, que envolvem aspectos cognitivos, comportamentais e fisiológicos, podendo provocar danos tanto pelo uso quanto pela abstinência. Pessoas afetadas por essa doença crônica necessitam de tratamento contínuo e abordagem interdisciplinar. Objetivo: Analisar o papel do farmacêutico clínico no tratamento da dependência química, destacando suas atribuições junto à equipe multidisciplinar dos Centros de Atenção Psicossocial. Método: Revisão de literatura nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e PubMed, com estudos publicados entre 2015 a 2025. Resultados: O farmacêutico clínico exerce função essencial na equipe multiprofissional, atuando na dispensação de medicamentos de controle especial, acompanhamento farmacoterapêutico, prevenção de interações medicamentosas e reações adversas, além de educação em saúde, revisão da terapia e orientação a pacientes e familiares. Sua atuação contribui para maior adesão ao tratamento e segurança do cuidado. Conclusão: A dependência química é um problema crescente no Brasil e exige cuidado. A presença do farmacêutico clínico reduz recaídas, internações e eventos adversos, favorecendo a reabilitação psicossocial. Entretanto, existem desafios como escassez de profissionais nos CAPS, formação insuficiente em saúde mental, estrutura limitada, estigma e preconceito relacionado ao uso de substâncias. Deste modo, se faz necessário investir na capacitação desses profissionais nos serviços de saúde, para aprimorar a qualidade do cuidado em saúde mental.

Descritores: farmacêutico clínico, dependência química, saúde mental

ABSTRACT

Chemical dependence is a mental and behavioral disorder, characterized by a pathological pattern of behaviors related to substance use, resulting in functional impairment, social harm, and psychological distress, involving cognitive, behavioral, and physiological aspects, which can cause damage both from use and from withdrawal. People affected by this chronic disease require continuous treatment and an interdisciplinary approach. Objective: To analyze the role of the clinical pharmacist in the treatment of chemical dependence, highlighting their responsibilities within the multidisciplinary team of Psychosocial Care Centers. Method: Literature review in the databases Google Scholar, SciELO, and PubMed, including studies published between 2015 and 2025. Results: The clinical pharmacist plays an essential role in the multiprofessional team, working in the dispensing of controlled medications, pharmacotherapeutic monitoring, prevention of drug interactions and adverse reactions, as well as health education, therapy review, and guidance to patients and their families. Their role contributes to greater treatment adherence and safety of care. Conclusion: Drug addiction is a growing problem in Brazil and requires careful attention. The presence of the clinical pharmacist reduces relapses, hospitalizations, and adverse events, promoting psychosocial rehabilitation. However, there are challenges such as a shortage of professionals in CAPS,

insufficient mental health training, limited infrastructure, stigma, and prejudice related to substance use. Therefore, it is necessary to invest in the training of these professionals in health services to improve the quality of mental health care.

Descriptors: clinical pharmacist, chemical dependency, mental health

Fitoterápicos contendo flavonoides com ação ansiolítica: uma revisão da literatura

Phytotherapeutics containing flavonoids with anxiolytic action: A literature review

Benvenuto, Andresa^a, Guglielmi, Diego Paladio Sauerwein^a, Novais, Gabriele Nascimento^a, De Menezes, Viviane Cristina Longuini^b

- a. Graduando em Farmácia, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas
b. Docente, na FMU - Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

O estudo teve como objetivo analisar os flavonoides presentes em fitoterápicos com ação ansiolítica, destacando suas principais fontes vegetais, especialmente *Matricaria recutita* (camomila) e *Passiflora incarnata*, e compreender seus mecanismos de atuação no sistema nervoso central. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica descritiva, baseada em artigos científicos, livros, dissertações e teses publicados entre 2008 e 2025, obtidos em bases como SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Foram incluídos estudos que abordavam flavonoides, fitoterápicos e seus efeitos ansiolíticos, com análise crítica das evidências disponíveis. Os resultados mostraram que flavonoides como apigenina, crisina, vitexina e isovitexina apresentam potencial ansiolítico por atuarem principalmente na modulação do sistema GABAérgico, reduzindo a excitabilidade neuronal e promovendo relaxamento, com menor incidência de efeitos adversos quando comparados aos ansiolíticos sintéticos. As plantas camomila e passiflora demonstraram eficácia em casos leves a moderados de ansiedade. A pesquisa conclui que fitoterápicos contendo flavonoides representam uma alternativa terapêutica natural, segura e acessível, mas reforça a necessidade de maior padronização, controle de qualidade e realização de ensaios clínicos robustos. Também destaca a importância do uso responsável e orientado por profissionais de saúde.

Descritores: fitoterápicos, flavonoides, calmantes, ansiolíticos

ABSTRACT

This study aimed to analyze the flavonoids present in herbal medicines with anxiolytic activity, highlighting their main plant sources—especially *Matricaria recutita* (chamomile) and *Passiflora incarnata*—and to understand their mechanisms of action in the central nervous system. The research was conducted through a descriptive literature review based on scientific articles, books, dissertations, and theses published between 2008 and 2025, obtained from databases such as SciELO, PubMed, and Google Scholar. Studies addressing flavonoids, herbal medicines, and their anxiolytic effects were included, followed by a critical analysis of the available evidence. The results showed that flavonoids such as apigenin, chrysin, vitexin, and isovitexin exhibit anxiolytic potential mainly by modulating the GABAergic system, reducing neuronal excitability and promoting relaxation, with fewer adverse effects compared to synthetic anxiolytics. Chamomile and passionflower demonstrated effectiveness in mild to moderate anxiety cases. The study concludes that herbal medicines containing flavonoids represent a natural, safe, and accessible therapeutic alternative, but emphasizes the need for greater standardization, quality control, and well-designed clinical trials. It also highlights the importance of responsible use under professional guidance.

Descriptors: herbal medicines, flavonoids, sedatives, anxiolytics

Papel do farmacêutico clínico na detecção de interações medicamentosas no paciente hospitalizado

Role of the clinical pharmacist in detecting drug interactions in hospitalized patients

Souza, Diego Pablo Candido^a, Galdino, Emilly Strada^a, Gombio, Karen Eduarda^a, Oliveira, Kauane Alves^a, Nazario, Larissa Simões^a, Kassa, Vanessa Kei^a, Ferraz, João Rafael^b

a. Graduando do Centro Universitário FMU

b. Docente do Centro Universitário FMU

RESUMO

As interações medicamentosas representam um importante desafio no cuidado ao paciente hospitalizado, especialmente em cenários marcados por polifarmácia e alta complexidade clínica. Este estudo apresenta uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de analisar o papel do farmacêutico clínico na identificação, prevenção e manejo dessas interações, discutindo seus impactos na segurança do paciente e na qualidade da terapêutica. Foram consultadas bases científicas nacionais e internacionais entre 2015 e 2025. Os resultados apontam que as interações farmacocinéticas, farmacodinâmicas e as incompatibilidades farmacêuticas estão entre os principais fatores associados ao aumento de eventos adversos, prolongamento da internação e elevadas taxas de morbimortalidade. A atuação do farmacêutico clínico, especialmente por meio da análise da prescrição, reconciliação medicamentosa e uso de protocolos como o FAST-HUG MAIDENS, demonstrou relevância significativa na redução desses desfechos. Conclui-se que a integração efetiva do farmacêutico à equipe multiprofissional é imprescindível para a otimização da farmacoterapia e para a promoção de um cuidado seguro, eficiente e centrado no paciente.

Descritores: interações medicamentosas, farmácia clínica, assistência farmacêutica

ABSTRACT

Drug interactions represent a major challenge in the care of hospitalized patients, particularly in settings characterized by polypharmacy and high clinical complexity. This study presents a narrative literature review aiming to analyze the role of the clinical pharmacist in identifying, preventing, and managing drug interactions, discussing their impact on patient safety and therapeutic quality. Scientific databases published between 2015 and 2025 were consulted. The findings indicate that pharmacokinetic and pharmacodynamic interactions, as well as pharmaceutical incompatibilities, are among the main factors associated with increased adverse events, prolonged hospitalization, and higher morbidity and mortality rates. The clinical pharmacist's performance—especially through prescription analysis, medication reconciliation, and the use of structured tools such as FAST-HUG MAIDENS—proved to be highly relevant in reducing these outcomes. It is concluded that the effective integration of the pharmacist into the multidisciplinary team is essential for optimizing pharmacotherapy and promoting safe, efficient, and patient-centered care.

Descriptors: drug interactions, clinical pharmacy, pharmaceutical care

Intervenção farmacêutica em oncologia

Pharmaceutical intervention in oncology

Brasil, Fabiane Elisário G^a, Amaral, Henrique Pereira, Pereira^b, Thais Beserra^c

a. Graduando Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU) – Curso de Graduação em Farmácia

b. Graduando Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU) – Curso de Graduação em Farmácia

c. Graduando Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU) – Curso de Graduação em Farmácia

RESUMO

O aumento expressivo dos casos de câncer no Brasil evidencia a relevância da atuação multiprofissional no tratamento oncológico, especialmente no que se refere ao uso seguro e eficaz dos medicamentos. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar a importância da intervenção farmacêutica na oncologia, destacando suas contribuições para a segurança do paciente, adesão ao tratamento e qualidade de vida. Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, baseada em estudos publicados entre 2014 e 2024, selecionados em bases científicas como SciELO, PubMed, BVS e Google Acadêmico. Os resultados apontaram que a participação do farmacêutico na análise de prescrições, identificação de problemas relacionados à farmacoterapia e prevenção de erros de medicação apresenta impacto positivo na prática clínica. Em um dos estudos analisados, 4,5% das prescrições apresentaram erros, sendo 36,1% por falta de informações e 32,1% relacionados à dose incorreta. As intervenções farmacêuticas trouxeram economia aos serviços de saúde e maior segurança ao paciente, com taxa de aceitabilidade médica de 98%. Conclui-se que a intervenção farmacêutica em oncologia é essencial para a efetividade terapêutica, redução de riscos, prevenção de eventos adversos e fortalecimento do cuidado humanizado no âmbito hospitalar.

Descritores: oncologia, intervenção farmacêutica, segurança do paciente, farmacoterapia, saúde pública

ABSTRACT

The expressive increase in cancer cases in Brazil highlights the relevance of multidisciplinary action in oncological treatment, especially regarding the safe and effective use of medications. In this context, this study aimed to analyze the importance of pharmaceutical intervention in oncology, emphasizing its contributions to patient safety, treatment adherence, and quality of life. This is a narrative literature review based on studies published between 2014 and 2024, selected from scientific databases such as SciELO, PubMed, BVS, and Google Scholar. The results showed that the pharmacist's role in prescription analysis, detection of drug-related problems, and prevention of medication errors has a positive impact on clinical practice. In one of the reviewed studies, 4.5% of prescriptions presented errors, with 36.1% attributed to lack of information and 32.1% related to incorrect dosage. Pharmaceutical interventions generated cost savings for health services and increased patient safety, achieving 98% medical acceptance. It is concluded that pharmaceutical intervention in oncology is essential for therapeutic effectiveness, risk reduction, prevention of adverse events and the strengthening of humanized care in hospital settings.

Descriptors: oncology, pharmaceutical intervention, patient safety, pharmacotherapy, public health

O papel do farmacêutico na prevenção à evasão de tratamento para pacientes psicológicos

The pharmacist's role in preventing treatment dropout for psychological patients

Silva, Leonardo de Souza Aleixo, Lisboa^a, Maynara Kewelly Batista Ramalho, Botter, Giovanna Ferreira^a, Paiva, Guilherme Alves^a, Ferraz, João Rafael^b

a. Graduando em Farmácia

b. Docente da Faculdade Metropolitanas Unidas

RESUMO

A evasão terapêutica em pacientes psicológicos representa um desafio para o sistema de saúde do mundo todo, afetando diretamente os desfechos clínicos, a qualidade de vida dos indivíduos e os custos assistenciais. Desse modo, a atuação do farmacêutico torna-se fundamental para a adesão ao tratamento medicamentoso, em especial quando se pensa em intervenções clínicas e educativas. Com isso, o presente estudo objetivou compreender o papel do farmacêutico na adesão do paciente com transtornos mentais aos tratamentos farmacológicos. Para isso, foi realizada uma revisão narrativa de literatura, selecionando-se estudos publicados nos últimos dez anos, extraídos das bases de dados Scielo, PubMed e Scopus. Os resultados indicaram que as intervenções farmacêuticas, a exemplo telemonitoramento, visitas domiciliares, educação em saúde e integração em equipes multiprofissionais, resultam em um aumento significativo da adesão medicamentosa. Porém, em países de baixa e média renda, como o Brasil, alguns desafios ainda são persistentes, como a ausência de protocolos padronizados e a insuficiência de recursos estruturais. Assim, conclui-se que, embora reconhecido, principalmente pela literatura internacional, o papel do farmacêutico ainda necessita de ampliação e consolidação no contexto brasileiro, especialmente no Sistema Único de Saúde (SUS), onde sua atuação pode ser decisiva na redução da evasão terapêutica e na promoção do cuidado integral em saúde mental.

Descritores: adesão terapêutica, farmácia, saúde mental

ABSTRACT

Therapeutic dropout in psychological patients represents a challenge for healthcare systems worldwide, directly affecting clinical outcomes, quality of life, and healthcare costs. Therefore, the pharmacist's role becomes fundamental for adherence to medication treatment, especially when considering clinical and educational interventions. Thus, this study aimed to understand the pharmacist's role in the adherence of patients with mental disorders to pharmacological treatments. To this end, a narrative literature review was conducted, selecting studies published in the last ten years from the Scielo, PubMed, and Scopus databases. The results indicated that pharmaceutical interventions, such as telemonitoring, home visits, health education, and integration into multidisciplinary teams, result in a significant increase in medication adherence. However, in low- and middle-income countries, such as Brazil, some challenges persist, such as the absence of standardized protocols and insufficient structural resources. Thus, it can be concluded that, although recognized, mainly by international literature, the role of the pharmacist still needs expansion and consolidation in the Brazilian context, especially in the Unified Health System (SUS), where their work can be decisive in reducing treatment dropout and promoting comprehensive mental health care.

Descriptors: therapeutic adherence, pharmacy, mental health

O papel do farmacêutico no manejo da automedicação em populações vulneráveis

The role of pharmacists in managing self-medication in vulnerable populations

Silva, Diogo Ferreira^a, Santos, Katielly Silva^a, Peite, Roberto de Lima^a, Lima, Ruth Gonçalves^a, Santos, Tais Souza^a, Souza, Thiago Gomes^a, Ferraz, João Rafael^b

a. Graduando em Farmácia

b. Docente da Faculdade Metropolitanas Unidas

RESUMO

A automedicação é um fenômeno global que envolve o uso de medicamentos sem prescrição ou orientação profissional, sendo uma prática comum em diferentes populações, especialmente aquelas vulneráveis. Assim, o trabalho teve como objetivo investigar o papel do farmacêutico no manejo seguro da automedicação, considerando fatores determinantes, riscos associados e impactos na saúde pública. A busca foi conduzida na PubMed, Google Acadêmico e documentos oficiais, utilizando descritores relacionados à automedicação, atenção farmacêutica e populações vulneráveis. Os estudos analisados indicaram que a automedicação é influenciada por barreiras socioeconômicas, dificuldades de acesso ao sistema de saúde, excesso de confiança em medicamentos de venda livre e intensa exposição a propagandas. Os riscos incluem intoxicações, erros de dosagem, interações medicamentosas, resistência antimicrobiana e agravamento de doenças, afetando especialmente idosos, crianças, gestantes e comunidades vulneráveis. Os resultados também demonstram que o farmacêutico desempenha papel fundamental na mitigação desses riscos, por meio de orientação técnica, triagem clínica, educação em saúde e integração às estratégias de uso racional de medicamentos. Conclui-se, portanto, que a atuação farmacêutica contribui para reduzir danos, promover segurança terapêutica e ampliar o acesso à informação qualificada, configurando-se como elemento central na prevenção de problemas decorrentes da automedicação.

Descritores: farmacovigilância, segurança do paciente, uso racional de medicamentos

ABSTRACT

Self-medication is a global phenomenon involving the use of medications without a prescription or professional guidance, and is a common practice in different populations, especially vulnerable ones. Therefore, this study aimed to investigate the role of pharmacists in the safe management of self-medication, considering determining factors, associated risks, and impacts on public health. The search was conducted in PubMed, Google Scholar, and official documents, using descriptors related to self-medication, pharmaceutical care, and vulnerable populations. The analyzed studies indicated that self-medication is influenced by socioeconomic barriers, difficulties in accessing the healthcare system, over-reliance on over-the-counter medications, and intense exposure to advertising. Risks include poisoning, dosage errors, drug interactions, antimicrobial resistance, and disease exacerbation, particularly affecting the elderly, children, pregnant women, and vulnerable communities. The results also demonstrate that pharmacists play a fundamental role in mitigating these risks through technical guidance, clinical screening, health education, and integration into strategies for the rational use of medicines. It is concluded, therefore, that pharmaceutical action contributes to reducing harm, promoting therapeutic safety, and expanding access to qualified information, thus becoming a central element in preventing problems arising from self-medication.

Descriptors: pharmacovigilance, patient safety, rational use of medicines

A importância da farmacovigilância na indústria farmacêutica

The importance of pharmacovigilance in the pharmaceutical industry

Santos, Alessandra Afonso^a, Vieira, Beatriz Datcho^a, Pereira, Vitoria Caroline Alves^a, Gonçalves, Leandro^b

a: Graduandas da FMU – Faculdades Metropolitanas Unidas, Curso de Farmácia, São Paulo – SP, Brasil

b: Docente da FMU – Faculdades Metropolitanas Unidas, Docente do Curso de Farmácia, São Paulo – SP, Brasil

RESUMO

A farmacovigilância faz parte do grande escopo de atividades não só dos farmacêuticos, mas de todos os profissionais de saúde. Esta área é responsável por monitorar continuamente a segurança dos medicamentos produzidos e comercializados, com o intuito de manter a informação sobre estes em relação à eficácia e reações adversas, além de manter os profissionais da saúde em alerta e integrados. A farmacovigilância conta com legislações globais e regionais específicas para que as notificações relacionadas aos medicamentos sejam realizadas, sendo que o SINAF (Sistema Nacional de Farmacovigilância) está presente em diversos países ao redor do mundo, garantindo que a base de dados global seja atualizada e, principalmente, que todas as etapas relacionadas à produção de medicamentos nas indústrias sejam seguras e fiscalizadas.

Descritores: farmacovigilância, indústria, saúde, paciente, reações adversas, medicamentos, segurança

ABSTRACT

Pharmacovigilance is a part of the great range of activities performed not only by pharmacists, but also from all the health professionals. This area is responsible for continuously monitoring the safety of the produced and commercialized drugs (or medicines), in order to maintain the information towards their efficiency and adverse reactions, while also maintaining the health professionals aware and integrated on the subject. Pharmacovigilance counts on global and specific regional regulations for notifications regarding the drugs (or medicines). The National Pharmacovigilance System is present all around the world, assuring an updated global database and, above all, assuring that every step regarding the industrial medicine production is safe and fiscalized.

Descriptors: pharmacovigilance, industry, health, patient, adverse reactions, drugs

Aplicação da nanotecnologia em cosméticos: avanços, benefícios e desafios

Application of nanotechnology in cosmetics: advances, benefits, and challenges

Daniel Noronha Dionisio da Silva^a, Lucas Holles Crespo^a, Maria Gabriela Farias de Oliveira^a,
João Rafael Ferraz^b

a. Graduando do Curso de Farmácia das Faculdades Metropolitanas Unidas

b. Docente do Curso de Farmácia das Faculdades Metropolitanas Unidas

RESUMO

Grandes indústrias, em busca de inovações, começaram a investir em aplicações tecnológicas em seus produtos, originando, assim, os nanocosméticos. O objetivo deste trabalho é, por meio de uma revisão bibliográfica (com artigos de até 10 anos), comparar formulações com e sem nanotecnologia e evidenciar os desafios relacionados à tecnologia. Após a comparação, nota-se que os nanocosméticos superam os cosméticos convencionais em todos os aspectos avaliados; porém, é necessário alertar sobre a escassez de regulamentação e a importância de rigorosos testes clínicos para garantir a eficácia e a segurança a longo prazo para os consumidores.

Descritores: nanotecnologia, cosméticos, formulações, nanopartículas, indústria de cosméticos

ABSTRACT

Large industries seeking innovation have started investing in technological applications for their products, leading to the emergence of nanocosmetics. The goal of this study is to compare formulations with and without nanotechnology through a literature review of articles published within the last 10 years and to highlight the challenges associated with this technology. After the comparison, it is observed that nanocosmetics outperform conventional cosmetics in all evaluated aspects; however, it is important to note the lack of regulation and the need for rigorous clinical tests to ensure long-term safety and efficacy for consumers.

Descriptors: nanotechnology, cosmetics, formulations, nanoparticles, cosmetics industry

Mecanismo de ação inovador da tirzepatida – agonista duplo do polipeptídeo inibitório gástrico (GIP) e do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1)

Innovative mechanism of action of tirzepatide – dual agonist of gastric inhibitory polypeptide (GIP) and glucagon-like peptide-1 (GLP-1)

Martins, Amanda Pacheco^a; Oliveira, Ana Paula de^a; Rocha, Stefany Naiara^a; Nascimento, Vivian dos Reis^a; Ferraz, João Rafael^b

a. Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b. Farmacêutico, Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A obesidade é um problema de saúde pública cada vez mais comum, ligado a complicações metabólicas e problemas cardiovasculares. Nesse contexto, as incretinas têm um papel importante no controle do açúcar no sangue e no equilíbrio de energia. Os principais hormônios dessa categoria são o GLP-1 e o GIP, que são liberados após a ingestão de alimentos. Eles atuam no trato gastrointestinal e pâncreas, estimulando a liberação de insulina de forma dependente da glicose. O GLP-1 ajuda a diminuir os níveis de glucagon, retarda o esvaziamento do estômago e aumenta a sensação de saciedade, enquanto o GIP influencia o metabolismo das gorduras. A partir desses mecanismos, surgiu a tirzepatida, um medicamento que atua como agonista duplo de GLP-1 e GIP. Representando inovação no tratamento da obesidade. Estudos clínicos, como o SURMOUNT-1, mostram que ela é eficaz na redução de peso e na melhora dos indicadores metabólicos, reforçando seu potencial como opção terapêutica.

Descritores: incretinas, GLP-1, GIP, tirzepatida, agonista duplo, obesidade

ABSTRACT

Obesity is an increasingly common public health problem, linked to metabolic complications and cardiovascular problems. In this context, incretins play an important role in blood sugar control and energy balance. The main hormones in this category are GLP-1 and GIP, which are released after food intake. They act on the gastrointestinal tract and pancreas, stimulating insulin release in a glucose-dependent manner. GLP-1 helps reduce glucagon levels, delays stomach emptying, and increases feelings of fullness, while GIP influences fat metabolism. These mechanisms led to the development of tirzepatide, a drug that acts as a dual GLP-1 and GIP agonist. This represents a breakthrough in the treatment of obesity. Clinical studies, such as SURMOUNT-1, show that it is effective in weight reduction and improving metabolic indicators, reinforcing its potential as a therapeutic option.

Descriptors: incretins, GLP-1, GIP, tirzepatide, dual agonist, obesity

O impacto das boas práticas de fabricação na qualidade dos medicamentos

The impact of good manufacturing practices on medicine quality

Anderson Batista Siqueira^a, Letícia Aimi Oda^a, Michelly Silva Costa^a, Vanessa Batista de Oliveira^a, Sheila Rodrigues^b,
Jaqueline Moreira Wu^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

*Os autores contribuíram igualmente para produção deste trabalho, dividindo a primeira autoria do trabalho

RESUMO

Um sistema de qualidade farmacêutica baseado nas Boas Práticas de Fabricação (BPF) é essencial para garantir segurança, eficácia e padronização dos medicamentos. Este trabalho analisa os principais aspectos das BPF por meio de revisão de literatura (2016–2025). Os dados mostram que as BPF asseguram a qualidade dos produtos ao padronizar etapas, prevenir contaminações e reduzir falhas. Porém, sua implementação envolve desafios como custos, treinamentos e atualizações regulatórias. O descumprimento pode resultar em sanções e riscos à saúde pública. Assim, as BPF representam mais que uma exigência: são um compromisso ético com a qualidade dos medicamentos.

Descritores: boas práticas de fabricação, medicamentos, qualidade farmacêutica, indústria farmacêutica, normas regulatórias

ABSTRACT

A pharmaceutical quality system based on Good Manufacturing Practices (GMP) is essential to ensure the safety, efficacy, and standardization of medicines. This study analyzes key GMP aspects through a literature review (2016–2025). The findings show that GMP ensures product quality by standardizing processes, preventing contamination, and reducing failures. However, implementation involves challenges such as costs, training, and regulatory updates. Non-compliance may lead to sanctions and risks to public health. Therefore, GMP is not only a regulatory requirement but also an ethical commitment to the quality and reliability of medicines.

Descriptors: good manufacturing practices, medicines, pharmaceutical quality, pharmaceutical industry, regulatory standards

Perfil do armazenamento de medicamentos em residências: risco e implicações à saúde pública

Profile of medicine storage in homes: risk and implications for public health

Souza, Fabiano José de^a, Carvalho, Gabriel Ivo Santos de^a, Silva, Joyce Victoria Cerqueira^a, Santos, Lucas Fernandes^a, Ferraz, João Rafael^b

a.: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Farmacêutico, Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

*Os autores contribuíram igualmente para produção deste trabalho, dividindo a primeira autoria do trabalho

RESUMO

A prática de estocar medicamentos em residência se tornou parte do cotidiano da população moderna, mas o conforto e o costume não vêm sem um preço. Observou-se que na última década, houve um decréscimo de orientações e campanhas sobre a conscientização de boas práticas de armazenamento e descarte medicamentoso. Objetivo: buscar na literatura, evidências sobre o armazenamento incorreto de medicamentos em domicílio e seu impacto na saúde pública. Método: foi realizada uma revisão bibliográfica entre 2015 e 2025, com foco em estudos da região do sudeste do Brasil, por meio de pesquisas dos bancos de dados digitais SciELO, PubMed, ResearchGate e Google Acadêmico. Resultados: percebeu-se que grande parte das pessoas armazena medicamentos na cozinha e no quarto, totalizando 55,1% e 40,4%, respectivamente. A cozinha não é um local ideal para estocar medicamentos, pois é um local que passa por constantes variações de temperatura e umidade, além de expor o medicamento a outros fatores de risco. Analisaram-se os principais materiais para confecção de embalagem de medicamentos e constatou-se que protegiam o fármaco até certo grau. Conclusão: grande parte das pessoas que guardam medicamentos em casa não têm ciência sobre boas práticas de armazenamento.

Descritores: Boas práticas de armazenamento e descarte medicamentoso, revisão bibliográfica, saúde pública, embalagem de medicamentos

ABSTRACT

The practice of stockpiling medicines at home has become part of everyday life for the modern population, but convenience and habit come at a price. Over the last decade, there has been a decline in guidance and campaigns to raise awareness of good practices for storing and disposing of medicines. Objective: to search the literature for evidence on the incorrect storage of medicines at home and its impact on public health. Method: a literature review was conducted between 2015 and 2025, focusing on studies from the southeastern region of Brazil, researched through the SciELO, PubMed, ResearchGate, and Google Scholar digital databases. Results: It was found that most people store medications in the kitchen and bedroom, totaling 55.1% and 40.4%, respectively. The kitchen is not an ideal place to store medications, as it is subject to constant variations in temperature and humidity, in addition to exposing the medication to other risk factors, such as impact. The main materials used to manufacture drug packaging was analyzed was found to protect the drug to a certain extent. Conclusion: most people who store medicines at home are unaware of good storage practices.

Descriptors: Good practices for drug storage and disposal, literature review, public health, drug packaging

Propagandas de medicamentos: a conexão com a automedicação em universitários da área da saúde

Drug advertisements: the connection with self-medication among health science university students

Júnior, Alex Barbosa da Cruz^{a*}, Dante, Jessyca Aparecida Silva^{a*}, Rodrigues, Sheila^b, Wu, Jaqueline Moreira^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Farmacêutica, Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Farmacêutica, Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

*Os autores contribuíram igualmente para produção deste trabalho, dividindo a primeira autoria do trabalho

RESUMO

O medicamento ao longo dos anos vem sendo associado à saúde e bem-estar, e as indústrias farmacêuticas reforçam essa visão com estratégias que buscam o maior número de consumidores possível. Dentre essas estratégias estão as propagandas que tem por objetivo promover a aquisição e utilização dos medicamentos. Porém essa publicidade pode levar ao consumo indiscriminado de medicamentos por meio da automedicação. Desse modo, esse estudo teve como objetivo analisar se as propagandas podem influenciar a automedicação em estudantes universitários dos cursos da área da saúde. Para a condução deste trabalho foi realizado uma pesquisa através de um questionário virtual para captação de respostas de forma voluntária e anônima, os dados foram organizados e tratados, sendo realizado por fim análises de estatísticas descritivas. A partir dos dados obtidos, concluiu-se que a automedicação é uma prática frequente, principalmente pelo uso de medicamentos isentos de prescrição e de sintomas comuns, medicamentos os quais são mostrados em propagandas, demonstrando, portanto, como as propagandas possuem papel relevante no estímulo da automedicação, mesmo por estudantes da área da saúde com conhecimento técnico.

Descritores: medicamentos, propagandas midiáticas, automedicação, estudantes, área da saúde

ABSTRACT

Over the years, medication has been associated with health and well-being, and pharmaceutical industries have reinforced this view through strategies aimed at reaching the largest possible number of consumers. Among these strategies are advertisements designed to promote the purchase and use of medications. However, such advertising can lead to the indiscriminate consumption of drugs through self-medication. Thus, this study aimed to analyze whether advertisements can influence self-medication among university students enrolled in health-related courses. To conduct this research, a survey was carried out using an online questionnaire to collect voluntary and anonymous responses. The data were organized, processed, and subjected to descriptive statistical analysis. Based on the results obtained, it was concluded that self-medication is a frequent practice, especially involving over-the-counter drugs used for common symptoms—medications often featured in advertisements. This demonstrates how advertising plays a significant role in encouraging self-medication, even among health science students who possess technical knowledge.

Descriptors: medication, advertisements, self-medication, students, health courses

Protetor solar como medida de prevenção ao câncer de pele: barreiras regulatórias e socioeconômicas para sua disponibilização no SUS

Sunscreen as a preventive measure against skin cancer: regulatory and socioeconomic barriers to its availability in the Brazilian Unified Health System (SUS)

Silva, Barbara Barbosa^a, Lima, Eduarda Correa de^a, Souza, Maria Clara Alves de^a, Padrão, Samanta Santos^a, Ferraz, João Rafael^b

a. Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil
b. Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O protetor solar desempenha papel essencial na prevenção do envelhecimento cutâneo, das queimaduras e, sobretudo, do câncer de pele. Esta pesquisa teve como objetivo analisar a importância da fotoproteção e os desafios regulatórios e socioeconômicos que dificultam sua disponibilização pelo SUS. Para sua elaboração, foram consultados livros acadêmicos, periódicos científicos e artigos das bases PubMed, LILACS, SciELO, Google Acadêmico e biblioteca virtual da FMU. As buscas, realizadas entre setembro e novembro de 2025, utilizaram Descritores relacionadas à fotoproteção, radiação UV, câncer de pele e políticas públicas. Ao todo, 23 artigos foram identificados, dos quais 17 atenderam aos critérios de inclusão e 6 foram excluídos por desatualização. Os resultados mostram que o câncer de pele permanece como grande desafio no Brasil devido à intensa radiação ultravioleta e às falhas nas práticas preventivas. Apesar de eficaz, o protetor solar ainda é pouco acessível por barreiras econômicas, ausência de políticas de distribuição e desigualdades sociais. O processo regulatório para incorporação de insumos ao SUS também se mostrou lento e complexo. Conclui-se que o protetor solar deve ser entendido como recurso estratégico de saúde pública. Ampliar seu acesso exige revisão regulatória, políticas preventivas sólidas e ações educativas contínuas, permitindo reduzir desigualdades e o impacto do câncer de pele.

Descritores: protetor solar, câncer de pele, prevenção, SUS, barreiras socioeconômicas, exposição solar

ABSTRACT

Sunscreen plays an essential role in preventing skin aging, burns, and, above all, skin cancer. This research aimed to analyze the importance of photoprotection and the regulatory and socioeconomic challenges that hinder its availability through the Brazilian Unified Health System (SUS). To prepare it, academic books, scientific journals, and articles from PubMed, LILACS, SciELO, Google Scholar, and the FMU virtual library were consulted. The searches, conducted between September and November 2025, used Descriptors related to photoprotection, UV radiation, skin cancer, and public policies. A total of 23 articles were identified, of which 17 met the inclusion criteria and 6 were excluded because they were outdated. The results show that skin cancer remains a major challenge in Brazil due to intense ultraviolet radiation and failures in preventive practices. Although effective, sunscreen is still not widely accessible due to economic barriers, lack of distribution policies, and social inequalities. The regulatory process for incorporating inputs into the SUS has also proven to be slow and complex. It is concluded that sunscreen should be understood as a strategic public health resource. Expanding its access requires regulatory review, solid preventive policies, and continuous educational actions, allowing for the reduction of inequalities and the impact of skin cancer.

Descriptors: sunscreen, skin cancer, prevention, SUS, socioeconomic barriers, sun exposure

O impacto das boas práticas de fabricação na qualidade dos medicamentos

The impact of good manufacturing practices on medicine quality

Anderson Batista Siqueira^a, Letícia Aimi Oda^a, Michelly Silva Costa^a, Vanessa Batista de Oliveira^a
Sheila Rodrigues^b Jaqueline Moreira Wu^c

a: Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Coordenadora do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil *Os autores contribuíram igualmente para produção deste trabalho, dividindo a primeira autoria do trabalho.

RESUMO

Um sistema de qualidade farmacêutica baseado nas Boas Práticas de Fabricação (BPF) é essencial para garantir segurança, eficácia e padronização dos medicamentos. Este trabalho analisa os principais aspectos das BPF por meio de revisão de literatura (2016– 2025). Os dados mostram que as BPF asseguram a qualidade dos produtos ao padronizar etapas, prevenir contaminações e reduzir falhas. Porém, sua implementação envolve desafios como custos, treinamentos e atualizações regulatórias. O descumprimento pode resultar em sanções e riscos à saúde pública. Assim, as BPF representam mais que uma exigência: são um compromisso ético com a qualidade dos medicamentos.

Descritores: boas práticas de fabricação, medicamentos, qualidade farmacêutica, indústria farmacêutica, normas regulatórias

ABSTRACT

A pharmaceutical quality system based on Good Manufacturing Practices (GMP) is essential to ensure the safety, efficacy, and standardization of medicines. This study analyzes key GMP aspects through a literature review (2016–2025). The findings show that GMP ensures product quality by standardizing processes, preventing contamination, and reducing failures. However, implementation involves challenges such as costs, training, and regulatory updates. Non-compliance may lead to sanctions and risks to public health. Therefore, GMP is not only a regulatory requirement but also an ethical commitment to the quality and reliability of medicines.

Descriptors: good manufacturing practices, medicines, pharmaceutical quality, pharmaceutical industry, regulatory standards

Uso irracional de antibióticos para tratamentos de infecções respiratórias no ambiente hospitalar

Irrational use of antibiotics for treating respiratory infections in the hospital setting

Saraiva, Ariany Bonfim de Aguiar^a, Muniz, Augusto Wanderley^a, Porto, Gabriel Patriota^a, Macedo, Jaine Moreira^a e Silva, Mayara de Paula^a, Ferraz, João Rafael^b

a. Graduando do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b. Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A presente pesquisa trata do uso irracional de antibióticos para o tratamento de infecções respiratórias no ambiente hospitalar. Realizou-se um levantamento bibliográfico baseado em livros, artigos científicos e diretrizes atualizadas. O objetivo geral foi analisar as causas e consequências desse uso inadequado, com ênfase na prevenção da resistência bacteriana e promoção do uso racional dos medicamentos. A partir do estudo bibliográfico, constatou-se que o uso irracional dos antibióticos é um problema significativo que contribui para o aumento da resistência bacteriana e complicações no tratamento. Além disso, verificou-se que a ausência de protocolos rigorosos e a prescrição inadequada por profissionais de saúde agravam a situação. A pesquisa teve caráter exploratório, explicativo e descritivo. Os resultados evidenciam a necessidade urgente de políticas mais rigorosas para o controle e prescrição racional dos antibióticos em ambientes hospitalares.

Descritores: medicamento antibiótico, uso irracional, antibióticos, infecções respiratórias, resistência bacteriana, ambiente hospitalar

ABSTRACT

This research addresses the irrational use of antibiotics for treating respiratory infections in hospital settings. A literature review was conducted based on books, scientific articles, and consequences of this inappropriate use, and emphasizing preventing bacterial resistance, promoting rational drug use, and addressing inappropriate use in the treatment of respiratory infections, highlighting the role of pharmacists in assisting with case management and prescription. Based on the literature review, it was found that the lack of rigorous protocols and inappropriate prescribing by healthcare professionals exacerbate the situation. The results highlight the urgent need for stricter policies for the control and rational prescription of antibiotics in hospital settings.

Descriptors: antibiotic medication, irrational use, antibiotics, respiratory infections, bacterial resistance, hospital environment

FISIOTERAPIA

Pilates na reabilitação neurológica Pilates in neurological rehabilitation

Jessica Mariel Rivero Camargo^a e Alessandra Gasparello Viviani^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metrópolitas Unidas

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metrópolitas Unidas

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas disponíveis sobre a aplicação do método Pilates na reabilitação de pessoas com disfunções neurológicas. Foi realizada uma pesquisa descritiva com delineamento bibliográfico, em bases de dados científicas, sendo selecionados 11 artigos científicos que atenderam aos critérios de inclusão, abrangendo diferentes delineamentos metodológicos, como revisões sistemáticas, meta-análises e ensaios clínicos. As doenças com maior representatividade nos estudos incluíram esclerose múltipla, doença de Parkinson, acidente vascular cerebral (AVC), paralisia cerebral, síndrome de Down. Os artigos selecionados investigaram o Pilates tanto como intervenção principal quanto como terapia complementar, avaliando desfechos como equilíbrio, controle postural, coordenação motora, força da musculatura do core, funcionalidade global, propriocepção, desempenho na marcha e função respiratória. De modo geral, os resultados demonstraram melhora significativa no controle postural, no equilíbrio e na força dos músculos estabilizadores do tronco, especialmente em intervenções com duração entre seis semanas e três meses. Em populações específicas, como pacientes com esclerose múltipla e Parkinson, também foram observados ganhos em mobilidade, cognição e redução do risco de quedas. Assim, as evidências indicam que o método Pilates é uma estratégia segura, eficaz e potencialmente benéfica como recurso fisioterapêutico complementar na reabilitação neurológica.

Descritores: Pilates, reabilitação neurológica, equilíbrio postural, atividades cotidianas, modalidades de fisioterapia

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the scientific evidence regarding the application of the Pilates method in the rehabilitation of individuals with neurological disorders. Eleven scientific articles meeting the inclusion criteria were selected, encompassing various methodological designs, including systematic reviews, meta-analyses, controlled clinical trials, and randomized clinical trials. The neurological conditions most frequently addressed in the included studies were multiple sclerosis, Parkinson's disease, stroke, cerebral palsy, Down syndrome. The selected studies investigated Pilates both as a primary intervention and as a complementary therapy, evaluating outcomes such as balance, postural control, motor coordination, core muscle strength, overall functionality, proprioception, gait performance, and respiratory function. Overall, the findings revealed significant improvements in postural control, balance, and trunk stabilizing muscle strength, particularly in interventions lasting between six weeks and three months. In specific populations, such as individuals with multiple sclerosis and Parkinson's disease, additional improvements were observed in mobility, cognition, and reduced fall risk. Therefore, the evidence suggests that the Pilates method is a safe, effective, and beneficial complementary physiotherapeutic approach in neurological rehabilitation.

Descriptors: Pilates, neurological rehabilitation, postural balance, activities of daily living, physical therapy modalities.

A Eficácia do Treinamento de Controle Motor Como Tratamento da Tendinopatia de Aquiles em Corredores: Uma Revisão de Literatura

The Efficacy of Motor Control Training for Treating Achilles Thendinopathy in Runners: A Literature Review

Beatriz Bottaro Gomes^a, Poliana Santos de Oliveira^a, Leticia Mota Miasso^b, Eduardo Penna^b,
Emília Cardoso Martinez^c

a: Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Fisioterapeuta especialista em Reabilitação Musculoesquelética – Santa Casa de São Paulo, Brasil

c: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A tendinopatia de Aquiles (TA) é uma das lesões musculoesqueléticas mais frequentes em corredores, caracterizada por dor durante a carga, limitação funcional e elevada recorrência. Considerando sua etiologia multifatorial, o estudo analisa o potencial do treinamento de controle motor (TCM) como estratégia de reabilitação. O objetivo foi avaliar a eficácia dessa abordagem para melhorar dor, função e retorno ao esporte. Para isso, realizou-se uma revisão de literatura com busca na base PubMed, seguindo critérios de elegibilidade que selecionaram estudos publicados entre 2005 e 2025 envolvendo corredores diagnosticados com tendinopatia e submetidos a intervenções de controle motor, sensorio-motor ou neuromuscular. Após triagem estruturada, quatro estudos foram incluídos. Os resultados indicaram que intervenções como vibração corporal total, terapia por observação de ação, reeducação da pisada e programas sensorio-motores combinados a exercícios excêntricos promovem redução da dor, melhora funcional e adaptações estruturais e neuromusculares favoráveis. Estudos que associaram controle motor ao treinamento excêntrico mostraram superioridade em relação a intervenções isoladas, sugerindo que a modulação do padrão de movimento e da carga aplicada ao tendão potencializa o processo de reabilitação. Conclui-se que o treinamento de controle motor configura intervenção promissora e complementar, capaz de favorecer melhor adaptação músculo-tendínea, ampliar a funcionalidade e contribuir para um retorno seguro à corrida, embora haja necessidade de mais pesquisas com métodos padronizados e amostras específicas.

Descritores: tendinopatia de Aquiles, controle motor, reabilitação, corredores, lesões musculoesqueléticas, desempenho funcional

ABSTRACT

Achilles tendinopathy (AT) is one of the most frequent musculoskeletal injuries in runners, characterized by load-related pain, functional limitations, and high recurrence rates. Given its multifactorial etiology, this study examines the potential of motor control training (MCT) as a rehabilitation strategy. The objective was to evaluate the effectiveness of this approach in improving pain, function, and return to sport. A literature review was conducted through a PubMed search, following eligibility criteria that selected studies published between 2005 and 2025 involving runners diagnosed with tendinopathy and treated with motor-control, sensorimotor, or neuromuscular interventions. Four studies met the inclusion criteria. The findings indicated that interventions such as whole-body vibration, action-observation therapy, gait retraining, and sensorimotor programs combined with eccentric exercises promoted pain reduction, functional improvement, and favorable structural and neuromuscular adaptations. Studies combining motor control with eccentric training demonstrated superiority over isolated interventions, suggesting that modulating movement patterns and tendon loading enhances the rehabilitation process. It is concluded that motor control training represents a promising and complementary intervention capable of promoting better musculoskeletal adaptation, improving functional outcomes, and supporting a safe return to running, although further research with standardized methods and more specific samples is still needed.

Descriptors: Achilles tendinopathy, motor control, rehabilitation, runners, musculoskeletal injuries, functional performance

Análise das Estratégias Fisioterapêuticas Aplicadas à Reabilitação de Crianças Após Acidente Vascular Cerebral e seus Impactos na Recuperação Motora e Funcional: Uma Revisão Sistemática

Physiotherapeutic Strategies for the Rehabilitation of Children After Stroke: Impacts on Motor and Functional Recovery: A Systematic Review

Raquel Patrícia Renzetti da Silva^a, João Vitor Cavalcante Zanotti^b, Ana Paola Soler^c,
Sandra Maria Holanda Mendonça^d

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU – Brasil

b. Fisioterapeuta Pós-Graduado em Fisioterapia Cardiorrespiratória Adulto e Neonatal e Psicomotricista

c. Preceptor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU -Brasil

d. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU – Brasil

RESUMO

A definição de Acidente Vascular Cerebral é sinais clínicos de desenvolvimento rápido de um distúrbio focal da função cerebral, sem causa aparente além da origem vascular. Embora a incidência de AVC seja mais comum na população adulta, o AVC pediátrico pode resultar em incapacidade grave. Estudos detalham que os principais sintomas pós-AVC pediátrico, após 28 dias de vida, durante a fase aguda, podem afetar toda a independência da criança. No tratamento de sequelas de AVC pediátrico, a fisioterapia é uma referência associada a outros tratamentos que auxiliam no manejo em busca da atenuação de possíveis déficits. Por isso, o principal objetivo deste estudo é definir quais são as estratégias fisioterapêuticas que apresentam melhores resultados no período pós-AVC e de que forma a fisioterapia contribui para a recuperação motora e funcional em crianças nesse período. Foram incluídos estudos publicados entre 2010 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, envolvendo crianças de 2 a 18 anos. Após triagem de 463 artigos, sete atenderam aos critérios de inclusão. Os estudos selecionados demonstraram que intervenções como a Terapia por Contensão Induzida (CIMT), CIMT modificada, Terapia do Espelho, Estimulação Elétrica Funcional, neuromodulação por estimulação magnética transcraniana repetitiva (rTMS), estimulação transcraniana por corrente contínua (tDCS) e terapias assistidas por robótica apresentam efetividade variável.

Descritores: acidente vascular cerebral, fisioterapia, terapia, crianças

ABSTRACT

Stroke is defined as the rapid onset of clinical signs of a focal disturbance in cerebral function, with no apparent cause other than a vascular origin. Although stroke is more common in adults, pediatric stroke can result in severe disability, as post-stroke symptoms occurring after the first 28 days of life may significantly compromise a child's autonomy during the acute phase. Physiotherapy plays a fundamental role in managing the sequelae of pediatric stroke, often in combination with other therapeutic approaches aimed at minimizing functional and motor impairments. This study aimed to identify the physiotherapeutic strategies that demonstrate the best outcomes during the post-stroke period and to analyze how physiotherapy contributes to motor and functional recovery in affected children. The review included studies published between 2010 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish, involving children aged 2 to 18 years. From a total of 463 screened articles, seven met the inclusion criteria. The selected studies demonstrated that interventions such as Constraint-Induced Movement Therapy (CIMT), Modified CIMT, Mirror Therapy, Functional Electrical Stimulation, repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS), transcranial Direct Current Stimulation (tDCS), and robot-assisted therapies showed varying degrees of effectiveness. Combined and intensive rehabilitation approaches produced the most significant improvements in motor and functional outcomes.

Descriptors: stroke, physiotherapy, therapy, children

Sistema foot core no tratamento da fascite plantar

Foot core system in the treatment of plantar fasciitis

Rudmar Marçal Martins^a e Emília Cardoso Martinez^b

a: Graduando do Curso de Fisioterapia do Centro universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas-FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas-FMU, Brasil

RESUMO

A fascite plantar é uma causa comum de dor crônica e afeta indivíduos adultos em todas as faixas etárias. Afeta mais de um milhão de pessoas. O diagnóstico é clínico e, o tratamento ocorre de diversas formas como, por exemplo, através de exercícios terapêuticos de fortalecimento do pé. O objetivo deste estudo é analisar o papel do foot core no tratamento da fascite plantar. A metodologia adotada foi a revisão narrativa realizada nas bases PubMed e ScIELO de agosto a novembro 2025. Combinando termos livres e descritores. Seguindo estratégia PIO (paciente, intervenção e resultado). Como resultados identificou-se que a literatura científica aborda uma possível relação entre a condição da musculatura intrínseca dos pés e a fascite plantar. Conclui-se que o sistema foot core pode ser utilizado no tratamento conservador da fascite plantar pois é um sistema de fortalecimento da musculatura intrínseca dos pés.

Descritores: fascite plantar, fenômenos biomecânicos, terapia por exercício, tratamento conservador

ABSTRACT

Plantar fasciitis is a common cause of chronic pain and affects adult individuals of all age groups. It affects more than one million people. Diagnosis is clinical, and treatment occurs in various ways, such as through therapeutic foot strengthening exercises. The objective of this study is to analyze the role of the foot core in the treatment of plantar fasciitis. The methodology adopted was a narrative review conducted in the PubMed and ScIELO databases from August to November 2025, combining free terms and descriptors, and following the PIO strategy (patient, intervention, and outcome). As results, it was identified that the scientific literature addresses a possible relationship between the condition of the intrinsic foot muscles and plantar fasciitis. It is concluded that the foot core system can be used in the conservative treatment of plantar fasciitis as it is a system for strengthening the intrinsic foot muscles.

Descriptors: plantar fasciitis, biomechanical phenomena, exercise therapy, treatment

Eficácia das intervenções fisioterapêuticas na paraparesia espástica hereditária: uma revisão de literatura sobre a abordagem de uma doença rara.

Effectiveness of physiotherapy interventions in hereditary spastic paraparesis: a literature review on the approach to a rare disease.

Adaisa Dellaquila Pasinato^a, Beatriz Da Mota Brito^a, Marcelo Prumes^b, Missae Dora Uemura^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A crescente visibilidade das doenças raras tem destacado a importância de estudos aprofundados sobre essas condições, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento de tratamentos que promovam melhor qualidade de vida aos pacientes. A paraparesia espástica hereditária (PEH) é uma desordem genética rara, caracterizada por degeneração progressiva dos neurônios motores. Isso resulta em hiperreflexia patelar, espasticidade e fraqueza muscular nos membros inferiores em sua forma pura, podendo variar entre outros sintomas em sua forma complexa. Embora ainda não exista cura para esta condição, as intervenções fisioterapêuticas têm se mostrado fundamentais no tratamento dos sintomas e na manutenção da funcionalidade motora. Este trabalho tem como objetivo discutir a relevância da fisioterapia no tratamento da PEH, destacando abordagens terapêuticas eficazes para reduzir a rigidez muscular, melhorar a marcha, prevenir complicações secundárias e promover autonomia. Para isso, realizou-se uma revisão de literatura nas principais bases de dados da área da saúde. A análise dos estudos selecionados revelou que diferentes abordagens fisioterapêuticas, como programas de alta e baixa frequência e modalidades específicas como a hidroterapia, apresentam benefícios distintos na melhora ou manutenção da função motora. Portanto, o acompanhamento fisioterapêutico contínuo e individualizado pode representar uma estratégia essencial no controle da progressão dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida dos indivíduos acometidos.

Descritores: neurofisioterapia, espasticidade muscular, fraqueza muscular, doença degenerativa, doença rara

ABSTRACT

The growing visibility of rare diseases has highlighted the importance of in-depth studies on these conditions, particularly regarding the development of treatments that promote a better quality of life for patients. Hereditary Spastic Paraplegia (HSP) is a rare genetic disorder characterized by the progressive degeneration of motor neurons. This results in patellar hyperreflexia, spasticity, and muscle weakness in the lower limbs in its pure form, while presenting a variety of other symptoms in its complex form. Although there is currently no cure for this condition, physical therapy interventions have proven fundamental in managing symptoms and maintaining motor function. The objective of this study is to discuss the relevance of physical therapy in the treatment of HSP, highlighting effective therapeutic approaches to reduce muscle stiffness, improve gait, prevent secondary complications, and promote autonomy. To this end, a literature review was conducted across major health databases. The analysis of the selected studies revealed that different physical therapy approaches, such as high- and low-frequency programs and specific modalities like hydrotherapy, offer distinct benefits in improving or maintaining motor function. Therefore, continuous and individualized physical therapy follow-up may represent an essential strategy in controlling symptom progression and improving the quality of life for affected individuals.

Descriptors: neurophysiotherapy, muscle spasticity, muscle weakness, degenerative disease, rare disease.

A relevância da fisioterapia utilizando a abordagem ABA em crianças com transtorno do espectro autista

The relevance of physical therapy using the ABA technique in children with autism spectrum disorder

Denize Andrade Silva^a, Renata Olivieri^a, Ramon Ramos Alcântara Silva^b, Rodrigo Martinez^c

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU,

b: Preceptor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A abordagem ABA (Análise do Comportamento Aplicada) fundamenta-se em princípios científicos do comportamento humano e busca compreender, analisar e modificar condutas por meio de estratégias estruturadas, individualizadas e baseadas em evidências. No contexto da fisioterapia, essa abordagem tem como objetivo favorecer o aprendizado, a autonomia e o desenvolvimento global de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). De acordo com Almeida e Bentes (2019), a ABA constitui uma ferramenta eficaz na promoção do ensino-aprendizagem e pode ser adaptada para diferentes contextos, incluindo o ambiente terapêutico. Na fisioterapia, sua aplicação auxilia na aquisição e manutenção das habilidades motoras, no aprimoramento da coordenação, equilíbrio, postura e percepção corporal. Dessa forma, contribui para uma maior participação funcional, favorecendo a inclusão social e a melhoria da qualidade de vida das crianças com TEA, ao integrar aspectos comportamentais e motores em um processo terapêutico mais abrangente.

Descritores: autismo infantil, fisioterapia, abordagem aba, análise comportamental, inclusão social

ABSTRACT

The ABA approach (Applied Behavior Analysis) is based on scientific principles of human behavior and aims to understand, analyze, and modify conduct through structured, individualized, and evidence-based strategies. In the context of physiotherapy, this approach seeks to promote learning, autonomy, and the overall development of children with Autism Spectrum Disorder (ASD). According to Almeida and Bentes (2019), ABA constitutes an effective tool for facilitating teaching and learning and can be adapted to different contexts, including therapeutic settings. In physiotherapy, its application aids in the acquisition and maintenance of motor skills, as well as in the improvement of coordination, balance, posture, and body awareness. In this way, it contributes to greater functional participation, supporting social inclusion and enhancing the quality of life of children with ASD by integrating behavioral and motor aspects into a more comprehensive therapeutic process.

Descriptors: childhood autism, physiotherapy, ABA approach, behavioral analysis, social inclusion

A importância da fisioterapia no tratamento de lipedema

The importance of physiotherapy in the treatment of lipedema

Gissele Araújo Regner^a, Larissa Souza de Almeida^b, Márcia Outsuka Moreno^c,
Fabiana Rodruigero de Souza Tominaga^d

^a Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

^b Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

^c Docente da área de Estética do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

^d Coorientadora da área de Estética do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O lipedema é uma doença crônica e progressiva caracterizada pelo acúmulo anormal e doloroso de gordura subcutânea, predominante em mulheres e associada a repercussões funcionais, estéticas e emocionais. O estudo analisou a importância da fisioterapia no tratamento do lipedema, considerando intervenções conservadoras, recursos tecnológicos e cuidados perioperatórios. A revisão foi realizada nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO e PEDro, contemplando artigos publicados entre 2016 e 2025. Foram incluídas pesquisas que abordaram condutas fisioterapêuticas voltadas ao manejo clínico, como drenagem linfática manual, terapia compressiva, exercícios terapêuticos e radiofrequência. Os achados apontam que a fisioterapia contribui para reduzir dor, edema e sensibilidade, além de auxiliar no controle de alterações teciduais no perioperatório. Observa-se também sua relevância na melhora funcional e na prevenção de complicações, especialmente nos casos mais avançados. Os resultados evidenciam que a fisioterapia desempenha papel fundamental no manejo do lipedema e deve integrar protocolos multidisciplinares, reforçando a necessidade de estudos clínicos que ampliem e consolidem as evidências existentes.

Descritores: lipedema, fisioterapia, reabilitação, radiofrequência

ABSTRACT

Lipedema is a chronic and progressive condition characterized by the abnormal and painful accumulation of subcutaneous fat, predominantly affecting women and associated with functional, aesthetic, and emotional impairments. This study analyzed the importance of physical therapy in the management of lipedema, considering conservative interventions, technological resources, and perioperative care. The review was conducted in the PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, and PEDro databases, including articles published between 2016 and 2025. The selected studies addressed physiotherapeutic approaches focused on clinical management, such as manual lymphatic drainage, compressive therapy, therapeutic exercises, and radiofrequency. The findings indicate that physical therapy contributes to reducing pain, edema, and sensitivity, as well as assisting in the control of tissue changes during the perioperative period. Its relevance in improving functional outcomes and preventing complications was also observed, especially in more advanced cases. Overall, the results highlight that physical therapy plays a fundamental role in the management of lipedema and should be integrated into multidisciplinary protocols, reinforcing the need for further clinical studies to broaden and consolidate existing evidence.

Descriptors: lipedema, physical therapy, rehabilitation, radiofrequency

Impacto da fisioterapia respiratória na qualidade de vida de pacientes com DPOC

Impact of respiratory physiotherapy on the quality of life of patients with COPD

Jamili Alexandre da Silva^a e Alessandra Gasparello Viviani^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição que pode causar dificuldade para respirar, entre outros sintomas. Isso acontece devido a alterações nas vias respiratórias e nos pulmões, o que afeta bastante o funcionamento e a qualidade de vida das pessoas. A fisioterapia respiratória é muito importante no tratamento da doença. Ela inclui ações como reabilitação, treinamento dos músculos respiratórios, exercícios aeróbicos e resistidos, movimento logo no início do tratamento e reabilitação à distância. Este estudo fez uma revisão da literatura publicada entre 2015 e 2025. O objetivo foi analisar os efeitos dessas intervenções em pacientes com DPOC. Os resultados mostram que a fisioterapia respiratória ajuda a diminuir a dispneia, melhora a ventilação, aumenta a capacidade de esforço, fortalece os músculos e proporciona mais independência nas atividades diárias. Além dos benefícios para o corpo, também foi notado que houve uma melhoria nas emoções e nas relações sociais, como a diminuição da ansiedade e da depressão. Intervenções de diferentes áreas e estratégias de reabilitação foram eficazes para aumentar o acesso ao atendimento e ajudar na continuidade do tratamento. Além disso, é crucial usar planos de tratamento que sejam adaptados a cada paciente e que se baseiem em provas para melhorar os resultados do tratamento.

Descritores: doença pulmonar obstrutiva crônica, fisioterapia respiratória, reabilitação pulmonar

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a condition that can cause breathing difficulties, among other symptoms. These manifestations result from structural and functional changes in the airways and lungs, significantly affecting patients' functional capacity and quality of life. Respiratory physiotherapy plays a fundamental role in the management of COPD, encompassing interventions such as pulmonary rehabilitation, respiratory muscle training, aerobic and resistance exercises, early mobilization, and telerehabilitation. This study reviewed the scientific literature published between 2015 and 2025, aiming to analyze the effects of these interventions in patients with COPD. The findings demonstrate that respiratory physiotherapy contributes to reducing dyspnea, improving ventilation, increasing exercise capacity, strengthening respiratory and peripheral muscles, and promoting greater independence in activities of daily living.

In addition to the physical benefits, improvements in emotional well-being and social relationships were observed, including reductions in anxiety and depression symptoms. Interventions from different healthcare disciplines, as well as innovative rehabilitation strategies, proved effective in expanding access to care and supporting treatment continuity. Furthermore, the implementation of individualized, evidence-based treatment plans is essential for optimizing therapeutic outcomes and enhancing the overall quality of life of patients with COPD.

Descriptors: chronic obstructive pulmonary disease respiratory physiotherapy, pulmonary rehabilitation

Efeitos do método Pilates no equilíbrio e prevenção de quedas em idosos: Revisão Integrativa

Effects of the Pilates method on balance and fall prevention in older adults: an integrative review

Elisabete Alves ^a e Emília Cardoso Martinez ^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O declínio do controle postural associado ao envelhecimento é um fator crítico de saúde pública, elevando diretamente o risco de quedas e a morbimortalidade em idosos. Este estudo analisou, por meio de uma revisão integrativa, a eficácia do método Pilates na melhora do equilíbrio e na prevenção de quedas. Foram analisados ensaios clínicos e revisões nas bases PubMed, MEDLINE, PEDRo, Google Scholar (2019–2025), selecionados via estratégia PICO. Os resultados indicam que o Pilates promove ganhos significativos no equilíbrio estático e dinâmico, evidenciados por melhoras na Escala de Equilíbrio de Berg e no teste Timed Up and Go (TUG), além de reduzir o medo de cair. A intervenção mostra-se superior a controles inativos, especialmente devido aos princípios de estabilização central (*core*) e propriocepção. Conclui-se que o método é eficaz para a mobilidade funcional, embora sejam necessários estudos longitudinais que utilizem a incidência real de quedas como desfecho primário.

Descritores: Pilates, equilíbrio postural, idoso, prevenção de acidentes, quedas acidentais

ABSTRACT

The decline in postural control associated with aging is a critical public health concern, as it directly increases the risk of falls, morbidity, and mortality among older adults. This study aimed to analyze, through an integrative review, the effectiveness of the Pilates method in improving balance and preventing falls in this population. Clinical trials and review studies published between 2019 and 2025 were identified in the PubMed, MEDLINE, and Google Scholar databases and selected according to the PICO strategy. The results indicate that Pilates promotes significant improvements in both static and dynamic balance, as demonstrated by enhanced performance on the Berg Balance Scale and the Timed Up and Go (TUG) test, in addition to reducing the fear of falling. Compared with inactive control groups, the intervention proved to be more effective, particularly due to its emphasis on core stabilization and proprioceptive training. It is concluded that the Pilates method is an effective strategy for improving functional mobility and balance in older adults. However, further longitudinal studies are needed to evaluate the actual incidence of falls as a primary outcome.

Descriptors: Pilates; postural balance; older adults; accident prevention; accidental falls

A eficácia das intervenções fisioterapêuticas na reabilitação de indivíduos adultos com ataxia cerebelar

The effectiveness of physiotherapeutic interventions in the rehabilitation of adult individuals with cerebellar ataxia

Evelin Natiely Santana Paulino^a, Gabriel Vitorino Santos de Azevedo^a, Ana Paola Chiodo Soler^b, Sandra Maria Holanda de Mendonça^c

a: Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Preceptor da área de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Docente da área de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A ataxia cerebelar é uma condição neurológica que compromete a coordenação motora, o equilíbrio e a marcha, gerando importantes limitações funcionais na vida adulta. Apesar de sua relevância clínica, observa-se no contexto brasileiro uma escassez de estudos que descrevam a evolução funcional desses pacientes e a efetividade das intervenções fisioterapêuticas disponíveis, além de dificuldades relacionadas ao subdiagnóstico e ao acesso limitado a serviços especializados. Diante desse cenário, este trabalho teve como objetivo reunir, analisar e sintetizar as evidências científicas sobre as manifestações funcionais da ataxia em adultos e sobre as principais estratégias fisioterapêuticas empregadas no tratamento dessa condição. A partir da literatura consultada, identificou-se que programas fisioterapêuticos intensivos, orientados por tarefas e voltados ao treino de equilíbrio, coordenação e marcha apresentam resultados positivos na melhora do controle motor e da independência funcional. Entretanto, a falta de protocolos padronizados e a reduzida produção científica nacional ainda representam limitações importantes. Conclui-se que a fisioterapia constitui intervenção essencial para a reabilitação de indivíduos com ataxia cerebelar, reforçando a necessidade de ampliar pesquisas no contexto brasileiro para subsidiar práticas clínicas mais consistentes e baseadas em evidências.

Descritores: ataxia cerebelar, reabilitação, fisioterapia, equilíbrio postural, coordenação

ABSTRACT

Cerebellar ataxia is a neurological condition that compromises motor coordination, balance, and gait, generating significant functional limitations in adulthood. Despite its clinical relevance, in the Brazilian context there is a scarcity of studies describing the functional progression of these patients and the effectiveness of available physiotherapeutic interventions, as well as difficulties related to underdiagnosis and limited access to specialized services. Considering this scenario, this study aimed to gather, analyze, and synthesize scientific evidence on the functional manifestations of ataxia in adults and on the main physiotherapeutic strategies used in the treatment of this condition. Based on the literature reviewed, intensive, task-oriented physiotherapy programs focused on training balance, coordination, and gait were found to yield positive results in improving motor control and functional independence. However, the lack of standardized protocols and the limited national scientific production still represent significant limitations. It is concluded that physiotherapy constitutes an essential intervention for the rehabilitation of individuals with cerebellar ataxia, reinforcing the need to expand research in the Brazilian context to support more consistent and evidence-based clinical practices.

Descriptors: cerebellar ataxia, rehabilitation, physiotherapy, postural balance, coordination

Intervenções precoces no desenvolvimento motor do prematuro

Early interventions in the motor development of premature infants

Thainá Bernardo da Silva Barros ^a e Marcelo Prumes ^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

Crianças nascidas prematuras apresentam um fator de risco para atrasos no desenvolvimento motor, cognitivo e social. Neonatos prematuros naturalmente apresentam imaturidade no sistema respiratório e motor, sendo necessária intervenção precoce. A fisioterapia neonatal promove a ventilação adequada, previne complicações pulmonares, auxilia na remoção de secreções, melhora o tônus muscular e favorece o desenvolvimento motor do RN. Este estudo tem como objetivo analisar a importância das intervenções precoces no desenvolvimento motor do prematuro através da fisioterapia no ambiente de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e no ambiente domiciliar. Foi realizada uma revisão de literatura, de natureza qualitativa e descritiva nos seguintes bancos de dados: PubMed, Google Acadêmico, SciELO e PeDro, nos idiomas português e inglês em publicações entre 2016 e 2025. Os resultados obtidos neste trabalho demonstram a importância da fisioterapia como forma de intervenção precoce no desenvolvimento do prematuro, utilizando técnicas de estimulação que visam alcançar o desenvolvimento motor esperado para cada fase e prevenir futuras disfunções neuropsicomotoras e também a importância do trabalho do fisioterapeuta no ambiente domiciliar em conjunto com a família para uma melhor evolução do lactente.

Descritores: fisioterapia em unidade de terapia intensiva neonatal, prematuridade, desenvolvimento infantil, avaliação do desenvolvimento infantil.

ABSTRACT

Premature infants are at increased risk for delays in motor, cognitive, and social development. This study aimed to analyze the importance of early physical therapy interventions in the motor development of premature infants, both in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) and in the home environment. A qualitative and descriptive literature review was conducted using the PubMed, Google Scholar, SciELO, and PEDro databases. Publications in Portuguese and English published between 2016 and 2025 were included in the analysis. The findings demonstrate the importance of physical therapy as an early intervention strategy for promoting the development of premature infants. Through stimulation techniques tailored to each developmental stage, physical therapy contributes to achieving expected motor milestones and preventing future neuropsychomotor dysfunctions. The study also highlights the relevance of the physical therapist's role in the home environment, working alongside family members to support and optimize infant development.

Descriptors: physiotherapy in neonatal intensive care unit; prematurity; child development; assessment of child development.

Efeitos combinados da obesidade e da menopausa na degradação articular do joelho em mulheres

Combined effects of obesity and menopause on knee joint degeneration in women

Jade Lorena Santos Carvalho ^a, Erika Rodrigues Cardoso^a, Emília Cardoso Martinez ^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A osteoartrite é uma condição crônica que afeta significativamente a qualidade de vida, especialmente entre mulheres após os 50 anos. Fatores como menopausa e obesidade vêm sendo associados ao agravamento do quadro, devido a alterações hormonais e metabólicas que influenciam a saúde musculoesquelética. A queda de estrogênio durante a menopausa contribui para a redução da taxa metabólica e aumento da resistência à insulina, favorecendo o acúmulo de gordura e processos inflamatórios. Quando combinada com a obesidade, a osteoartrite tende a se intensificar, tornando-se um problema de saúde pública pela alta prevalência e impacto funcional. Apesar de existirem estudos sobre essas condições separadamente, ainda há carência de pesquisas que abordem a relação entre elas de forma integrada, considerando aspectos biomecânicos e sistêmicos. Compreender esse conjunto de influências é essencial para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficientes. Nesse contexto, a fisioterapia se destaca na prevenção e no tratamento, com intervenções voltadas à melhora da funcionalidade, ao controle da dor e à promoção de hábitos saudáveis. Além disso, estratégias educativas e programas individualizados de exercícios auxiliam na redução do sedentarismo e no fortalecimento muscular, fatores importantes para desacelerar a progressão da doença. Assim, a atuação fisioterapêutica contribui para a autonomia das pacientes e para a diminuição da sobrecarga nos serviços de saúde, reforçando a importância de uma abordagem interdisciplinar e contínua.

Descritores: osteoartrite, menopausa, obesidade, fisioterapia

ABSTRACT

Osteoarthritis is a chronic condition that significantly affects quality of life, particularly among women over the age of 50. Factors such as menopause and obesity have been associated with the worsening of the disease due to hormonal and metabolic changes that influence musculoskeletal health. The decline in estrogen levels during menopause contributes to a reduced metabolic rate and increased insulin resistance, promoting fat accumulation and inflammatory processes. When combined with obesity, osteoarthritis tends to intensify, becoming a major public health concern due to its high prevalence and substantial functional impact. Although studies have investigated these conditions separately, there remains a lack of research addressing their relationship in an integrated manner, considering both biomechanical and systemic factors. Understanding this interplay is essential for the development of more effective therapeutic strategies. In this context, physical therapy plays a key role in both prevention and treatment through interventions aimed at improving functionality, controlling pain, and promoting healthier lifestyle habits. Furthermore, educational strategies and individualized exercise programs help reduce sedentary behavior and enhance muscle strength, factors that are important for slowing disease progression. Therefore, physical therapy contributes to greater patient autonomy and helps reduce the burden on healthcare services, reinforcing the importance of an interdisciplinary and continuous approach to care.

Descriptors: osteoarthritis, menopause, obesity, physiotherapy

A eficácia do método Pilates na redução da dor crônica em pacientes com fibromialgia: revisão sistemática de literatura

The efficacy of the Pilates method in reducing chronic pain in patients with fibromyalgia: systematic literature review

Damiana Meres Amorim Tamani^a e Emilia Cardoso Martinez^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas- FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas- FMU, Brasil

RESUMO

A fibromialgia é uma síndrome crônica caracterizada por dor musculoesquelética difusa, fadiga, distúrbios do sono e alterações cognitivas, afetando predominantemente mulheres em idade produtiva. Por comprometer significativamente a qualidade de vida dos pacientes, seu tratamento requer uma abordagem multidisciplinar que inclua tanto recursos farmacológicos quanto terapias não medicamentosas. O objetivo deste estudo foi sintetizar evidências sobre a efetividade do método Pilates na redução da dor crônica em indivíduos com fibromialgia. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, guiada pela estratégia PICO, com buscas nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), contemplando publicações entre 2020 e 2025. Foram incluídos ensaios clínicos e estudos controlados randomizados, publicados em português e inglês, que avaliaram o Pilates como intervenção principal e a dor crônica como desfecho. Foram excluídas revisões narrativas, relatos de caso, publicações duplicadas e artigos indisponíveis na íntegra. Os estudos selecionados demonstraram redução da dor e melhora da funcionalidade após a aplicação de programas de Pilates, sugerindo que o método pode constituir uma alternativa complementar segura e eficaz no tratamento da fibromialgia.

Descritores: fibromialgia, Pilates, dor crônica

ABSTRACT

Fibromyalgia is a chronic syndrome characterized by widespread, diffuse musculoskeletal pain, fatigue, sleep disturbances, and cognitive impairment, predominantly affecting women of reproductive age. Due to its significant impact on patients' quality of life, its treatment requires a multidisciplinary approach, including both pharmacological and non-pharmacological therapies. The aim of this study was to synthesize evidence on the effectiveness of Pilates in reducing chronic pain in individuals with fibromyalgia. A systematic literature review was conducted, guided by the PICO strategy, searching the PubMed, SciELO, LILACS, and BVS databases, considering publications between 2020 and 2025. Clinical trials and controlled studies in Portuguese and English that evaluated Pilates as the primary intervention and chronic pain as the primary outcome were included. Narrative reviews, case reports, duplicates, and articles unavailable in full were excluded. The selected studies indicated a reduction in pain and functional improvement after Pilates programs, suggesting that the method may be a safe alternative in the treatment of fibromyalgia.

Descriptors: fibromyalgia, Pilates, chronic pain

Sexualidade em pessoas com lesão medular: uma revisão da literatura

Sexuality in people with spinal cord injury: a literature review

Luisa Romano Natal^a e Cristiane Pasqua Prumes^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

RESUMO

Lesão medular é uma condição que envolve danos à medula espinhal, resultando em perda ou diminuição da função motora, sensitiva e autonômica abaixo do nível da lesão. Pode ser causada por traumas, como acidentes de trânsito, quedas ou mergulhos em águas rasas, doenças como tumores, inflamações ou problemas vasculares. Como consequência pode acarretar alterações da sexualidade, relacionadas a diminuição da função sexual, libido, baixa autoestima e aceitação social. É um assunto pouco abordado no ambiente acadêmico e com os envolvidos durante o processo de reabilitação, fato que não deve ser negligenciado tanto na fisioterapia quanto no restante de seu acompanhamento multidisciplinar. O objetivo do presente trabalho é indicar o papel da fisioterapia no processo de reabilitação. Utiliza-se para a pesquisa a metodologia de revisão integrativa da literatura, a partir de uma abordagem descritiva. Cujos artigos proporcionaram uma análise abrangente e aprofundada sobre como o impacto da falta de orientação pode impactar os campos: sociais, psicológicos e sexuais dos pacientes. Os resultados indicam que novas pesquisas e capacitações para atender a demanda devem ocorrer, criando cursos de extensão voltados ao tema para capacitar os profissionais da saúde e elaborar uma cartilha mais abrangente em termos de diversidade de gênero, que seja simples e no dialeto popular para melhor entendimento e absorção das informações.

Descritores: lesados medulares, sexualidade, fisioterapia

ABSTRACT

Spinal cord injury is a condition characterized by damage to the spinal cord, resulting in the loss or reduction of motor, sensory, and autonomic functions below the level of the lesion. It may be caused by traumatic events, such as traffic accidents, falls, and diving into shallow water, or by non-traumatic conditions, including tumors, inflammatory diseases, and vascular disorders. Among its consequences are changes in sexuality, including reduced sexual function, decreased libido, low self-esteem, and difficulties related to social acceptance. Despite its relevance, sexuality remains a topic that is rarely addressed in academic settings and during the rehabilitation process. This aspect should not be neglected by physiotherapists or other members of the multidisciplinary healthcare team. The objective of this study was to identify the role of physiotherapy in the rehabilitation process of individuals with spinal cord injury, particularly regarding sexuality. The research was conducted through an integrative literature review using a descriptive approach. The analyzed studies provided a comprehensive understanding of how the lack of guidance and support can negatively affect the social, psychological, and sexual dimensions of patients' lives. The findings indicate the need for further research and professional training to address this demand. In addition, the development of extension courses focused on sexuality and spinal cord injury, as well as the creation of educational materials that are more inclusive regarding gender diversity and written in accessible language, may contribute to better understanding and dissemination of information.

Descriptors: spinal cord injury, sexuality, physiotherapy

Pilates como estratégia fisioterapêutica para incontinência urinária: revisão integrativa

Pilates as a physical therapy strategy for urinary incontinence: integrative review

Rolf Cohn Junior^a e Caroline Ribeiro de Souza^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A incontinência urinária (IU) é uma condição clínica de alta prevalência definida como qualquer perda involuntária de urina, com impacto significativo na qualidade de vida. A IU de esforço está frequentemente ligada à fraqueza da musculatura do assoalho pélvico (MAP), que o Método Pilates visa fortalecer ao focar no "core". O objetivo do estudo foi analisar, por meio de uma revisão de literatura, os efeitos do Pilates na melhoria da IU, sua eficácia na força da MAP e no controle urinário. A metodologia consistiu em uma Revisão Integrativa nas bases de dados PubMed e Scielo, abrangendo estudos publicados nos últimos 9 anos em inglês ou português. A meta-análise não foi realizada devido à insuficiência de dados homogêneos entre os 39 artigos selecionados para análise. Os resultados estabelecem o Pilates como um recurso valioso, sendo não-inferior ao (TMAP) no manejo da IU e melhora significativa na qualidade de vida e redução da severidade da IU em diversas populações, como gestantes e homens pós-prostatectomia. A maior adesão dos pacientes ao método foi um ponto relevante, sendo uma excelente estratégia de tratamento para a IU, que exige a correta ativação voluntária da MAP. Lacunas persistem e sugerem mais RCTs para padronizar protocolos e desfechos objetivos.

Descritores: incontinência urinária, assoalho pélvico, Pilates

ABSTRACT

Urinary incontinence (UI) is a highly prevalent clinical condition defined as any involuntary loss of urine, with a significant impact on quality of life. Stress urinary incontinence is frequently associated with weakness of the pelvic floor muscles (PFM), which can be strengthened through the Pilates Method due to its emphasis on activation and stabilization of the core musculature. The objective of this study was to analyze, through a literature review, the effects of Pilates on urinary incontinence, particularly regarding pelvic floor muscle strength and urinary control. The methodology consisted of an integrative review of studies indexed in the PubMed and SciELO databases, including publications in English and Portuguese from the last nine years. A meta-analysis was not performed because of the insufficient homogeneity of the data among the 39 selected studies. The results demonstrated that Pilates is a valuable therapeutic resource and is not inferior to Pelvic Floor Muscle Training (PFMT) in the management of urinary incontinence. Significant improvements were observed in quality of life and reductions in the severity of urinary incontinence across different populations, including pregnant women and men following prostatectomy. Patient adherence to the Pilates Method was identified as an important advantage, making it an effective treatment strategy for urinary incontinence, particularly when correct voluntary activation of the pelvic floor muscles is achieved. However, gaps in the literature remain, highlighting the need for additional randomized controlled trials to standardize intervention protocols and establish objective outcome measures.

Descriptors: urinary incontinence, pelvic floor, Pilates training

Fisioterapia em atletas com incontinência urinária: uma revisão de literatura sobre os efeitos na performance e na qualidade de vida

Physical therapy in athletes with urinary incontinence: a literature review on the effects on performance and quality of life

Rafaela Alves Rocha^a, Caroline de Souza Ribeiro^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A incontinência urinária em atletas femininas foi identificada como um problema contínuo, particularmente em esportes de alto impacto que utilizam sobrecarga biomecânica do assoalho pélvico. Esta condição pode impactar negativamente o desempenho esportivo, o bem-estar e a qualidade de vida, destacando a necessidade de elucidar as variáveis associadas e os potenciais para intervenção. A fisioterapia pélvica ocupa uma posição central nesse cuidado, utilizando ferramentas como treinamento muscular, cinesioterapia, biofeedback e técnicas comportamentais para prevenir e gerenciar a disfunção. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento científico sobre a incontinência urinária em atletas femininas e seus fatores de risco, além das medidas fisioterapêuticas recomendadas em uma revisão integrativa. Os dados foram pesquisados usando as bases de dados PubMed e SciELO Brasil, que coletaram estudos de 2015 a 2025. Seguindo os critérios de elegibilidade, os artigos foram selecionados e sete foram considerados para análise. Os achados indicaram alta frequência de incontinência urinária nesse grupo, atribuída às exigências físicas do esporte, à intensidade do treinamento e à função do assoalho pélvico. As fisioterapias de tratamento foram avaliadas e mostraram melhora consistente dos sintomas e da função perineal. Os resultados indicaram que a fisioterapia é uma intervenção importante para o controle e prevenção da incontinência urinária entre atletas, mas há espaço para maior padronização e especificidade nos estudos para cada modalidade esportiva.

Descritores: incontinência urinária, fisioterapia, atletas femininas, assoalho pélvico, exercício físico

ABSTRACT

Urinary incontinence in female athletes has been identified as an ongoing problem, particularly in high-impact sports that utilize biomechanical overload of the pelvic floor. This condition can negatively impact athletic performance, well-being, and quality of life, highlighting the need to elucidate the associated variables and potential interventions. Pelvic physiotherapy occupies a central position in this care, using tools such as muscle training, kinesiotherapy, biofeedback, and behavioral techniques to prevent and manage the dysfunction. The objective of this study was to evaluate the scientific knowledge about urinary incontinence in female athletes and its risk factors, as well as the recommended physiotherapeutic measures, in an integrative review. Data were searched using the PubMed and SciELO Brazil databases, which collected studies from 2015 to 2025. Following the eligibility criteria, articles were selected, and nine were considered for analysis. The findings indicated a high frequency of urinary incontinence in this group, attributed to the physical demands of the sport, the intensity

Descriptors: urinary incontinence; physiotherapy; female athletes; pelvic floor; physical exercise

Efeitos da prática de yoga na qualidade de vida em pacientes com fibromialgia

The effects of yoga on the quality of life of patients with fibromyalgia

Kelly Coelho de Aquino^a e Alessandra Gasparello Viviani^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome reumática crônica e multifatorial, de etiopatogenia complexa, caracterizada por dores musculoesqueléticas difusas, fadiga, rigidez muscular, alterações cognitivas, distúrbios do sono, ansiedade, depressão e comprometimentos gastrointestinais, afetando significativamente a saúde física, mental e social dos indivíduos. O tratamento geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo farmacoterapia, prática de atividade física e acompanhamento terapêutico. Evidências científicas indicam que mudanças no estilo de vida, como exercícios físicos, técnicas de respiração, meditação e gerenciamento do estresse, podem auxiliar no controle da doença. Este estudo tem como objetivo analisar a contribuição da prática de yoga para a qualidade de vida de pessoas com fibromialgia, considerando-a uma estratégia terapêutica complementar. Trata-se de uma revisão de literatura realizada nas bases PubMed e Scielo, abrangendo publicações dos últimos 19 anos, com o propósito de fundamentar a proposta investigativa. Os resultados indicam que a prática de yoga contribui positivamente para a melhora dos sintomas da fibromialgia, com redução de dor, fadiga, estresse, ansiedade e depressão, além de favorecer o sono, a consciência corporal e a ativação do sistema nervoso parassimpático. Contudo, o número reduzido de participantes nas pesquisas evidencia a necessidade de novos estudos com amostras mais amplas para confirmar e aprofundar esses achados.

Descritores: fibromialgia, dor crônica, yoga, meditação

ABSTRACT

Fibromyalgia (FM) is a chronic and multifactorial rheumatic syndrome with a complex etiopathogenesis, characterized by widespread musculoskeletal pain, fatigue, muscle stiffness, cognitive changes, sleep disturbances, anxiety, depression, and gastrointestinal impairments, significantly affecting individuals' physical, mental, and social health. Treatment generally involves a multidisciplinary approach, including pharmacotherapy, physical activity, and therapeutic follow-up. Scientific evidence indicates that lifestyle changes, such as physical exercise, breathing techniques, meditation, and stress management, may help control the condition. This study aims to analyze the contribution of yoga practice to the quality of life of individuals with fibromyalgia, considering it as a complementary therapeutic strategy. It is a literature review conducted in the PubMed and Scielo databases, covering publications from the last 19 years, with the purpose of supporting the investigative proposal. The results indicate that yoga practice contributes positively to the improvement of fibromyalgia symptoms, including reductions in pain, fatigue, stress, anxiety, and depression, as well as improvements in sleep quality, body awareness, and activation of the parasympathetic nervous system. However, the small number of participants in the studies highlights the need for further research with larger samples to confirm and expand these findings.

Descriptors: fibromyalgia, chronic pain, yoga, meditation

O acometimento da síndrome axilar em pacientes mastectomizados: implicações para a fisioterapia na reabilitação funcional e manejo da dor

The involvement of axillary web syndrome in mastectomized patients: implications for physiotherapy in functional rehabilitation and pain management

Daniela Batista Silva de Mendonça^a, Kênia de Oliveira Walker^a, Juliana Duarte Leandro^b

^a Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, São Paulo, Brasil

^b Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, São Paulo, Brasil

RESUMO

A Síndrome Axilar, ou Axillary Web Syndrome (AWS), costuma acontecer depois da mastectomia com linfadenectomia, aparecendo como cordões fibrosos que dá pra ver e sentir na axila, que podem ir até o braço ou parede torácica. Isso causa dor, limita os movimentos do ombro e atrapalha atividades do dia a dia. O objetivo desse estudo foi revisar a literatura sobre a frequência, fatores de risco, sinais clínicos e principais formas de fisioterapia pra tratar a AWS. Foram escolhidos vinte artigos publicados entre 2015 e 2023, nacionais e internacionais. A análise mostrou que a fisioterapia é muito importante, incluindo alongamentos, cinesioterapia, mobilização articular, drenagem linfática e exercícios funcionais, que ajudam a reduzir a dor, melhorar a mobilidade e a função do ombro. Mas os protocolos ainda são diferentes entre os estudos, sem padrão definido de frequência ou duração. Conclui que fisioterapia precoce e personalizada é essencial pra recuperação funcional, mas ainda faltam estudos que definam diretrizes claras para as pacientes.

Descritores: síndrome axilar, síndrome de web, mastectomia, fisioterapia, reabilitação

ABSTRACT

Axillary Web Syndrome (AWS) is a complication that frequently occurs after mastectomy with lymphadenectomy, appearing as visible and palpable fibrous cords in the axillary region, which can extend to the arm and thoracic wall. This condition causes pain, limits shoulder movement, and affects daily activities. This study aimed to review the literature about incidence, risk factors, clinical signs, and main physiotherapy approaches for AWS. Twenty articles published between 2015 and 2023, national and international, were selected. The analysis showed that physiotherapy plays a central role, including stretching, kinesiotherapy, joint mobilization, manual lymphatic drainage, and functional exercises, which reduce pain and improve mobility and shoulder function. However, there is heterogeneity in the protocols, without standard frequency or duration. Early and individualized physiotherapy is essential for functional recovery, but further studies are needed to establish clear guidelines for patients.

Descriptors: axillary web syndrome, breast cancer surgery, physiotherapy, rehabilitation, functional recovery

Protocolos fisioterapêuticos baseados em evidências no manejo conservador da osteoartrite de joelho

Evidence-based physiotherapy protocols in the conservative management of knee osteoarthritis

Elaine Maria de Meneses Passos^a, Jéssica Amanda de Souza Andrade^a, Emília Cardozo Martinez^b

a.Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU – Brasil

b.Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A osteoartrite de joelho é uma condição crônica e progressiva que compromete mobilidade, funcionalidade e qualidade de vida, especialmente em adultos e idosos. Considerando sua alta prevalência e impacto socioeconômico, estratégias conservadoras têm sido amplamente recomendadas, com destaque para protocolos que integram exercícios terapêuticos e educação em saúde. Este estudo realizou uma revisão integrativa da literatura, reunindo publicações entre 2015 e 2024 que investigaram programas estruturados de fisioterapia, como Good Life with osteoArthritis in Denmark, Enabling Self management and Coping with Arthritic Pain through Exercise e Better management of OsteoArthritis. As buscas foram realizadas em bases científicas internacionais e nacionais, contemplando ensaios clínicos, revisões sistemáticas, diretrizes e estudos observacionais. Os achados demonstram reduções significativas da dor, melhorias funcionais, aumento da autonomia e maior engajamento no autocuidado. Observou-se também diminuição no uso de analgésicos e atraso na indicação de procedimentos cirúrgicos. Os resultados indicam que protocolos baseados em exercícios supervisionados e ações educativas são eficazes e viáveis no manejo conservador da osteoartrite de joelho. Conclui-se que a implementação desses programas fortalece o cuidado contínuo, qualifica a prática fisioterapêutica e contribui para melhores desfechos clínicos.

Descritores: osteoartrite de joelho, fisioterapia, exercício terapêutico, educação em saúde, protocolos clínicos.

ABSTRACT

Knee osteoarthritis is a chronic and progressive condition that compromises mobility, functionality, and quality of life, especially among adults and older individuals. Given its high prevalence and socioeconomic impact, conservative strategies have been widely recommended, with emphasis on protocols that integrate therapeutic exercise and health education. This study conducted an integrative literature review including publications from 2015 to 2024 that investigated structured physiotherapy programs such as Good Life with osteoArthritis in Denmark, Enabling Self-management and Coping with Arthritic Pain through Exercise, and Better management of OsteoArthritis. Searches were performed in national and international scientific databases and included clinical trials, systematic reviews, guidelines, and observational studies. The findings demonstrate significant reductions in pain, functional improvements, increased autonomy, and greater engagement in self-care. A decrease in the use of analgesics and a delay in the indication for surgical procedures were also observed. The results indicate that protocols based on supervised exercise and educational strategies are effective and feasible for the conservative management of knee osteoarthritis. It is concluded that the implementation of these programs strengthens continuous care, enhances physiotherapy practice, and contributes to better clinical outcomes.

Descriptors: knee osteoarthritis, physiotherapy, therapeutic exercise, health education, clinical protocols

Atuação fisioterapêutica na reabilitação funcional de entorse de tornozelo em atletas de voleibol

Physical therapy role in functional rehabilitation following ankle sprain in volleyball athletes

Beatriz Rodrigues de Campos^a, Igor Diaz Saldini^a, Paulo Henrique Severo^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

a: Graduando de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O voleibol é um esporte coletivo, dinâmico e que apresenta um impacto de moderado a alto. Por apresentar movimentos de grande amplitude como saltos, deslocamentos, mudanças de direção, aterrisagens, a incidência de lesão é alta, sendo entorse de tornozelo com 25% dos casos a mais prevalente dentre os praticantes da modalidade, seja atleta de alto rendimento ou amador. O objetivo deste trabalho é reunir as práticas atuais de reabilitação para entorse de tornozelo em atletas de voleibol. Para esta pesquisa foi realizada uma revisão sistemática da literatura na base de dados PubMed e Scielo, considerando artigos recentes (entre 2015-2025) que mostrem o papel da fisioterapia na reabilitação de entorse de tornozelo. Os principais achados mostram que protocolos baseados em mobilização ativa precoce, exercícios neuromusculares, treino proprioceptivo e uso de órteses semirrígidas apresentam maior evidência para recuperação funcional. Conclui-se que a reabilitação deve seguir uma progressão estruturada, respeitando as fases de cicatrização e integrando estratégias que recuperem mobilidade, força e estabilidade, aliadas à readaptação esportiva. A intervenção fisioterapêutica adequada reduz recidivas, otimiza o retorno ao esporte e promove melhores condições biomecânicas para atletas de voleibol, destacando a necessidade de mais estudos com protocolos específicos e avaliações a longo prazo.

Descritores: fisioterapia, reabilitação, tornozelo, voleibol

ABSTRACT

Volleyball is a team sport that is dynamic and involves moderate to high impact. Due to its large-amplitude movements, such as jumps, displacements, changes of direction, and landings, the incidence of injuries is high, with ankle sprains accounting for 25% of all injuries and being the most prevalent among volleyball players, whether elite or amateur athletes. The objective of this study is to compile current rehabilitation practices for ankle sprains among volleyball athletes. For this research, a systematic literature review was conducted using the PubMed and SciELO databases, considering recent articles published between 2015 and 2025 that demonstrate the role of physical therapy in the rehabilitation of ankle sprains. The main findings show that protocols based on early active mobilization, neuromuscular exercises, proprioceptive training, and the use of semi-rigid orthoses present the strongest evidence for functional recovery. It is concluded that rehabilitation should follow a structured progression, respecting the phases of tissue healing and integrating strategies aimed at restoring mobility, strength, and stability, combined with sports-specific readaptation. Proper physiotherapeutic intervention reduces recurrence rates, optimizes return to sport, and promotes better biomechanical conditions for volleyball athletes, highlighting the need for further studies involving specific protocols and long-term assessments.

Descriptors: physiotherapy, rehabilitation, ankle, volleyball

A importância da fisioterapia na qualidade de vida de indivíduos com ataxia cerebelar decorrente de acidente vascular cerebral (AVC)

The importance of physiotherapy in the quality of life of individuals with cerebellar ataxia resulting from stroke

Gabriel da Silva Muñoz^a e Rodrigo Quadros Martinez^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

RESUMO

O acidente vascular cerebral (AVC), é uma doença neurológica causada por uma interrupção ou redução no fluxo sanguíneo cerebral, originando o AVC isquêmico. Já o AVC hemorrágico ocorre quando um vaso sanguíneo se rompe dentro do cérebro, levando ao extravasamento e danos teciduais. Uma das áreas afetadas pode ser o cerebelo e nesse artigo vamos falar dessa área acometida. Os principais sinais e sintomas são as dificuldades no equilíbrio, coordenação motora e postura. O papel da fisioterapia é melhorar esses sintomas adquiridos e melhorar a qualidade de vida de cada paciente, até para conseguirem realizar suas atividades de vida diárias. Este estudo foi uma revisão de literatura, tendo como base artigos de forma qualitativa e quantitativa. A busca identificou 10 artigos potencialmente relevantes. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 5 estudos permaneceram e foram utilizados no resultado. As técnicas de intervenção que é bem utilizada para esse tipo de caso são as eletroestimulações, que por sua vez tem uma grande melhora e é bem indicada pelos fisioterapeutas. O tratamento convencional também é utilizado junto com a eletroestimulação e com isso podemos ver nesse artigo o plano fisioterapêutico para uma melhora nos pacientes com ataxia cerebelar decorrente de um AVC.

Descritores: ataxia cerebelar, acidente vascular cerebral, fisioterapia, cerebelo

ABSTRACT

A stroke is a neurological disease caused by an interruption or reduction in cerebral blood flow; this is called an ischemic stroke. A hemorrhagic stroke occurs when a blood vessel ruptures inside the brain. One of the affected areas can be the cerebellum, and this article will discuss this area. The main signs and symptoms are difficulties with balance, motor coordination, and posture. The role of physiotherapy is to improve these acquired symptoms and improve the quality of life of each patient, enabling them to perform their daily activities. This study was a literature review, based on articles of both qualitative and quantitative analysis. Ten articles were selected for this review based on inclusion and exclusion criteria. The intervention technique that is well-used for this type of case is electrostimulation, which, in turn, provides significant improvement and is highly recommended by physiotherapists. Conventional treatment is also used in conjunction with electrostimulation, and this article presents a physiotherapy plan for improving the condition of patients with cerebellar ataxia resulting from a stroke.

Descriptors: cerebellar ataxia, stroke, physiotherapy, cerebellum.

Contribuições da psicomotricidade no desenvolvimento global de crianças com síndrome de Down

Contributions of psychomotricity to the global development of children with Down syndrome.

Erika Heloisa Gonçalves da Rocha^a e Kethelin Carolina dos Anjos Santos^a,
Rodrigo Quadros Altier Martinez^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

RESUMO

O estudo apresenta a Síndrome de Down como condição genética caracterizada por atraso motor, cognitivo e social, destacando a relevância das intervenções psicomotoras e fisioterapêuticas para o desenvolvimento infantil. Teve como objetivo analisar criticamente as contribuições da psicomotricidade para o desenvolvimento global de crianças com essa condição, considerando aspectos motores, cognitivos, afetivos e sociais. Trata-se de uma revisão narrativa realizada nas bases PubMed e SciELO, incluindo estudos publicados entre 2013 e 2025 que abordaram intervenções psicomotoras e fisioterapêuticas aplicadas em crianças com Síndrome de Down. Os estudos selecionados revelaram atrasos significativos em habilidades motoras grossas, finas e equilíbrio, além de prejuízos cognitivos e linguísticos quando comparados a crianças com desenvolvimento típico. Evidenciaram ainda que intervenções iniciadas precocemente, especialmente antes do primeiro ano de vida, promovem ganhos superiores no desenvolvimento motor e repercutem positivamente na linguagem, cognição e interação social. Atividades lúdicas, jogos estruturados, dança e recursos como realidade virtual mostraram-se eficazes para melhorar coordenação, agilidade, equilíbrio, autorregulação emocional e socialização. Conclui-se que a psicomotricidade, integrada à fisioterapia, constitui abordagem essencial para potencializar o desenvolvimento global de crianças com Síndrome de Down, favorecendo autonomia, participação social e qualidade de vida.

Descritores: síndrome de Down, psicomotricidade, desenvolvimento infantil, intervenção precoce, fisioterapia

ABSTRACT

The study presents Down syndrome as a genetic condition characterized by motor, cognitive, and social delays, highlighting the relevance of psychomotor and physiotherapeutic interventions for child development. It aims to critically analyze the contributions of psychomotricity to the overall development of children with this condition, considering motor, cognitive, affective, and social aspects. This is a narrative review conducted in the PubMed and SciELO databases, including studies published between 2013 and 2025 that addressed psychomotor and physiotherapeutic interventions applied to children with Down syndrome. The selected studies revealed significant delays in gross and fine motor skills, balance, and cognitive and linguistic deficits compared to typically developing children. They also showed that early interventions, especially before the first year of life, promote greater gains in motor development and positively impact language, cognition, and social interaction. Play activities, structured games, dance, and resources such as virtual reality proved effective in improving coordination, agility, balance, emotional self-regulation, and socialization. It is concluded that psychomotricity, integrated with physiotherapy, constitutes an essential approach to enhancing the overall development of children with Down syndrome, promoting autonomy, social participation, and quality of life.

Descriptors: down syndrome, psychomotricity, child development, early intervention, physiotherapy

A prescrição de medicamentos pelo fisioterapeuta: avanços, desafios e perspectivas

Medication prescription by physiotherapists: advances, challenges, and prospects

Carlos de Souza Magnani^a, Jhenmyfer Mendes dos Santos^a, Alessandra Gasparello Viviani^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

RESUMO

A alta demanda populacional e a sobrecarga nos serviços de saúde no Brasil levam à prática generalizada da automedicação, impulsionada pela dificuldade de acesso a consultas e pela cultura do uso indiscriminado de medicamentos, o que representa um grave risco à saúde pública. O presente trabalho investiga, por meio de uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa e descritiva, a viabilidade e os impactos da prescrição medicamentosa por fisioterapeutas no Brasil, analisando seus avanços, desafios, perspectivas e a análise em países que implementaram essa prática. Como principais avanços, observou-se a recente evolução normativa do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), que reconheceu a competência legal do fisioterapeuta para prescrever. No entanto, o principal desafio identificado é a lacuna histórica na formação acadêmica, que ainda apresenta deficiências no ensino de farmacologia aplicada à prática clínica, fundamental para a prescrição segura. Conclui-se que a prescrição fisioterapêutica representa uma perspectiva estratégica para o combate ao uso irracional de medicamentos e para a ampliação do acesso qualificado ao cuidado. Contudo, a efetivação dessa competência depende da superação do desafio educacional, exigindo uma reformulação curricular robusta para garantir a segurança do paciente e consolidar o papel do fisioterapeuta no uso racional de fármacos.

Descritores: fisioterapia, prescrição não médica, automedicação

ABSTRACT

High population demand and overburdened health services in Brazil have led to the widespread practice of self medication, which is driven by difficulties in accessing appointments and a culture of indiscriminate medication use, representing a serious public health risk. This study investigates, through a qualitative and descriptive integrative literature review, the feasibility and impacts of physiotherapist prescribing in Brazil, analyzing its advancements, challenges, and perspectives, while also examining countries that have implemented this practice. Primary advancements include a recent regulatory development by the Federal Council of Physiotherapy and Occupational Therapy (COFFITO), which recognized the legal authority of physiotherapists to prescribe. However, the main challenge identified is the historical gap in academic training, which still presents deficiencies in pharmacology education applied to clinical practice, a fundamental component for safe prescribing. It is concluded that physiotherapist prescribing represents a strategic approach for combating the irrational use of medicines and expanding qualified access to care. However, the effective implementation of this competence depends on overcoming the educational challenge, requiring a robust curricular reform to ensure patient safety and consolidate the physiotherapist's role in the rational use of medicines.

Descriptors: physiotherapy, non-medical prescribing, self-medication.

Movimento e cognição: estudo descritivo exploratório

Movement and cognition: exploratory descriptive study

Maria Carolina Barbosa^a e Marcelo Prumes^b

a: Graduanda do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Este trabalho investiga a relação entre movimento humano e cognição sob uma perspectiva integrada, articulando dimensões biológicas, desenvolvimentais, evolutivas, culturais e tecnológicas. A partir de uma revisão bibliográfica contemporânea, evidencia-se que o movimento não constitui apenas a execução mecânica de gestos, mas um elemento estruturante dos processos cognitivos, perceptivos e emocionais. Estudos do desenvolvimento motor mostram que ações corporais emergem da interação dinâmica entre organismo, ambiente e cultura, enquanto pesquisas evolutivas indicam que demandas adaptativas ligadas ao movimento influenciaram a expansão cerebral e o surgimento de comportamentos complexos. Contribuições da antropologia e das ciências cognitivas demonstram que o corpo é moldado historicamente por práticas culturais que configuram modos de agir e interpretar o mundo. No contexto contemporâneo, tecnologias como o Mobile Brain/Body Imaging (MoBI) expandem a compreensão da cognição, revelando que funções mentais se reorganizam de acordo com as demandas corporais em ambientes reais. Conclui-se que o movimento é um mediador fundamental da cognição humana e que práticas clínicas e terapêuticas devem reconhecer a inseparabilidade entre ação, percepção, emoção e ambiente para promover intervenções mais integradas e eficazes.

Descritores: cognição, movimento, neurociência, MoBI

ABSTRACT

This study investigates the relationship between human movement and cognition from an integrated perspective that encompasses biological, developmental, evolutionary, cultural, and technological dimensions. Based on a contemporary literature review, findings indicate that movement is not merely the mechanical execution of actions, but a central structuring element of cognitive, perceptual, and emotional processes. Evidence from motor development research demonstrates that bodily actions emerge from the dynamic interplay between organism, environment, and culture. Evolutionary studies suggest that adaptive demands related to movement shaped brain expansion and the emergence of complex behaviors. Contributions from anthropology and cognitive science reveal that the body is historically shaped by cultural practices that define how individuals act in and interpret the world. In contemporary contexts, technologies such as Mobile Brain/Body Imaging (MoBI) have broadened the understanding of situated cognition, showing that mental processes reorganize according to bodily demands in real-world environments. Overall, the findings indicate that movement is a fundamental mediator of human cognition. Clinical and therapeutic approaches should therefore acknowledge the inseparability of action, perception, emotion, and environment to develop more integrated and effective interventions.

Descriptors: cognition, movement, neuroscience, MoBI

Treino com pistas como intervenção fisioterapêutica para prevenção de quedas em idosos com doença de Parkinson: revisão de literatura

Training with cues as a physiotherapy intervention for fall prevention in elderly individuals with Parkinson's disease: a literature review

Paula Izabela de Oliveira^a, Wanessa Pereira dos Santos^a, Caroline Ribeiro de Souza^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A Doença de Parkinson (DP) é uma condição neurodegenerativa e progressiva caracterizada por tremor de repouso, rigidez, bradicinesia e instabilidade postural, fatores que aumentam o risco de quedas e comprometem a autonomia funcional. A fisioterapia desempenha papel essencial na manutenção da funcionalidade e da qualidade de vida desses indivíduos, e o treino com pistas tem recebido destaque crescente como estratégia terapêutica. Este estudo teve como objetivo revisar as evidências científicas sobre o uso de pistas visuais, auditivas e táteis na melhora da marcha, do controle postural e na prevenção de quedas em idosos com DP. Foi realizada uma revisão da literatura em bases de dados científicas, considerando publicações dos últimos 10 anos. Os estudos analisados indicam que o treino com pistas pode otimizar parâmetros da marcha, reduzir episódios de freezing e aumentar a segurança durante a locomoção. A estratégia mostra forte potencial como recurso no manejo fisioterapêutico da DP, embora ainda sejam necessárias pesquisas adicionais para padronizar protocolos e confirmar seus efeitos a longo prazo.

Descritores: doença de Parkinson; fisioterapia; treino com pistas; marcha.

ABSTRACT

Parkinson's Disease (PD) is a neurodegenerative and progressive condition characterized by motor symptoms such as resting tremor, rigidity, bradykinesia, and postural instability, which contribute to an increased risk of falls and loss of functional autonomy. Physiotherapy plays a key role in maintaining functionality and quality of life in these patients, with cueing training being an increasingly investigated strategy. This study aimed to review the available scientific evidence on the use of visual, auditory, and tactile cues as an intervention to improve gait, postural control, and fall prevention in older adults with PD. A literature review was conducted in scientific databases, considering relevant publications from the last 10 years. The analyzed studies indicate that cueing training has the potential to optimize gait parameters, reduce freezing episodes, and promote greater safety during locomotion. This approach shows strong potential as a tool in the physiotherapeutic management of PD, although further research is needed to standardize outcomes and confirm its long-term effects.

Descriptors: Parkinson's disease, physiotherapy, cueing training, gait

Utilização da Toxina Botulínica Pela Fisio Terapia Para Amenizar Marcas de Expressão: Revisão de Literatura

Use of Botulinum Toxin in Physiotherapy to Reduce Expression Lines: A Literature Review

Bianca Vitória de Queiroz^a, Kethelyn Vitória de Araújo Carvalho^a, Sandra Maria Holanda de Mendonça^b

a. Graduanda do curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A fisioterapia dermatofuncional vem ampliando o campo de atuação com a utilização da toxina botulínica para o rejuvenescimento facial, promovendo suavização das rugas, equilíbrio da musculatura e prevenção do surgimento de novas linhas de expressão, especialmente nas regiões frontal, glabellar e periocular. Além da aplicação isolada da toxina, o fisioterapeuta pode integrar recursos complementares, como eletroterapia, terapia manual e exercícios de cinesioterapia facial, contribuindo para a melhora da estética e para o fortalecimento e a harmonia muscular. O uso da toxina botulínica por fisioterapeutas está regulamentado por normas específicas, que exigem capacitação complementar, responsabilidade ética e cumprimento rigoroso de protocolos de biossegurança. Este estudo consiste em uma revisão de literatura realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, incluindo artigos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português e inglês. Ao todo, nove estudos atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados. Os achados científicos demonstram que a aplicação da toxina botulínica é um procedimento seguro, apresenta baixo risco de efeitos adversos e está associada a elevados índices de satisfação dos pacientes. E, quando associada a técnicas da fisioterapia dermatofuncional, potencializa e aprimora resultados estéticos e funcionais.

Descritores: toxina botulínica tipo A, procedimentos estéticos, toxina botulínica, rugas, fisioterapia estética

ABSTRACT

Dermatofunctional physiotherapy has been expanding its scope of practice with the use of botulinum toxin for facial rejuvenation, promoting wrinkle softening, muscle balance, and the prevention of new expression lines, especially in the frontal, glabellar, and periorbital regions. In addition to the isolated application of the toxin, the physiotherapist may integrate complementary resources such as electrotherapy, manual therapy, and facial kinesiotherapy exercises, contributing to improved aesthetics as well as muscle strengthening and harmony. The use of botulinum toxin by physiotherapists is regulated by specific standards that require additional training, ethical responsibility, and strict adherence to biosafety protocols. This study consists of a literature review conducted in the PubMed, SciELO, and Google Scholar databases, including articles published between 2020 and 2025, in Portuguese and English. In total, nine studies met the inclusion criteria and were analyzed. The scientific findings show that the application of botulinum toxin is a safe procedure, carries a low risk of adverse effects, and is associated with high patient satisfaction. Furthermore, when combined with dermatofunctional physiotherapy techniques, it enhances and optimizes both aesthetic and functional outcomes.

Descriptors: botulinum toxins, type A, aesthetic procedure, botulinum toxin, wrinkles, physical therapy modalities

Práticas humanizadas dentro da fisioterapia na assistência a parturientes: Uma revisão da literatura

Humanized practices in physiotherapy for the care of women in parturation: A literature review

Sara Caroline Lourenço da Silva^a e Cristiane Pasqua Prumes^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A fisioterapia obstétrica tem se consolidado como uma importante aliada no cuidado à gestante durante o parto, contribuindo para a promoção do bem-estar físico, emocional e autonomia da mulher. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo analisar as práticas humanizadas da fisioterapia na assistência a parturientes, com base na literatura científica recente. Trata-se de uma revisão narrativa de natureza qualitativa, com busca nas bases PubMed, BVS e SciELO, utilizando descritores específicos relacionados à temática. Foram incluídos sete estudos que atendiam aos critérios de elegibilidade. Os resultados demonstraram que a fisioterapia, por meio de técnicas como massagens, exercícios respiratórios, posições facilitadoras, eletroestimulação (TENS) e banho morno, é eficaz na redução da dor e da ansiedade, além de promover melhores desfechos obstétricos.

Descritores: fisioterapia obstétrica, humanização, parto, cuidados humanizados, assistência à parturiente

ABSTRACT

Obstetric physiotherapy has established itself as an important ally in the care of pregnant women during childbirth, contributing to the promotion of physical and emotional well-being and women's autonomy. In this context, this study aimed to analyze the humanized practices of physiotherapy in the care of parturients, based on recent scientific literature. This is a qualitative narrative review, searching PubMed, BVS and SciELO databases using specific descriptors related to the topic. Seven studies that met the eligibility criteria were included. The results demonstrated that physiotherapy, through techniques such as massage, breathing exercises, facilitating positions, electrical stimulation (TENS), and warm baths, is effective in reducing pain and anxiety, in addition to promoting better obstetric outcomes.

Descriptors: obstetric physical therapy, humanization, labor, humanized care, care for parturientes

Fisioterapia preventiva para ombro em artistas circenses: revisão da literatura sobre estratégias e abordagens de prevenção de dor e lesões

Preventive physiotherapy for shoulder in circus artists: literature review on strategies and approaches to pain and injury prevention.

Flávia da Silva Amaral^a, Lúcia Maria Costa Almeida^a, Emília Cardoso Martinez^b.

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A prática circense exige elevada capacidade física, submetendo o complexo do ombro a demandas biomecânicas excepcionais. Devido à sua ampla mobilidade, o ombro apresenta maior risco de sobrecarga, especialmente nas práticas aéreas, nas quais compensações musculares e posturais são comuns. Tais compensações podem comprometer a performance e aumentar a probabilidade de lesões. Observa-se uma escassez de estudos científicos voltados especificamente a esse grupo, havendo maior foco em atletas de modalidades como ginástica ou natação. O objetivo deste trabalho é evidenciar as intervenções propostas pela literatura e a importância da fisioterapia preventiva como recurso essencial para reduzir riscos, melhorar desempenho e promover longevidade artística. Este estudo foi realizado através de uma revisão da literatura, realizada com base em uma análise de 20 artigos extraídos das bases PubMed e Scielo, publicados entre 2005 e 2025. Identificou-se que programas de fortalecimento específico do manguito rotador e estabilizadores da escápula, treino neuromuscular e de mobilidade, assim como gerenciamento de cargas e educação em saúde, são fundamentais para a manutenção da saúde do ombro e para uma prática circense segura. Conclui-se que a fisioterapia preventiva para artistas circenses deve adotar uma abordagem integrada e centrada no paciente, combinando exercícios baseados em evidência, visando não apenas a prevenção de lesões, mas também a otimização do desempenho artístico e a longevidade da carreira.

Descritores: fisioterapia, prevenção, lesão, dor de ombro, ginasta

ABSTRACT

Circus practice requires high physical capacity, subjecting the shoulder complex to exceptional biomechanical demands. Due to its wide mobility, the shoulder has a greater risk of overload, especially in air practices, in which muscle and postural compensations are common. Such compensations can compromise performance and increase the likelihood of injuries. There is a shortage of scientific studies aimed specifically at this group, with a greater focus on athletes of modalities such as gymnastics or swimming. The purpose of this project is to highlight the importance of preventive physiotherapy as an essential resource to reduce risks, improve performance and promote artistic longevity. This study was conducted through a literature review, based on an analysis of 20 articles extracted from the PubMed and Scielo databases, published between 2005 and 2025. It was identified that programs of specific strengthening of the rotator cuff and scapula stabilizers, neuromuscular and mobility training, as well as load management and health education, are essential for maintaining shoulder health and for a safe circus practice. It is concluded that preventive physiotherapy for circus artists should adopt an integrated approach that combines evidence-based exercises, aiming not only to prevent injuries, but also to optimize artistic performance and career longevity.

Descriptors: physiotherapy, prevention, injury, shoulder pain, gymnastics

Impactos do uso de cigarros eletrônicos na saúde Pulmonar

Impacts of eletronic cigarette use on lung health

Caio André Medina^a, Daniel Colares Silva^a, Cristiane Pasqua Prumes^b

a. Graduando de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O uso de cigarros eletrônicos vem crescendo significativamente, principalmente entre os jovens, que imaginam ser uma alternativa menos prejudicial do que ao cigarro. No entanto, estudos científicos mostram que o vapor liberado por esses cigarros eletrônicos contém substâncias tóxicas capazes de causar inflamação, estresse oxidativo e comprometimento da função pulmonar, estando associados a grande risco de desenvolvimento de doenças respiratórias tais como a Asma e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). O objetivo desta pesquisa foi analisar os impactos do uso de cigarros eletrônicos na saúde pulmonar, identificando as alterações funcionais do sistema respiratório, através de artigos científicos e propor estratégias fisioterapêuticas visando conscientizar a população sobre os impactos respiratórios decorrentes desses dispositivos. Para tanto, este estudo foi conduzido por meio de revisão integrativa da literatura, utilizando as bases de dados PubMed, PEDro e SciElo, limitando a publicações entre 2015 e 2024, nos idiomas Português, Espanhol e Inglês, com identificação de 21 (vinte e um) artigos que confirmam que o uso de cigarros eletrônicos está diretamente associado ao aumento da morbidade respiratória. Conclui-se que são necessárias políticas de saúde mais efetivas que eduquem e orientem a população quanto aos malefícios causados pelos cigarros eletrônicos, cabendo à fisioterapia a reabilitação e o monitoramento das funções pulmonares dos indivíduos afetados.

Descritores: cigarro eletrônico, vape, saúde pulmonar, nicotina

ABSTRACT

The use of electronic cigarettes has been increasing significantly, especially among young people, who believe they are a less harmful alternative to conventional cigarettes. However, scientific studies show that the vapor released by these electronic cigarettes contains toxic substances capable of causing inflammation, oxidative stress, and impaired lung function, and is associated with a high risk of developing respiratory diseases such as asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The aim of this research was to analyze the impacts of electronic cigarette use on lung health by identifying functional alterations in the respiratory system through scientific articles, as well as proposing physiotherapeutic strategies aimed at raising public awareness about

the respiratory consequences of these devices. This study was conducted through an integrative literature review using the PubMed, PEDro, and SciElo databases, limited to publications between 2015 and 2024 in Portuguese, Spanish, and English. A total of 21 articles were identified, confirming that the use of electronic cigarettes is directly associated with an increase in respiratory morbidity. It is concluded that more effective health policies are needed to educate and guide the population regarding the harms caused by electronic cigarettes, and that physiotherapy plays an essential role in the rehabilitation and monitoring of lung function in affected individuals.

Descriptors: electronic cigarette, vape, pulmonary health, nicotine

Benefícios da Fisioterapia Pélvica em Mulheres na Menopausa com Incontinência Urinária

Benefits of Pelvic Floor Physical Therapy for Menopausal Women with Urinary Incontinence

Da Silva, Caroline Gomes^a, Shiraishi, Marcia Adriana^a Prumes, Cristiane Pasqua^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A menopausa é o término natural e definitivo da menstruação devido à diminuição dos níveis de estrogênio, não relacionado a uma condição patológica. Incontinência urinária (IU), é definida como a perda involuntária de urina pela uretra, acometendo entre 14% e 57% das mulheres entre 20 e 89 anos, com aumento significativo após a menopausa devido ao hipoestrogenismo e ao envelhecimento das fibras musculares do assoalho pélvico. Outros fatores como gravidez, partos, obesidade, envelhecimento e práticas esportivas de alto impacto também contribuem para o desenvolvimento da IU, que pode se manifestar nas formas de Incontinência Urinária de Esforço (IUE), de Urgência (IUU) ou Mista (IUM), comprometendo aspectos emocionais, sociais e funcionais da vida das mulheres, gerando constrangimento, restrição de atividades e redução da qualidade de vida. O objetivo deste trabalho é revisar as principais técnicas fisioterapêuticas utilizadas no tratamento da IU em mulheres menopausadas. A metodologia utilizada foi a revisão integrativa da literatura. Os artigos analisados demonstraram que as diferentes estratégias fisioterapêuticas especialmente o Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP), eletroestimulação e Biofeedback (BF) apresentam resultados positivos na força muscular do assoalho pélvico, na diminuição da frequência e intensidade das perdas urinárias e na melhora da qualidade de vida. As evidências coletadas indicam a eficácia da fisioterapia pélvica no tratamento da IU em mulheres menopausadas de forma eficaz, acessível e segura.

Descritores: menopausa, incontinência urinária, saúde da mulher.

ABSTRACT

Menopause is the natural and definitive cessation of menstruation due to decreased estrogen levels, unrelated to any pathological condition. Urinary incontinence (UI) is defined as the involuntary loss of urine through the urethra, affecting between 14% and 57% of women aged 20 to 89, with a significant increase after menopause due to hypoestrogenism and aging of the pelvic floor muscle fibers. Other factors such as pregnancy, childbirth, obesity, aging, and high-impact sports also contribute to the development of UI, which can manifest as Stress Urinary Incontinence (SUI), Urge Urinary Incontinence (UUI), or Mixed Urinary Incontinence (MUI). UI compromises emotional, social, and functional aspects of women's lives, causing embarrassment, activity restriction, and reduced quality of life. The objective of this work is to review the main physiotherapeutic techniques used in the treatment of UI in menopausal women. The methodology used was an integrative literature review. The articles analyzed demonstrated that the different physiotherapeutic strategies, especially pelvic floor muscle training, electrostimulation, and biofeedback, present positive results in pelvic floor muscle strength, in decreasing the frequency and intensity of urinary leakage, and in improving quality of life. The evidence collected indicates the effectiveness of pelvic physiotherapy in the treatment of UI in menopausal women in an effective, accessible, and safe way.

Descriptors: menopause, urinary incontinence, women's health

O impacto do treinamento resistido no equilíbrio dinâmico de idosos: uma revisão bibliográfica

The impact of resistance training on dynamic balance in older adults: a literature review

Graciely Rodrigues dos Santos^a, Mayara Marinho^a,
Rosemeyre Alcarde Nuvolini^b, Marcos César Santos^c

a: Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Preceptora do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c: Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O avanço do envelhecimento populacional traz desafios significativos relacionados à preservação da autonomia, funcionalidade e qualidade de vida dos idosos, especialmente diante da alta prevalência de sarcopenia e do risco de quedas decorrentes da perda de força muscular e do declínio do equilíbrio dinâmico. O treinamento resistido destaca-se como intervenção eficaz para mitigar esses efeitos, promovendo ganhos consistentes em força, estabilidade postural e desempenho funcional, além de influenciar positivamente aspectos psicossociais como autoconfiança e engajamento social. Este estudo realizou uma revisão bibliográfica sistemática, com busca nas bases PubMed, SciELO, PEDro e Google Scholar, selecionando onze estudos publicados entre 1988 e 2025 que investigaram intervenções de treinamento resistido isolado ou combinado em idosos. Os resultados indicam que protocolos bem estruturados, com frequência de duas a três sessões semanais, intensidade progressiva a partir de 60% de 1RM e duração mínima de oito semanas, proporcionam incrementos mensuráveis em testes como Timed Up & Go e apoio unipodal, além de reduzir a incidência de quedas em até 40%. Conclui-se que o treinamento resistido é uma intervenção central e segura para a promoção do equilíbrio dinâmico, prevenção de quedas e manutenção da autonomia em idosos, sendo recomendada sua incorporação em programas clínicos e comunitários de atenção à saúde desta população.

Descritores: treinamento resistido, equilíbrio dinâmico, idoso, queda, sarcopenia

ABSTRACT

The aging population brings significant challenges related to preserving the autonomy, functionality, and quality of life of older adults, especially given the high prevalence of sarcopenia and the risk of falls resulting from muscle weakness and decline in dynamic balance. Resistance training stands out as an effective intervention to mitigate these effects, promoting consistent gains in strength, postural stability, and functional performance, as well as positively influencing psychosocial aspects such as self-confidence and social engagement. This study conducted a systematic literature review, searching the PubMed, SciELO, PEDro, and Google Scholar databases, selecting eleven studies published between 1988 and 2025 that investigated isolated or combined resistance training interventions in older adults. The results indicate that well-structured protocols, with a frequency of two to three sessions per week, progressive intensity starting from 60% of 1RM, and a minimum duration of eight weeks, provide measurable improvements in tests such as Timed Up & Go and single-leg stance, in addition to reducing the incidence of falls by up to 40%.

It is concluded that resistance training is a central and safe intervention for promoting dynamic balance, preventing falls, and maintaining autonomy in older adults, and its incorporation into clinical and community health care programs for this population is recommended.

Descriptors: resistance training, strength exercise, dynamic balance, older adults, falls

O papel da fisioterapia nas alterações motoras em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

The role of physicaltherapy in motor impairments in individuals with Autism Spectrum Disorder (ASD)

Lidiane Menezes Mendes^a e Caroline Ribeiro de Souza^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil.
b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil.

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento que causa dificuldades na comunicação social, repetição de comportamentos e alterações motoras, o que pode prejudicar a autonomia e o dia a dia da pessoa. A fisioterapia tem um papel importante, pois ajuda a desenvolver habilidades motoras, melhora do equilíbrio, força, coordenação e integração sensório-motora, favorecendo o desenvolvimento funcional e social. Este estudo é uma revisão de literatura realizada nas bases SciELO, PubMed, PEDro, Frontiers e PMC, com publicações entre 2018 e 2025, com o objetivo de analisar como a fisioterapia pode contribuir para a integração motora em pessoas com TEA. Os resultados encontrados mostram que programas estruturados de exercícios físicos ajudam no ganho motor, diminuem estereotípias e também favorecem a socialização. Intervenções feitas em grupo mostraram boa influência na motivação e interação social, enquanto atendimentos individuais se destacaram por trazer ganhos motores mais específicos. De forma geral, os estudos apontam que a fisioterapia, quando integrada a outras áreas da saúde, contribui de maneira significativa para melhorar a funcionalidade, ampliar a autonomia e proporcionar uma melhor qualidade de vida aos indivíduos com TEA.

Descritores: fisioterapia, integração motora, transtorno do espectro autista, exercícios físicos, desenvolvimento infantil

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that leads to difficulties in social communication, repetitive behaviors, and motor changes, which may interfere with autonomy and daily functioning. Physiotherapy plays an important role in this context, as it helps improve motor skills, balance, strength, coordination, and sensory-motor integration, supporting functional and social development. This study is a literature review carried out in the SciELO, PubMed, PEDro, Frontiers, and PMC databases, including publications between 2018 and 2025, with the aim of analyzing how physiotherapy can contribute to motor integration in individuals with ASD. The findings show that structured physical exercise programs promote motor improvements, reduce stereotypies, and also encourage social participation. Group interventions had positive results on motivation and social interaction, while individual sessions demonstrated more specific motor gains. In general, the evidence indicates that physiotherapy, when integrated with other health areas, significantly improves functionality, autonomy, and quality of life in individuals with ASD.

Descriptors: physiotherapy, motor integration, autism spectrum disorder, physical exercise, child development

Efeitos do estímulo vibratório no manejo das disfunções neuromotoras em crianças com paralisia cerebral espástica

Effects of vibratory stimulation on the management of neuromotor dysfunctions in children with spastic cerebral palsy

Kelly Alves Flores^a, Rafaela Antunes Antero^a, Ana Paola Chiodo Soler^c, Marcelo Prumes^b

a: Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

c: Preceptor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A paralisia cerebral (PC) é um distúrbio neurológico não progressivo causado por lesão no cérebro imaturo, levando a alterações de movimento, postura, equilíbrio e, em alguns casos, funções cognitivas. Aproximadamente 80% dos indivíduos com PC apresentam espasticidade, caracterizada por hipertonia muscular (resistência aumentada ao movimento passivo). Essa condição a longo prazo pode resultar em comprometimento funcional, dor, deformidades e encurtamento muscular, afetando a qualidade de vida das crianças. A fisioterapia é essencial para prevenir o agravamento do quadro funcional. Dentre os recursos utilizados, a vibração de corpo todo tem surgido como uma opção terapêutica promissora. Este estudo teve como objetivo analisar os efeitos do estímulo vibratório no manejo das disfunções neuromotoras em crianças com paralisia cerebral espástica de até 12 anos. Foi realizada uma revisão de literatura nas bases PubMed, SciELO, Cochrane Library e PEDro, com artigos publicados entre 2010 e 2025. Os resultados sugerem que a vibração pode reduzir a espasticidade, melhorar a função motora grossa, a força muscular, a amplitude de movimento ativa e o equilíbrio, embora com variações conforme o protocolo utilizado. Conclui-se que a intervenção é segura e potencialmente eficaz, mas a heterogeneidade dos estudos reforça a necessidade de padronização de protocolos e novas investigações.

Descritores: paralisia cerebral, espasticidade muscular, crianças, vibração, fisioterapia

ABSTRACT

Cerebral palsy (CP) is a non-progressive neurological disorder caused by injury to the immature brain, leading to impairments in movement, posture, balance, and, in some cases, cognitive functions. Approximately 80% of individuals with CP present with spasticity, characterized by increased muscle tone and heightened resistance to passive movement. In the long term, this condition may result in functional impairment, pain, deformities, and muscle shortening, negatively affecting children's quality of life. In this context, physiotherapy plays a fundamental role in preventing the progression of functional limitations. Among the therapeutic resources used, whole-body vibration has emerged as a promising intervention. This study aimed to analyze the effects of vibratory stimulation in the management of neuromotor dysfunctions in children with spastic cerebral palsy up to 12 years of age. A literature review was conducted in the PubMed, SciELO, Cochrane Library, and PEDro databases, including articles published between 2010 and 2025. The results suggest that vibration may contribute to the reduction of spasticity, as well as improvements in gross motor function, muscle strength, active range of motion, and balance, although effects vary according to the protocols used. It is concluded that whole-body vibration is a safe and potentially effective intervention in the management of children with spastic cerebral palsy. However, the methodological heterogeneity of the studies highlights the need for protocol standardization and further research to strengthen the available evidence.

Descriptors: cerebral palsy, muscle spasticity, children, vibration, physiotherapy

Atuação da fisioterapia pélvica em pacientes idosos com incontinência urinária: impacto na adesão ao tratamento, qualidade de vida e melhora dos sintomas

The role of pelvic floor physiotherapy in elderly patients with urinary incontinence: impact on treatment adherence, quality of life, and symptom improvement

Cyntia Witkowsky Dergovics^a, Lilian Ideriha Higuchi^a, Caroline Ribeiro de Souza^b, Rosemeyre Alcarde Nuvolini^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O aumento do envelhecimento populacional tem impulsionado o interesse por intervenções conservadoras e humanizadas que promovam autonomia funcional, bem-estar e qualidade de vida em idosos. Disfunções como a incontinência urinária são comuns nessa faixa etária e, embora não sejam fatais, impactam profundamente na qualidade de vida, trazendo consequências biopsicossociais significativas. Assim, a adesão ao tratamento fisioterapêutico do assoalho pélvico é de extrema importância para preservar a autonomia desta população. Atualmente, compreende-se que a adesão ao tratamento vai além de aspectos físicos, envolvendo fatores psicológicos, sociais e culturais. Vergonha, medo, baixa autoestima e desinformação podem comprometer a continuidade do cuidado, enquanto o suporte social, o vínculo com o profissional e a percepção de melhora estimulam a permanência no tratamento. O objetivo geral deste estudo foi analisar a contribuição da fisioterapia pélvica para a melhora da incontinência urinária em idosas, e o objetivo específico foi identificar como fatores biopsicossociais influenciam a adesão ao tratamento. Foi realizada uma revisão de literatura sobre intervenções fisioterapêuticas e determinantes de adesão. Os resultados mostram que, para alcançar melhores desfechos, a fisioterapia do assoalho pélvico utiliza técnicas como exercícios de Kegel, biofeedback e cones vaginais, que atuam no fortalecimento muscular e no controle miccional. Concluímos que a abordagem humanizada, individualizada e integrada aos fatores biopsicossociais aumenta a adesão e potencializa a eficácia terapêutica.

Descritores: assoalho pélvico, fisioterapia, incontinência urinária, adesão à terapia, idoso.

ABSTRACT

The increasing aging population has driven interest in conservative and humanized interventions that promote functional autonomy, well-being, and quality of life in older adults. Dysfunctions such as urinary incontinence are common in this age group and, although not fatal, profoundly impact quality of life, bringing significant biopsychosocial consequences. Thus, adherence to pelvic floor physiotherapy treatment is extremely important to preserve the autonomy of this population. Currently, it is understood that adherence to treatment goes beyond physical aspects, involving psychological, social, and cultural factors. Shame, fear, low self-esteem, and misinformation can compromise the continuity of care, while social support, the bond with the professional, and the perception of improvement encourage continued treatment. The overall objective of this study was to analyze the contribution of pelvic floor physiotherapy to the improvement of urinary incontinence in older women, and the specific objective was to identify how biopsychosocial factors influence adherence to treatment. A literature review was conducted on physiotherapy interventions and determinants of adherence. The results show that, to achieve better outcomes, pelvic floor physiotherapy uses techniques such as Kegel exercises, biofeedback, and vaginal cones, which act on muscle strengthening and bladder control. We conclude that a humanized, individualized approach integrated with biopsychosocial factors increases adherence and enhances therapeutic effectiveness.

Descriptors: pelvic floor, physical therapy services, urinary incontinence, patient compliance, aged

Atuação da fisioterapia na assistência à gestante durante o trabalho de parto ativo: uma revisão integrativa da literatura.

Role of physiotherapy in assisting pregnant women during active labor: an Integrative Literature Review.

Giovanna Bocuto Silva^a, Sabrina Oliveira Dias^a, Raynara Amaral^b, Cristiane Prumes^c

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Preceptor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A Fisioterapia em Saúde da Mulher oferece assistência ao longo das fases da vida, destacando-se na Fisioterapia Obstétrica pela atuação no pré-natal, trabalho de parto e pós-parto. No contexto brasileiro, o elevado número de nascimentos reforça a importância de profissionais qualificados, capazes de promover segurança, humanização e melhores desfechos maternos. Durante o ciclo gravídico-puerperal, a fisioterapia contribui para a prevenção e manejo de sintomas, oferecendo técnicas de analgesia não farmacológica, relaxamento, redução da ansiedade e menor percepção da dor, além de desempenhar papel educativo fundamental. Este estudo teve como objetivo analisar a atuação da fisioterapia na assistência à gestante durante o trabalho de parto ativo. A revisão foi orientada pelo PICOT e realizada nas bases SciELO e PubMed. A busca resultou em 12 artigos científicos, após análise dos títulos e critérios de elegibilidade, foram excluídos 5 estudos, totalizando 7 artigos selecionados, que envolveram 832 parturientes. Os achados evidenciaram que as intervenções fisioterapêuticas promovem conforto materno, otimização da progressão fisiológica e redução de desfechos adversos, reforçando a importância da presença e orientação do fisioterapeuta obstétrico para execução correta das técnicas. Embora positivos, os estudos apresentam limitações como amostras reduzidas, dificuldade de cegamento e heterogeneidade de desfechos. Recomenda-se a realização de ensaios multicêntricos com amostras maiores, padronização metodológica, inclusão de desfechos neonatais e acompanhamento pós-parto.

Descritores: fisioterapia, obstetrícia, parto natural, gestação, assistência ao parto

ABSTRACT

Physiotherapy in Women's Health offers assistance throughout the phases of life, standing out in Obstetric Physiotherapy for its work in prenatal care, labor, and postpartum. In the Brazilian context, the high number of births reinforces the importance of qualified professionals capable of promoting safety, humanization, and better maternal outcomes. During the pregnancy-puerperal cycle, physiotherapy contributes to the prevention and management of symptoms, offering non-pharmacological analgesia techniques, relaxation, anxiety reduction, and decreased pain perception, in addition to playing a fundamental educational role. This study aimed to analyze the role of physiotherapy in assisting pregnant women during active labor. The review was guided by PICOT and conducted in the SciELO and PubMed databases. The search resulted in 12 scientific articles; after analyzing the titles and eligibility criteria, 5 studies were excluded, totaling 7 selected articles, involving 832 parturients. The findings showed that physiotherapy interventions promote maternal comfort, optimize physiological progression, and reduce adverse outcomes, reinforcing the importance of the presence and guidance of an obstetric physiotherapist for the correct execution of techniques. Although positive, the studies present limitations such as small sample sizes, difficulty in blinding, and heterogeneity of outcomes. It is recommended that multicenter trials with larger samples, methodological standardization, inclusion of neonatal outcomes, and postpartum follow-up be conducted.

Descriptors: physical therapy, obstetrics, natural childbirth, pregnancy, childbirth care.

Análise clínico-epidemiológica de pacientes com doenças cardiorrespiratórias atendidos em uma clínica-escola de fisioterapia na cidade de São Paulo-SP

Clinical and epidemiological analysis of patients with cardiorespiratory diseases treated at a physical therapy teaching clinic in São Paulo-SP

Douglas dos Santos Nunes^a, Tainá Rosa Dias de Miranda^b,
Alessandra Gasparello Viviani^c

a: Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

b: Fisioterapeuta graduada pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

c: Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU.

RESUMO

As doenças cardiovasculares são condições que afetam o sistema cardiovascular, composto pelo coração e pelos vasos sanguíneos, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade global. O objetivo dessa pesquisa é descrever os padrões de disfunções cardiopulmonares por meio da análise clínica e epidemiológica das doenças cardiorrespiratórias em pacientes atendidos em uma clínica-escola na cidade de São Paulo SP. Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, com delineamento transversal. O estudo analisou o perfil clínico e epidemiológico de pacientes com doenças cardiorrespiratórias atendidos em uma clínica-escola de fisioterapia em São Paulo. Foram analisados 36 questionários semiestruturados aplicados aos pacientes participantes do estudo. A pesquisa mostra um perfil de pessoas, composto principalmente, por mulheres brancas de meia-idade e idosas. Na amostra houve prevalência de doenças crônicas, como hipertensão arterial sistêmica e doença pulmonar obstrutiva crônica, além de um histórico elevado de hospitalizações. Fatores de risco como hipertensão, obesidade, sedentarismo e dieta inadequada são predominantes e contribuem para a elevada morbidade e mortalidade. A análise do perfil dos pacientes permite melhorar as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento em clínicas-escola, promovendo práticas fisioterapêuticas mais eficazes.

Descritores: doenças cardiorrespiratórias, perfil epidemiológico, fisioterapia

ABSTRACT

Cardiovascular diseases are conditions that affect the cardiovascular system, composed of the heart and blood vessels, and are one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide. To describe the patterns of cardiopulmonary dysfunction through clinical and epidemiological analysis of cardiorespiratory diseases in patients treated at a teaching clinic in the city of São Paulo, SP. This is a descriptive, cross-sectional study. The study analyzed the clinical and epidemiological profile of patients with cardiorespiratory diseases treated at a physical therapy teaching clinic in São Paulo. Thirty-six semi-structured questionnaires administered to patients participating in the study were analyzed. The research shows a profile of people composed mainly of middle-aged and elderly white women. In the sample, there was a prevalence of chronic diseases, such as systemic arterial hypertension and chronic obstructive pulmonary disease, in addition to a high history of hospitalizations. Risk factors such as hypertension, obesity, physical inactivity, and poor diet are prevalent and contribute to high morbidity and mortality. Analysis of patient profiles allows for improved prevention, diagnosis, and treatment strategies in teaching clinics, promoting more effective physical therapy practices.

Descriptors: cardiorespiratory diseases, epidemiological profile, physical therapy.

A importância da fisioterapia pélvica para mulheres com vaginismo

The importance of pelvic physiotherapy for women with vaginismus

Júlia Levino Ferreira Mendonça^a e Cristiane Pasqua Prumes^b

a. Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b. Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O vaginismo é uma disfunção sexual caracterizada pela contração involuntária da musculatura do assoalho pélvico, dificultando ou impedindo a penetração vaginal e comprometendo a saúde física e emocional da mulher. A fisioterapia pélvica tem se mostrado um recurso eficaz na reabilitação dessa disfunção, por meio de técnicas que visam o relaxamento muscular, o controle corporal e a redução da dor. Este estudo teve como objetivo analisar a importância da fisioterapia pélvica no tratamento do vaginismo, destacando os recursos terapêuticos mais utilizados e seus impactos na qualidade de vida feminina. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter exploratório, baseada na análise de onze estudos publicados entre 2015 e 2025. Os resultados indicaram melhora significativa da função muscular, redução da dor e aumento da confiança e da autoestima das pacientes. Constatou-se que as técnicas mais recorrentes incluem o uso de dilataadores vaginais, o biofeedback, a cinesioterapia, a eletroestimulação e as técnicas manuais, que, associadas a uma abordagem interdisciplinar, proporcionam resultados mais efetivos. Conclui-se que a fisioterapia pélvica representa uma intervenção segura, acessível e essencial para a reabilitação física e emocional de mulheres com vaginismo.

Descritores: fisioterapia pélvica, vaginismo, disfunções sexuais femininas, reabilitação, saúde da mulher

ABSTRACT

Vaginismus is a sexual dysfunction characterized by involuntary contraction of the pelvic floor muscles, which makes vaginal penetration painful or even impossible, affecting women's physical and emotional health. Pelvic floor physiotherapy has proven to be an effective therapeutic approach, promoting muscle relaxation, body awareness, and pain reduction through targeted techniques. This study aimed to analyze the importance of pelvic physiotherapy in the treatment of vaginismus, emphasizing the most commonly used therapeutic resources and their impact on women's quality of life. It is a bibliographic research with a qualitative and exploratory approach, based on the analysis of eleven scientific studies published between 2015 and 2025. The results revealed significant improvements in muscle function, decreased pain levels, and enhanced confidence and self-esteem among patients. The most recurrent techniques included the use of vaginal dilators, biofeedback, kinesiotherapy, electrotherapy, and manual techniques, which, when combined with an interdisciplinary approach, yielded more effective outcomes. It is concluded that pelvic physiotherapy represents a safe, accessible, and essential intervention for the physical and emotional rehabilitation of women with vaginismus, contributing to the promotion of sexual health and overall well-being.

Descriptors: pelvic floor physical therapy, vaginismus, female sexual dysfunctions, rehabilitation, women's health

Efeitos da reabilitação pulmonar sobre a qualidade de vida de pacientes pós-transplante pulmonar na fase ambulatorial - revisão narrativa

Effects of pulmonary rehabilitation on the quality of life of post-lung transplant patients in the outpatient phase - narrative review

Vinicius Gomes Rocha^a, Raynara Rozo Do Amaral^b, Cristiane Pasqua Prumes^c

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Preceptora do curso de fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c. Docente do curso de fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O transplante pulmonar é o tratamento de escolha para doenças em estágios terminais, visando proporcionar a melhora da qualidade de vida destes pacientes. O presente estudo tem como objetivo analisar os benefícios da reabilitação pulmonar sobre a qualidade de vida de pacientes pós-transplante pulmonar na fase ambulatorial. Para tanto foi realizada revisão narrativa de literatura com pesquisa nas bases de dados: PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), considerando publicações em português e inglês. Os resultados evidenciam a relevância de programas estruturados que incluam exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular periférico e treinamento respiratório, os quais contribuem para o aumento da tolerância ao esforço, melhora da força muscular e redução da fadiga e da dispneia progressiva. Além disso, protocolos supervisionados de forma contínua mostraram-se eficazes e bem estruturados, auxiliando significativamente o sucesso das intervenções fisioterapêuticas em pacientes receptores de transplante pulmonar. Conclui-se que a reabilitação pulmonar representa um instrumento terapêutico de grande impacto clínico e social, sendo capaz de transformar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes após o transplante pulmonar.

Descritores: reabilitação pulmonar, transplante pulmonar, qualidade de vida, fase ambulatorial

ABSTRACT

Lung transplantation is the treatment of choice for terminal diseases, aiming to improve the quality of life of these patients. The present study aims to analyze the benefits of pulmonary rehabilitation on the quality of life of post-lung transplant patients in the outpatient phase. To this end, a narrative literature review was carried out with research in the databases: PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), considering publications in Portuguese and English. The results highlight the relevance of structured programs that include aerobic exercises, peripheral muscle strengthening and respiratory training, which contribute to increasing effort tolerance, improving muscle strength and reducing fatigue and progressive dyspnea. Furthermore, continuously supervised protocols proved to be effective and well-structured, significantly helping the success of physiotherapeutic interventions in lung transplant recipients. It is concluded that pulmonary rehabilitation represents a therapeutic instrument with great clinical and social impact, being capable of transforming the prognosis and quality of life of patients after lung transplantation.

Descriptors: pulmonary rehabilitation, lung transplant, quality of life, outpatient phase

A dança como prática complementar no tratamento fisioterapêutico do indivíduo com paralisia cerebral: uma revisão integrativa

Dance as a complementary practice in the physiotherapy treatment of individuals with cerebral palsy: an integrative review

Vitória Luiza Diniz Silva^a Ana Paola Soler^b Sandra Maria Holanda de Mendonça^c

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Preceptor do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A paralisia cerebral é caracterizada por distúrbios motores e posturais causados por lesão não progressiva no cérebro imaturo, sendo uma das principais causas de deficiência na infância. Diante da variedade de limitações que apresenta, a fisioterapia torna-se essencial para favorecer funcionalidade, autonomia e melhor qualidade de vida. Nos últimos anos, a dança vem ganhando espaço como complemento à fisioterapia por combinar movimento, ritmo e interação social, estimulando não apenas aspectos motores, mas também fatores cognitivos e emocionais. Este estudo analisa o uso da dança como recurso fisioterapêutico complementar no tratamento de pessoas com paralisia cerebral. Trata-se de revisão integrativa, de abordagem qualitativa, realizada nas bases PubMed e SciELO, com oito artigos publicados entre 2005 e 2025 e descritores DeCS e MeSH relacionados ao tema. Os resultados mostram que a fisioterapia continua sendo fundamental para reduzir espasticidade, melhorar controle postural e desenvolver habilidades motoras. Também se observou que práticas convencionais podem limitar o engajamento dos pacientes, enquanto a dança surge como alternativa capaz de ampliar participação e favorecer ganhos em equilíbrio, redução da espasticidade, amplitude de movimento e aspectos psicossociais. Apesar dos achados positivos, ainda faltam estudos mais amplos e padronizados. Conclui-se que a união entre fisioterapia e dança amplia possibilidades terapêuticas e contribui para uma reabilitação mais inclusiva e humanizada.

Descritores: paralisia cerebral. Fisioterapia, dança, terapia pela dança, reabilitação

ABSTRACT

Cerebral palsy is characterized by motor and postural disorders caused by a non progressive lesion in the immature brain and is one of the main causes of childhood disability. Given the variety of limitations it presents, physical therapy becomes essential to improve functionality, autonomy, and quality of life. In recent years, dance has gained relevance as a complementary approach to physical therapy by integrating movement, rhythm, and social interaction, stimulating not only motor aspects but also cognitive and emotional factors. This study analyzes the use of dance as a complementary physical therapy resource in the treatment of individuals with cerebral palsy. It is an integrative review, with a qualitative approach, conducted in the PubMed and SciELO databases, including eight articles published between 2005 and 2025 and DeCS and MeSH descriptors related to the topic. The results show that physical therapy remains fundamental for reducing spasticity, improving postural control, and developing motor skills. It was also observed that conventional practices may limit patient engagement, while dance emerges as an alternative capable of increasing participation and promoting gains in balance, reduced spasticity, range of motion, and psychosocial aspects. Despite the positive findings, broader and more standardized studies are still needed. It is concluded that the integration between physical therapy and dance expands therapeutic possibilities and contributes to a more inclusive and humanized rehabilitation.

Descriptors: cerebral palsy, physical therapy, dance, dance therapy, rehabilitation

Dispareunia em mulheres puérperas: contribuições da fisioterapia para a saúde sexual

Dyspareunia in postpartum women: contributions of physiotherapy to sexual health

Aline Oliveira Araújo ^a, Missae Dora Uemura ^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A dispareunia no pós-parto, caracterizada por dor persistente durante o ato sexual, afeta cerca de um terço das mulheres nos primeiros meses após o parto. Este trabalho teve como objetivo analisar as contribuições da fisioterapia pélvica no tratamento dessa condição, identificando suas principais causas, métodos de avaliação e técnicas de intervenção. Foi realizada uma revisão sistemática em SciELO, PubMed, PEDro e Scopus, incluindo estudos originais, revisões sistemáticas e meta-análises. Extraíu-se informação sobre populações de puérperas, estratégias de mensuração da dor e intervenções como exercícios de fortalecimento e relaxamento do assoalho pélvico, terapia manual e eletroestimulação. A prevalência de dispareunia mostrou-se de 35% em média, com redução de 43% para 22% do 2º ao 12º mês pós-parto. As evidências indicam que a fisioterapia pélvica reduz significativamente a dor e melhora a função sexual, promovendo recuperação muscular, lubrificação vaginal e qualidade de vida. Conclui-se que a atuação fisioterapêutica é método não invasivo, seguro e efetivo, essencial para o cuidado integral à saúde sexual no período puerperal.

Descritores: dispareunia, período puerperal, reabilitação perianal, fisioterapia pélvica, saúde sexual e saúde da mulher

ABSTRACT

Postpartum dyspareunia, characterized by persistent pain during sexual intercourse, affects about one-third of women in the first months after childbirth. This study aimed to analyze the contributions of pelvic physiotherapy in treating this condition, identifying its main causes, assessment methods, and intervention techniques. A systematic review was conducted on SciELO, PubMed, PEDro, and Scopus, including original studies, systematic reviews, and meta-analyses. Information was extracted regarding postpartum populations, pain measurement strategies, and interventions such as pelvic floor strengthening and relaxation exercises, manual therapy, and electrical stimulation. The prevalence of dyspareunia was found to be 35% on average, with a reduction from 43% to 22% between the 2nd and 12th months postpartum. Evidence indicates that pelvic physiotherapy significantly reduces pain and improves sexual function, promoting muscle recovery, vaginal lubrication, and quality of life. It is concluded that physiotherapeutic intervention is a non-invasive, safe, and effective method, essential for comprehensive sexual health care during the postpartum period.

Descriptors: dyspareunia, postpartum period, perineal rehabilitation, pelvic physiotherapy, sexual health, women's health

A importância do fisioterapeuta no atendimento de urgência e emergência hospitalar – uma revisão bibliográfica

The importance of physiotherapy in hospital emergency and urgent care – a literature review

Aline Aparecida Ladeira^a e Alessandra Gasparello Viviani^b

a Graduanda do curso de Fisioterapia da Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU

b Docente do curso de Fisioterapia da Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU

RESUMO

Esta pesquisa tem como tema a importância do fisioterapeuta no atendimento em unidades de urgência e emergência hospitalar. Considerando a crescente demanda por equipes multiprofissionais e atendimento fisioterapêutico nesses contextos, justifica-se investigar de que forma a atuação do profissional contribui para a qualificação da assistência. O objetivo principal consiste em analisar o papel do fisioterapeuta nesses serviços, identificando as intervenções mais recorrentes e discutindo seus impactos sobre a recuperação funcional e clínica, além de comparar sua atuação no âmbito nacional e internacional. Metodologicamente, trata-se de uma revisão bibliográfica, que reunirá e analisará publicações científicas dos últimos dez anos disponíveis em bases de dados nacionais e internacionais. Os resultados evidenciam que o fisioterapeuta desempenha um papel fundamental no suporte ventilatório, manejo de vias aéreas e mobilização precoce, contribuindo para a redução de complicações hemodinâmicas e tempo de internação. Estudos internacionais também demonstraram benefícios significativos da atuação do fisioterapeuta em queixas musculoesqueléticas agudas, trazendo maior resolatividade no manejo da dor, diminuindo os custos hospitalares e prescrição de opioides. Apesar desses avanços, no contexto nacional persistem desafios quanto à consolidação das atribuições profissionais em emergência e a incorporação plena do fisioterapeuta nos times de resposta rápida. Conclui-se que a inserção do fisioterapeuta nas unidades de urgência e emergência representa uma estratégia importante para otimizar fluxos assistenciais e promover maior segurança ao paciente.

Descritores: serviço hospitalar de emergência, fisioterapia, pronto-socorro, equipe multiprofissional

ABSTRACT

This study examines the importance of physiotherapists in hospital emergency and urgent care units. Given the growing demand for multidisciplinary teams and physiotherapeutic interventions in these settings, it is essential to investigate how their professional practice contributes to the qualification of healthcare delivery. The primary objective is to analyze the role of physiotherapists in emergency services, identifying the most frequent interventions and discussing their impacts on functional and clinical recovery, as well as comparing their performance at national and international levels. Methodologically, this is a literature review that compiles and examines scientific publications from the past ten years available in national and international databases. The findings indicate that physiotherapists play a key role in ventilatory support, airway management, and early mobilization, contributing to reduced hemodynamic complications and shorter hospital stays. International evidence also highlights significant benefits of physiotherapy in the management of acute musculoskeletal conditions, enhancing the effectiveness of pain control, lowering hospital costs, and reducing opioid prescriptions. Despite these advances, challenges persist in Brazil regarding the consolidation of professional responsibilities within emergency care and the full integration of physiotherapists into rapid response teams. It is concluded that the inclusion of physiotherapists in emergency and urgent care units represents an essential strategy for optimizing care pathways and improving patient safety.

Descriptors: hospital emergency service; physiotherapy; emergency room; multidisciplinary team

Prevenção de quedas em idosos: A Importância da fisioterapia com foco na propriocepção

Fall prevention in Elderly people: The importance of physiotherapy focused on proprioception

Brumate, Michele Aparecida Teixeira ^a, Dibi, Larissa de Mello ^b, Martinez, Rodrigo Quadros Altieri^c

a: Discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU
b: Preceptora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU
c: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O acelerado envelhecimento populacional apresenta desafios crescentes para a saúde pública, sendo as quedas um dos maiores problemas, responsável por elevadas taxas de morbidade, mortalidade e declínio funcional na população idosa. Diante dessa realidade, a fisioterapia — particularmente aquela centrada em exercícios proprioceptivos — emerge como uma estratégia preventiva de comprovada eficácia. Este estudo teve por objetivo analisar o papel fundamental da fisioterapia preventiva, com ênfase em exercícios proprioceptivos, na diminuição do risco de quedas em idosos. Buscou-se aprofundar a compreensão acerca dos impactos multidimensionais das quedas físicos, psicológicos e sociais assim como avaliar a viabilidade e efetividade dessas intervenções tanto em contextos clínicos quanto domiciliares. Realizou-se uma revisão bibliográfica integrativa, de natureza qualitativa, mediante consulta às bases de dados SciELO, PubMed, LILACS, PEDro, Google Acadêmico e Frontiers. A seleção incluiu estudos publicados entre 2017 e 2025 que abordassem diretamente a atuação fisioterapêutica na prevenção de quedas em idosos, com particular destaque para os benefícios dos exercícios proprioceptivos. Os achados evidenciaram que os exercícios proprioceptivos proporcionam benefícios significativos e mensuráveis, incluindo melhora substancial do equilíbrio, incremento da força muscular, aprimoramento do controle postural e redução expressiva do medo de cair. Conclui-se que a fisioterapia focada na propriocepção merece ser reconhecida como pilar central nas políticas públicas de saúde, devido ao seu elevado potencial de fomentar um envelhecimento caracterizado por maior autonomia e segurança.

Descritores: fisioterapia, idosos, quedas

ABSTRACT

The accelerated aging of the population presents increasing challenges to public health, with falls being one of the biggest problems, responsible for high rates of morbidity, mortality, and functional decline in the elderly population. In this context, physiotherapy—particularly that focused on proprioceptive exercises—emerges as a proven effective preventive strategy. This study aimed to analyze the fundamental role of preventive physiotherapy, with an emphasis on proprioceptive exercises, in reducing the risk of falls in older adults. It sought to deepen the understanding of the multidimensional physical, psychological, and social impacts of falls, as well as to evaluate the feasibility and effectiveness of these interventions in both clinical and home settings. An integrative, qualitative literature review was conducted using the SciELO, PubMed, LILACS, PEDro, Google Scholar, and Frontiers databases. The selection included studies published between 2017 and 2025 that directly addressed physiotherapy intervention in fall prevention in older adults, with particular emphasis on the benefits of proprioceptive exercises. The findings showed that proprioceptive exercises provide significant and measurable benefits, including substantial improvement in balance, increased muscle strength, enhanced postural control, and a significant reduction in fear of falling. It is concluded that physiotherapy focused on proprioception deserves to be recognized as a central pillar in public health policies, due to its high potential to promote aging characterized by greater autonomy and safety.

Descriptors: physiotherapy, elderly, falls

Os benefícios da fisioterapia em crianças com síndrome de rett e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor

The benefits of physical therapy in children with rett syndrome and neuro psychomotor developmental delay

Andressa Ferraz Ribeiro^a, Stefany Vitória Teixeira Gonçalves^a, Rodrigo Quadros Altieri Martinez^b

a: Discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A síndrome de Rett é um distúrbio neurológico raro, progressivo e de maior prevalência em meninas, decorrente de mutações no gene MECP2 ligado ao cromossomo X. Caracteriza-se por regressão do desenvolvimento, perda funcional das mãos com movimentos estereotipados, déficit de linguagem, distúrbios motores, cognitivos e respiratórios. Apresenta formas clássica e atípica, sendo esta última frequentemente associada a alterações ortopédicas e maior variabilidade clínica. Entre os achados estão convulsões, apraxia, irregularidades da marcha, escoliose, distúrbios digestivos, respiratórios e do sono, além de disfunções autonômicas. O diagnóstico é clínico, baseado em critérios definidos, sobretudo regressão do desenvolvimento e comprometimento motor e comunicativo. A fisioterapia constitui recurso essencial, visando preservar a mobilidade, prevenir complicações ortopédicas, reduzir limitações funcionais e promover qualidade de vida, com técnicas adaptadas às necessidades individuais. Sendo importante também o tratamento precoce e especializado para tratar as disfunções e oferecer melhor qualidade de vida para os indivíduos com a síndrome.

Descritores: síndrome de Rett, modalidades de fisioterapia, transtornos do neurodesenvolvimento, criança, proteína 2 de ligação a metil-CpG

ABSTRACT

Rett syndrome is a rare, progressive neurological disorder, more prevalent in girls, resulting from mutations in the X-linked MECP2 gene. It is characterized by developmental regression, functional loss of the hands with stereotyped movements, language deficits, and motor, cognitive, and respiratory disorders. It presents in classic and atypical forms, the latter frequently associated with orthopedic alterations and greater clinical variability. Findings include seizures, apraxia, gait irregularities, scoliosis, digestive, respiratory, and sleep disorders, as well as autonomic dysfunctions. Diagnosis is clinical, based on defined criteria, primarily developmental regression and motor and communicative impairment. Physiotherapy is an essential resource, aiming to preserve mobility, prevent orthopedic complications, reduce functional limitations, and promote quality of life, using techniques adapted to individual needs. Early and specialized treatment is also important to address dysfunctions and offer a better quality of life for individuals with the syndrome.

Descriptors: Rett syndrome; physiotherapy modalities; neurodevelopmental disorders; child; methyl-CpG-binding protein 2

Efeito do tratamento fisioterapêutico no manejo da dor crônica musculoesquelética do adolescente: revisão integrativa

Effect of physiotherapy treatment on the management of chronic musculoskeletal pain in adolescents: an integrative review

Julia Villas Bôas^a e Brenda Luciano^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A dor crônica em adolescentes representa um problema crescente de saúde pública, com impacto direto na funcionalidade, no desempenho acadêmico e na qualidade de vida. Nesse contexto, a fisioterapia surge como estratégia relevante para prevenção e manejo dessa condição. Objetivo: Avaliar a efetividade das intervenções fisioterapêuticas no manejo da dor crônica em adolescentes. Método: Foi realizada uma busca estruturada na base PubMed, contemplando ensaios clínicos controlados que envolvam adolescentes de 12 a 19 anos com dor crônica de origem musculoesquelética ou idiopática. Foram incluídos estudos que descrevam protocolos fisioterapêuticos, tais como exercícios terapêuticos, técnicas manuais, intervenções educativas e programas multimodais. A seleção seguiu critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, com avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos. Os principais desfechos analisados foram intensidade da dor, funcionalidade e qualidade de vida. Os resultados indicam que a fisioterapia é uma abordagem segura, viável e clinicamente relevante para essa população, embora estudos mais robustos ainda sejam necessários para definir os protocolos mais efetivos. Concluindo que as intervenções fisioterapêuticas se mostraram eficazes para reduzir a dor crônica em adolescentes e melhorar a funcionalidade, sobretudo quando incluem exercícios terapêuticos e educação em dor.

Descritores: fisioterapia, dor crônica, adolescente

ABSTRACT

Chronic pain in adolescents represents a growing public health problem, with a direct impact on functionality, academic performance, and quality of life. In this context, physiotherapy emerges as a relevant strategy for the prevention and management of this condition. Objective: To evaluate the effectiveness of physiotherapy interventions in the management of chronic pain in adolescents. Method: A structured search was conducted in the PubMed database, encompassing controlled clinical trials involving adolescents aged 12 to 19 years with chronic pain of musculoskeletal or idiopathic origin. Studies describing physiotherapy protocols, such as therapeutic exercises, manual techniques, educational interventions, and multimodal programs, were included. The selection followed previously defined inclusion and exclusion criteria, with an assessment of the methodological quality of the included studies. The main outcomes analyzed were pain intensity, functionality, and quality of life. The results indicate that physiotherapy is a safe, feasible, and clinically relevant approach for this population, although more robust studies are still needed to define the most effective protocols. In conclusion, physiotherapy interventions proved effective in reducing chronic pain in adolescents and improving functionality, especially when they include therapeutic exercises and pain education.

Descriptors: physiotherapy, chronic pain, adolescent

Comparação entre a terapia do espelho e realidade virtual na recuperação motora pós-AVC: Revisão sistemática

Comparison between mirror therapy and virtual reality in post-stroke motor recovery: a systematic review

Bruna Gabriele Batista Arcanjo^a, Giovana de Matos Souza^a, Caroline Ribeiro Souza^b

a: Graduada de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das principais causas de incapacidade motora no mundo, exigindo abordagens eficazes para a reabilitação pós-AVC. Este trabalho tem como objetivo comparar a eficácia da terapia do espelho e da realidade virtual na recuperação motora de pacientes pós-AVC. Esse artigo utilizou como tipo de estudo a revisão sistemática, selecionando 21 artigos como base para a pesquisa. A terapia do espelho utiliza a ilusão visual para estimular a percepção do movimento em membros afetados, enquanto a realidade virtual oferece um ambiente imersivo para a prática de atividades motoras. Ambas as técnicas promovem a neuroplasticidade, facilitando a reorganização cerebral e a recuperação funcional. A análise dos métodos busca identificar qual abordagem apresenta melhores resultados em termos de funcionalidade motora e qualidade de vida dos pacientes. Esse estudo permitiu identificar que a terapia do espelho é mais acessível, enquanto a realidade virtual é mais tecnológica e traz melhor aderência dos pacientes ao tratamento. Conclui-se que cada uma possui benefícios específicos e que a combinação das duas técnicas é a abordagem mais eficaz.

Descritores: acidente vascular, reabilitação, terapia do espelho, realidade virtual, recuperação motora

ABSTRACT

Stroke is one of the leading causes of motor disability worldwide, demanding effective approaches for post-stroke rehabilitation. This study aims to compare the effectiveness of mirror therapy and virtual reality in motor recovery of post-stroke patients. This article utilized systematic review as the study type, selecting 21 articles as the basis for the research. Mirror therapy uses visual illusion to stimulate the perception of movement in the affected limbs, whereas virtual reality provides an immersive environment for practicing motor activities. Both techniques promote neuroplasticity, facilitating brain reorganization and functional recovery. The analysis seeks to identify which approach demonstrates better outcomes in terms of motor functionality and patients' quality of life. This study allowed us to identify that mirror therapy is more accessible, while virtual reality is more technological and brings about better patient adherence to treatment. It is concluded that each possesses specific benefits and that the combination of the two techniques is the most effective approach.

Descriptors: stroke, rehabilitation, mirror therapy, virtual reality, motor recovery

Importância da neuroplasticidade na reabilitação inicial pós acidente vascular encefálico isquêmico

Importance of neuroplasticity in initial rehabilitation after ischemic stroke

Larissa Barbosa de Lima ^a, Letícia Eloí de Melo ^a, Dora Uemura Missae. ^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi) é a segunda maior causa de óbito no Brasil e apresenta alto risco de prognósticos desfavoráveis, especialmente quando não há tratamento especializado na fase aguda. A neuroplasticidade, capacidade do sistema nervoso de se adaptar e se reorganizar após lesões, é fundamental nesse processo, pois permite atuar na zona de penumbra e aumentar as chances de um prognóstico mais favorável ao paciente. Objetivo: Analisar a importância da atuação do fisioterapeuta na fase aguda do AVEi e como a neuroplasticidade contribui para a recuperação funcional. Para a elaboração desta revisão narrativa, realizou-se uma busca de dados na literatura científica por meio das bases eletrônicas SciELO, PEDro, PubMed, além de livros especializados na área. Foram excluídos artigos que abordassem o acidente vascular encefálico na fase crônica, bem como aqueles publicados anteriormente a 2015. Resultados: A análise dos estudos mostrou que a fisioterapia precoce estimula a neuroplasticidade, melhora a função motora e reduz complicações. Intervenções como exercícios direcionados, prática repetitiva, terapia do espelho, recursos tecnológicos e técnicas complementares potencializam o reaprendizado motor e a autonomia. A neuroplasticidade é essencial na recuperação na fase aguda do AVEi e é otimizada pela intervenção fisioterapêutica imediata. O início precoce do tratamento melhora o prognóstico e reforça a necessidade de estudos futuros com maior acompanhamento e melhor nível de evidência.

Descritores: acidente vascular encefálico, plasticidade neuronal, serviços de fisioterapia, terapia por exercício

ABSTRACT

Ischemic stroke (IS) is the second leading cause of death in Brazil and presents a high risk of unfavorable prognoses, especially when there is no specialized treatment in the acute phase. Neuroplasticity, the nervous system's ability to adapt and reorganize after injury, is fundamental in this process, as it allows intervention in the twilight zone and increases the chances of a more favorable prognosis for the patient. Objective: To analyze the importance of the physiotherapist's role in the acute phase of IS and how neuroplasticity contributes to functional recovery. Methods: For this narrative review, a search of the scientific literature was conducted using the electronic databases SciELO, PEDro, PubMed, as well as specialized books in the field. Articles addressing stroke in the chronic phase, as well as those published before 2015, were excluded. Results: The analysis of the studies showed that early physiotherapy stimulates neuroplasticity, improves motor function, and reduces complications. Interventions such as targeted exercises, repetitive practice, mirror therapy, technological resources, and complementary techniques enhance motor relearning and autonomy. Conclusion: Neuroplasticity is essential in recovery during the acute phase of ischemic stroke and is optimized by immediate physiotherapy intervention. Early initiation of treatment improves prognosis and reinforces the need for future studies with greater follow-up and a higher level of evidence.

Descriptors: stroke, ischemic stroke, neuronal plasticity, physical therapy service, exercise therapy

Fisioterapia e reabilitação funcional pós mastectomia: revisão de literatura

Physiotherapy and functional rehabilitation after mastectomy: literature review

Oliveira, Ana Cristina Moor ^a, Mariano, Tânia Ferreira^a, Prumes, Cristiane Pasqua^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas-FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas-FMU, Brasil

RESUMO

A mastectomia como parte de tratamento do câncer de mama traz impactos diretos na qualidade de vida diária, nos domínios cognitivos, emocionais, sexuais, na funcionalidade e força dos membros superiores; a fisioterapia enquanto Ciência da Saúde relacionada ao tratamento, prevenção e estudos de distúrbios cinéticos funcionais, possui papel fundamental na reabilitação e reintegração social destes pacientes. O objetivo principal do estudo é destacar a relevância das ações dos profissionais de fisioterapia na reabilitação pós mastectomia. Método: Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica de caráter exploratório e descritivo, de cunho qualitativo, para compreensão dos desafios e importância dos profissionais de fisioterapia perante o tema alvo e, para isso, foram utilizadas as bases de dados LILACS, SCIELO, BIREME e Google Acadêmico. Resultados: Utilizados 15 artigos que mostraram que a reabilitação funcional a partir de mediações que incluam a fisioterapia auxiliam no controle de complicações, manejo da dor e prognóstico possível para reabilitação funcional e qualidade de vida, concluindo-se que as abordagens terapêuticas realizadas pelo profissional fisioterapeuta são fundamentais e necessárias no tratamento de câncer de mama em todas as fases.

Descritores: fisioterapia, mastectomia, reabilitação, reinserção social

ABSTRACT

Mastectomy as part of breast cancer treatment has direct impacts on daily quality of life, in cognitive, emotional, and sexual domains, as well as on the functionality and strength of the upper limbs. Physiotherapy, as a health science related to the treatment, prevention, and study of functional kinetic disorders, plays a fundamental role in the rehabilitation and social reintegration of these patients. The main objective of this study is to highlight the relevance of physiotherapy professionals' actions in post-mastectomy rehabilitation. Method: This is an exploratory and descriptive bibliographic review of a qualitative nature. To understand the challenges and importance of physiotherapy professionals in relation to the target topic, the LILACS, SCIELO, BIREME, and Google Scholar databases were used. Results: 27 articles were used that showed that functional rehabilitation through interventions that include physiotherapy helps control complications, manage pain, and improve the possible prognosis for functional rehabilitation and quality of life, in conclusion, the therapeutic approaches performed by physiotherapists are fundamental and necessary in the treatment of breast cancer at all stages.

Descriptors: physical therapy, mastectomy, rehabilitation, social reintegration.

Eficácia da esteira aquática na funcionalidade de idosos com osteoartrite de quadril e hiperalgesia à descarga de peso

Effectiveness of underwater treadmill on the functionality of older adults with hip osteoarthritis and weight-bearing hyperalgesia

Cleide Aparecida de Faria^a e Marco César Santos^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

RESUMO

A osteoartrite de quadril representa causa relevante de dor crônica e incapacidade funcional em idosos, frequentemente agravada pela hiperalgesia à descarga de peso e pela cinesiofobia. Esta revisão integrativa analisou 14 estudos que investigaram os efeitos da esteira aquática (underwater treadmill – UTM) como estratégia de reabilitação sem carga corporal (non-weight-bearing – NWB). Os resultados evidenciaram redução significativa da dor entre 30 % e 70 %, superando o limiar mínimo de relevância clínica (MCID $\geq$ 20 %). Foram observadas melhorias funcionais consistentes, com redução de 15 % a 25 % no teste Timed Up and Go (TUG), incremento médio de 34 metros no teste de caminhada de seis minutos (6MWT) e ganhos de 20 % a 30 % nos parâmetros de equilíbrio, acompanhados de redução do risco relativo de quedas (OR 0,65). Protocolos com caminhada contínua, retro-marcha e treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) mostraram alta tolerabilidade, mesmo em idosos frágeis ou com obesidade, contribuindo para romper o ciclo dor–evitação–descondicionamento. O pico de resposta clínica foi registrado entre as semanas 4 e 6, com estabilização dos ganhos após a décima semana. Conclui-se que a esteira aquática constitui uma intervenção segura, viável e potencialmente superior à hidroterapia tradicional, promovendo alívio precoce da dor, recuperação funcional inicial e aumento da autoconfiança para o movimento em idosos com OA de quadril e hiperalgesia à descarga, devendo ser sucedida por transição planejada ao ambiente terrestre.

Descritores: osteoartrite de quadril, esteira aquática, hiperalgesia, idosos, terapia sem carga

ABSTRACT

Hip osteoarthritis is a major cause of chronic pain and functional disability in the elderly, often aggravated by weight-bearing hyperalgesia and kinesiophobia. This integrative review analyzed 14 studies investigating the effects of the underwater treadmill (UTM) as a non-weight-bearing (NWB) rehabilitation strategy. Results showed significant pain reduction ranging from 30 % to 70 %, exceeding the minimal clinically important difference threshold (MCID $\geq$ 20 %). Consistent functional improvements were observed, with 15 % to 25 % reduction in the Timed Up and Go (TUG) test, an average increase of 34 meters in the six-minute walk test (6MWT), and gains of 20 % to 30 % in balance parameters, accompanied by a reduction in the relative risk of falls (OR 0.65). Protocols involving continuous walking, retro-walking, and high-intensity interval training (HIIT) demonstrated high tolerability, even in frail or obese older adults, contributing to breaking the pain–avoidance–deconditioning cycle. Peak clinical response was recorded between weeks 4 and 6, with stabilization of gains after the tenth week. It is concluded that the underwater treadmill constitutes a safe, feasible intervention, potentially superior to traditional hydrotherapy, promoting early pain relief, initial functional recovery, and increased self-confidence for movement in elderly with hip OA and weight-bearing hyperalgesia, and should be followed by a planned transition to the land-based environment.

Descriptors: hip osteoarthritis, underwater treadmill, hyperalgesia, elderly, non-weight-bearing therapy

O impacto da atividade física em ambiente hidroterápico na qualidade de vida dos idosos

The impact of physical activity in a hydrotherapy environment on the quality of life of older adults

Elisa Mara Thomaz Martins^a, Maria Lúcia Da Silva Oliveira^a, Rosemeyre Alcarde Nuvolini^b, Marco César Santos^c

a. Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

RESUMO

O acelerado envelhecimento populacional intensifica a prevalência de doenças crônicas, quedas e comprometimento funcional entre idosos, demandando estratégias reabilitadoras eficazes e seguras. Esta revisão bibliográfica avaliou dez estudos publicados entre 2007 e 2024 com idosos submetidos à hidroterapia, abordando ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões sistemáticas e relatos de casos. Os resultados evidenciam que a hidroterapia proporciona benefícios físicos importantes, como aumento da força muscular, flexibilidade, mobilidade e equilíbrio, além da redução da dor e do risco de quedas. Também se destacam ganhos psicossociais, como maior autoestima, integração social e bem-estar emocional. A ação terapêutica das propriedades da água como flutuação, resistência e pressão hidrostática, permite exercícios com baixo impacto articular e alta aceitação, beneficiando inclusive idosos frágeis ou com múltiplas comorbidades. A literatura revisada reforça que protocolos supervisionados e regulares de hidroterapia favorecem a reabilitação funcional, a prevenção de quedas e a promoção de autonomia e qualidade de vida na terceira idade. Diante disso, a hidroterapia se consolida como recurso fundamental na assistência integrada à saúde do idoso e merece maior ênfase em serviços públicos e privados.

Descritores: hidroterapia, idosos, qualidade de vida, atividade física, fisioterapia aquática

ABSTRACT

The accelerated aging of the population intensifies the prevalence of chronic diseases, falls, and functional impairment among the elderly, demanding effective and safe rehabilitation strategies. This systematic literature review evaluated ten studies published between 2007 and 2024 involving elderly individuals undergoing hydrotherapy, encompassing clinical trials, observational studies, systematic reviews, and case reports. The results show that hydrotherapy provides significant physical benefits, such as increased muscle strength, flexibility, mobility, and balance, in addition to reducing pain and the risk of falls. Psychosocial gains are also highlighted, such as increased self-esteem, social integration, and emotional well-being. The therapeutic action of water's properties such as buoyancy, resistance, and hydrostatic pressure allows for exercises with low joint impact and high acceptance, benefiting even frail elderly individuals or those with multiple comorbidities. The reviewed literature reinforces that supervised and regular hydrotherapy protocols favor functional rehabilitation, fall prevention, and the promotion of autonomy and quality of life in old age. Therefore, hydrotherapy is becoming established as a fundamental resource in integrated healthcare for the elderly and deserves greater emphasis in both public and private services.

Descriptors: hydrotherapy, elderly, quality of life, physical activity, aquatic physiotherapy

Efeitos do exercício aeróbico na redução da fadiga em pacientes com esclerose múltipla

Effects of aerobic exercise on reducing fatigue in patients with multiple sclerosis

Maria Cristina Mello da Fonseca^a e Caroline Ribeiro de Souza^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A Esclerose Múltipla é uma doença autoimune e neurodegenerativa que acomete o sistema nervoso central, caracterizando-se por processos inflamatórios e desmielinizantes que comprometem funções motoras, cognitivas e sensoriais. Entre seus sintomas, a fadiga destaca-se por sua elevada prevalência e impacto sobre a funcionalidade e a qualidade de vida. O exercício aeróbico como recurso não farmacológico tem se mostrado eficaz na modulação da fadiga e na otimização da capacidade cardiorrespiratória. Este trabalho teve como objetivo analisar os efeitos do exercício aeróbico sobre a fadiga em indivíduos com EM, por meio de uma revisão de literatura conduzida nas bases PubMed e SciELO, com publicações entre 2020 e 2025. Foram selecionados 14 ensaios clínicos randomizados que investigaram diferentes modalidades, intensidades e protocolos de exercícios aeróbicos e combinados. Os resultados evidenciam que programas de intensidade leve a moderada, realizados de 2 a 3 vezes por semana, com duração média entre 30 e 60 minutos por sessão, promovem redução significativa da fadiga, melhora da capacidade funcional e benefícios psicossociais, especialmente quando supervisionados por fisioterapeutas. Apesar da heterogeneidade metodológica entre os estudos, observa-se consenso quanto à segurança e eficácia do exercício aeróbico no manejo da fadiga. Conclui-se que essa intervenção constitui estratégia essencial no tratamento fisioterapêutico da EM, embora haja necessidade de investigações com maior padronização metodológica e acompanhamento a longo prazo.

Descritores: esclerose múltipla, fadiga, exercício aeróbico, fisioterapia, reabilitação

ABSTRACT

Multiple Sclerosis is an autoimmune and neurodegenerative disease that affects the central nervous system, characterized by inflammatory and demyelinating processes that impair motor, cognitive, and sensory functions. Fatigue stands out as one of the most prevalent and disabling symptoms. Recent studies highlight aerobic exercise as an effective non-pharmacological intervention capable of modulating fatigue and improving cardiorespiratory fitness. This study aimed to analyze the effects of aerobic exercise on fatigue in individuals with MS through a literature review performed in the PubMed and SciELO databases, including publications from 2020 to 2025. Fourteen randomized clinical trials evaluating different modalities, intensities, and protocols of aerobic and combined exercise were included. The findings demonstrate that light to moderate aerobic exercise, performed two to three times per week for 30 to 60 minutes per session, promotes significant reductions in fatigue, improvements in functional capacity, and psychosocial benefits, particularly when supervised by physiotherapists. Despite methodological heterogeneity among studies, there is consensus regarding the safety and effectiveness of aerobic exercise in managing fatigue. It is concluded that aerobic exercise constitutes an essential strategy in the physiotherapeutic treatment of MS, although further studies with standardized protocols and long-term follow-up are needed to strengthen the evidence.

Descriptors: multiple sclerosis. fatigue. aerobic exercise. physiotherapy. rehabilitation.

Efeitos da estimulação transcraniana por corrente contínua no desempenho funcional da marcha em paciente com doença de Parkinson

Effects of transcranial direct current stimulation on functional gait performance in patients with Parkinson's disease

Bruna de Oliveira Cardoso^a, Thaís Cássia Nasraui^a, Ana Paola Soler^b, Sandra Maria Holanda de Mendonça^c

a: Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Preceptor do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c: Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A estimulação transcraniana por corrente contínua constitui uma técnica neuromodulatória não invasiva capaz de modular a excitabilidade cortical e promover reorganização sináptica em regiões cerebrais envolvidas no controle motor. A Doença de Parkinson é uma enfermidade neurodegenerativa caracterizada pela degeneração dos neurônios dopaminérgicos da substância negra, resultando em alterações da marcha, rigidez muscular e bradicinesia. Considerando as limitações da farmacoterapia tradicional, a estimulação transcraniana por corrente contínua tem se destacado como uma alternativa promissora para otimizar o desempenho funcional. O objetivo desta pesquisa foi analisar os efeitos da estimulação transcraniana por corrente contínua sobre o desempenho funcional da marcha em pacientes com Doença de Parkinson. Trata-se de uma revisão de literatura, realizada por meio de busca nas bases PubMed e PEDro, no período de 2014 a 2025. Foram incluídos dez estudos que aplicaram a técnica isoladamente ou associada a exercícios motores. Os resultados evidenciaram que a estimulação anódica, especialmente quando combinada ao treinamento de marcha ou equilíbrio, favoreceu o aumento da velocidade de locomoção, o controle postural e a redução do congelamento da marcha. Protocolos multialvo e multicanal demonstraram potencial para modular redes motoras e cognitivas. Conclui-se que a estimulação é uma intervenção segura, acessível e potencialmente eficaz como recurso complementar, embora sejam necessários novos estudos com amostras maiores para confirmar sua efetividade e a durabilidade dos efeitos terapêuticos.

Descritores: doença de Parkinson, marcha, reabilitação neurológica

ABSTRACT

Transcranial direct current stimulation is a non-invasive neuromodulatory technique capable of modulating cortical excitability and promoting synaptic reorganization in brain regions involved in motor control. Parkinson's disease is a neurodegenerative disorder characterized by the degeneration of dopaminergic neurons in the substantia nigra, resulting in gait alterations, muscle rigidity, and bradykinesia. Considering the limitations of traditional pharmacotherapy, transcranial direct current stimulation has emerged as a promising alternative to optimize functional performance. The objective of this research was to analyze the effects of transcranial direct current stimulation on gait functional performance in patients with Parkinson's disease. This study is a literature review conducted through searches in the PubMed and PEDro databases, covering the period from 2014 to 2025. Ten studies were included that applied the technique either alone or in combination with motor exercises. The results showed that anodal stimulation, especially when combined with gait or balance training, promoted increased locomotion speed, improved postural control, and reduced gait freezing. Multitarget and multichannel protocols demonstrated potential to modulate motor and cognitive networks. It is concluded that stimulation is a safe, accessible, and potentially effective complementary intervention, although further studies with larger samples are required to confirm its effectiveness and the durability of therapeutic effects.

Descriptors: Parkinson's disease, gait, neurological rehabilitation

Eficácia do tratamento fisioterapêutico no impacto do sono em indivíduos com dor crônica musculoesquelética

Efficacy of physiotherapeutic treatment on the impact of sleep in individuals with chronic musculoskeletal pain

Dominique Oliveira Barbosa^a, Emilia Cardoso Martinez^b

a: Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU/Brasil

b: Fisioterapeuta, Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU/Brasil

RESUMO

A dor crônica musculoesquelética é uma condição prevalente e incapacitante, frequentemente associada a distúrbios do sono, agrava a percepção dolorosa e compromete a qualidade de vida. Evidências apontam mecanismos fisiopatológicos compartilhados entre dor e sono, reforçando a necessidade de abordagens terapêuticas integradas. Nesse contexto, o tratamento fisioterapêutico pode ter papel fundamental na modulação da dor e na melhora da qualidade do sono. Objetivo: verificar a eficácia do tratamento fisioterapêutico no impacto do sono em indivíduos com dor crônica musculoesquelética. Método: O presente estudo foi uma revisão literária estruturada pelo acrônimo PICO, incluindo adultos (≥ 18 anos) com dor musculoesquelética crônica. Foram investigadas intervenções fisioterapêuticas relacionadas ao sono (qualidade, higiene do sono, terapias comportamentais), comparadas a cuidados padrão ou ausência de intervenção, com desfechos em dor, incapacidade funcional, impacto psicossocial e qualidade de vida. A busca foi realizada nas bases Medline, Scielo, Scopus, Web of Science, Cochrane Library e PubMed, entre agosto e setembro de 2025, utilizando termos MeSH e Descritores combinadas com operadores booleanos. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados em texto completo. Resultados: Intervenções como exercícios terapêuticos, exercícios aquáticos, Pilates, yoga, técnicas de relaxamento e terapia manual mostraram eficácia consistente na redução da dor, melhora funcional, controle do estresse e aumento da qualidade do sono. Conclusão: O tratamento fisioterapêutico exerce impacto positivo na qualidade do sono e na dor crônica musculoesquelética, tanto por mecanismos fisiológicos quanto psicossociais.

Descritores: dor, sono, saúde

ABSTRACT

Chronic musculoskeletal pain is a prevalent and disabling condition, frequently associated with sleep disturbances, which aggravate pain perception and compromise quality of life. Evidence indicates shared pathophysiological mechanisms between pain and sleep, reinforcing the need for integrated therapeutic approaches. In this context, physiotherapeutic treatment may play a fundamental role in pain modulation and in improving sleep quality. To verify the effectiveness of physiotherapeutic treatment on sleep outcomes in individuals with chronic musculoskeletal pain. The present study will be a literature review structured according to the PICO framework, including adults (≥ 18 years) with chronic musculoskeletal pain. Physiotherapeutic interventions related to sleep (quality, sleep hygiene, behavioral therapies) were investigated and compared with standard care or no intervention, with outcomes including pain intensity, functional disability, psychosocial impact, and quality of life. The search will be conducted in the databases Medline, Scielo, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, and PubMed, between August and September 2025, using MeSH terms and Descriptors combined with Boolean operators. Randomized controlled trials available in full text will be included, with no language restrictions, and studies involving acute or subacute pain, post-surgical conditions, or severe neurological disorders will be excluded. Results: Interventions such as therapeutic exercises, aquatic exercises, Pilates, yoga, relaxation techniques, and manual therapy showed consistent effectiveness in reducing pain, improving function, controlling stress, and increasing sleep quality. Conclusion: Physiotherapeutic treatment has a positive impact on sleep quality and chronic musculoskeletal pain through both physiological and psychosocial mechanisms.

Descriptors: pain, sleep, health

Exercício aeróbico e resistência no manejo da fadiga em pacientes com esclerose múltipla: uma revisão

Aerobic or resistance exercise in fatigue management in patients with multiple sclerosis: a literature review

Nayara Marques Garrido dos Santos^a, Ana Paula da Cunha Rodrigues^a, Caroline Ribeiro de Souza^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurológica crônica caracterizada por processos inflamatórios e desmielinizantes que frequentemente resultam em fadiga, um dos sintomas mais incapacitantes e prevalentes na população acometida. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, os efeitos do exercício aeróbico e do exercício resistido na redução da fadiga em pessoas com EM. A busca foi realizada nas bases PubMed e PEDro, utilizando descritores relacionados à doença, fadiga, fisioterapia e modalidades de exercício. Foram identificados 108 estudos, dos quais 15 atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a análise final. Os estudos incluídos abrangeram ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, metanálises e investigações observacionais, com intervenções variando entre modalidades aeróbicas, resistidas e combinadas. De modo geral, os resultados apontaram que ambas as modalidades de exercício contribuem para a redução da fadiga, melhora da capacidade funcional, aumento da força muscular e incremento da qualidade de vida, com destaque para protocolos supervisionados e para intervenções que combinam exercícios aeróbicos e resistidos. Conclui-se que o exercício físico é uma intervenção eficaz, segura e clinicamente relevante no manejo da fadiga em pessoas com EM. Entretanto, ainda há necessidade de estudos mais padronizados, com amostras extensas e acompanhamento em longo prazo, a fim de fortalecer recomendações clínicas baseadas em evidências.

Descritores: esclerose múltipla, fadiga, exercício aeróbico, treinamento resistido, fisioterapia

ABSTRACT

Multiple Sclerosis (MS) is a chronic neurological disease characterized by inflammatory and demyelinating processes that often result in fatigue, one of the most disabling and prevalent symptoms among affected individuals. This study aimed to analyze, through a literature review, the effects of aerobic and resistance exercise on fatigue reduction in people with MS. A search was conducted in the PubMed and PEDro databases using descriptors related to the disease, fatigue, physical therapy and exercise modalities. A total of 108 studies were identified, of which 15 met the eligibility criteria and were included in the final analysis. The selected studies comprised randomized controlled trials, systematic reviews, meta-analyses and observational research, with interventions involving aerobic, resistance and combined exercise protocols. Overall, the results indicated that both exercise modalities contribute to reducing fatigue, improving functional capacity, increasing muscle strength and enhancing quality of life, with supervised protocols and combined interventions showing the most consistent outcomes. It is concluded that physical exercise is an effective, safe and clinically relevant intervention for managing fatigue in individuals with MS. However, further standardized studies with larger samples and long-term follow-up are needed to strengthen evidence-based clinical recommendations.

Descriptors: multiple sclerosis, fatigue, aerobic exercise, resistance training, physical therapy

Retorno seguro ao esporte: análise de protocolos fisioterapêuticos e diretrizes internacionais para concussão em atletas

Safe return to sport: analysis of physiotherapeutic protocols and international guidelines for concussion in athletes

Taihani Amorim Santos^a, Murilo Pacheco Storti^b, Emília Martinez Cardoso^c

a: Graduandos do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

RESUMO

A concussão é um tipo de traumatismo cranioencefálico leve que ocorre devido a impacto direto ou movimento brusco da cabeça, gerando alterações neurológicas temporárias. No campo esportivo, a alta incidência e a falta de programas de reabilitação padronizados representam um desafio crescente para a saúde pública, pela alta incidência e pela ausência de protocolos padronizados de reabilitação no Brasil. A presente análise teve como objetivo analisar protocolos fisioterapêuticos e diretrizes internacionais aplicadas à concussão em atletas, quando comparados às práticas nacionais. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com busca nas bases PubMed, SciELO e Google Scholar, abrangendo o período de 2014 a 2024, utilizando os descritores “concussion”, “athletes”, “sports”, “rehabilitation”, “physical therapy modalities” e “physiotherapy”. Foram selecionados 18 estudos que abordaram diagnóstico, reabilitação e retorno seguro ao esporte. Dentre esses, três protocolos principais foram analisados de forma detalhada, sendo eles os da National Football League (NFL), Nevada State Athletic Commission (NSAC) e Confederação Brasileira de Futebol (CBF). Apresentam protocolos estruturados com etapas progressivas e atuação interdisciplinar, enquanto no Brasil, apesar de avanços como a substituição adicional por concussão instituída pela CBF, ainda há ausência nas diretrizes nacionais que orientem a reabilitação e o retorno seguro ao esporte. Conclui-se que a padronização de protocolos nacionais é essencial para garantir o retorno seguro, reduzir recidivas e consolidar o papel da fisioterapia na reabilitação pós-concussão.

Descritores: concussão; fisioterapia; atletas; reabilitação; protocolos clínicos.

ABSTRACT

A concussion is a type of mild traumatic brain injury that occurs due to a direct impact or sudden movement of the head, resulting in temporary neurological changes. In the sports field, the high incidence and the lack of standardized rehabilitation programs represents a growing challenge for public health, due to the absence of standardized rehabilitation protocols in Brazil. The analysis aimed to analyze physiotherapy protocols and international guidelines applied to concussion in athletes, compared to national practices. This is an integrative literature review, with searches conducted in PubMed, SciELO, and Google Scholar databases, covering the period from 2014 to 2024, using the descriptors "concussion," "athletes," "sports," "rehabilitation," "physical therapy modalities," and "physiotherapy." Eighteen studies addressing diagnosis, rehabilitation, and safe return to sport were selected. Among these, three protocols were analyzed: those of the National Football League (NFL), the Nevada State Athletic Commission (NSAC), and the Brazilian Football Confederation (CBF). The former present structured protocols with progressive steps and interdisciplinary action, while in Brazil, despite advances such as the additional substitution for concussion instituted by the CBF, there is still a lack of national guidelines to guide rehabilitation and safe return to sport. It is concluded that the standardization of national protocols is essential to ensure a safe return, reduce relapses, and consolidate the role of physiotherapy in post-concussion rehabilitation.

Descriptors: concussion, physiotherapy, athletes, rehabilitation, clinical protocols.

Educação em Dor e o Manejo do Efeito Nocebo na Fisioterapia

Pain Education and the Management of the Nocebo Effect in Physiotherapy

Maria Hermana Veloso^a, Cristiane Pasqua Prumes^b

a: Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

b: Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil

RESUMO

O manejo da dor constitui competência central na Fisioterapia e depende da compreensão de que a experiência dolorosa é complexa e modulada por fatores biológicos, psicológicos e sociais. Avanços em Neurociência reforçam a inadequação de modelos estritamente biomédicos, ao evidenciarem que percepção da dor, motivação e engajamento terapêutico sofrem influência de aspectos psicossociais e da interação entre paciente, terapeuta e contexto. Nesse cenário, os efeitos inespecíficos, como placebo, nocebo e Hawthorne, ganham relevância por impactarem respostas clínicas independentemente da técnica aplicada. Este estudo tem como objetivo analisar a relação entre dor e fatores que extrapolam a dimensão somatossensorial, investigar a ocorrência do efeito nocebo na prática fisioterapêutica e discutir estratégias de manejo que reduzam seus impactos. Para isso, realiza revisão bibliográfica sobre efeito nocebo, Neurociência da Dor, Educação em Dor e modelo biopsicossocial, selecionando publicações científicas pertinentes e excluindo trabalhos opinativos. Os resultados indicam que a Educação em Dor, ao esclarecer mecanismos neurofisiológicos e promover uma relação terapêutica dialógica, reduz medo, catastrofização e interpretações ameaçadoras, contribuindo para minimizar o efeito nocebo e qualificar o cuidado. Conclui-se que o reconhecimento ético dos fatores inespecíficos e o uso da Educação em Dor fortalecem uma prática alinhada ao modelo biopsicossocial, embora ainda sejam necessários estudos clínicos padronizados que avaliem essa abordagem em diferentes contextos de reabilitação.

Descritores: efeito nocebo, educação em saúde, modelo biopsicossocial, manejo da dor, dor nociplástica

ABSTRACT

Pain management is a central competence in Physiotherapy and relies on the understanding that pain is a complex experience modulated by biological, psychological, and social factors. Advances in Neuroscience reinforce the inadequacy of strictly biomedical models by showing that pain perception, motivation, and therapeutic engagement are influenced by psychosocial aspects and by the interaction among patient, therapist, and context. In this scenario, nonspecific effects such as placebo, nocebo, and the Hawthorne effect gain relevance for impacting clinical outcomes regardless of the technique applied. This study aims to analyze the relationship between pain and factors that go beyond the somatosensory dimension, investigate the occurrence of the nocebo effect in physiotherapy practice, and discuss management strategies that reduce its impact. To this end, it performs a literature review on the nocebo effect, Pain Neuroscience, Pain Education, and the biopsychosocial model, selecting relevant scientific publications while excluding opinion-based papers. The results indicate that Pain Education, by clarifying neurophysiological mechanisms and promoting a dialogical therapeutic relationship, reduces fear, catastrophizing, and threat-related interpretations, thereby minimizing the nocebo effect and enhancing care quality. It is concluded that the ethical recognition of nonspecific factors and the use of Pain Education strengthen a practice aligned with the biopsychosocial model, although standardized clinical trials are still needed to assess this approach across different rehabilitation and research contexts.

Descriptors: nocebo effect, health education, biopsychosocial models, pain management, nociplastic pain

Realidade virtual como abordagem fisioterapêutica para tratamento de dor do membro fantasma em amputados: Revisão de literatura

Virtual reality as a physiotherapeutic approach for treating phantom limb pain in amputee

Amanda Soares Brandão de Oliveira^a, Priscilla Sabóia^a, Emília Cardoso Martinez^b

a:Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b:Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O termo amputação refere-se à retirada total ou parcial de um membro do corpo. Esse procedimento pode ocorrer por diversas causas, como doenças vasculares, acidentes traumáticos, infecções ou tumores, e geralmente provoca um grande impacto na vida do indivíduo. Uma das maiores dificuldades enfrentadas após a retirada do membro é lidar com a dor do membro fantasma, condição que atinge grande parte dos pacientes. Com base nesse contexto, a Realidade Virtual tem sido amplamente estudada como uma abordagem fisioterapêutica, atuando por meio da simulação e recriação do membro amputado em uma tela de computador, promovendo estímulos visuais e motores no qual favorecem a modulação da atividade cerebral, contribuindo para a redução da dor. O objetivo deste trabalho é compreender de que modo a realidade virtual atua como uma ferramenta fisioterapêutica inovadora e eficaz no controle e manejo da dor do membro fantasma. As buscas foram realizadas nas bases PubMed e PEDro, sendo que 11 artigos atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados apontam que a Realidade Virtual contribui na redução da dor do membro fantasma e é um ótimo recurso fisioterapêutico. Portanto, conclui-se que Realidade Virtual é uma ferramenta eficaz e inovadora que ajuda a ampliar a percepção do paciente acerca do seu novo estado físico, emocional e mental, favorecendo assim o manejo da dor do indivíduo.

Descritores: amputados, realidade virtual, serviços de fisioterapia, membro fantasma, tecnologia em saúde

ABSTRACT

The term amputation refers to the total or partial removal of a limb from the body. This procedure can occur due to various causes, such as vascular diseases, traumatic accidents, infections, or tumors, and generally has a major impact on the individual's life. One of the greatest difficulties faced after limb removal is dealing with phantom limb pain, a condition that affects a large proportion of patients. Based on this context, Virtual Reality has been widely studied as a physiotherapeutic approach, acting through the simulation and recreation of the amputated limb on a computer screen, promoting visual and motor stimuli that favor the modulation of brain activity, contributing to pain reduction. The objective of this work is to understand how virtual reality acts as an innovative and effective physiotherapeutic tool in the control and management of phantom limb pain. Searches were conducted in the PubMed and PEDro databases, and 11 articles met the inclusion criteria. The results indicate that Virtual Reality contributes to the reduction of phantom limb pain and is an excellent physiotherapeutic resource. Therefore, it can be concluded that Virtual Reality is an effective and innovative tool that helps to broaden the patient's perception of their new physical, emotional, and mental state, thus favoring the management of the individual's pain.

Descriptors: amputees, virtual reality, physical therapy services, phantom limb, health technology

Uso da realidade virtual na reabilitação de pacientes com lesão medular: uma revisão de literatura

The use of virtual reality in the rehabilitation of patients with spinal cord injury: a literature review.

Ana Carolina Ferreira de Farias da Silva ^a, Daniele Santos Ferreira da Silva ^a, Caroline Ribeiro de Souza ^b

a: Discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A lesão medular é uma condição neurológica debilitante causada por um dano parcial ou total de qualquer elemento neuronal da medula, resultando em disfunções sensoriais, motoras e autonômicas. Diante disso, o uso da realidade virtual tem se destacado como um campo emergente de reabilitação e melhora a adesão ao tratamento, uma vez que pode ser utilizado como complemento à terapia convencional oferecendo um ambiente interativo, imersivo e motivador. Essa revisão literária tem o objetivo de analisar o uso da realidade virtual na reabilitação de pacientes com lesão medular, destacando seus efeitos funcionais, benefícios e limitações em comparação com intervenções tradicionais, através da análise de dez artigos publicados nos últimos 10 anos nas bases de dados Pubmed e PeDRO. Os estudos analisados demonstraram que a maneira mais eficaz para melhorar a neuroplasticidade e consequentemente, a recuperação da função motora é através da prática intensa e habilidosa, na qual a realidade virtual tem se demonstrado uma importante aliada aumentando gradualmente a complexidade das tarefas diárias e evitando o abandono do tratamento. Assim sendo, os resultados desta revisão indicam que o uso da realidade virtual em combinação com a terapia convencional apresenta um potencial promissor na reabilitação de pacientes com lesão medular, além de proporcionar um ambiente mais dinâmico e motivacional durante a execução das tarefas atribuídas.

Descritores: realidade virtual, lesões da medula espinhal, reabilitação.

ABSTRACT

Spinal cord injury is a debilitating neurological condition caused by partial or total damage to any neuronal element of the spinal cord, resulting in sensory, motor and autonomic dysfunctions. In this context, the use of virtual reality has emerged as a promising field for rehabilitation and improved treatment adherence, as it can complement conventional therapy by offering an interactive, immersive, motivating environment. Given the above, this literature review aims to analyze the use of virtual reality in the rehabilitation of patients with spinal cord injury, highlighting its functional effects, benefits, and limitations compared to traditional interventions, through the analysis of ten articles published in the last ten years in the Pubmed and PeDRO databases. The analyzed studies demonstrated that the most effective way to improve neuroplasticity and, consequently, the recovery of motor function is through intense and skillful practice, in which virtual reality has proven to be an important ally, gradually increasing the complexity of daily tasks and preventing treatment abandonment. Therefore, the results of this review indicate that the use of virtual reality in combination with conventional therapy presents promising potential in the rehabilitation of patients with spinal cord injury, in addition to providing a more dynamic and motivational environment during the execution of assigned tasks.

Descriptors: virtual reality, spinal cord injury, rehabilitation

Síndrome da banda iliotibial em mulheres corredoras – uma revisão sistemática.

Iliotibial band syndrome in female runners – a systematic review.

Vitória Rodrigues Rocha ^a, Vitor Vallio Sain ^b, Paulo Henrique Severo^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU)

RESUMO

A Síndrome da Banda Iliotibial (SBIT) é uma das lesões mais comuns em atletas corredoras, sendo particularmente prevalente em mulheres. Tradicionalmente atribuída a um atrito excessivo, a etiologia mais aceita atualmente está relacionada a um mecanismo de compressão do tecido adiposo inervado entre a banda iliotibial e o epicôndilo femoral lateral. Fatores biomecânicos, como o aumento do pico de adução do quadril e a fraqueza dos músculos abdutores do quadril, são amplamente associados a esta condição. Embora estudos tenham demonstrado que o tratamento conservador, incluindo o fortalecimento do quadril, é eficaz, ainda não há consenso sobre as estratégias ideais de reabilitação e a eficácia de intervenções focadas na correção da biomecânica da corrida, como o retreinamento de marcha. Dessa forma, este estudo é baseado em uma revisão bibliográfica, que visa investigar os efeitos da reabilitação baseada em correção biomecânica na SBIT em mulheres corredoras. Espera-se fornecer uma análise das evidências disponíveis sobre a eficácia dessas abordagens, identificando lacunas na literatura e sugerindo direções para futuras pesquisas.

Descritores: fenômenos biomecânicos, síndrome da banda iliotibial, atletas corredoras, mulheres, reabilitação

ABSTRACT

Iliotibial Band Syndrome (ITBS) is one of the most common injuries among female runners, being particularly prevalent in women. Traditionally attributed to excessive friction, the currently accepted etiology is related to a compression mechanism involving the innervated adipose tissue between the iliotibial band and the lateral femoral epicondyle. Biomechanical factors, such as increased peak hip adduction and weakness of the hip abductor muscles, are widely associated with this condition. Although studies have demonstrated that conservative treatment, including hip strengthening, is effective, there is still no consensus regarding the optimal rehabilitation strategies and the effectiveness of interventions focused on correcting running biomechanics, such as gait retraining. Therefore, this study is based on a literature review aimed at investigating the effects of biomechanically based rehabilitation on ITBS in female runners. It is expected to provide an analysis of the available evidence regarding the effectiveness of these approaches, identify gaps in the literature, and suggest directions for future research.

Descriptors: biomechanical phenomena, iliotibial band syndrome, runners, women, rehabilitation

Transtorno do espectro da hipermobilidade em crianças e adolescentes: como diagnosticar?

Hypermobility spectrum disorder in children and adolescents: how to diagnose it?

Larissa Pereira Carvalho^a, Maria Eduarda Becknan Santana^a, Emília Cardoso Martinez^b

a. Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil]

RESUMO

A hipermobilidade articular, define-se aumento da amplitude de movimento em uma ou mais articulação. Quando se trata de uma hipermobilidade que não apresenta sintomas, é chamada de “Hipermobilidade articular assintomática”. No entanto, uma hipermobilidade acompanhada de outros sintomas como dor musculoesquelética crônica em múltiplos membros, luxações, instabilidade articular, anormalidade da pele, fadiga crônica, distúrbios gastrointestinais funcionais, distúrbios funcionais da bexiga, disautonomia ou ansiedade, pode indicar o Transtorno do Espectro da Hipermobilidade (TEH). Para o diagnosticar o TEH, é crucial reliazar a avaliação clínica que exclua a Síndrome de Ehlers-Danlos. Recomenda-se que o diagnóstico em crianças maiores de cinco anos siga as diretrizes atualizadas de 2023, garantindo uma avaliação precisa e adequada à faixa etária.

Descritores: transtorno do espectro da hipermobilidade, síndrome da hipermobilidade, síndrome de Ehlers-Danlos

ABSTRACT

Joint hypermobility is defined as an increased range of motion in one or more joints. When hypermobility presents no symptoms, it is called "asymptomatic joint hypermobility." However, hypermobility accompanied by other symptoms such as chronic musculoskeletal pain in multiple limbs, dislocations, joint instability, skin abnormalities, chronic fatigue, functional gastrointestinal disorders, functional bladder disorders, dysautonomia, or anxiety may indicate Hypermobility Spectrum Disorder (HSD). To diagnose HSD, a clinical evaluation is crucial to rule out Ehlers-Danlos Syndrome. It is recommended that diagnosis in children over five years of age follow the updated 2023 guidelines, ensuring an accurate and age-appropriate assessment.

Descriptors: hypermobility spectrum disorder, hypermobility syndrome, Ehlers-Danlos syndrome

A relevância da fisioterapia na reabilitação cardíaca em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio

The relevance of physiotherapy in cardiac rehabilitation in patients after acute myocardial infarction

Amanda Ferreira Matos^a e Cristiane Pasqua Prumes^b

a. Graduanda de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

b. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU, Brasil.

RESUMO

O infarto agudo do miocárdio ocorre quando o fluxo sanguíneo para uma parte do músculo cardíaco é obstruído de forma súbita e severa sendo uma das principais causas de mortalidade e morbidade em todo o mundo, representando um grave problema de saúde pública. Por isso, a intervenção fisioterapêutica torna-se essencial, visando restaurar a função cardiovascular. A fisioterapia desempenha um papel fundamental na reabilitação cardíaca pós-infarto agudo do miocárdio, atuando na recuperação funcional, na promoção da autonomia e na prevenção de novas complicações cardiovasculares. Após o infarto, o paciente apresenta limitações físicas, respiratórias e emocionais que comprometem sua capacidade funcional e qualidade de vida. O fisioterapeuta, por meio de avaliações clínicas, elabora um plano terapêutico individualizado, utilizando exercícios aeróbicos, resistidos e respiratórios de forma segura e progressiva. Essa intervenção resulta no fortalecimento muscular, na melhora da tolerância ao esforço, da circulação e do condicionamento cardiorrespiratório, além de reduzir a ansiedade e o sedentarismo. Estudos comprovam que programas de reabilitação cardíaca bem conduzidos reduzem significativamente a mortalidade, as taxas de reinfarto e as hospitalizações. Dessa forma, a fisioterapia consolida-se como um componente indispensável para a recuperação integral, contribuindo para o bem-estar físico e psicológico e para uma reintegração segura à vida ativa. Seu impacto positivo transcende a reabilitação física, abrangendo dimensões preventivas, sociais e emocionais essenciais para o restabelecimento global da saúde.

Descritores: fisioterapia, reabilitação cardíaca, infarto agudo do miocárdio, exercício terapêutico

ABSTRACT

Acute myocardial infarction occurs when blood flow to a part of the heart muscle is suddenly and severely obstructed, making it one of the causes of mortality and morbidity worldwide and representing a serious public health problem. Therefore, physiotherapeutic intervention becomes essential, aiming to restore cardiovascular function. Physiotherapy plays a fundamental role in post-infarction cardiac rehabilitation, acting on functional recovery, the promotion of autonomy, and the prevention of new cardiovascular complications. Following a heart attack, patients present physical, respiratory, and emotional limitations that compromise their functional capacity and quality of life. Through clinical assessments, the physiotherapist develops an individualized therapeutic plan, utilizing aerobics, resistance, and breathing exercises in a safe and progressive manner. This intervention results in muscle strengthening, improved exercise tolerance, circulation, and cardiorespiratory conditioning, in addition to reducing anxiety and sedentary behavior. Studies prove that well-conducted cardiac rehabilitation programs significantly reduce mortality, reinfarction rates, and hospitalizations. Thus, physiotherapy establishes itself as an indispensable component for comprehensive recovery, contributing to physical and psychological well-being and a safe reintegration into an active life. Its positive impact transcends physical rehabilitation, encompassing preventive, social, and emotional dimensions that are essential for the global restoration of health.

Descriptors: physical therapy, cardiac rehabilitation, acute myocardial infarction, secondary prevention, therapeutic

Comparação de diferentes tratamentos conservadores na dor e incapacidade funcional em indivíduos com tenossinovite de De Quervain: revisão literária.

Comparison of different conservative treatments for pain and functional disability in individuals with De Quervain's tenosynovitis: literary review.

Lin Ming Hui^a; Brenda Luciano de Sousa Silva^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A Tenossinovite de De Quervain, descrita pelo cirurgião suíço Fritz De Quervain, é uma condição caracterizada por dor, inchaço e sensibilidade na região do processo estilóide do rádio, resultante da inflamação das bainhas tendíneas dos tendões do abductor longo do polegar (APL) e extensor curto do polegar (EPB), comprometendo movimentos como abdução do polegar, preensão, desvio ulnar do punho e atividades diárias como segurar objetos e digitar. Os fatores de risco incluem esforço repetitivo, predisposição anatômica, alterações hormonais e biomecânicas, fatores ocupacionais e psicológicos. O diagnóstico é baseado em sinais e testes específicos, como Finkelstein, Eichhoff, Brunelli, WHAT, ultrassonografia e ressonância magnética. Diante disso, este estudo busca avaliar a eficácia de diferentes abordagens terapêuticas para a Tenossinovite de De Quervain, comparando tratamentos conservadores e cirúrgicos para otimizar o manejo clínico dessa condição. A revisão literária compreende a pesquisa na PubMed, PEDro, SciSpace, Research Rabbit, não haverá restrição de linguagem e de tempo na busca. Entre as abordagens terapêuticas, os tratamentos conservadores têm mostrado efetividade, destacando-se a injeção de corticoides pela eficácia no manejo da dor, contudo, as modalidades fisioterapêuticas (eletrotermofototerapia, cinesioterapia e recursos) também tem revelado resultados promissores na resolução da dor, principalmente quando utilizadas de forma integrada, proporcionando excelente prognóstico para a recuperação e retorno das atividades diárias dos pacientes. A intervenção cirúrgica é indicada somente para casos refratários ou graves.

Descritores: tenossinovite estenosante de De Quervain, fisioterapia, tratamento conservador

ABSTRACT

De Quervain's tenosynovitis, described by the Swiss surgeon Fritz De Quervain, is a condition characterized by pain, swelling, and tenderness in the region of the radial styloid process, resulting from inflammation of the tendon sheaths of the abductor pollicis longus (APL) and extensor pollicis brevis (EPB) tendons, compromising movements such as thumb abduction, gripping, ulnar deviation of the wrist, and daily activities such as holding objects and typing. Risk factors include repetitive strain, anatomical predisposition, hormonal and biomechanical changes, occupational and psychological factors. Diagnosis is based on specific signs and tests, such as Finkelstein, Eichhoff, Brunelli, WHAT, ultrasound, and magnetic resonance imaging. Therefore, this study aims to evaluate the effectiveness of different therapeutic approaches for De Quervain's tenosynovitis, comparing conservative and surgical treatments to optimize the clinical management of this condition. The literature review includes searches in PubMed, PEDro, SciSpace, and Research Rabbit; there will be no restrictions on language or search time. Among the therapeutic approaches, conservative treatments have shown effectiveness, with corticosteroid injections standing out for their efficacy in pain management. However, physiotherapy modalities (electrothermophototherapy, kinesiotherapy, and other resources) have also revealed promising results in pain resolution, especially when used in an integrated manner, providing an excellent prognosis for recovery and return to daily activities for patients. Surgical intervention is indicated only for refractory or severe cases.

Descriptors: De Quervain's stenosing tenosynovitis, physiotherapy, conservative treatment

A importância da fisioterapia pélvica para mulheres com vaginismo

The importance of pelvic physiotherapy for women with vaginismus

Júlia Levino Ferreira Mendonça^a e Cristiane Pasqua Prumes^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

O vaginismo é uma disfunção sexual caracterizada pela contração involuntária da musculatura do assoalho pélvico, dificultando ou impedindo a penetração vaginal e comprometendo a saúde física e emocional da mulher. A fisioterapia pélvica tem se mostrado um recurso eficaz na reabilitação dessa disfunção, por meio de técnicas que visam o relaxamento muscular, o controle corporal e a redução da dor. Este estudo teve como objetivo analisar a importância da fisioterapia pélvica no tratamento do vaginismo, destacando os recursos terapêuticos mais utilizados e seus impactos na qualidade de vida feminina. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter exploratório, baseada na análise de onze estudos publicados entre 2015 e 2025. Os resultados indicaram melhora significativa da função muscular, redução da dor e aumento da confiança e da autoestima das pacientes. Constatou-se que as técnicas mais recorrentes incluem o uso de dilataadores vaginais, o biofeedback, a cinesioterapia, a eletroestimulação e as técnicas manuais, que, associadas a uma abordagem interdisciplinar, proporcionam resultados mais efetivos. Conclui-se que a fisioterapia pélvica representa uma intervenção segura, acessível e essencial para a reabilitação física e emocional de mulheres com vaginismo.

Descritores: fisioterapia pélvica, vaginismo, disfunções sexuais femininas, reabilitação, saúde da mulher

ABSTRACT

Vaginismus is a sexual dysfunction characterized by involuntary contraction of the pelvic floor muscles, which makes vaginal penetration painful or even impossible, affecting women's physical and emotional health. Pelvic floor physiotherapy has proven to be an effective therapeutic approach, promoting muscle relaxation, body awareness, and pain reduction through targeted techniques. This study aimed to analyze the importance of pelvic physiotherapy in the treatment of vaginismus, emphasizing the most commonly used therapeutic resources and their impact on women's quality of life. It is a bibliographic research with a qualitative and exploratory approach, based on the analysis of eleven scientific studies published between 2015 and 2025. The results revealed significant improvements in muscle function, decreased pain levels, and enhanced confidence and self-esteem among patients. The most recurrent techniques included the use of vaginal dilators, biofeedback, kinesiotherapy, electrotherapy, and manual techniques, which, when combined with an interdisciplinary approach, yielded more effective outcomes. It is concluded that pelvic physiotherapy represents a safe, accessible, and essential intervention for the physical and emotional rehabilitation of women with vaginismus, contributing to the promotion of sexual health and overall well-being.

Descriptors: pelvic physiotherapy, vaginismus, female sexual dysfunctions, rehabilitation, women's health

Intervenções da Fisioterapia no controle da densidade mineral óssea nos casos de insuficiência ovariana prematura

Physiotherapy interventions in the control of bone mineral density in cases of premature ovarian insufficiency

Grilo, Ana Paula Rocha^a, Doretto, Marcia Regina Ewbank Vilela dos Reis^a, Prumes, Cristiane Pasqua^b

a. Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b. Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A insuficiência ovariana prematura (IOP) é uma condição clínica caracterizada pela perda da função ovariana antes dos 40 anos. Pode ocorrer de forma espontânea ou secundária a intervenções médicas, radioterapia ou quimioterapia, cujos mecanismos incluem lesão direta ao DNA dos oócitos, estresse oxidativo e aceleração da depleção folicular. O objetivo deste estudo foi analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, as intervenções e recursos fisioterapêuticos que contribuam de forma multidisciplinar para a prevenção e o manejo das repercussões osteometabólicas associadas à insuficiência ovariana prematura, visando a promoção da qualidade de vida. A pesquisa foi desenvolvida através de revisão integrativa da literatura, obtidas a partir de artigos indexados nas bases de dados. Diante da escassez de estudos específicos sobre insuficiência ovariana prematura, a pesquisa foi ampliada para abarcar práticas fisioterapêuticas voltadas à menopausa. Como resultado, obtivemos que o exercício resistido, com impacto e vibração, supervisionado, configura-se como uma estratégia segura, acessível e eficaz para a manutenção da densidade mineral óssea, a prevenção de fraturas e a promoção da capacidade funcional em mulheres com insuficiência ovariana prematura. Concluiu-se, ser uma área emergente e ainda subexplorada dentro da saúde da mulher, necessitando novos estudos clínicos controlados que explorem diferentes modalidades fisioterapêuticas e seus efeitos sobre a densidade mineral óssea, consolidando o papel da Fisioterapia baseada em evidências no manejo dessa população alvo.

Descritores: insuficiência ovariana prematura, menopausa precoce, modalidades de fisioterapia, saúde da mulher, densidade mineral óssea.

ABSTRACT

Premature ovarian failure (POF) is a clinical condition characterized by the loss of ovarian function before the age of 40. It can occur spontaneously or secondary to medical interventions, radiotherapy, or chemotherapy, whose mechanisms include direct damage to oocyte DNA, oxidative stress, and accelerated follicular depletion. The objective of this study was to analyze, through an integrative literature review, the physiotherapeutic interventions and resources that contribute in a multidisciplinary way to the prevention and management of osteometabolic repercussions associated with premature ovarian failure, aiming to promote quality of life. The research was developed through an integrative literature review based on articles indexed in scientific databases. Given the scarcity of specific studies on premature ovarian failure, the review was expanded to encompass physiotherapeutic practices focused on menopause. The findings demonstrated that supervised resistance exercise combined with impact and vibration training constitutes a safe, accessible, and effective strategy for maintaining bone mineral density, preventing fractures, and promoting functional capacity in women with premature ovarian failure. It was concluded that this is an emerging and still underexplored area within women's health, requiring further controlled clinical studies investigating different physiotherapy modalities and their effects on bone mineral density, thereby strengthening the role of evidence-based physiotherapy in the management of this target population.

Descriptors: premature ovarian failure, early menopause, physiotherapy modalities, women's health, bone mineral density

Atribuições da fisioterapia no ganho de amplitude de movimento do ombro em pacientes pós mastectomia: uma revisão integrativa

Physiotherapy assignments in gaining shoulder range of motion in patients after mastectomy: integrative review

Daniely Couto Mascarenhas^a, Ana Carolina Ezidia^a, Adgildo Pereira^b, Emilia Martinez^b.

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

Este estudo investiga o papel da fisioterapia na reabilitação de pacientes submetidas à mastectomia devido ao câncer de mama, com foco no ganho da amplitude de movimento (ADM) do ombro. A mastectomia pode causar sequelas como dor, linfedema e limitação funcional no ombro, impactando a qualidade de vida. A revisão sistemática analisou oito artigos científicos selecionados dentre 30, que abordavam intervenções fisioterapêuticas eficazes nesse contexto. As principais técnicas identificadas foram: cinesioterapia, mobilizações passivas, exercícios ativos e resistidos, alongamentos, mobilização cicatricial e fortalecimento escapular. Os resultados mostraram melhora significativa da ADM, redução da dor e aumento da funcionalidade. A atuação precoce e supervisionada do fisioterapeuta mostrou-se essencial na recuperação funcional e psicossocial dessas pacientes, reforçando a importância da fisioterapia individualizada no processo de reabilitação.

Descritores: câncer de mama, exercícios, mastectomia, fisioterapia

ABSTRACT

This study investigated the role of physiotherapy in the rehabilitation of patients undergoing mastectomy due to breast cancer, with a focus on improving shoulder range of motion (ROM). Mastectomy may lead to sequelae such as pain, lymphedema, and limitations in shoulder mobility, negatively impacting patients' quality of life. This systematic review analyzed eight scientific articles selected from a total of thirty studies, emphasizing effective physiotherapeutic interventions. The main techniques identified included kinesiotherapy, passive mobilizations, active and resisted exercises, stretching, scar mobilization, and scapular strengthening. The results demonstrated significant improvements in shoulder ROM, pain reduction, and enhanced functional capacity. Early and supervised physiotherapy proved to be essential for functional and psychosocial recovery, highlighting the importance of individualized physiotherapeutic care throughout the rehabilitation process.

Descriptors: breast cancer, exercises, mastectomy, physiotherapy

Efetividade do tratamento com realidade virtual na melhora da dor, marcha e equilíbrio em idosos com dor crônica: revisão sistemática com meta-análise

Effectiveness of virtual reality treatment in improving pain, gait and balance in elderly individuals with chronic pain: a systematic review with meta-analysis

Jennifer Barbosa Samurana Visinho^a e Brenda Luciano de Sousa Silva^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil.

b: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil.

RESUMO

A dor crônica é uma das condições mais prevalentes em idosos e está frequentemente associada ao declínio funcional e cognitivo, a incapacidades e à redução da qualidade de vida. Nesse contexto, a realidade virtual (RV) surge como um recurso terapêutico promissor, capaz de diminuir a percepção dolorosa e estimular funções motoras e cognitivas, considerando a necessidade de estratégias não farmacológicas eficazes. O objetivo deste estudo é verificar a efetividade do tratamento com RV na melhora da dor, da marcha e do equilíbrio em idosos com dor crônica. Trata-se de uma revisão sistemática com meta-análise, que incluiu ensaios clínicos randomizados envolvendo idosos com idade ≥ 60 anos, submetidos à reabilitação com RV, em comparação a intervenções convencionais. Os resultados demonstraram melhora significativa na intensidade da dor ($p < 0,05$), aumento do equilíbrio funcional e redução do risco de quedas, além de ganhos no controle postural e na mobilidade. Observou-se também maior engajamento e adesão dos participantes às sessões terapêuticas. A discussão evidencia que esses benefícios decorrem da estimulação multissensorial e do feedback visual proporcionados pela RV, que favorecem o reaprendizado motor e reduzem o medo do movimento. Diante das evidências disponíveis, a RV pode consolidar-se como uma intervenção complementar de primeira linha no manejo da dor crônica em idosos, promovendo reabilitação funcional e qualidade de vida.

Descritores: dor crônica, realidade virtual, idosos, equilíbrio, marcha

ABSTRACT

Chronic pain is one of the most prevalent conditions in older adults and is often associated with functional and cognitive decline, disability, and reduced quality of life. In this context, virtual reality (VR) emerges as a promising therapeutic resource, capable of reducing pain perception and stimulating motor and cognitive functions, considering the need for effective non-pharmacological strategies. The objective of this study is to verify the effectiveness of VR treatment in improving pain, gait, and balance in older adults with chronic pain. This is a systematic review with meta-analysis, which included randomized clinical trials involving older adults aged ≥ 60 years who underwent rehabilitation with VR, compared to conventional interventions. The results showed a significant improvement in pain intensity ($p < 0.05$), increased functional balance, and reduced risk of falls, as well as gains in postural control and mobility. Greater engagement and adherence of participants to therapeutic sessions was also observed. The discussion shows that these benefits result from the multisensory stimulation and visual feedback provided by VR, which favor motor relearning and reduce fear of movement. Given the available evidence, VR can be consolidated as a first-line complementary intervention in the management of chronic pain in the elderly, promoting functional rehabilitation and quality of life.

Descriptors: chronic pain, virtual reality, elderly, balance, march

Efeitos da fisioterapia no manejo da fadiga relacionada ao câncer em adultos – revisão da literatura

The effects of physical therapy on cancer-related fatigue management in adults – literature review

Gabriela Silva Feitosa ^a, Larissa de Mello Dibi ^b, Emília Cardoso Martinez ^c

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Preceptor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A fadiga relacionada ao câncer é um dos sintomas mais prevalentes e incapacitantes entre pacientes oncológicos, podendo comprometer o desempenho funcional, a qualidade de vida e a adesão ao tratamento. Manifesta-se como sensação persistente de exaustão física, emocional ou cognitiva, desproporcional ao nível de atividade e não aliviada pelo repouso. Devido à alta frequência e ao impacto expressivo desse sintoma, a fisioterapia oncológica destaca-se como importante abordagem não farmacológica, oferecendo intervenções capazes de melhorar a capacidade funcional, modular sintomas e contribuir para o bem-estar geral durante o tratamento antineoplásico. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão da literatura, os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no manejo da fadiga relacionada ao câncer em adultos. A busca foi realizada exclusivamente na base PubMed, incluindo ensaios clínicos randomizados publicados entre 2020 e 2025, envolvendo participantes adultos em tratamento oncológico. Após triagem de títulos, RESUMOs e leitura dos textos completos, nove estudos atenderam aos critérios de elegibilidade. Os resultados demonstraram que exercícios aeróbicos e resistidos, práticas mente-corpo, massoterapia e intervenções baseadas em estimulação de acupontos apresentam benefícios na redução da fadiga e na melhora da funcionalidade. Sendo assim a fisioterapia constitui uma estratégia segura, eficaz e complementar ao manejo da fadiga relacionada ao câncer, devendo integrar o cuidado multidisciplinar, com seleção de métodos adaptados às necessidades e à tolerância clínica de cada paciente.

Descritores: modalidades de fisioterapia, fadiga, terapia por exercício, neoplasias

ABSTRACT

Cancer-related fatigue is one of the most prevalent and disabling symptoms among oncology patients, with the potential to compromise functional performance, quality of life, and adherence to treatment. It manifests as a persistent sensation of physical, emotional, or cognitive exhaustion that is disproportionate to the level of activity and is not relieved by rest. Given the high prevalence and substantial impact of this symptom, oncology physiotherapy has emerged as an important non-pharmacological approach, offering interventions capable of improving functional capacity, modulating symptoms, and contributing to overall well-being during anticancer treatment. This study aimed to analyze, through a literature review, the effects of physiotherapeutic interventions on the management of cancer-related fatigue in adults. The search was conducted exclusively in the PubMed database and included randomized controlled trials published between 2020 and 2025 involving adult participants undergoing cancer treatment. After screening titles, ABSTRACTs, and full-text articles, nine studies met the eligibility criteria. The results demonstrated that aerobic and resistance exercises, mind–body practices, massage therapy, and acupoint stimulation interventions provide benefits in reducing fatigue and improving functional outcomes. Therefore, physiotherapy represents a safe, effective, and complementary strategy for the management of cancer-related fatigue and should be integrated into multidisciplinary care, with intervention methods tailored to each patient's needs and clinical tolerance.

Descriptors: physical therapy modalities, fatigue, exercise therapy, neoplasms

Importância da fisioterapia na prematuridade com ênfase em benefícios da cânula nasal de alto fluxo em prematuros

Importance of Physiotherapy in Prematurity with Emphasis on the Benefits of High-Flow Nasal Cannula in Preterm Infants

Julianne Santos Almeida Nepomuceno^a, Tifani Isabeli de Abreu Vicente^a,
Taísa Krugner Vicentim^b Alessandra Gasparello Viviani^c

a: Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Preceptora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

c: Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A prematuridade, caracterizada pelo nascimento antes de 37 semanas de gestação, está associada a diversas complicações, especialmente respiratórias, devido à imaturidade pulmonar. A Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR) é uma das principais causas de mortalidade e morbidade em recém-nascidos pré-termo (RNPT). Nesse contexto, a fisioterapia neonatal tem papel essencial na prevenção de déficits funcionais e no suporte respiratório desses pacientes. Este trabalho tem como objetivo analisar a importância da atuação fisioterapêutica no RNPT, com ênfase na utilização da cânula nasal de alto fluxo (CNAF). Foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed e SciELO, considerando publicações dos últimos dez anos. Após análise dos artigos e aplicação dos critérios de elegibilidade, foram selecionados treze artigos. Os resultados indicam que as intervenções fisioterapêuticas contribuem para prevenir complicações e melhorar a função respiratória dos prematuros. Em relação a CNAF, verificou-se que é eficaz na melhora da oxigenação e redução da necessidade de reintubação, apresentando menores riscos quando comparada à ventilação invasiva ou à pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP). Conclui-se que a CNAF, aliada à intervenção fisioterapêutica precoce, representa uma estratégia segura e eficiente no manejo respiratório de prematuros, favorecendo a recuperação clínica e o desenvolvimento global.

Descritores: recém-nascido prematuro, fisioterapia, cânula nasal de alto fluxo, ventilação não invasiva, síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido

ABSTRACT

Prematurity, defined as birth occurring before 37 weeks of gestation, is associated with several complications, particularly respiratory disorders resulting from pulmonary immaturity. Neonatal Respiratory Distress Syndrome (RDS) is one of the leading causes of morbidity and mortality among preterm newborns (PTNBs). In this context, neonatal physiotherapy plays a crucial role in preventing functional impairments and providing respiratory support for these patients. This study aimed to analyze the importance of physiotherapeutic interventions in preterm newborns, with emphasis on the use of High-Flow Nasal Cannula (HFNC) therapy. A literature review was conducted using the PubMed and SciELO databases, considering publications from the last ten years. After applying the eligibility criteria, thirteen articles were selected for analysis. The results indicated that HFNC is effective in improving oxygenation and reducing the need for reintubation while presenting lower risks when compared with invasive mechanical ventilation or Continuous Positive Airway Pressure (CPAP). It is concluded that HFNC, when combined with early physiotherapeutic intervention, represents a safe and efficient strategy for the respiratory management of premature infants, promoting clinical recovery and supporting overall developmental outcomes.

Descriptors: preterm newborn, physiotherapy, high-flow nasal cannula, non-invasive ventilation, neonatal respiratory distress

A fisioterapia nos cuidados paliativos

Physiotherapy in palliative care

Luis Claudio Palaoro^a e Cristiane Pasqua Prumes^b

a: Discente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

b: Docente do Curso de Fisioterapia das Faculdades Metropolitanas Unidas FMU

RESUMO

A crescente necessidade de aprimorar a qualidade de vida de pacientes com doenças graves e em estágio terminal motivou este trabalho, que se insere no contexto dos Cuidados Paliativos (CPs) definidos pela OMS como uma abordagem essencial para o alívio do sofrimento. O objetivo primordial do estudo foi analisar a atuação do fisioterapeuta na assistência em CPs, destacando sua relevância na equipe interdisciplinar. A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica, que enfatiza a exigência de uma atuação multiprofissional e humanizada para a excelência em CPs. Como resultados, identificou-se que a fisioterapia transcende a mera aplicação de técnicas, concentrando-se no relacionamento e no suporte holístico, com intervenções cruciais no manejo de sintomas como dor e dispneia, utilizando cinesioterapia e reeducação ventilatória. O estudo também explorou a estrutura dos CPs em níveis de complexidade, conforme a Academia Nacional de Cuidados Paliativos, e a contribuição da fisioterapia na humanização do cuidado, especialmente na UTI por meio da mobilização precoce e do aprimoramento da formação em bioética. Conclui-se que a fisioterapia é um pilar indispensável nos CPs, contribuindo para a prevenção de complicações, a otimização da funcionalidade e, fundamentalmente, para a manutenção da autonomia e dignidade do paciente até o fim da vida.

Descritores: cuidados paliativos, fisioterapia, qualidade de vida dignidade, humanização

ABSTRACT

The growing need to improve the quality of life for patients with serious and end-stage illnesses motivated this study, which is situated within the context of Palliative Care (PC), defined by the WHO as an essential approach for the relief of suffering. The primary objective of the study was to analyze the role of the physiotherapist in PC assistance, highlighting its relevance within the interdisciplinary team. The methodology employed was a literature review, which emphasizes the requirement for a multiprofessional and humanized performance for excellence in PC. As a result, it was identified that physiotherapy transcends the mere application of techniques, focusing on the relationship and holistic support, with crucial interventions in the management of symptoms such as pain and dyspnea, using kinesiotherapy and ventilatory reeducation. The study also explored the structure of PC in levels of complexity, according to the National Academy of Palliative Care, and the contribution of physiotherapy to the humanization of care, especially in the ICU, through early mobilization and the improvement of training in bioethics. It is concluded that physiotherapy is an indispensable pillar in PC, contributing to the prevention of complications, the optimization of functionality, and, fundamentally, the maintenance of the patient's autonomy and dignity until the end of life.

Descriptors: palliative care, physical therapy modalities, quality of life, dignity, humanization

NUTRIÇÃO

Impactos da seletividade alimentar no estado nutricional das crianças com Transtorno do Espectro Autista

Impacts of Food Selectivity on the Nutritional Status of Children with Autism Spectrum Disorder

Beatriz Silva Meirelles^a, Brunna Albuquerque Rodrigues Schmidt Beraldo^a, Natalia Nazaré Massei Soares^a, Bruna de Oliveira^a, Maria Izabella Vilas Boas^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A seletividade alimentar é frequente em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e pode comprometer o estado nutricional. O objetivo do artigo foi investigar fatores associados à seletividade alimentar em indivíduos com TEA e seus impactos nutricionais. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com buscas realizadas entre agosto e dezembro de 2025 em bases indexadas nos idiomas português e inglês, publicados no período de 2020 a 2025. Os resultados apontam que hipersensibilidades sensoriais favorecem a recusa alimentar e a preferência por características específicas dos alimentos, resultando em dietas monótonas e inadequações no consumo de fibras, vitaminas e minerais, com risco aumentado de deficiências nutricionais e alterações no crescimento. Intervenções interdisciplinares, como exposição alimentar gradual e acompanhamento multiprofissional, mostraram-se eficazes em ampliar a aceitação de alimentos. Conclusão: Deste modo, compreender a seletividade alimentar no TEA é essencial para a elaboração e estabelecimento de condutas clínicas que promovam a saúde e o desenvolvimento saudável de crianças com TEA.

Descritores: transtorno do espectro autista, seletividade alimentar, estado nutricional, micronutrientes, equipe Interdisciplinar de saúde

ABSTRACT

Food selectivity is common among children with Autism Spectrum Disorder (ASD) and may compromise nutritional status. This is an integrative literature review, with searches conducted between August and December 2025 in indexed databases in Portuguese and English, covering publications from 2020 to 2025. The results indicate that sensory hypersensitivities promote food refusal and a preference for specific characteristics of foods, resulting in monotonous diets and inadequacies in the intake of fiber, vitamins, and minerals, with an increased risk of nutritional deficiencies and growth alterations. Interdisciplinary interventions, such as gradual food exposure and multidisciplinary follow-up, proved effective in expanding food acceptance. Conclusion: Thus, understanding food selectivity in ASD is essential for developing and establishing clinical approaches that promote the health and healthy development of children with ASD.

Descriptors: autism spectrum disorder, food selectivity, nutritional status, micronutrients, interdisciplinary intervention

Nutrição clínica na hipertensão arterial: eficácia da abordagem dietética para o manejo da hipertensão, dieta mediterrânea e baixo sódio

Clinical nutrition in arterial hypertension: efficacy of the Dietary Approaches to stop hypertension, mediterranean diet, and low-sodium diet

Deise Maia de Assunção^a, Francisco Mikael Vieira da Silva^a, Juan Antonio Rosa^a, Lisa Ariane Cândido^a, Natália Fernandes Duarte^a, Yasmim da Silva^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O estudo analisou a eficácia das dietas DASH, Mediterrânea e de baixo teor de sódio no manejo nutricional da hipertensão arterial. O objetivo foi comparar o impacto dessas estratégias na redução da pressão arterial em adultos. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases PubMed, Lilacs, SciELO, MedLine, *Cochrane Library* e *Web of Science*, considerando publicações entre 2020 e 2025, em português e inglês. Foram incluídos ensaios clínicos originais que avaliaram intervenções dietéticas com resultados em milímetros de mercúrio (mmHg). Do total de 6.281 estudos identificados, 12 atenderam aos critérios de elegibilidade. As evidências indicaram que a redução efetiva da ingestão de sódio está associada à diminuição consistente da pressão arterial, potencializada por padrões alimentares ricos em potássio, cálcio e magnésio. A dieta DASH apresentou efeito mais rápido, enquanto a Mediterrânea manteve reduções sustentadas em longo prazo. Conclui-se que a intervenção nutricional estruturada e a elaboração de planos alimentares equilibrados são fundamentais para o controle da hipertensão e a promoção da saúde cardiovascular.

Descritores: hipertensão arterial, dieta Dash, dieta mediterrânea, dieta hipossódica, dietoterapia

ABSTRACT

The study analyzed the effectiveness of the DASH, Mediterranean, and low-sodium diets in the nutritional management of hypertension. The objective was to compare the impact of these strategies on reducing blood pressure in adults. This is an integrative review conducted in the PubMed, Lilacs, SciELO, MedLine, *Cochrane Library*, and *Web of Science* databases, considering publications between 2020 and 2025, in Portuguese and English. Original clinical trials that evaluated dietary interventions with results in millimeters of mercury (mmHg) were included. Of the total of 6,281 studies identified, 12 met the eligibility criteria. The evidence indicated that effective reduction in sodium intake is associated with a consistent decrease in blood pressure, enhanced by dietary patterns rich in potassium, calcium, and magnesium. The DASH diet had a faster effect, while the Mediterranean diet maintained sustained reductions in the long term. It is concluded that structured nutritional intervention and the development of balanced meal plans are fundamental for controlling hypertension and promoting cardiovascular health.

Descriptors: hypertension, dash diet, mediterranean diet, low-sodium diet, diet

Sarcopenia e nutrição no envelhecimento: soluções para a terceira idade

Sarcopenia and nutrition in aging: preventive solutions in old age

Carolina Bortoletto Villani^a, Gabriel Berzins Tongnole^a, Kauan Davi Moraes De Souza^a, Lilian Beatriz De Oliveira^a, Renata Da Silva Ramos^a, Richard Akinori Tanno^a, Vanderlei Rosa Filho^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A sarcopenia, caracterizada pela perda progressiva de força, massa e função muscular no envelhecimento, representa um relevante problema de saúde pública por comprometer a autonomia, qualidade de vida e aumentar os riscos clínicos associados. O estudo teve como objetivo analisar a relação entre nutrição e sarcopenia em idosos, destacando estratégias capazes de preservar a funcionalidade e retardar a perda muscular. Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed e SciELO, entre 2020 e 2025, selecionando dez estudos que atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados mostraram que a sarcopenia envolve fatores multifatoriais, incluindo inflamação crônica de baixo grau, baixa ingestão proteica, sedentarismo e polifarmácia. Evidenciou-se que o treinamento de resistência, aliado a uma ingestão adequada de proteínas de alto valor biológico e de nutrientes com ação anabólica e antioxidante, favorece ganhos de força, melhora da massa muscular e redução de marcadores inflamatórios. Observou-se ainda que compostos específicos, como leucina e seu metabólito β -hidroxi β -metilbutirato, podem potencializar respostas funcionais quando associados ao exercício. Conclui-se que a prevenção da sarcopenia exige abordagem integrada, combinando nutrição adequada, estímulo mecânico ao músculo e estratégias que controlam a inflamação, promovendo envelhecimento saudável, autonomia e preservação da capacidade funcional.

Descritores: sarcopenia, envelhecimento, nutrição, suplementação nutricional, treinamento resistido

ABSTRACT

Sarcopenia, characterized by the progressive loss of muscle strength, mass, and function during aging, represents a significant public health issue, as it compromises autonomy, quality of life, and increases associated clinical risks. This study aimed to analyze the relationship between nutrition and sarcopenia in older adults, highlighting preventive strategies capable of preserving functionality and slowing muscle loss. An integrative review was conducted using the PubMed and SciELO databases between 2020 and 2025, selecting ten studies that met the inclusion criteria. The results showed that sarcopenia involves multifactorial elements, including low-grade chronic inflammation, inadequate protein intake, sedentary lifestyle, and polypharmacy. Evidence indicated that resistance training, combined with adequate intake of high-biological-value proteins and nutrients with anabolic and antioxidant properties, promotes gains in strength, improvements in muscle mass, and reductions in inflammatory markers. It was also observed that specific compounds, such as leucine and its metabolite β -hydroxy β -methylbutyrate, may enhance functional outcomes when associated with exercise. In conclusion, sarcopenia prevention requires an integrated approach that combines appropriate nutrition, mechanical muscle stimulation, and strategies to modulate inflammation, thereby promoting healthy aging, autonomy, and maintenance of functional capacity.

Descriptors: Sarcopenia, aging, nutrition, nutritional supplementation, resistance training

A relação entre a microbiota intestinal e a artrite reumatoide

The relationship between the intestinal microbiota and rheumatoid arthritis

Graziela Teodoro da Silva^a, Leticia Santos Viana^a, Vaneide Lima Montalescot^a, Yoanna Evangelos Gialis Abbas^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b, Wellington Douglas Rocha Rodrigues^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune crônica que afeta aproximadamente 1% da população mundial, caracterizada por inflamação articular persistente e destruição progressiva das articulações. Evidências indicam que a microbiota intestinal desempenha papel fundamental na patogênese da AR através de mecanismos que conectam o ecossistema microbiano à inflamação sistêmica e articular. O objetivo deste estudo foi compreender as alterações da microbiota intestinal relacionadas à patogênese e características clínicas da AR. Trata-se de uma revisão integrativa realizada em cinco bases de dados eletrônicas, restrita a publicações em inglês de 2020 a 2025. Foram identificados 948 artigos, dos quais 422 foram rastreados após deduplicação, 151 atenderam aos critérios de elegibilidade e 34 artigos de alta qualidade foram incluídos. Os resultados revelam alterações na composição da microbiota, incluindo aumento de *Prevotella copri*, *Collinsella* e *Escherichia*, e diminuição de bactérias produtoras de butirato como *Faecalibacterium*. Os principais mecanismos incluem mimetismo molecular entre antígenos bacterianos e autoantígenos do hospedeiro, comprometimento da barreira intestinal com translocação de produtos microbianos e modulação da resposta imune através de metabólitos microbianos. Conclui-se que a compreensão do eixo intestino-articulação oferece novas perspectivas para biomarcadores diagnósticos e abordagens terapêuticas personalizadas no tratamento da AR.

Descritores: artrite reumatoide, microbioma gastrointestinal, disbiose, microbiota.

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune disease affecting approximately 1% of the global population, characterized by persistent joint inflammation and progressive joint destruction. Evidence indicates that the gut microbiota plays a fundamental role in RA pathogenesis through mechanisms connecting the microbial ecosystem to systemic and articular inflammation. The objective of this study was to understand gut microbiota alterations related to RA pathogenesis and clinical features. This is an integrative literature review conducted across five electronic databases, restricted to English publications from 2020 to 2025. A total of 948 articles were identified, of which 422 were screened after deduplication, 151 met eligibility criteria, and 34 high-quality articles were included. Results reveal alterations in microbiota composition, including increased *Prevotella copri*, *Collinsella*, and *Escherichia*, and decreased butyrate-producing bacteria such as *Faecalibacterium*. Main mechanisms include molecular mimicry between bacterial antigens and host autoantigens, intestinal barrier impairment with microbial product translocation, and immune response modulation through microbial metabolites. It is concluded that understanding the gut-joint axis offers new perspectives for diagnostic biomarkers and personalized therapeutic approaches in RA treatment.

Descriptors: arthritis rheumatoid, gastrointestinal microbiome, dysbiosis, microbiota.

A influência das mídias sociais no comportamento alimentar de adolescentes

The influence of social media in adolescents eating behavior

Adriana Portolano^a, Ericka Fiamenghi^a, Julia Marques de Souza^a, Maria Carolina Artacho Frugieue^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O acesso às redes sociais pelos adolescentes vem apresentando crescimento constante e influenciando negativamente esse público, através de escolhas alimentares inadequadas e o desenvolvimento de transtornos alimentares. O objetivo deste trabalho é identificar a influência das mídias sociais no comportamento alimentar de adolescentes como fator de risco para transtornos alimentares. Esta revisão integrativa de literatura baseou-se na pesquisa de artigos científicos na base de dados do Pubmed, Scielo, Sciencedirect e Researchgate, restringindo-se às publicações de 2020 a 2025, nos idiomas português, inglês e francês. Os estudos mostram que o uso problemático das mídias sociais impacta o desenvolvimento de transtornos alimentares, assim como o uso excessivo desses meios. Porém, conteúdos educativos ou que veiculem imagens corporais positivas, são capazes de modificar esse ciclo vicioso negativo. Geralmente, as informações disseminadas por influenciadores digitais, possuem conteúdo sem base científica estimulando comportamentos alimentares disfuncionais, a insatisfação corporal e a busca por um corpo idealizado. Portanto, conclui-se que o uso incorreto e exagerado das redes sociais é fato gerador ou agravador de transtornos alimentares no público adolescente, sendo necessária uma abordagem interdisciplinar mediante políticas públicas e educação nutricional para promover um ambiente digital saudável e seguro, além de prevenir e reduzir a prevalência de transtornos alimentares.

Descritores: adolescentes, comportamento alimentar, mídias sociais

ABSTRACT

The access to social media by adolescents has been steadily increasing and negatively influencing this population through inadequate food choices and the development of eating disorders. The aim of this study is to identify the influence of social media on adolescents' eating behavior as a risk factor for eating disorders. This integrative literature review was based on research of scientific articles in the PubMed, Scielo, ScienceDirect, and ResearchGate databases, restricted to publications from 2020 to 2025, in Portuguese, English, and French. Studies show that the problematic use of social media impacts the development of eating disorders, as does excessive use of these platforms. However, educational content or content that promotes positive body image can interrupt this negative vicious cycle. In general, information disseminated by digital influencers lacks scientific basis and encourages dysfunctional eating behaviors, body dissatisfaction, and the search for an idealized body. Therefore, it is concluded that the incorrect and excessive use of social media is a generating or aggravating factor for eating disorders among adolescents, is necessary an interdisciplinary approach involving public policies and nutrition education to promote a healthy and safe digital environment, as well as to prevent and reduce the prevalence of eating disorders.

Descriptors: adolescents, eating behavior, social media

O crescimento da obesidade mundial e o papel dos agonistas do receptor de GLP-1 como estratégia terapêutica no manejo da obesidade

The growth of global obesity and the role of GLP-1 receptor agonists as a therapeutic strategy in the management of obesity

Andrea Evangelista de Alcantara^a, Karina Gonzaga de Oliveira^a, Mariana Paula Salatino Zago de Almeida^a, Tatiana da Silva Aguiar^a, Suzanne Ljubislavic Buenavida^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b,

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A obesidade configura-se como uma doença crônica, sistêmica e multifatorial, cuja prevalência global vem aumentando de forma expressiva e está associada a múltiplas comorbidades cardiometabólicas. Nesse cenário, agonistas de GLP-1 e GIP surgem como terapias que contribuem de forma consistente para a perda de peso e a melhora metabólica, embora possam gerar efeitos colaterais relevantes. Para o desenvolvimento e metodologia deste artigo de revisão integrativa, foram utilizadas palavras-chave combinadas por operadores booleanos a fim de realizar buscas nas bases PubMed, Science Direct e SciELO, permitindo localizar e filtrar os estudos mais alinhados ao objetivo proposto. Esse processo resultou na seleção final de seis artigos conforme sua pertinência ao tema. O estudo propõe avaliar o papel da Liraglutida, Semaglutida e Tirzepatida, agonistas de GLP-1 e GIP que apresentam melhores resultados no manejo da obesidade, além das estratégias nutricionais destinadas a minimizar eventos adversos como náusea, êmese e constipação. Conclui-se que esses tratamentos demonstram eficácia sobretudo quando associados a intervenções de estilo de vida, promovendo melhorias metabólicas relevantes. Entretanto, a frequência de efeitos adversos reforça a necessidade de acompanhamento multidisciplinar e de estratégias nutricionais individualizadas, evidenciando a importância de novas pesquisas que estabeleçam protocolos específicos para essa população.

Descritores: obesidade, manejo da obesidade, agonistas do receptor GLP-1, polipeptídeo inibidor gástrico, efeitos adversos, terapia nutricional

ABSTRACT

Obesity is a chronic, systemic, and multifactorial disease with a global prevalence that is increasing significantly and is associated with multiple cardiometabolic comorbidities. In this context, GLP-1 and GIP agonists emerge as therapies that consistently contribute to weight loss and metabolic improvement, although they may generate significant side effects. For the development and methodology of this integrative review article, keywords combined with *boolean* operators were used to search the PubMed, Science Direct, and SciELO databases, allowing the location and filtering of studies most aligned with the proposed objective. This process resulted in the final selection of six articles based on their relevance to the topic. This study proposes to evaluate the role of Liraglutide, Semaglutide, and Tirzepatide, GLP-1 and GIP agonists that show better results in the management of obesity, in addition to nutritional strategies aimed to minimize adverse events such as nausea, vomiting, and constipation. It concludes that these treatments demonstrate efficacy, especially when associated with lifestyle interventions, promoting relevant metabolic improvements. However, the frequency of adverse effects reinforces the need for multidisciplinary follow-up and individualized nutritional strategies, highlighting the importance of further research to establish specific protocols for this population.

Descriptors: obesity, obesity management, GLP-1 receptor agonists, gastric inhibitory polypeptide, adverse effects, nutritional therapy

Os benefícios da nutrição no tratamento da síndrome do intestino permeável

The benefits of nutrition in treating leaky gut syndrome

Alessandra de Souza^a, Aline Becker Sanches Bortolote^a, Daniela Pestilli^a, Grazielle Carvalho Gonçalves^a, Ivone Alcantara Mendonça^a, Vanessa Oliveira Rios Silva^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O aumento da permeabilidade intestinal, associado à disbiose, relaciona-se a condições como síndrome do intestino irritável, doenças inflamatórias intestinais, obesidade, distúrbios cardiometabólicos e neuropsiquiátricos. O objetivo deste estudo é investigar estratégias nutricionais que podem influenciar positivamente na melhora do estado nutricional de indivíduos diagnosticados com síndrome do intestino permeável. Foi realizada uma revisão integrativa com 22 artigos publicados entre 2020 e 2025, envolvendo participantes de diferentes idades e ambos os sexos. As evidências indicam que intervenções nutricionais específicas contribuem para restaurar a barreira intestinal e modular a inflamação. A dieta mediterrânea se destaca por aumentar a diversidade microbiana e estimular a produção de ácidos graxos de cadeia curta, fortalecendo o epitélio intestinal. A castanha-do-pará, fonte de selênio, reduz a permeabilidade e marcadores pró-inflamatórios devido à sua ação antioxidante. Dietas com baixo teor de FODMAPs mostram eficácia na redução de sintomas gastrointestinais. Os ácidos graxos ômega-3 influenciam positivamente proteínas de junção e mediadores inflamatórios, enquanto padrões alimentares ricos em polifenóis reduzem biomarcadores inflamatórios, como a calprotectina, e aumentam níveis de ZO-1. Em conjunto, os achados reforçam a nutrição como ferramenta essencial na modulação da barreira intestinal e na prevenção de processos inflamatórios crônicos.

Descritores: doença inflamatória intestinal, lesão da mucosa do intestino, intestino permeável, doenças autoimunes.

ABSTRACT

The increased intestinal permeability, associated with dysbiosis, is related to conditions such as irritable bowel syndrome, inflammatory bowel diseases, obesity, and cardiometabolic and neuropsychiatric disorders. The aim of this study is to investigate nutritional strategies that can positively influence the improvement of the nutritional status of individuals diagnosed with leaky gut syndrome. An integrative review was conducted with 22 articles published between 2020 and 2025, involving participants of different ages and both sexes. The evidence indicates that specific nutritional interventions contribute to restoring the intestinal barrier and modulating inflammation. The Mediterranean diet stands out for increasing microbial diversity and stimulating the production of short-chain fatty acids, strengthening the intestinal epithelium. Brazil nuts, a source of selenium, reduce permeability and pro-inflammatory markers due to their antioxidant action. Diets low in FODMAPs show effectiveness in reducing gastrointestinal symptoms. Omega-3 fatty acids positively influence junction proteins and inflammatory mediators, while dietary patterns rich in polyphenols reduce inflammatory biomarkers, such as calprotectin, and increase ZO-1 levels. Taken together, the findings reinforce nutrition as an essential tool in modulating the intestinal barrier and preventing chronic inflammatory processes.

Descriptors: inflammatory bowel disease, intestinal mucosal injury, leaky gut, autoimmune diseases.

Seletividade Alimentar no Transtorno do Espectro Autista e a Relação com Magnésio

Food Selectivity in Autism Spectrum Disorder and the Relationship with Magnesium

Alberto Cordeiro do Rosário^a, Alexandra Pereira Spina^a, Cíntia Rabelo e Paiva Caria^a, Juliana Parra Barlette^a, Vivian Moretti Sábio Fernandes^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A seletividade alimentar, frequentemente observada em pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), é caracterizada pela forte aversão a certos alimentos e pela preferência por uma dieta restrita, o que pode resultar em deficiências nutricionais, entre outros sintomas comportamentais e cognitivos. Considerando a deficiência de magnésio no TEA, bem como seu papel na modulação de neurotransmissores responsáveis pela regulação de excitabilidade neuronal, a suplementação de magnésio apresenta um impacto direto na melhoria dos sintomas apresentados por indivíduos com TEA. Desta forma, o objetivo deste estudo foi investigar o impacto da deficiência e da suplementação de magnésio nos sintomas comportamentais relacionados à seletividade alimentar em indivíduos com TEA. A pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica, com a análise de artigos científicos publicados em base de dados (SciELO, PubMed, Google Scholar e ERIC). Os principais resultados indicam que indivíduos com TEA frequentemente apresentam concentrações séricas de magnésio significativamente mais baixas em comparação com indivíduos típicos. Além disso, a suplementação de magnésio apresentou benefícios para uma ampla gama de sintomas em indivíduos com TEA, porém um estudo não encontrou associação causal entre os níveis circulantes de magnésio e o risco de TEA. Dessa forma, o magnésio se revela uma intervenção promissora para complementar o tratamento nutricional e comportamental em indivíduos com TEA.

Descritores: seletividade alimentar, transtorno do espectro autista, magnésio, suplementação.

ABSTRACT

Food selectivity, frequently observed in individuals with Autism Spectrum Disorder (ASD), is characterized by strong aversion to certain foods and preference for a restricted diet, which may result in nutritional deficiencies along with behavioral and cognitive symptoms. Considering the high prevalence of magnesium deficiency in ASD and its role in modulating neurotransmitters responsible for neuronal excitability regulation, magnesium supplementation may have a direct impact on improving symptoms presented by individuals with ASD. Therefore, the aim of this study was to investigate the impact of magnesium deficiency and magnesium supplementation on behavioral symptoms related to food selectivity in individuals with ASD. This research consisted of a literature review based on scientific articles retrieved from databases such as SciELO, PubMed, Google Scholar and ERIC. The main findings indicate that individuals with ASD frequently present significantly lower serum magnesium concentrations compared to neurotypical individuals. Furthermore, magnesium supplementation demonstrated benefits across a wide range of symptoms in individuals with ASD, although one study did not find a causal association between circulating magnesium levels and ASD risk. Thus, magnesium emerges as a promising intervention to complement nutritional and behavioral treatment in individuals with ASD.

Descriptors: food selectivity, autism spectrum disorder, magnesium, supplementation

Efeitos da vitamina D em mulheres com síndrome dos ovários policísticos

Effects of vitamin D in women with polycystic ovary syndrome

Giovanna Cici Batista^a, Kalila Kananda Silva dos Santos Duarte^a, Lara Santana Matos^a, Luzinete Rodrigues Couto^a, Luciana Martins Florio^a, Rebeca França da Silva^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b.

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é um distúrbio endócrino comum em mulheres férteis, que pode impactar a saúde metabólica e reprodutiva, e está frequentemente associada à deficiência de vitamina D. Esta hipovitaminose é um fator de risco para a patogênese da SOP e suas comorbidades, como resistência à insulina (IR) e obesidade. Este estudo buscou sintetizar evidências sobre os efeitos da suplementação de vitamina D em parâmetros metabólicos, hormonais e reprodutivos em mulheres com SOP. Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed e Portal BVS, incluindo artigos publicados entre 2020 e 2025 nos idiomas português e inglês. Foram selecionados 22 estudos, como ensaios clínicos randomizados e meta-análises. Os resultados mostraram níveis reduzidos de 25(OH)D na SOP, correlacionados negativamente ao Índice de Massa Corporal e IR. A suplementação melhorou aspectos metabólicos, como redução da IR, glicemia de jejum e perfil lipídico, especialmente em mulheres obesas ou com IR. No que se refere aos parâmetros hormonais, houve redução significativa de hormônios androgênicos, como os androgênios livres e a testosterona total, além de estabilização hormonal. Observou-se melhora na regularidade menstrual, morfologia ovariana, taxas de ovulação e gravidez, além de menor risco de aborto espontâneo. Conclui-se que a suplementação de vitamina D é eficaz no tratamento integral da SOP, promovendo benefícios metabólicos, hormonais e reprodutivos.

Descritores: síndrome do ovário policístico, vitamina d, metabolismo dos lipídeos

ABSTRACT

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a common endocrine disorder in fertile women, impacting metabolic and reproductive health, often associated with vitamin D deficiency. This hypovitaminosis is a risk factor for the pathogenesis of PCOS and its comorbidities, such as insulin resistance (IR) and obesity. This study sought to synthesize evidence on the effects of vitamin D supplementation on metabolic, hormonal, and reproductive parameters in women with PCOS. An integrative review was conducted in the PubMed and BVS Portal databases, including articles published between 2020 and 2025. Twenty two studies, including randomized clinical trials and meta-analyses, was selected. The results showed reduced 25(OH)D levels in PCOS, negatively correlated with Body Mass Index and IR. Supplementation improved metabolic aspects, such as reduced IR, fasting blood glucose, and lipid profile, especially in obese women or those with IR. Hormonally, significant reduction in androgenic hormones, such as free androgens and total testosterone, as well as hormonal stabilization. Clinically, improvements in menstrual regularity, ovarian morphology, ovulation and pregnancy rates were observed, as well as a lower risk of spontaneous abortion. It is concluded that vitamin D supplementation shows potential effectiveness in the comprehensive treatment of PCOS, promoting metabolic, hormonal, and reproductive benefits.

Descriptors: polycystic ovary syndrome, vitamin d, lipid metabolism

O papel da alimentação na prevenção do câncer de intestino: elaboração de e-book com receitas funcionais

The role of nutrition in the prevention of colorectal cancer: development of an e-book with functional recipes

Janaina Vanessa de Lima Silva^a, Jocivânia Caetano Machado^a, Juliana Vilela Baccelli^a, Ana Carolina Lavio^b, Edeli Simioni de Abreu^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Introdução: o câncer de intestino é uma das neoplasias mais prevalentes globalmente, e a alimentação e o estilo de vida são fatores de risco modificáveis que demonstram um potencial significativo em sua prevenção. O objetivo deste estudo foi analisar os impactos das práticas alimentares na prevenção do câncer de intestino e, posteriormente, desenvolver um e-book com receitas funcionais. **Metodologia:** consistiu em um estudo descritivo de delineamento transversal que utilizou uma revisão integrativa da literatura, a partir de buscas em bases de dados eletrônicas (como PubMed, MEDLINE e Scielo), para elencar conhecimentos sobre alimentos ricos em fibras, flavonóides e outros compostos protetores. **Resultados e discussão:** confirmam que a dieta e a microbiota intestinal exercem influência robusta no câncer colorretal, sendo que a ingestão de fibras, prebióticos e compostos bioativos é crucial para modular a microbiota e promover a produção de Ácidos Graxos de Cadeia Curta (AGCCs), como o butirato, essenciais para a integridade da barreira intestinal e supressão tumoral. **Considerações finais:** a elaboração do e-book pode auxiliar a população ao traduzir o complexo conhecimento científico sobre o papel protetor da nutrição em orientações culinárias práticas e acessíveis, contribuindo para a promoção da saúde intestinal e a redução do risco de desenvolvimento de neoplasias.

Descritores: neoplasias intestinais, câncer colorretal, prevenção primária, dieta, alimento funcional

ABSTRACT

Introduction: Bowel cancer is one of the most prevalent neoplasms globally, and diet and lifestyle are modifiable risk factors that demonstrate significant potential for its prevention. The objective of this study was to analyze the impact of dietary practices on bowel cancer prevention and, subsequently, develop an e-book with functional recipes. **Methodology:** This was a descriptive, cross-sectional study that used an integrative literature review, based on searches in electronic databases (such as PubMed, MEDLINE, and Scielo), to gather information on foods rich in fiber, flavonoids, and other protective compounds. **Results and discussion:** These results confirm that diet and gut microbiota exert a robust influence on colorectal cancer, with the intake of fiber, prebiotics, and bioactive compounds crucial for modulating the microbiota and promoting the production of short-chain fatty acids (SCFAs), such as butyrate, which are essential for intestinal barrier integrity and tumor suppression. **Final considerations:** The development of this e-book can help the population by translating the complex scientific knowledge about the protective role of nutrition into practical and accessible culinary guidelines, contributing to the promotion of intestinal health and the reduction of the risk of developing neoplasms.

Descriptors: intestinal neoplasms, colorectal neoplasm, primary prevention, diet, functional food

Avaliação do estado Nutricional e da dieta de pacientes com doença celíaca: revisão da literatura

Assessment of nutritional status and diet in patients with celiac disease: a literature review

Maria Paula Prezzi Dias^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b, Camila Longhi Macarrão^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A doença celíaca é uma condição autoimune provocada pela ingestão de glúten em pessoas com predisposição genética, e seu tratamento se baseia na retirada completa dessa proteína da alimentação. Esta revisão integrativa teve como objetivo analisar os efeitos da dieta isenta de glúten (DIG) sobre o estado nutricional de adultos com diagnóstico de doença celíaca. A busca foi realizada na base de dados PubMed, entre agosto e setembro de 2025 e foram incluídos estudos observacionais e de intervenção publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português ou inglês, que foram selecionados após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os resultados mostraram que, embora a DIG controle os sintomas da doença, ela nem sempre garante um estado nutricional adequado. Deficiências de micronutrientes como ferro, vitamina D, cálcio e folato foram frequentes, assim como padrões alimentares de baixa qualidade nutricional. Diante disso, o acompanhamento nutricional regular, feito por profissionais capacitados, é fundamental para manter a saúde e o equilíbrio nutricional das pessoas com doença celíaca.

Descritores: doença celíaca, dieta isenta de glúten, estado nutricional, avaliação dietética, revisão integrativa

ABSTRACT

Celiac disease is an autoimmune condition triggered by gluten ingestion in genetically predisposed individuals, and its treatment is based on the complete removal of this protein from the diet. This integrative review aimed to analyze the effects of the gluten-free diet (GFD) on the nutritional status of adults diagnosed with celiac disease. The search was conducted in the PubMed database between August and September 2025. Observational and intervention studies published between 2020 and 2025, in Portuguese or English, were included after applying eligibility criteria. The results showed that although the GFD controls the disease's symptoms, it does not always ensure adequate nutritional status. Micronutrient deficiencies, such as iron, vitamin D, calcium, and folate, were frequent, as were dietary patterns of low nutritional quality. Therefore, regular nutritional follow-up by qualified professionals is essential to maintain the health and nutritional balance of people with celiac disease.

Descriptors: celiac disease, gluten-free diet, nutritional status, dietary assessment, integrative review

Deficiência relativa de energia no esporte (reds): implicações científicas, clínicas e práticas para as atletas femininas

Relative energy deficiency in sport scientific implantations, clinical and practices for women athletes

Aaron Matheus^a, Caio Couto^a, Cauã Taraskevicius Tunes^a, Geovanna Monteiro de Souza^a, Letícia Aquino Lima^a, Andrea Rocha Filgueiras^b.

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A deficiência relativa de energia no esporte (Relative Energy Deficiency in Sport – RED-S) é uma síndrome causada pelo desequilíbrio prolongado entre ingestão e gasto energético, resultando em baixa disponibilidade de energia e prejuízos fisiológicos e psicológicos. Essa condição é mais prevalente em atletas do sexo feminino, especialmente em modalidades de resistência e esportes com forte componente estético. O objetivo deste trabalho foi analisar a influência da RED-S em atletas do sexo feminino, com ênfase nos efeitos sobre o desempenho esportivo, no conhecimento sobre a síndrome, em suas implicações para a saúde e em sua associação com distúrbios alimentares. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo e explicativo, realizada nas bases PubMed e LILACS, a partir dos descritores “Relative Energy Deficiency in Sport” e “eating disorders”. Foram incluídos 14 artigos que atenderam aos critérios de seleção. Os resultados indicaram elevada prevalência de risco para RED-S entre atletas, associada à redução da ingestão energética e de carboidratos, o que compromete o desempenho e favorece a baixa disponibilidade de energia. Observou-se também alta frequência de comportamentos alimentares disfuncionais e transtornos alimentares, além de limitada compreensão sobre a síndrome entre atletas e profissionais da área. Conclui-se que a prevenção, o diagnóstico e o manejo da RED-S requerem abordagem contínua, integrada e multidisciplinar, com ênfase em educação nutricional, acompanhamento psicológico e suporte médico voltados à promoção da saúde e do desempenho esportivo.

Descritores: deficiência relativa de energia, transtornos alimentares

ABSTRACT

Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S) is a syndrome caused by a prolonged imbalance between energy intake and expenditure, resulting in low energy availability and physiological and psychological impairments. This condition is more prevalent among female athletes, especially in endurance and aesthetic sports. The objective of this study was to analyze the influence of RED-S in female athletes, with emphasis on its effects on sports performance, knowledge about the syndrome, health implications, and its association with eating disorders. This is a qualitative and explanatory literature review conducted in the PubMed and LILACS databases using the descriptors “Relative Energy Deficiency in Sport” and “eating disorders.” Fourteen articles that met the inclusion criteria were analyzed. The results indicated a high prevalence of RED-S risk among athletes, associated with reduced energy and carbohydrate intake, which compromises performance and promotes low energy availability. A high frequency of dysfunctional eating behaviors and eating disorders was also observed, as well as limited understanding of the syndrome among athletes and professionals. It is concluded that the prevention, diagnosis, and management of RED-S require a continuous, integrated, and multidisciplinary approach, emphasizing nutritional education, psychological follow-up, and medical support aimed at promoting health and athletic performance.

Descriptors: relative energy deficiency, eating disorders

A febre do alimento proteico: a influência da mídia sobre o consumo

The protein food craze: the influence of media on consumption

Brunna Robertta Pontoni Carnevale^a, Daniela Cintra Lacerda^a, Jenifer Meneses de Moraes^a, Mariana da Silva Nogueira^a, Nayara de Paula Gouvea^a, Sheila Teixeira Santana^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O avanço das mídias sociais facilitou a rápida disseminação de informações errôneas sobre saúde e nutrição. A prevalência de tópicos relacionados a práticas alimentares extremistas vem crescendo, relacionando a suplementação proteica à perda de peso, muitas vezes desconsiderando os riscos relacionados ao consumo excessivo da proteína. Essa revisão tem como objetivo analisar a influência da mídia na promoção do consumo excessivo de proteínas e seus impactos na saúde humana, contribuindo para a reflexão crítica sobre a relação entre marketing nutricional, escolhas alimentares e qualidade de vida. De 208 artigos encontrados nas bases de dados PubMed e SciELO, publicados entre 2020 e 2025, foram selecionados aqueles que descrevessem o papel da proteína alimentar, seus efeitos quando suplementada na dieta e a influência midiática. Os estudos relatam que campanhas de marketing exercem papel central na construção de hábitos alimentares, promoção de suplementos nutricionais e comportamento do consumidor, por meio de conteúdos associados à sustentabilidade e à saúde, o que pode gerar percepções distorcidas sobre seus reais benefícios. A divulgação frequente desses produtos como seguros e benéficos, muitas vezes sem respaldo científico adequado, reforça percepções equivocadas e incentiva o consumo excessivo. O marketing digital exerce grande influência sobre as decisões de consumo associando a ingestão elevada de proteína à conquista de corpos considerados ideais.

Descritores: proteína, influência, excesso, suplementação, mídias sociais

ABSTRACT

The rise of social media has facilitated the rapid dissemination of misinformation about health and nutrition. The prevalence of topics related to extremist dietary practices has been growing, linking protein supplementation to weight loss, often disregarding the risks associated with excessive protein consumption. This review aims to analyze the influence of media in promoting excessive protein consumption and its impacts on human health, contributing to critical reflection on the relationship between nutritional marketing, food choices, and quality of life. From 208 articles found in the PubMed and SciELO databases, published between 2020 and 2025, those describing the role of dietary protein, its effects when supplemented in the diet, and media influence were selected. The studies report that marketing campaigns play a central role in shaping eating habits, promoting nutritional supplements, and influencing consumer behavior through content associated with sustainability and health, which can generate distorted perceptions about their real benefits. The frequent promotion of these products as safe and beneficial, often without adequate scientific backing, reinforces misconceptions and encourages excessive consumption. Digital marketing exerts a great influence on consumer decisions, associating high protein intake with achieving so-called ideal bodies.

Descriptors: protein, influence, excess, supplementation, social media

Os efeitos da suplementação de vitamina D e ômega-3 no manejo da endometriose: uma revisão de literatura

The effects of Vitamin D and Omega-3 supplementation in the management of endometriosis: a literature review

Barbara Martins Fagundes^a, Giovanna Barbosa Silva^a, Isabela Brasil Hamaguchi^a, Juliana Pereira Coelho^a, Júlia Rufino de Santana^a, Larissa de Oliveira Crema Pintão^a, Marlucia Silva Gama^a, Paola Oliveira Gaspar^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A endometriose é uma doença inflamatória crônica e dependente de estrogênio, caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina, afetando a qualidade de vida. As terapias convencionais, apresentam limitações, o que tem estimulado o interesse por estratégias complementares, como a suplementação nutricional. O objetivo do estudo foi realizar uma revisão sistemática buscando compreender a efetividade da suplementação da vitamina D e ômega 3 no manejo da endometriose. Esta revisão analisou publicações entre 2020 e 2025 nas bases PubMed e SciELO, totalizando 278 artigos inicialmente identificados; após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, permaneceram 24 estudos para análise final. As evidências indicam que a vitamina D regula a produção de citocinas, reduz o estresse oxidativo e pode atenuar a dor pélvica e a dismenorrea. Já os ácidos graxos ômega-3, especialmente EPA e DHA, reduzem prostaglandinas pró-inflamatórias, diminuem lesões endometrióticas e melhoram a qualidade de vida. Embora os resultados sejam promissores, ainda há escassez de ensaios clínicos padronizados e de longo prazo. A suplementação de vitamina D e ômega-3 pode representar uma abordagem adjuvante eficaz no manejo da endometriose, contribuindo para o controle da inflamação e melhora dos sintomas.

Descritores: endometriose, ômega 3, vitamina D, suplementação, tratamento

ABSTRACT

Endometriosis is a chronic, estrogen-dependent inflammatory disease characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity, affecting quality of life. Conventional therapies present limitations, which has encouraged interest in complementary strategies such as nutritional supplementation. The aim of this study was to conduct a systematic review to understand the effectiveness of vitamin D and omega-3 supplementation in the management of endometriosis. This review analyzed publications from 2020 to 2025 in the PubMed and SciELO databases, totaling 278 articles initially identified; after applying inclusion and exclusion criteria, 24 studies remained for the final analysis. Evidence indicates that vitamin D regulates cytokine production, reduces oxidative stress, and may alleviate pelvic pain and dysmenorrhea. Omega-3 fatty acids, especially EPA and DHA, reduce pro-inflammatory prostaglandins, decrease endometriotic lesions, and improve quality of life. Although the results are promising, there is still a lack of standardized and long-term clinical trials. Vitamin D and omega-3 supplementation may represent an effective adjuvant approach in the management of endometriosis, contributing to inflammation control and symptom improvement.

Descriptors: endometriosis, omega 3, vitamin D, supplementation, treatment

Publicidade de ultraprocessados na era digital: a influência das mídias sociais e marketing digital na formação dos hábitos alimentares infantis

Ultra-processed food advertising in the digital age: the influence of social media and digital marketing on the formation of children's eating habits

Artur Paulino dos Santos Rodrigues^a; Camila Pires dos Santos^a; Beatriz Soares de Lima^a; Maria Clara Ferreira Lemos^a; Izabella de Melo Ferreira^a; Michael Wilder Silva Mendes^a; Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a influência do marketing digital de alimentos ultraprocessados na formação dos hábitos alimentares de crianças e adolescentes. A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão integrativa da literatura, utilizando bases de dados como PubMed, SciELO, Science Direct e LILACS, com artigos publicados entre 2020 e 2025. Os resultados demonstram que o marketing digital exerce forte impacto sobre o comportamento alimentar infantil, explorando vulnerabilidades cognitivas e emocionais por meio de estratégias que envolvem influenciadores digitais, personagens, humor, estética visual e recompensas simbólicas. Observou-se que, mesmo diante de legislações restritivas, as empresas adaptam suas campanhas ao ambiente digital, mantendo a exposição a conteúdos persuasivos. Essa realidade contribui para o aumento do consumo de ultraprocessados e o risco de obesidade infantil. Conclui-se que há necessidade urgente de políticas públicas intersetoriais que reforcem a regulação da publicidade infantil, aliadas à educação alimentar e midiática, para promover escolhas alimentares mais conscientes e saudáveis desde a infância.

Descritores: marketing alimentar, ultraprocessados, mídias digitais, infância, obesidade infantil

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of digital marketing of ultra-processed foods on the formation of eating habits among children and adolescents. The research was conducted through an integrative literature review using databases such as PubMed, SciELO, Science Direct, and LILACS, including articles published between 2020 and 2025. The findings show that digital marketing has a strong impact on children's eating behavior, exploiting cognitive and emotional vulnerabilities through strategies involving digital influencers, characters, humor, visual aesthetics, and symbolic rewards. Even with restrictive legislation, companies adapt their campaigns to digital environments, maintaining exposure to persuasive content. This contributes to increased consumption of ultra-processed foods and a higher risk of childhood obesity. It is concluded that there is an urgent need for intersectoral public policies to strengthen the regulation of child advertising, combined with food and media education, in order to promote more conscious and healthy eating choices from early childhood.

Descriptors: food marketing, ultra-processed foods, digital media, childhood, childhood obesity

Estratégias de autocompaixão como ferramenta para redução do comer emocional em pessoas com obesidade

Self-compassion strategies as a tool for reducing emotional eating in people with obesity

Beatriz Gonçalves de Souza^a, Bianca Valencio Serra^a, Caroline dos Santos Solidade^a, Jessica Nobre Moratore^a, Vitória Lorrana Pereira da Silva^a, Willian Arimura^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A obesidade é uma condição multifatorial que envolve aspectos biológicos, psicológicos e sociais, sendo o comer emocional um dos principais fatores que dificultam o controle de peso. Métodos tradicionais de emagrecimento, baseados em restrição calórica e rigidez alimentar, têm mostrado baixa eficácia a longo prazo, reforçando a importância de abordagens psicológicas integradas. O objetivo deste estudo foi analisar as estratégias de autocompaixão como ferramenta para redução do comer emocional em pessoas com obesidade. Realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases PubMed/MEDLINE, LILACS e SciELO, incluindo estudos publicados entre 2020 e 2025, com os descritores de autocompaixão, comer emocional e obesidade. As evidências indicam que a prática de autocompaixão favorece a regulação emocional, reduz a autocrítica e melhora a adesão ao tratamento, resultando em menor propensão ao comer emocional e maior bem-estar psicológico. Conclui-se que a autocompaixão representa uma estratégia promissora e humanizada para o manejo da obesidade, contribuindo para a sustentabilidade das mudanças comportamentais e para uma relação mais equilibrada com a alimentação.

Descritores: autocompaixão, comer emocional, obesidade, comportamento alimentar, regulação emocional

ABSTRACT

Obesity is a multifactorial condition involving biological, psychological, and social aspects, with emotional eating being one of the main factors hindering weight control. Traditional weight loss methods, based on calorie restriction and narrow diets, have low long-term effectiveness, reinforcing the importance of integrated psychological approaches. The objective of this study was to analyze self-compassion strategies as a tool for reducing emotional eating in people with obesity. A literature review was conducted in the PubMed/MEDLINE, LILACS, and SciELO databases, including studies published between 2020 and 2025, using the descriptors self-compassion, emotional eating, and obesity. The evidence indicates that a self-compassion practice that promotes emotional regulation reduces self-criticism and improves adherence to treatment, resulting in a lower propensity for emotional eating and greater psychological well-being. It is concluded that self-compassion represents a promising and humanized strategy for managing obesity, contributing to the sustainability of behavioral changes and a more balanced relationship with food.

Descriptors: self-compassion, emotional eating, obesity, eating behavior, emotional regulation

Consequências metabólicas do consumo de açúcares e edulcorantes na alimentação infantil: uma revisão narrativa

Consequences of consumption of sugar and synthetic sweeteners in children's diet: a narrative review

Ana Catharina de Oliveira^a, Ana Clara Bezerra Silva^a, Bruna Martins Ferola^a, Gabriela Souza dos Santos^a, Mel Agatha Vaz Silva^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O consumo de alimentos açucarados e/ou ricos em edulcorantes faz parte do dia a dia de milhares de crianças mundialmente. Seja no lanche escolar ou dentro de casa, suas presenças na alimentação infantil trazem consequências metabólicas que podem ser irreversíveis. Este estudo tem como objetivo analisar os efeitos do consumo de açúcares e adoçantes sintéticos na alimentação infantil, considerando aspectos nutricionais, metabólicos, comportamentais e o impacto sobre o estado nutricional das crianças. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura com buscas em setembro de 2025 nas bases PubMed e SciELO, utilizando descritores relacionados a consequências metabólicas, açúcar e adoçantes sintéticos. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte de nascimento publicados entre 2020 e 2025, com exclusão de estudos que tinham como foco diabetes e obesidade. Onze estudos atenderam aos critérios e demonstraram que o consumo, tanto de açúcares, como de edulcorantes sintéticos pode desenvolver doenças crônicas, como Diabetes Mellitus tipo II, doenças cardiovasculares e obesidade; além de afetar o desenvolvimento cognitivo e favorecer o desenvolvimento de cáries dentárias. O consumo de edulcorantes também pode levar a alteração da microbiota intestinal e causar efeito laxativo.

Descritores: consequências metabólicas, infantil, açúcar, edulcorante

ABSTRACT

The consumption of sugary and/or artificially sweetened foods is part of the daily lives of thousands of children worldwide. Whether in school snacks or at home, their presence in children's diets brings metabolic consequences that can be irreversible. This study aims to analyze the effects of the consumption of sugars and synthetic sweeteners in children's diets, considering nutritional, metabolic, and behavioral aspects, and the impact on the nutritional status of children. A narrative literature review was conducted with searches in September 2025 in the PubMed and SciELO databases, using descriptors related to metabolic consequences, sugar, and synthetic sweeteners. Randomized clinical trials and birth cohort studies published between 2020 and 2025 were included, excluding studies that focused on diabetes and obesity. Eleven studies met the criteria and demonstrated that the consumption of both sugars and synthetic sweeteners can lead to the development of chronic diseases such as type II Diabetes Mellitus, cardiovascular diseases, and obesity; In addition to affecting cognitive development and promoting the development of dental caries, the consumption of sweeteners can also lead to alterations in the gut microbiota and cause a laxative effect.

Descriptors: metabolic consequences, children, sugar, synthetic sweeteners

Consequências nutricionais do consumo de alimentos ultraprocessados por adolescentes e o impacto nos distúrbios metabólicos: uma análise a partir de um ensaio sobre o documentário "Sem Cantina"

Nutritional consequences of ultra-processed food consumption by adolescents and the impact on metabolic disorders: an analysis from an essay on the documentary 'Sem Cantina'

Eduardo Gerstler^a, Andrea Rocha Filgueiras^b, Edeli Simioni de Abreu^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O consumo excessivo de Alimentos Ultraprocessados (AUP) por adolescentes é um problema de saúde pública alarmante, associado a DCNT e a distúrbios metabólicos. O objetivo foi avaliar os impactos do consumo de AUP por meio de um ensaio analítico, interpretativo e qualitativo do curta metragem "Sem Cantina". Foi observado que o consumo de AUP impacta em mecanismos fisiopatológicos, como a disbiose intestinal, que leva à hiperpermeabilidade da barreira intestinal e inflamação crônica. Impacta o neurodesenvolvimento, aumentando a vulnerabilidade do adolescente ao marketing. Foi concluído que o consumo de AUP é prejudicial a saúde e que o ambiente escolar é um local estratégico e promissor para educação alimentar e consequentemente para prevenir doenças.

Descritores: alimentos ultraprocessados, adolescentes, educação nutricional, síndrome metabólica, microbiota intestinal

ABSTRACT

The excessive consumption of Ultra-Processed Foods (UPFs) by adolescents is an alarming public health problem, associated with NCDs (Non-Communicable Diseases) and metabolic disorders. The objective was to evaluate the impacts of UPF consumption through an analytical, interpretative, and qualitative essay based on the short film "Sem Cantina". It was observed that UPF consumption impacts physiopathological mechanisms, such as intestinal dysbiosis, which leads to hyperpermeability of the intestinal barrier and chronic inflammation. It impacts neurodevelopment, increasing adolescent vulnerability to marketing. It was concluded that UPF consumption is detrimental to health and that the school environment is a strategic and promising location for food education and, consequently, to prevent diseases.

Descriptors: ultra-Processed foods, adolescents, nutritional education, metabolic syndrome, intestinal microbiota

Comparação entre o myo-inositol e o picolinato de cromo como suplementação de baixo custo no manejo da síndrome dos ovários policísticos

Comparison between Inositol and chromium picolinate as low-cost supplementation in the management of polycystic ovary syndrome

Ana Lúcia Ribeiro de Souza^a, Camile Viana Leal^a, Isabela da Conceição da Silva^a, Lais Cardoso Brandão^a, Maciel Gomes Alves^a, Maria Eduarda Brito Silva^a, Tayna Cristina Oliveira^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma condição metabólica e reprodutiva multifatorial que afeta mulheres em idade fértil, associada à resistência à insulina e desequilíbrios hormonais. Este estudo analisa as evidências sobre o uso de inositol e picolinato de cromo no manejo da SOP, com foco no controle metabólico e hormonal. Os resultados apontam que o inositol melhora a sensibilidade à insulina, reduz o hiperandrogenismo e auxilia na regularização menstrual, mostrando-se uma opção terapêutica segura e eficaz. Contudo, a escassez de estudos comparativos com o picolinato de cromo limita conclusões mais amplas, sendo necessários novos ensaios para padronizar protocolos de tratamento.

Descritores: síndrome do ovário policístico, resistência à insulina, equilíbrio hormonal, inositol, picolinato de Cromo.

ABSTRACT

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a multifactorial metabolic and reproductive condition that affects women of reproductive age, associated with insulin resistance and hormonal imbalances. This study analyzed evidence on the use of inositol and chromium picolinate in the management of PCOS, focusing on metabolic and hormonal control. The results indicate that inositol improves insulin sensitivity, reduces hyperandrogenism, and helps regulate menstrual cycles, proving to be a safe and effective therapeutic option. However, the scarcity of comparative studies involving chromium picolinate limits broader conclusions, highlighting the need for further trials to standardize treatment protocols.

Descriptors: polycystic ovary syndrome, insulin resistance, hormonal balance, Inositol, chromium picolinate.

As características comportamentais e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista

Behavioral and nutritional characteristics of children and adolescents with autism spectrum disorder

Ayla Francine Lima Santos^a, Bianca Feitosa Tenório^a, Izabelly Victoria da Cruz Chagas^a, Juliana Rubio Bezerra^a, Jullia Pelicula Reis^a, Leticia Cortinovis Mathias^a, Luana Petronilia Valeriana da Silva^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades na comunicação e interação social, comportamentos repetitivos, seletividade alimentar e alterações sensoriais. Afeta cerca de 2,4 milhões de brasileiros (1,2% da população), com maior prevalência em meninos de 5 a 9 anos. O objetivo do estudo foi realizar uma revisão sistemática para descrever as características comportamentais em crianças e adolescentes com TEA e as deficiências nutricionais associadas. Foram consultadas as bases de dados PubMed e SciELO e identificados 1.993 estudos e selecionados 22, sendo todos entre janeiro de 2020 a setembro de 2025. Pode-se afirmar que crianças e adolescentes com TEA costumam apresentar consumo elevado de ultraprocessados, e baixa ingestão de frutas, verduras, legumes e proteínas de alto valor biológico, favorecendo deficiências de vitaminas e minerais. A seletividade alimentar, marcada por aceitação limitada de alimentos, é o distúrbio mais comum, mas o Transtorno Alimentar Evitativo Restritivo (TARE) e a neofobia alimentar também são frequentes, podendo levar a déficits nutricionais e prejuízos no crescimento, no desenvolvimento neurológico e na saúde geral. Conclui-se que crianças e adolescentes com TEA apresentam padrões alimentares específicos que favorecem carências nutricionais, reforçando a importância do acompanhamento multidisciplinar para promover desenvolvimento adequado e qualidade de vida.

Descritores: crianças, adolescentes, transtorno do espectro autista, comportamentos alimentares, deficiências nutricionais

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by difficulties in communication and social interaction, repetitive behaviors, selective eating, and sensory alterations. It affects approximately 2,4 million Brazilians (1,2% of the population), with higher prevalence in boys aged 5 to 9 years. The aim of the study was to conduct a systematic review to describe behavioral characteristics in children and adolescents with ASD and the associated nutritional deficiencies. The PubMed and SciELO databases were consulted, identifying 1,993 studies, of which 22 were selected, all between January 2020 and September 2025. It can be stated that children and adolescents with ASD often have a high intake of ultra-processed foods and low consumption of fruits, vegetables, legumes, and high-quality proteins, leading to vitamin and mineral deficiencies. Food selectivity, characterized by a limited acceptance of foods, is the most common disorder, but Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID) and food neophobia are also frequent, potentially leading to nutritional deficiencies and impairments in growth, neurological development, and overall health. It is concluded that children and adolescents with ASD exhibit specific eating patterns that favor nutritional deficiencies, emphasizing the importance of multidisciplinary follow-up to promote proper development and quality of life.

Descriptors: children, adolescents, autism spectrum disorder (ASD), eating behaviors, nutritional deficiencies

Alimentação infantil e saúde mental: comparação entre seletividade, neofobia e TARE

Child feeding and mental health: interactions between food selectivity, neophobia and ARFID

Allicia Joana Costa da Silva^a, Gabrielly Miranda Silva Menezes^a, Giovanna dos Santos Coelho^a, Keli Cristina Diniz^a, Letícia Arcanjo Alves de Sousa^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A seletividade alimentar infantil é um fenômeno multifatorial, resultante da interação entre fatores biológicos, sensoriais, psicológicos e familiares, que pode comprometer o crescimento e o desenvolvimento. Este estudo teve como objetivo comparar os comportamentos alimentares presentes na seletividade alimentar, neofobia e Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo (TARE), excluindo a intersecção com o Transtorno do Espectro Autista, identificando prevalências, sinais clínicos e impactos no desenvolvimento infantil. Trata-se de uma revisão narrativa realizada nas bases PubMed e SciELO entre 2020 e 2025, utilizando descritores em português e inglês. Os resultados indicam que a seletividade envolve padrões sensoriais e preferências restritivas; a neofobia representa aversão a novos alimentos e pode atuar como fase transitória para comportamentos alimentares patológicos; e o TARE caracteriza-se por recusa persistente e limitação significativa da variedade alimentar, com prejuízos nutricionais e psicossociais. Conclui-se que o reconhecimento precoce dos sinais e a abordagem interdisciplinar são fundamentais para prevenir agravos e promover hábitos alimentares diversificados e sustentáveis desde a infância.

Descritores: seletividade alimentar, neofobia alimentar, TARE, alimentação infantil

ABSTRACT

Childhood food selectivity is a multifactorial phenomenon resulting from the interaction of biological, sensory, psychological, and family factors that can compromise growth and development. This study aimed to compare eating behaviors observed in food selectivity, food neophobia, and Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID), excluding the intersection with Autism Spectrum Disorder, identifying their prevalence, clinical signs, and developmental impacts. This narrative review was conducted using PubMed and SciELO databases between 2020 and 2025, with descriptors in Portuguese and English. Results indicate that food selectivity involves sensory patterns and restrictive preferences; food neophobia represents aversion to new foods and may act as a transitional stage toward pathological eating behaviors; and ARFID is characterized by persistent refusal and significant limitation of food variety, leading to nutritional and psychosocial impairments. It is concluded that early recognition of signs and an interdisciplinary approach are essential to prevent complications and promote diverse and sustainable eating habits from early childhood.

Descriptors: food selectivity, food neophobia, ARFID, child nutrition

A influência do estado nutricional materno prévio e concomitante à gestação e o impacto no desenvolvimento neurocomportamental de descendentes: uma revisão narrativa

The influence of maternal nutritional status prior to and during pregnancy and its impact on the neurobehavioral development of offspring: a narrative review

Aila Letícia Soares de Araújo^a, Daniela Frudelles Gomes Ribeiro^a, Luan Pinheiro Predebon^a, Murilo Rodrigues Bontorin^a, Suzana do Carmo Pires Costa^a, Vinicius Luiz Barbosa Mouta^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O estudo teve como objetivo identificar, em pesquisas com humanos, a relação entre o estado nutricional materno antes e durante a gestação, seu impacto na absorção de nutrientes e o surgimento de alterações neurocomportamentais na prole. Trata-se de uma revisão narrativa baseada em publicações de 2020 a 2025 nas bases MEDLINE/PubMed, LILACS, IBECs e Capes. Foram incluídos 8 estudos que abordaram a influência de micronutrientes e padrões alimentares sobre o neurodesenvolvimento fetal e infantil. As evidências indicam que deficiências de ácido fólico, colina, vitamina D e ômega-3 estão associados a prejuízos cognitivos. Padrões alimentar equilibrado, como a dieta Mediterrânea, mostrou-se protetor, favorecendo o desenvolvimento cerebral. A suplementação de vitamina D reduziu o marcador inflamatório IL-1 β , enquanto a colina e o DHA mostraram-se essenciais à maturação neuronal. O folato demonstrou efeito positivo nos desfechos no sistema cognitivo na infância. Conclui-se que o estado nutricional materno é determinante para a saúde cerebral fetal e que intervenções alimentares adequadas antes e durante a gestação são essenciais para prevenir distúrbios neurocomportamentais na infância.

Descritores: nutrição materna, neurodesenvolvimento infantil, TDAH, obesidade materna

ABSTRACT

This study aimed to identify, in research with humans, the relationship between maternal nutritional status before and during pregnancy, its impact on nutrient absorption, and the emergence of neurobehavioral changes in the profile. It is a narrative review based on publications from 2020 to 2025 in the MEDLINE/PubMed, LILACS, IBECs, and Capes databases. Eight studies addressing the influence of micronutrients and dietary patterns on fetal and infant neurodevelopment were included. Evidence indicates that deficiencies in folic acid, choline, vitamin D, and omega-3 are associated with cognitive impairment. Balanced dietary patterns, such as the Mediterranean diet, have been shown to be protective, favoring brain development. Vitamin D supplementation is detrimental to the inflammatory marker IL-1 β , while choline and DHA have been shown to be essential for neuronal maturation. Folate has demonstrated a positive effect on cognitive development stages in childhood. We conclude that maternal nutritional status is crucial for fetal brain health and that proper dietary guidelines before and during pregnancy are essential to prevent neurobehavioral disorders in childhood.

Descriptors: maternal nutrition, infant neurodevelopment, ADHA, maternal obesity

A influência da microbiota intestinal no desempenho de praticantes de atividade física

The influence of the gut microbiota on the performance of physical activity practitioners

Barbara Paola Silva de Oliveira^a, Gabriel Machado Ferreira^a, Gabriela Alves de Oliveira^a, Gabriella Mendes Mattos Arrojo^a, Nayara Vieira Andreos^a, Viviane Alves de Souza^a, Andrea Rocha Filgueiras^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A prática de atividade física regular traz inúmeros benefícios à saúde, porém o exercício de alta intensidade pode gerar alterações na permeabilidade intestinal e desequilíbrio na microbiota. O artigo tem por objetivo analisar a influência da microbiota intestinal no desempenho de praticantes de atividade física e investigar como a suplementação de probióticos pode otimizar a performance física. Foi realizada uma ampla pesquisa bibliográfica nas bases de dados *PubMed*, *ScienceDirect* e *SciELO*, selecionando artigos publicados de 2020 a 2025 que abordavam a interação entre probióticos, microbiota intestinal e desempenho de atletas. Os resultados de estudos em diferentes modalidades esportivas indicam que a suplementação probiótica, frequentemente composta por cepas como *Lactobacillus plantarum* e *casei* e *Bifidobacterium longum*, promove alterações significativas na microbiota intestinal. Os efeitos benéficos mais consistentes incluem a melhora da capacidade aeróbica e força muscular, a redução de danos musculares, aumento da velocidade de recuperação, redução de sintomas gastrointestinais como diarreia, a melhora do humor após competições, e a modulação de marcadores inflamatórios e de estresse. Conclui-se que a manutenção do equilíbrio da microbiota intestinal está diretamente relacionada à otimização do metabolismo energético e à redução de processos inflamatórios, contribuindo para a resistência de força, a aeróbia e o bem-estar dos praticantes de atividade física e atletas.

Descritores: microbiota intestinal, probióticos, desempenho esportivo, atletas, suplementação

ABSTRACT

Regular physical activity brings countless health benefits, but high-intensity exercise can lead to changes in intestinal permeability and an imbalance in the microbiota. The article aims to analyze the influence of the gut microbiota on the performance of physically active individuals and to investigate how probiotic supplementation can optimize physical performance. An extensive literature review was conducted in the *PubMed*, *ScienceDirect*, and *SciELO* databases, selecting articles published from 2020 to 2025 that addressed the interaction between probiotics, gut microbiota, and athlete performance. The results of studies across different sports indicate that probiotic supplementation, often composed of strains like *Lactobacillus plantarum* and *casei* and *Bifidobacterium longum*, promotes significant changes in the gut microbiota. The most consistent beneficial effects include improved aerobic capacity and muscle strength, reduced muscle damage, increased recovery speed, reduced gastrointestinal symptoms such as diarrhea, improved mood after competitions, and the modulation of inflammatory and stress markers. It is concluded that maintaining the balance of the gut microbiota is directly related to optimizing energy metabolism and reducing inflammatory processes, contributing to strength and aerobic endurance, as well as the well-being of physically active individuals and athletes.

Descriptors: gut microbiota, probiotics, athletic performance, athletes, supplementation

Inteligência artificial em Unidades de Alimentação e Nutrição: aplicações por macroprocessos, desafios e diretrizes de adoção responsável

Artificial Intelligence in Food and Nutrition Units: applications by macroprocesses, challenges and guidelines for responsible adoption

Maria Clenia Batista Dias^a, Luciana Aoki Hayashi^a, Ana Carolina Lavio Rocha^b, Edeli Simioni de Abreu^b

a: Graduando do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A inteligência artificial (IA) apresenta potencial para transformar Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) ao converter dados operacionais em decisões mais ágeis, rastreáveis e seguras. Este artigo tem como objetivo analisar e propor alternativas para as principais aplicações da IA em UANs, com ênfase em seus impactos sobre a gestão, segurança, sustentabilidade e personalização do cuidado. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que sintetiza evidências heterogêneas sobre a aplicação da IA em UANs e em serviços de alimentação coletiva, no período de 2020 a 2025. O processo de seleção seguiu o protocolo PRISMA, resultando na inclusão de 55 registros. Os achados foram organizados por macroprocessos: planejamento e compras, recebimento/armazenamento, preparo/produção, porcionamento/distribuição e qualidade sanitária, além de educação/comunicação e gestão de pessoas/finanças. Evidências indicam ganhos de eficiência e suporte à segurança de alimentos quando há digitalização e análise contínua de dados; no Brasil, persistem lacunas de governança, interoperabilidade, explicabilidade e cultura de dados. Propõe-se um quadro de adoção em quatro eixos (dados, pessoas, processos e tecnologia) e uma agenda por horizontes. Conclui-se que a IA é viável e desejável em UANs quando ancorada em governança de dados, conformidade regulatória e capacitação das equipes, com protagonismo do nutricionista como gestor de dados e responsável técnico pela interpretação dos resultados.

Descritores: inteligência artificial, aprendizado de máquina, segurança alimentar, desperdício de alimentos, tecnologia da informação

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has the potential to transform Food and Nutrition Units (UANs), converting operational data into more agile, traceable and secure decisions. This article aims to analyze and propose alternatives for the main applications of AI in UANs, with an emphasis on its impacts on management, safety, sustainability and personalization of care. This is an integrative literature review, which summarizes heterogeneous evidence on the application of AI in UANs and collective food services, from 2020 to 2025. The selection process followed the PRISMA protocol, resulting in the inclusion of 55 records. The results were organized by macroprocesses: planning and purchasing, receiving/storage, preparation/production, portioning/distribution and sanitary quality, in addition to education/communication and people/finance management. Evidence indicates gains in efficiency and support for food security when there is digitization and continuous data analysis; In Brazil, gaps persist in governance, interoperability, explainability and data culture. An adoption framework is proposed across four axes (data, people, processes and technology) and an agenda by horizons. It is concluded that AI is viable and desirable in UANs when anchored in data governance, regulatory compliance and team building, with the nutritionist having a leading role as data manager and technically responsible for interpreting results.

Descriptors: artificial intelligence, machine learning, food safety, food waste, information technology

ODONTOLOGIA

Manejos de pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) por odontopediatras

Management of patients with Autism Spectrum Disorder (ASD) by pediatric dentists

Aline Silva Leite^a, Nicolý Sousa Coelho^a, Daniela Forlin Passoni^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam particularidades sensoriais, comunicacionais e comportamentais que impactam a atenção odontopediátrica. Este estudo objetiva sintetizar evidências sobre estratégias eficazes e seguras para o manejo clínico de pacientes pediátricos com TEA. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, do tipo revisão de literatura de artigos publicados entre 2015 e 2025. Foram incluídas diretrizes, revisões, estudos observacionais e relatos clínicos com dados aplicáveis ao atendimento odontopediátrico. As evidências convergem para o preparo pré-consulta e a comunicação aumentativa; técnicas não farmacológicas (tell-show-do, modelagem por vídeo, dessensibilização gradual, reforço positivo); adaptação sensorial do ambiente (iluminação reduzida, ruído controlado, tempo estendido, dispositivos de conforto); participação ativa dos responsáveis; medidas preventivas intensificadas (higiene assistida, verniz fluoretado, selantes); uso criterioso de técnicas farmacológicas (sedação e anestesia geral) quando falham abordagens comportamentais e/ou há necessidade de tratamentos extensos; uso ético e excepcional de estabilização protetora. O manejo do paciente com TEA exige plano individualizado, centrado na criança e família, alinhado às diretrizes da Odontopediatria e a melhor evidência disponível, priorizando intervenções não farmacológicas e adaptações sensoriais, com escalonamento para sedação ou anestesia geral quando indicado.

Descritores: autismo, odontopediatria, manejo comportamental, sedação, adaptação sensorial

ABSTRACT

Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) present sensory, communicational, and behavioral particularities that impact pediatric dental care. This study aims to synthesize evidence on effective and safe strategies for the clinical management of pediatric patients with ASD. This is bibliographic research, of the literature review type, of articles published between 2015 and 2025. Guidelines, reviews, observational studies, and clinical reports with data applicable to pediatric dental care were included. The evidence converges on pre-consultation preparation and augmentative communication; non-pharmacological techniques (tell-show-do, video modeling, gradual desensitization, positive reinforcement); sensory adaptation of the environment (reduced lighting, controlled noise, extended time, comfort devices); active participation of caregivers; intensified preventive measures (assisted hygiene, fluoride varnish, sealants); judicious use of pharmacological techniques (sedation and general anesthesia) when behavioral approaches fail and/or extensive treatments are necessary; Ethical and exceptional use of protective stabilization. The management of patients with ASD requires an individualized plan, centered on the child and family, aligned with the guidelines of Pediatric Dentistry and the best available evidence, prioritizing non-pharmacological interventions and sensory adaptations, with escalation to sedation or general anesthesia when indicated.

Descriptors: autism, pediatric dentistry, behavior guidance, sensory adaptation, sedation

O papel do cirurgião-dentista na prevenção e diagnóstico do câncer bucal

The role of the dentist in the prevention and diagnosis of oral cancer

Aline Rosa^a, Nicole Duarte^a, Paulo Sérgio Souza Pina^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O câncer bucal constitui um grave problema de saúde pública, devido à sua alta incidência e mortalidade, frequentemente associadas ao diagnóstico tardio. Nesse contexto, o cirurgião-dentista tem papel fundamental tanto na prevenção quanto no diagnóstico precoce da doença, sendo muitas vezes o primeiro profissional a identificar lesões suspeitas durante o exame clínico. Este trabalho tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, o papel do cirurgião-dentista na prevenção e no diagnóstico do câncer bucal, destacando os principais fatores de risco, as lesões potencialmente malignas e as estratégias de manejo. A pesquisa foi realizada em bases de dados científicas como BVS, SciELO e PubMed, abrangendo publicações entre 2005 e 2025. Os resultados evidenciam que, embora os dentistas reconheçam a importância do tema, ainda existem lacunas em sua formação e prática clínica, especialmente no reconhecimento de lesões iniciais e na realização de biópsias. Conclui-se que o fortalecimento da capacitação profissional e a implementação de políticas públicas voltadas à educação continuada são medidas essenciais para aprimorar o diagnóstico precoce e reduzir a morbimortalidade associada ao câncer bucal.

Descritores: câncer bucal, cirurgião-dentista, diagnóstico precoce, prevenção, odontologia

ABSTRACT

Oral cancer is a serious public health problem due to its high incidence and mortality rates, which are often linked to late diagnosis. In this context, the dentist plays a fundamental role in both prevention and early diagnosis, frequently being the first professional to identify suspicious lesions during clinical examinations. This study aims to analyze, through a literature review, the role of dentists in the prevention and diagnosis of oral cancer, highlighting the main risk factors, potentially malignant lesions, and management strategies. The research was conducted using databases such as BVS, SciELO, and PubMed, covering publications from 2005 to 2025. The results show that although dentists recognize the importance of the subject, there are still gaps in their education and clinical practice, particularly regarding the recognition of early lesions and the performance of biopsies. It is concluded that strengthening professional training and implementing public policies focused on continuing education are essential measures to improve early diagnosis and reduce morbidity and mortality associated with oral cancer.

Descriptors: oral cancer, dentist, early diagnosis, prevention, dentistry

Preservação alveolar: técnicas, biomateriais e benefícios para a Odontologia

Alveolar preservation: techniques, biomaterials, and benefits for Dentistry

Amanda Araújo Belato^a, Nathalia Santos Godoy^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A preservação alveolar é uma abordagem essencial para minimizar a reabsorção óssea fisiológica após extrações dentárias, assegurando melhores condições para reabilitações implanto suportadas. Este trabalho realizou uma revisão de literatura sobre técnicas de preservação alveolar, enfatizando exodontias minimamente invasivas, o uso de biomateriais e membranas, além da aplicação de concentrados plaquetários. Os diferentes tipos de enxertos autógenos, xenógenos e aloplásticos demonstraram eficácia na manutenção dimensional do rebordo, cada qual com vantagens e limitações específicas. Membranas reabsorvíveis e não reabsorvíveis mostraram-se essenciais para estabilizar o coágulo e evitar a invasão de tecidos moles, promovendo um ambiente favorável à osteogênese. O uso de PRF e T-PRF destacou-se como recurso biológico capaz de acelerar a cicatrização e potencializar a regeneração óssea. A análise dos estudos revelou que não existe um protocolo único aplicável a todos os casos, sendo a seleção da técnica dependente de características anatômicas, estéticas e funcionais do paciente. Conclui-se que a preservação alveolar é um procedimento indispensável na odontologia moderna, proporcionando maior previsibilidade, estabilidade e qualidade nos tratamentos implantodônticos.

Descritores: preservação alveolar, regeneração óssea guiada, biomateriais, enxertos, PRF

ABSTRACT

Alveolar ridge preservation is an essential procedure to minimize physiological bone resorption following tooth extraction, ensuring favorable conditions for implant-supported rehabilitation. This study conducted a literature review on ridge preservation techniques, emphasizing minimally invasive extractions, the use of biomaterials and membranes, and the application of platelet concentrates. Autogenous, xenogeneic, and alloplastic grafts demonstrated effectiveness in maintaining ridge dimensions, each presenting specific advantages and limitations. Both resorbable and non-resorbable membranes proved fundamental for stabilizing the blood clot and preventing soft tissue invasion, creating a favorable environment for osteogenesis. The use of PRF and T-PRF showed promising biological benefits by accelerating healing and enhancing bone regeneration. The analysis indicated that no single technique is universally applicable; instead, the choice must be individualized according to anatomical, functional, and aesthetic factors. It is concluded that alveolar ridge preservation is an indispensable component of modern dentistry, offering greater predictability, stability, and overall quality in implant rehabilitation.

Descriptors: alveolar ridge preservation; guided bone regeneration; biomaterials; grafts; PRF.

Acesso da população a reabilitação oral com próteses dentárias oferecidas pelo SUS: estratégias do governo e desafios

Population access to oral rehabilitation with dental prostheses offered by the SUS: government strategies and challenges

Amanda Sagueshima Soares Boulos^a, Larissa Katelyn Alves da Silva^a, Cilene Rennó Junqueira^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo analisar o acesso da população idosa à reabilitação oral com próteses dentárias oferecidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), destacando as estratégias governamentais, os desafios enfrentados e a efetividade das políticas públicas voltadas à saúde bucal. Trata-se de uma revisão de literatura integrativa realizada nas bases SciELO e em documentos oficiais do Governo Federal e do Ministério da Saúde, considerando publicações entre 2020 e 2025. Os resultados evidenciaram que, apesar dos avanços proporcionados pela Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) e pelo programa Brasil Sorridente, ainda persistem desigualdades regionais e socioeconômicas que dificultam o acesso às próteses dentárias, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do país. Também se observou que a carência de recursos, infraestrutura e profissionais qualificados compromete a efetividade dos serviços oferecidos. Por outro lado, iniciativas inovadoras, como o uso da impressão 3D na confecção de próteses e a expansão das unidades odontológicas móveis, demonstram potencial para aprimorar a qualidade e a *abrangência* do atendimento. Conclui-se que a reabilitação oral no SUS representa não apenas uma ação de recuperação funcional e estética, mas também de inclusão social e promoção da dignidade, sendo fundamental o fortalecimento das políticas públicas, o investimento em tecnologia e a valorização dos profissionais da área.

Descritores: saúde bucal, Sistema Único de Saúde, prótese dentária, idoso, reabilitação

ABSTRACT

This study aimed to analyze the access of the elderly population to oral rehabilitation with dental prostheses provided by the Brazilian Unified Health System (SUS), highlighting government strategies, challenges faced, and the effectiveness of public policies related to oral health. This is an integrative literature review conducted through the SciELO database and official documents from the Federal Government and the Ministry of Health, including publications between 2020 and 2025. The results showed that, despite the advances achieved through the National Oral Health Policy (PNSB) and the “Brasil Sorridente” program, regional and socioeconomic inequalities still hinder access to dental prostheses, especially in the North and Northeast regions of the country. The lack of resources, infrastructure, and qualified professionals also compromises the effectiveness of the services provided. On the other hand, innovative initiatives such as the use of 3D printing in the manufacture of dental prostheses and the expansion of mobile dental units demonstrate potential to improve the quality and coverage of care. It is concluded that oral rehabilitation within the SUS represents not only a functional and aesthetic recovery measure but also a social inclusion and dignity promotion action. Strengthening public policies, investing in technology, and valuing health professionals are essential to ensure comprehensive and equitable care for the population.

Descriptors: oral health, Unified Health System, dental prosthesis, elderly, oral rehabilitation

Traumatismo na dentição decídua: acompanhamento clínico e radiográfico

Trauma in primary dentition: clinical and radiographic follow-up

Ana Beatriz Paulucci^a, Larissa dos Santos Almeida^a, Patrícia de Carvalho^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Os traumatismos dentários na dentição decídua são acontecimentos frequentes na infância e, muitas vezes, passam despercebidos pelos responsáveis. Essas ocorrências, além de afetarem a estética e a função mastigatória, podem gerar impactos emocionais importantes para a criança e sua família. Entre as complicações mais comuns está a necrose pulpar, que pode evoluir para infecções e comprometer o desenvolvimento dos dentes permanentes sucessores. Este trabalho aborda a importância do diagnóstico precoce e do acompanhamento clínico-radiográfico diante de dentes decíduos traumatizados, destacando a necessidade de decisões clínicas baseadas em evidências. O caso relatado demonstra como a conduta odontológica deve ser cuidadosamente avaliada, considerando a idade da criança, o estágio de desenvolvimento radicular e o risco de danos ao dente permanente em formação. Conclui-se que o olhar atento do cirurgião-dentista, aliado à comunicação clara com os responsáveis, é essencial para garantir um tratamento seguro e eficaz. A exodontia, embora seja uma medida mais radical, pode ser a opção mais adequada em casos de infecção ativa, visando preservar a saúde bucal e o desenvolvimento natural da dentição permanente.

Descritores: traumatismo dentário, dente decíduo, necrose pulpar, exodontia, diagnóstico radiográfico

ABSTRACT

Dental trauma in primary dentition is a frequent occurrence in childhood and often goes unnoticed by parents or caregivers. Besides compromising aesthetics and chewing function, these injuries can also have significant emotional effects on the child and their family. One of the most common complications is pulp necrosis, which can lead to infections and affect the development of the permanent successor tooth. This study highlights the importance of early diagnosis and continuous clinical and radiographic monitoring of traumatized primary teeth, emphasizing evidence-based clinical decision-making. The reported case demonstrates how the dentist's judgment must consider the child's age, root development stage, and the risk of injury to the developing permanent teeth. It is concluded that an attentive professional approach, combined with clear communication with parents, is essential for safe and effective treatment. Although extraction is considered a more invasive procedure, it can be the best therapeutic choice in cases of active infection, ensuring the preservation of oral health and the proper development of the permanent dentition.

Descriptors: dental trauma, primary tooth, pulp necrosis, tooth extraction, radiographic diagnosis

A importância do diagnóstico precoce de lesões potencialmente malignas da cavidade oral

Importance of early diagnosis of potentially malignant lesions of the oral cavity

Anna Flávia Pinheiro Sarno Del Nero^a, Livia Maria Nonaka Pereira^a, Paulo Sergio Souza Pina^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O câncer de boca é um relevante problema de saúde pública no Brasil, especialmente entre indivíduos expostos a fatores de risco como tabagismo, etilismo e má higiene oral. A detecção precoce das lesões potencialmente malignas da cavidade oral (LPMCO) é fundamental para reduzir a morbimortalidade e melhorar o prognóstico. Esta revisão da literatura analisou a importância do diagnóstico precoce de LPMCO, incluindo sinais clínicos, fatores de risco, métodos diagnósticos convencionais e complementares, bem como seu impacto no prognóstico. Os achados destacam que o exame clínico minucioso, pela inspeção e palpação, permanece como a principal estratégia de rastreamento, enquanto a biópsia com análise histopatológica se mantém como o padrão-ouro para confirmação diagnóstica. Técnicas complementares -fluorescência, quimioluminescência, citologia, biomarcadores salivares, exames de imagem e inteligência artificial, apresentam potencial auxiliar. Programas de rastreamento voltados a grupos de alto risco contribuem para a detecção precoce das lesões. Ações educativas para profissionais de saúde e população, associadas ao controle de fatores de risco desempenham papel essencial na prevenção. Conclui-se que a identificação precoce das LPMCO aumenta as chances de tratamento eficaz e melhora do prognóstico, sendo recomendadas estratégias integradas que envolvam exame clínico, encaminhamento oportuno para biópsia, uso seletivo de métodos auxiliares e políticas de prevenção em saúde bucal.

Descritores: lesões potencialmente malignas, carcinoma oral, diagnóstico precoce, triagem, biópsia

ABSTRACT

Oral cancer represents a significant public health concern in Brazil, being among the most frequent malignant neoplasms, especially among individuals exposed to risk factors such as tobacco use, alcohol consumption, and poor oral hygiene. The early detection of oral potentially malignant disorders (OPMD) is essential to reduce morbidity and mortality and improve patient prognosis. This literature review critically analyzed the importance of the early diagnosis of OPMD, gathering evidence on clinical signs, risk factors, conventional and adjunctive diagnostic methods, and their impact on prognosis. The findings highlight that a thorough clinical oral examination, based on inspection and palpation, remains the primary screening strategy, while biopsy with histopathological analysis continues to be the diagnostic gold standard. Adjunctive techniques such as fluorescence, chemiluminescence, cytology, salivary biomarkers, imaging, and artificial intelligence show complementary potential, although the consistency of evidence regarding their accuracy and population-level outcomes remains limited. Screening programs targeting high-risk populations contribute to early lesion detection, but their effectiveness in reducing mortality varies across contexts. Moreover, educational initiatives aimed at healthcare professionals and the public, combined with the control of risk factors such as tobacco and alcohol use, play a crucial role in prevention. It is concluded that the early identification of OPMD significantly increases the likelihood of effective treatment and improved prognosis, supporting the implementation of integrated strategies involving clinical screening, timely biopsy referral, selective use of adjunctive methods, and comprehensive oral health prevention policies.

Descriptors: potentially malignant disorders, oral cancer, early diagnosis, screening, biopsy

Déficit de atenção decorrente da respiração oral: implicações no diagnóstico de TDAH

Attention deficit resulting from mouth breathing: implications for ADHD diagnosis

Antônio Flávio Rodrigues da Silva^a, Larissa Rafaela de Souza^a, Daniela Forlin Passoni^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A respiração oral é uma condição frequente na infância, associada a alterações anatômicas, funcionais e cognitivas que comprometem o desenvolvimento global da criança. Entre suas repercussões, destacam-se a presença de sintomas de desatenção, sonolência diurna e baixo rendimento escolar, que se sobrepõem aos critérios diagnósticos do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Essa semelhança sintomatológica tem favorecido diagnósticos equivocados e a medicalização precoce, muitas vezes desnecessária. Esta revisão bibliográfica teve como objetivo analisar a relação entre o déficit de atenção decorrente da respiração oral e suas implicações no diagnóstico diferencial de TDAH, com ênfase no papel da Odontologia. Os resultados apontaram que a síndrome do respirador bucal (SRB) está associada a alterações craniofaciais, como palato ogival, mordida aberta e incompetência labial, além de dificuldades funcionais relacionadas a mastigação, deglutição e fala. Tais achados podem ser identificados precocemente em consultas odontológicas, evidenciando a importância do cirurgião-dentista como agente de triagem e encaminhamento interdisciplinar, envolvendo Odontologia, Medicina, Fonoaudiologia e Psicologia. Conclui-se que o déficit de atenção decorrente da respiração oral constitui uma questão clínica relevante, e que a Odontologia desempenha papel estratégico na detecção precoce, no tratamento e na prevenção de diagnósticos equivocados de TDAH.

Descritores: respiração oral, déficit de atenção, TDAH, Odontologia

ABSTRACT

Mouth breathing is a common condition in childhood, associated with anatomical, functional, and cognitive alterations that compromise the child's overall development. Among its repercussions are symptoms such as inattention, daytime sleepiness, and poor academic performance, which often overlap with the diagnostic criteria for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). This symptomatic similarity has led to frequent misdiagnoses and premature, often unnecessary, medicalization. The present study, conducted through a literature review, aimed to analyze the relationship between attention deficit resulting from mouth breathing and its implications for the differential diagnosis of ADHD, emphasizing the role of Dentistry. The findings indicated that Mouth Breathing Syndrome (MBS) is associated with craniofacial alterations such as a high-arched palate, open bite, and lip incompetence, as well as functional difficulties related to chewing, swallowing, and speech. These findings can be identified early during dental consultations, highlighting the importance of the dentist as a screening and interdisciplinary referral agent involving Dentistry, Medicine, Speech Therapy, and Psychology. It is concluded that attention deficit resulting from mouth breathing constitutes a relevant clinical concern, and that Dentistry plays a strategic role in early detection, treatment, and prevention of misdiagnoses of ADHD.

Descriptors: mouth breathing, attention deficit, ADHD, Dentistry

Comparação entre a instrumentação mecanizada e manual no tratamento periodontal

Comparison between mechanized and manual instrumentation in periodontal treatment

Mikaelle Silva Pires^a, Bianca Cortes de Jesus^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Este trabalho compara a eficácia da instrumentação periodontal manual e da instrumentação mecanizada, por meio de ultrassom e aparelhos piezoelétricos para compreender como cada método atua na remoção do biofilme subgengival, na preservação do tecido dentinário sadio e na ocorrência de sensibilidade pós-operatória, aspectos essenciais para a previsibilidade da terapia periodontal não cirúrgica. A revisão de literatura incluiu estudos que analisam a influência de cada técnica sobre a morfologia radicular, o conforto do paciente e os principais desfechos clínicos, como profundidade de sondagem, nível de inserção e sangramento gengival. Os resultados demonstram que ambas as modalidades são eficazes na redução da inflamação periodontal, embora apresentem características distintas. O ultrassom e o piezoelétrico se destacam pelo menor tempo clínico, melhor acesso a áreas complexas e preservação do cimento, reduzindo o risco de hipersensibilidade. Já as curetas manuais oferecem maior precisão no acabamento radicular e favorecem a readaptação dos tecidos. A recessão gengival pós-tratamento é descrita como um fenômeno fisiológico decorrente da resolução inflamatória, independentemente do instrumento utilizado. Assim, a literatura reforça que a escolha da técnica deve ser individualizada, considerando anatomia, resposta inflamatória e conforto do paciente. Conclui-se que a integração equilibrada entre instrumentação manual e mecanizada é a abordagem mais conservadora e eficaz.

Descritores: periodontite, raspagem subgengival, instrumentação manual, ultrassom, preservação dentinária

ABSTRACT

This study compares the effectiveness of manual periodontal instrumentation, performed with curettes, to mechanized instrumentation using ultrasonic and piezoelectric devices. The study addresses the need to understand how each method acts in subgingival biofilm removal, root surface preservation, and postoperative factors related to sensitivity essential for the predictability of nonsurgical periodontal therapy. The literature review was based on randomized clinical trials, systematic reviews, and laboratory studies that evaluated the influence of different instrumentation techniques on clinical outcomes such as probing depth, clinical attachment level, and gingival bleeding. Evidence shows that both methods are effective in reducing periodontal inflammation, but each presents specific advantages. Ultrasonic and piezoelectric instrumentation stands out for reduced clinical time, greater efficiency in difficult-to-access areas, and better preservation of cementum, lowering the risk of hypersensitivity. Manual curettes, however, provide superior root finishing, supporting tissue readaptation. The literature also indicates that post-treatment gingival recession results from inflammatory resolution rather than the instrumentation method itself. Thus, technique selection should consider anatomical characteristics and patient comfort. It is concluded that a balanced combination of mechanized and manual instrumentation offers the most conservative and effective approach.

Descriptors: periodontitis, subgingival scaling, manual instrumentation, ultrasonic, piezoelectric, dentin preservation

Impacto da saúde periodontal durante a gestação: revisão de literatura

Impact of periodontal health during pregnancy: a literature review

Bianca Franco^a, Evelyn Santos^a, Renata Maria Mamprin Stopiglia^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Trata-se de uma revisão de literatura que analisa a relação entre a doença periodontal e os desfechos gestacionais adversos. A doença periodontal, caracterizada por inflamação crônica dos tecidos de suporte dental, intensifica-se na gravidez devido às alterações hormonais, especialmente nos níveis de estrogênio e progesterona, que aumentam a resposta inflamatória gengival. Evidências científicas indicam que essa inflamação pode liberar mediadores inflamatórios, como prostaglandinas e citocinas, capazes de atingir a circulação sistêmica e interferir na unidade feto-placentária, elevando o risco de parto prematuro, pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer. O objetivo do estudo foi analisar o impacto da saúde periodontal durante a gestação e promover a conscientização sobre a importância do acompanhamento odontológico no pré-natal. O método consistiu em uma revisão de literatura nas bases PubMed, EBSCO e Google Acadêmico, com artigos de 2020 a 2025. Os resultados mostraram que a maioria dos estudos confirma a associação entre periodontite e complicações gestacionais, embora algumas divergências ocorram em desfechos específicos, além de destacar barreiras sociais, educacionais e estruturais que dificultam o acesso das gestantes ao atendimento odontológico. Conclui-se que o cuidado odontológico contínuo e a higiene bucal adequada favorecem melhores resultados materno-fetais e devem ser integrados ao pré-natal.

Descritores: doença periodontal, gengivite, gravidez, parto prematuro

ABSTRACT

This study is a literature review that analyzes the relationship between periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. Periodontal disease, characterized by chronic inflammation of the supporting dental tissues, tends to worsen during pregnancy due to hormonal changes, especially increased levels of estrogen and progesterone, which enhance the gingival inflammatory response. Scientific evidence indicates that this inflammation can release inflammatory mediators such as prostaglandins and cytokines, which may enter the systemic circulation and interfere with the feto-placental unit, increasing the risk of pre-term birth, pre-eclampsia, and low birth weight. The objective of the study was to analyze the impact of periodontal health during pregnancy and raise awareness about the importance of dental care during prenatal follow-up. The method consisted of a literature review conducted in the PubMed, EBSCO, and Google Scholar databases, including articles published between 2020 and 2025. The results showed that most studies confirm the association between periodontitis and pregnancy complications, although some divergences appear in specific outcomes. The review also highlights social, educational, and structural barriers that limit pregnant women's access to dental care. It is concluded that continuous dental monitoring and proper oral hygiene contribute to better maternal and fetal outcomes and should be integrated into prenatal care.

Descriptors: periodontal disease, gingivitis, pregnancy, premature birth

Sedação consciente com óxido nitroso em adultos

Conscious sedation with nitrous oxide in adults

Bianca Miranda Macedo Bechara^a, Stefany Vitoria Queiroz dos Santos^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A sedação consciente com óxido nitroso (N₂O) é uma técnica amplamente utilizada na odontologia para o controle da ansiedade e da dor, permitindo que o paciente permaneça consciente, responsivo e colaborativo durante o atendimento. O N₂O, é um gás incolor de rápida ação e baixa toxicidade, apresenta propriedades ansiolíticas e analgésicas, com mínimos efeitos sobre os sistemas cardiovascular e respiratório quando administrado em concentrações seguras. A revisão de literatura apontou que o uso do óxido nitroso possui alta taxa de sucesso clínico, especialmente em adultos, mas também se mostra eficaz em crianças e em pacientes com necessidades especiais, reduzindo a necessidade de anestesia geral. Foram destacadas indicações como ansiedade odontológica, fobia de agulhas, reflexo de vômito exacerbado e dificuldades de cooperação. As contraindicações incluem gestantes no primeiro trimestre, doenças respiratórias graves, cirurgias recentes em ouvido médio e deficiências metabólicas relacionadas à vitamina B12. Apesar de sua eficácia, riscos associados ao uso inadequado ou recreativo do N₂O podem ocasionar complicações neurológicas e hematológicas, o que reforça a importância de protocolos de segurança, ventilação adequada e treinamento profissional. Os estudos também apontam inconsistências quanto à padronização de protocolos clínicos e à necessidade de pesquisas multicêntricas que consolidem diretrizes seguras e consistentes.

Descritores: sedação consciente, óxido nitroso, Odontologia, ansiedade odontológica

ABSTRACT

Conscious sedation with nitrous oxide (N₂O) is a widely used technique in dentistry for controlling anxiety and pain, allowing the patient to remain conscious, responsive, and cooperative during treatment. N₂O is a colorless gas with rapid action and low toxicity, exhibiting anxiolytic and analgesic properties, with minimal effects on the cardiovascular and respiratory systems when administered in safe concentrations. A literature review indicated that the use of nitrous oxide has a high clinical success rate, especially in adults, but is also effective in children and patients with special needs, reducing the need for general anesthesia. Indications highlighted include dental anxiety, needle phobia, exacerbated gag reflexes, and difficulties with cooperation. Contraindications include pregnancy in the first trimester, severe respiratory diseases, recent middle ear surgery, and metabolic deficiencies related to vitamin B12. Despite its effectiveness, risks associated with inappropriate or recreational use of N₂O can lead to neurological and hematological complications, reinforcing the importance of safety protocols, adequate ventilation, and professional training. Studies also point to inconsistencies regarding the standardization of clinical protocols and the need for multicenter research to consolidate safe and consistent guidelines.

Descriptors: conscious sedation, nitrous oxide, dentistry, dental anxiety.

Implantes imediatos versus tardios, na técnica All-On-4: uma revisão da literatura

Immediate versus delayed implants in the All-On-4 technique: a literature review

Breno Dantas dos Anjos, Guilherme Lins Fonseca, Mauricio José Tornelli

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O protocolo All-on-4 consolidou-se como uma alternativa previsível e eficiente para reabilitação oral de pacientes edêntulos, utilizando quatro implantes estrategicamente posicionados para suportar uma prótese fixa total. A escolha entre a instalação imediata, realizada logo após a exodontia, e a instalação tardia, efetuada após a cicatrização óssea, envolve a análise de fatores como estabilidade primária, qualidade óssea, necessidade de enxertos e expectativa estética do paciente. Este estudo tem por objetivo comparar a aplicação dos implantes imediatos e tardios na técnica All-on-4, considerando aspectos clínicos, estéticos, biomecânicos e funcionais. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura de estudos publicados entre 2017 e 2025. Os implantes imediatos oferecem vantagens quanto à preservação dos tecidos peri-implantares e à redução do tempo de tratamento, permitindo reabilitação funcional e estética em curto prazo, mas estão associados a maiores riscos de falhas precoces. Já os implantes tardios apresentam maior previsibilidade e menor incidência de complicações biológicas e protéticas, embora exijam tempo de tratamento prolongado. Ambos os protocolos podem alcançar elevadas taxas de sucesso quando aplicados dentro de critérios clínicos adequados e com correta seleção de casos. Conclui-se que a escolha entre os protocolos deve ser individualizada, levando em conta as condições anatômicas, a densidade óssea, o biotipo gengival e as expectativas do paciente.

Descritores: implantes imediatos, implantes tardios, All-on-4, reabilitação oral, carga imediata

ABSTRACT

The All-on-4 protocol has established itself as a predictable and efficient alternative for oral rehabilitation of edentulous patients, using four strategically positioned implants to support a fixed full prosthesis. The choice between immediate placement, performed immediately after tooth extraction, and delayed placement, performed after bone healing, involves the analysis of factors such as primary stability, bone quality, need for grafts, and the patient's aesthetic expectations. This study aims to compare the application of immediate and delayed implants in the All-on-4 technique, considering clinical, aesthetic, biomechanical, and functional aspects. This is a narrative literature review of studies published between 2017 and 2025. Immediate implants offer advantages in terms of preserving peri-implant tissues and reducing treatment time, allowing for functional and aesthetic rehabilitation in the short term, but are associated with a higher risk of early failure. Delayed implants, on the other hand, present greater predictability and a lower incidence of biological and prosthetic complications, although they require longer treatment time. Both protocols can achieve high success rates when applied within appropriate clinical criteria and with correct case selection. It is concluded that the choice between protocols should be individualized, considering anatomical conditions, bone density, gingival biotype, and patient expectations.

Descriptors: immediate implants, delayed implants, All-on-4, oral rehabilitation, immediate loading

Potencial do PRF na redução de complicações inflamatórias pós-exodontia: foco em alveolite

The Potential of PRF in Reducing Post-Extraction Inflammatory Complications: Focus on Alveolitis

Bruna Oliveira Zaia^a, Gabriella Piassa^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A alveolite seca, também denominada “dry socket”, é uma das complicações mais dolorosas e recorrentes após exodontias, especialmente em terceiros molares inferiores. Caracteriza-se pela perda prematura do coágulo sanguíneo e pela exposição óssea, resultando em dor intensa e atraso na cicatrização. Diversos fatores locais e sistêmicos, como trauma cirúrgico, tabagismo e uso de contraceptivos orais, estão associados ao seu desenvolvimento. Diante desse cenário, a fibrina rica em plaquetas (PRF) surge como uma alternativa biológica autóloga de baixo custo e alta biocompatibilidade. Obtida por centrifugação do sangue sem anticoagulantes, o PRF atua como uma matriz tridimensional que libera gradualmente substâncias bioativas, favorecendo a angiogênese, o reparo tecidual e o controle inflamatório. A literatura recente demonstra que o uso do PRF reduz a dor, acelera a cicatrização e diminui a incidência de alveolite, quando comparado aos curativos convencionais. Conclui-se que o PRF representa um avanço significativo no manejo pós-operatório odontológico, com potencial para se consolidar como um método regenerativo seguro e eficaz na prevenção e no tratamento da alveolite seca.

Descritores: alvéolo seco, extração dentária, fibrina rica em plaquetas, cicatrização, inflamação

ABSTRACT

Dry socket, or alveolar osteitis, is one of the most painful and frequent postoperative complications following tooth extractions, particularly of mandibular third molars. It is characterized by premature loss of the blood clot and bone exposure, leading to severe pain and delayed healing. Several local and systemic factors, such as surgical trauma, smoking, and use of oral contraceptives, are related to its development. In this context, platelet-rich fibrin (PRF) has emerged as a low-cost and highly biocompatible autologous biomaterial. Obtained through blood centrifugation without anticoagulants, PRF acts as a three-dimensional fibrin matrix that gradually releases bioactive substances, promoting angiogenesis, tissue repair, and inflammatory control. Current literature demonstrates that PRF reduces pain, accelerates healing, and lowers the incidence of dry socket when compared with conventional dressings. It is concluded that PRF represents a significant advancement in postoperative dental management, with potential to become a safe and effective regenerative method for the prevention and treatment of alveolar osteitis.

Descriptors: dry socket, tooth extraction, platelet-rich fibrin, wound healing, inflammation

Complicações mais frequentes em implantes dentários em pacientes diabéticos e a importância de acompanhamento clínico

Frequent complications in dental implants in diabetic patients and the importance of clinical follow-up

Camila Cervelin Custódio^a, Tifani Santana^a, Mauricio José Tornelli^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A terapia com implantes dentários representa uma alternativa segura e previsível para reabilitações orais, sendo a osseointegração o principal determinante para o sucesso do tratamento. Entretanto, condições sistêmicas, como a Diabetes Mellitus, podem interferir negativamente nos processos de cicatrização e remodelação óssea, devido à hiperglicemia crônica e suas repercussões sobre a microcirculação e a resposta inflamatória. Esse cenário aumenta o risco de complicações peri-implantares, como mucosite e periimplantite, além de comprometer a estabilidade do implante. No entanto, evidências científicas demonstram que pacientes diabéticos com controle metabólico adequado podem apresentar taxas de sucesso semelhantes às de indivíduos não diabéticos, desde que adotadas medidas de acompanhamento clínico rigoroso e manejo interdisciplinar. Assim, este estudo teve como objetivo revisar a literatura acerca das complicações mais frequentes em implantes dentários instalados em pacientes diabéticos, destacando a importância do controle glicêmico e do monitoramento contínuo para preservar a osseointegração e garantir longevidade ao tratamento.

Descritores: implantes dentários, diabetes mellitus, periimplantite, osseointegração

ABSTRACT

Dental implant therapy is a safe and predictable option for oral rehabilitation, with osseointegration being the primary determinant of treatment success. However, systemic conditions such as Diabetes Mellitus may negatively affect healing and bone remodeling due to chronic hyperglycemia and its impact on microcirculation and inflammatory response. These alterations increase the risk of peri-implant complications, including mucositis and peri-implantitis, in addition to compromising implant stability. Nevertheless, scientific evidence shows that diabetic patients with adequate metabolic control may achieve success rates comparable to those of non-diabetic individuals, provided that strict clinical monitoring and interdisciplinary management are implemented. Therefore, this study aimed to review the literature regarding the most common complications associated with dental implants in diabetic patients, emphasizing the importance of glycemic control and continuous follow-up to preserve osseointegration and ensure long-term treatment success.

Descriptors: dental implants, diabetes mellitus, peri-implantitis, osseointegration

O fluxo digital na Odontologia: vantagens clínicas e laboratoriais na confecção de próteses dentárias

Digital dentistry workflow: clinical and laboratory advantages in the fabrication of dental prostheses

Camila Oliveira Moreira^a, Samily Nogueira Santana^a, Thiago Pallin Gomes^{bl}

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A incorporação da tecnologia digital na Odontologia tem transformado e facilitado significativamente os métodos de diagnóstico, tempo de trabalho, planejamento, trabalhos protéticos e demais especialidades. O fluxo digital proporciona maior precisão, previsibilidade e eficiência clínica quando comparado aos métodos convencionais. Entre essas inovações, destaca-se o sistema CAD/CAM, que viabiliza o projeto e a manufatura computadorizada de trabalhos, reduzindo o tempo clínico e aprimorando o conforto do paciente cada vez mais. Este trabalho apresenta uma revisão de literatura acerca da evolução da Odontologia Digital, com ênfase nas vantagens clínicas e laboratoriais dos sistemas CAD/CAM e nos principais dispositivos utilizados, como CEREC, E4D Dentist, iTero e Lava COS. Essas tecnologias permitem moldagens digitais de alta fidelidade, restaurações personalizadas, refletindo o avanço da integração entre ciência, tecnologia e prática odontológica. A Odontologia digital representa um marco na modernização, promovendo uma nova abordagem clínica com precisão e excelência, consolidando-se como o futuro da prática odontologia.

Descritores: odontologia digital, sistema Cad/Cam, fluxo digital, tecnologia

ABSTRACT

The incorporation of digital technology in dentistry has significantly transformed and facilitated diagnostic methods, working time, planning, prosthetic work and other specialties. The digital flow provides greater accuracy, predictability, and clinical efficiency when compared to conventional methods. Among these innovations, the CAD/CAM system stands out, which enables the computerized design and manufacture of works, reducing clinical time and improving patient comfort increasingly. This paper presents a literature review on the evolution of Digital Dentistry, with emphasis on the clinical and laboratory advantages of CAD/CAM systems and the main devices used, such as CEREC, E4D Dentist, iTero and Lava COS. These technologies enable high-fidelity digital impressions, customized restorations, reflecting the advancement of integration between science, technology, and dental practice. Digital dentistry represents a milestone in modernization, promoting a new clinical approach with precision and excellence, consolidating itself as the future of dental practice.

Descriptors: digital dentistry, CAD/CAM system, digital workflow, technology

Principais acidentes e complicações associados à cirurgia de terceiros molares: revisão de literatura

Accidents and complications associated with third molar extraction: a literature review

Daiara Beserra Ramos^a, Jaqueline Santos da Silva^a, Thiago Pallin Gomes^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A extração dos terceiros molares é um dos procedimentos mais realizados na prática odontológica, sendo considerada rotina na cirurgia bucomaxilofacial. Apesar disso, pode resultar em complicações relevantes, como dor, edema, trismo, alveolite, hemorragias, fraturas mandibulares e parestesia do nervo alveolar inferior, que comprometem a recuperação e a qualidade de vida dos pacientes. Este estudo tem como objetivo revisar a literatura recente sobre as principais complicações decorrentes da exodontia de terceiros molares, seus fatores de risco e estratégias preventivas. A pesquisa foi realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, utilizando os descritores “terceiros molares”, “complicações”, “exodontia”, “parestesia” e “alveolite”. Foram selecionados 20 artigos publicados entre 2019 e 2025, em português e inglês, que abordavam aspectos clínicos e preventivos do tema. A análise demonstrou que fatores como idade avançada, tempo cirúrgico prolongado, tabagismo, doenças sistêmicas e inexperiência do cirurgião estão diretamente relacionados ao aumento da morbidade. O planejamento individualizado, o uso de tecnologias como CBCT, laser e impressão 3D, e o acompanhamento pós-operatório adequado são fundamentais para reduzir complicações e garantir maior previsibilidade e segurança cirúrgica.

Descritores: terceiros molares; complicações; exodontia

ABSTRACT

The extraction of third molars is one of the most common procedures in dental practice and is part of the routine of oral and maxillofacial surgery. However, it can lead to significant complications such as pain, edema, trismus, alveolitis, bleeding, mandibular fractures, and inferior alveolar nerve paresthesia, which may impair recovery and the patient's quality of life. This study aims to review recent literature on the main complications related to third molar extractions, their risk factors, and preventive strategies. A literature search was conducted in the PubMed, SciELO, LILACS, and Google Scholar databases using the descriptors “third molars,” “complications,” “exodontia,” “paresthesia,” and “alveolitis.” A total of 20 articles published between 2019 and 2025 in Portuguese and English were selected, focusing on clinical and preventive aspects. The analysis showed that advanced age, prolonged surgical time, smoking, systemic diseases, and surgeon inexperience are directly associated with increased morbidity. Individualized planning, the use of technologies such as CBCT, laser, and 3D printing, and appropriate postoperative follow-up are essential to reduce complications and ensure greater predictability and surgical safety.

Descriptors: third molars; complications; exodontia.

Infiltração resinosa em Dente de Turner- relato de caso clínico em paciente jovem

Resin infiltration in Turner's tooth - clinical case report in a young patient

Daniel Marins Modolo^a, Fábio Henrique Quatrochi^a, Nayla Victoria^a; Patrícia de Carvalho^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O infiltrante resinoso popularmente conhecido como ICON®, foi desenvolvido como parte da odontologia minimamente invasiva, com o propósito de interromper a progressão de lesões cáries não cavitadas, atualmente seu uso também se estende ao mascaramento estético de defeitos do esmalte, sem necessidade de desgaste tecidual. Destacamos sua aplicação em alterações estruturais como o Dente de Turner, geralmente decorrente de infecções ou traumatismos nos dentes decíduos. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de abordagem estética e minimamente invasiva para o tratamento de Dente de Turner, utilizando o ICON® associado à restauração em resina composta. No caso clínico apresentado, um paciente de 9 anos de idade apresentou Dente de Turner no elemento 11, o tratamento consistiu na realização de microabrasão com Ponta de Arkansas e condicionamento ácido, seguidos da aplicação do ICON® e restauração direta com resina composta. Conclui-se que a associação do infiltrante resinoso ao material restaurador mostrou uma eficácia na melhora estética do elemento dental, promovendo o mascaramento da mancha e a preservação máxima da estrutura dentária.

Descritores: Infiltração de resina, cárie incipiente, odontologia minimamente invasiva, lesões de mancha branca

ABSTRACT

The resin infiltrant, commercially known as ICON®, was developed within the concept of minimally invasive dentistry to halt the progression of non-cavitated carious lesions. More recently, its application has been extended to the aesthetic management of enamel defects without the need for tissue removal. One of its notable indications includes Turner's tooth, a developmental enamel defect often associated with infections or trauma in the primary dentition. This study reports a clinical case employing an aesthetic and minimally invasive approach for the treatment of Turner's tooth through the combined use of ICON® and composite resin restoration. A 9-year-old patient presented with Turner's tooth affecting element 11. The treatment protocol involved microabrasion using an Arkansas point and acid etching, followed by the application of ICON® and a direct composite resin restoration. It can be concluded that the association of resin infiltration and composite restoration was effective in improving the aesthetic appearance of the affected tooth, successfully masking the discoloration while ensuring maximum preservation of dental structure.

Descriptors: resin infiltration, incipient caries, minimal intervention dentistry, white spot lesions

Relação entre bruxismo e agravamento das disfunções temporomandibulares: revisão de literatura

Relationship between bruxism and the aggravation of temporomandibular disorders: a literature review

Gabrielle Souza Alves^a, Weverson Silva Rocha^a, Thiago Pallin Gomes^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

As disfunções temporomandibulares (DTMs) constituem um grupo de alterações musculoesqueléticas e neuromusculares que afetam a articulação temporomandibular e estruturas associadas, comprometendo funções como mastigação, fonação e deglutição. O bruxismo, por sua vez, é caracterizado pelo ranger ou apertamento dos dentes e tem sido amplamente estudado como um dos principais fatores relacionados à gênese e ao agravamento das DTMs, em razão da sobrecarga mecânica e do aumento da atividade muscular. Diante da relevância clínica dessa relação, este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, a influência do bruxismo no agravamento das disfunções temporomandibulares. A análise dos artigos selecionados revelou que a maioria das evidências científicas aponta o bruxismo como fator de risco significativo para o desenvolvimento e agravamento das DTMs, principalmente em decorrência da hiperatividade muscular e das forças oclusais excessivas aplicadas sobre a articulação. Entretanto, alguns estudos destacam a necessidade de cautela ao estabelecer uma relação causal direta, em virtude da influência de fatores psicossociais, genéticos e neurológicos. Conclui-se que o bruxismo desempenha papel importante no quadro clínico das DTMs, sendo fundamental a atuação interdisciplinar no diagnóstico e tratamento, visando à melhora funcional e à qualidade de vida dos pacientes.

Descritores: bruxismo, disfunção temporomandibular, fator etiológico

ABSTRACT

Temporomandibular disorders (TMDs) constitute a group of musculoskeletal and neuromuscular alterations that affect the temporomandibular joint and associated structures, compromising functions such as chewing, speech, and swallowing. Bruxism, in turn, is characterized by grinding or clenching of the teeth and has been extensively studied as one of the main factors related to the genesis and aggravation of TMDs, due to mechanical overload and increased muscle activity. Given the clinical relevance of this relationship, this study aimed to analyze, through a literature review, the influence of bruxism on the aggravation of temporomandibular disorders. The analysis of the selected articles revealed that most scientific evidence points to bruxism as a significant risk factor for the development and aggravation of TMDs, mainly due to muscle hyperactivity and excessive occlusal forces applied to the joint. However, some studies highlight the need for caution in establishing a direct causal relationship, due to the influence of psychosocial, genetic, and neurological factors. It is concluded that bruxism plays an important role in the clinical picture of TMDs, and an interdisciplinary approach is essential in diagnosis and treatment, aiming at functional improvement and quality of life for patients.

Descriptors: bruxism. temporomandibular disorder. etiological factor.

Odontologia hospitalar em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva (UTI): impactos do cuidado bucal na prevenção de complicações infecciosas

Hospital dentistry in Intensive Care Unit (ICU) patients: impacts of oral care on the prevention of infectious complications

Julia Brandão^a, Geovanna dos Anjos^a, Paulo Sergio Souza Pina^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A permanência em unidades de terapia intensiva (UTI) expõe os pacientes a condições críticas que favorecem o desenvolvimento de infecções hospitalares graves, sendo a pneumonia associada à ventilação mecânica uma das mais prevalentes. A cavidade oral, em virtude do acúmulo de biofilme e da colonização por microrganismos patogênicos, constitui um reservatório importante de bactérias capazes de migrar para o trato respiratório inferior. Nesse contexto, a manutenção da higiene bucal assume papel essencial na prevenção de complicações infecciosas. O presente estudo teve como objetivo analisar o papel da odontologia hospitalar em pacientes internados em UTI, com ênfase nos impactos do cuidado bucal na prevenção de infecções e na melhoria do prognóstico clínico. A análise da literatura revelou que protocolos que associam escovação mecânica e uso de agentes antissépticos, principalmente a clorexidina, são eficazes na redução da carga microbiana, do tempo de ventilação e da incidência de pneumonia. Além disso, a atuação do cirurgião-dentista hospitalar mostrou-se determinante para a padronização das práticas e para o treinamento das equipes multiprofissionais, contribuindo de forma significativa para a segurança do paciente crítico. Conclui-se que a integração da odontologia hospitalar aos protocolos assistenciais representa uma estratégia fundamental na prevenção de complicações infecciosas, promovendo uma abordagem interdisciplinar, preventiva e humanizada do cuidado intensivo.

Descritores: odontologia hospitalar, unidade de terapia intensiva, pneumonia associada à ventilação mecânica, higiene bucal, cuidados multiprofissionais

ABSTRACT

Admission to intensive care units (ICUs) exposes patients to critical conditions that increase the risk of severe hospital-acquired infections, with ventilator-associated pneumonia being one of the most prevalent. The oral cavity, due to the accumulation of biofilm and colonization by pathogenic microorganisms, serves as a significant reservoir of bacteria capable of migrating to the lower respiratory tract. In this context, maintaining adequate oral hygiene plays a fundamental role in preventing infectious complications. This study aimed to analyze the role of hospital dentistry in ICU patients, emphasizing the impact of oral care on infection prevention and clinical prognosis improvement. A review of the scientific literature revealed that protocols combining mechanical brushing and the use of antiseptic agents—particularly chlorhexidine—are effective in reducing bacterial load, ventilation time, and pneumonia incidence. Moreover, the integration of the hospital dentist into multidisciplinary teams proved essential for standardizing practices and training healthcare professionals, contributing significantly to the safety of critically ill patients. It can be concluded that the inclusion of hospital dentistry in intensive care protocols is a key strategy in preventing infectious complications, fostering a multidisciplinary, preventive, and humanized approach to intensive care.

Descriptors: hospital dentistry, intensive care unit, ventilator-associated pneumonia, oral hygiene, multidisciplinary care

Correção da mordida cruzada anterior na Odontopediatria através da visão da Reabilitação Neuro-Oclusal (pistas diretas planas)

Correction of anterior crossbite in Pediatric Dentistry through the RNO view (direct flat tracks)

Giovanna Petrini Dias Junqueira^a, Julia Belo^a, Nikole Rocha^a, Daniela Forlin Passoni^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A mordida cruzada anterior é uma má oclusão frequente na infância, caracterizada pela relação invertida entre dentes anteriores superiores e inferiores. Seu diagnóstico precoce e tratamento imediato são fundamentais para evitar repercussões funcionais, estéticas e psicossociais. Na Odontopediatria, a Reabilitação Neuro-Oclusal (RNO) representa uma abordagem conservadora que valoriza o equilíbrio funcional do sistema estomatognático. As pistas diretas planas, um dos recursos da RNO, são indicadas para corrigir a mordida cruzada anterior, restabelecendo o guia incisal fisiológico e estimulando a erupção e o desenvolvimento adequados. Este trabalho tem como objetivo revisar a literatura científica sobre a eficácia das pistas diretas planas na correção da mordida cruzada anterior em crianças, discutindo seus princípios, vantagens, limitações e resultados clínicos.

Descritores: mordida cruzada anterior, odontopediatria, reabilitação neuro-oclusal, pistas diretas planas, má oclusão

ABSTRACT

Anterior crossbite is a common malocclusion in childhood, characterized by the inverted relationship between upper and lower anterior teeth. Its early diagnosis and immediate treatment are essential to prevent functional, aesthetic, and psychosocial repercussions. In Pediatric Dentistry, Neuro-Occlusal Rehabilitation (NOR) represents a conservative approach that emphasizes the functional balance of the stomatognathic system. The direct tracks, one of the resources of NOR, are indicated to correct anterior crossbite, reestablishing physiological incisal guidance and stimulating proper eruption and development. This study aims to review scientific literature on the effectiveness of direct tracks in correcting anterior crossbite in children, discussing their principles, advantages, limitations, and clinical outcomes.

Descriptors: anterior crossbite, pediatric dentistry, neuro-occlusal rehabilitation, direct tracks, Malocclusion

Recobrimento radicular em recessões gengivais: abordagem cirúrgica e estética na Periodontia

Root coverage in gingival recessions: a surgical and esthetic perspective in Periodontology

Giovanni Paro Suguiyama Duarte Carvalho^a, Silvia Linard Marcelino Friggi^b

a: Graduando do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A recessão gengival é uma condição clínica comum, caracterizada pela migração apical da margem gengival, resultando na exposição da superfície radicular. Esta condição acarreta desafios estéticos significativos, queixas de hipersensibilidade dentinária e maior risco de cárie radicular. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão de literatura sobre as principais técnicas cirúrgicas de recobrimento radicular, com ênfase nas abordagens que visam otimizar os resultados estéticos. A literatura demonstra que o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associado a um retalho posicionado coronariamente ainda é considerado o "padrão-ouro", apresentando altas taxas de sucesso e previsibilidade, além de excelentes resultados estéticos em termos de cor e textura tecidual. No entanto, técnicas alternativas, como o uso de matrizes dérmicas acelulares e proteínas derivadas da matriz do esmalte, surgem como opções viáveis para evitar a morbidade do sítio doador e alcançar resultados satisfatórios. A seleção da técnica ideal depende de um diagnóstico preciso, da classificação da recessão, das condições anatômicas do sítio receptor e das expectativas do paciente. Conclui-se que a cirurgia plástica periodontal dispõe de um arsenal terapêutico eficaz para o tratamento das recessões gengivais, sendo o planejamento individualizado fundamental para o sucesso clínico e a satisfação estética do paciente.

Descritores: recessão gengival, recobrimento radicular, cirurgia plástica periodontal, estética dentária

ABSTRACT

Gingival recession is a common clinical condition characterized by the apical migration of the gingival margin, resulting in root surface exposure. This condition leads to significant esthetic challenges, complaints of dentin hypersensitivity, and an increased risk of root caries. The objective of this study is to conduct a literature review on the main surgical techniques for root coverage, with an emphasis on approaches aimed at optimizing esthetic outcomes. The literature shows that the subepithelial connective tissue graft associated with a coronally advanced flap is still considered the "gold standard," presenting high success and predictability rates, as well as excellent esthetic results in terms of tissue color and texture. However, alternative techniques, such as the use of acellular dermal matrices and enamel matrix derivative proteins, emerge as viable options to avoid donor site morbidity while also achieving satisfactory results. The selection of the ideal technique depends on an accurate diagnosis, the classification of the recession, the anatomical conditions of the recipient site, and the patient's expectations. It is concluded that periodontal plastic surgery offers an effective therapeutic arsenal for the treatment of gingival recessions, with individualized planning being fundamental for clinical success and the patient's esthetic satisfaction.

Descriptors: gingival recession, root coverage, periodontal plastic surgery, dental esthetics

Impacto do consumo frequente de bebidas ácidas na durabilidade clínica e mecânica das resinas compostas: revisão da evidência atual

Impact of frequent consumption of acidic beverages on the clinical and mechanical durability of composite resins: a review of the current evidence

Sthefany Porto Prado^a, Helena Reis Pereira^a, Renata Maria Mamprin Stopiglia^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O consumo frequente de bebidas ácidas, como refrigerantes, energéticos, isotônicos e sucos industrializados, tem aumentado significativamente nas últimas décadas e se consolidado como um importante fator de risco para a degradação dental e dos materiais restauradores estéticos. A constante exposição das resinas compostas a soluções de baixo pH promove alterações químicas e físicas que comprometem sua durabilidade clínica, reduzindo o desempenho funcional e estético das restaurações. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo revisar, por meio de análise da literatura científica recente, os efeitos do consumo de bebidas ácidas sobre a durabilidade das resinas compostas, considerando parâmetros como microdureza, rugosidade superficial, estabilidade de cor e longevidade clínica. Estudos demonstraram que bebidas como energéticos e isotônicos provocam as maiores alterações superficiais, enquanto compósitos com partículas nanométricas e maior carga inorgânica apresentam maior resistência à degradação. A combinação entre erosão química e abrasão mecânica, comum na escovação após o consumo ácido, intensifica a deterioração do material. Conclui-se que o consumo habitual de bebidas ácidas compromete de forma significativa a longevidade das restaurações em resina composta, sendo indispensável a orientação dietética, o uso de materiais com melhor estabilidade química e a adoção de medidas preventivas para minimizar os danos à estrutura dental e aos materiais restauradores.

Descritores: bebidas ácidas, resinas compostas, degradação superficial

ABSTRACT

The frequent consumption of acidic beverages, such as soft drinks, energy drinks, sports drinks, and processed juices, has increased significantly in recent decades and has become a major risk factor for the degradation of teeth and aesthetic restorative materials. The constant exposure of composite resins to low-pH solutions promotes chemical and physical changes that compromise their clinical durability, reducing the functional and aesthetic performance of restorations. Given this scenario, this study aimed to review, through an analysis of recent scientific literature, the effects of consuming acidic beverages on the durability of composite resins, considering parameters such as microhardness, surface roughness, color stability, and clinical longevity. Studies have shown that beverages such as energy drinks and sports drinks cause the greatest surface alterations, while composites with nanometric particles and a higher inorganic load exhibit greater resistance to degradation. The combination of chemical erosion and mechanical abrasion, common in brushing after consuming acidic beverages, intensifies the deterioration of the material. It is concluded that habitual consumption of acidic beverages significantly compromises the longevity of composite resin restorations, making dietary guidance, the use of materials with better chemical stability, and the adoption of preventive measures essential to minimize damage to the dental structure and restorative materials.

Descriptors: acidic beverages, composite resins, surface degradation

Lesões combinadas endo perio

Lesions combined endo perio

Henrique Barbosa de Cerqueira^a, Anderson Mucilo de Lima^a, Silvia Linard Marcelino Friggi^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

As lesões endodônticas e periodontais combinadas representam um desafio clínico significativo na odontologia devido à sua complexa inter-relação entre os tecidos pulpar e periodontal. O diagnóstico diferencial é essencial, pois manifestações semelhantes podem ocorrer em doenças exclusivamente endodônticas ou periodontais. O tratamento deve ser conduzido de forma sequencial e integrada, priorizando a eliminação dos agentes infecciosos e a regeneração dos tecidos de suporte. Esta revisão de literatura analisou publicações científicas sobre as características clínicas, diagnóstico e tratamento dessas lesões, com ênfase em terapias complementares como o uso do laser de diodo e técnicas regenerativas, como a Regeneração Tecidual Guiada (RTG). Estudos demonstram que a associação com a terapia a laser tem se mostrado um recurso complementar eficaz, contribuindo para a descontaminação das bolsas periodontais, a redução do processo inflamatório e a recuperação da saúde dos tecidos periodontais de suporte. A RTG, quando associada a enxertos ósseos, também apresenta resultados promissores, embora dependa de rigor técnico e controle de contaminação. Conclui-se que o sucesso terapêutico das lesões endo-periodontais depende do diagnóstico precoce, da integração entre as especialidades de endodontia e periodontia, e da consideração de fatores sistêmicos que podem interferir na resposta imunológica e na reparação tecidual.

Descritores: lesões endoperiodontais, endodontia, periodontia, laser de diodo, regeneração tecidual guiada

ABSTRACT

Combined endodontic-periodontal lesions represent a significant clinical challenge in dentistry due to the complex interrelationship between the pulpal and periodontal tissues. Differential diagnosis is essential since similar manifestations may occur in exclusively endodontic or periodontal diseases. Treatment should be sequential and integrated, prioritizing the elimination of infectious agents and the regeneration of supporting tissues. This literature review analyzed scientific publications addressing the clinical characteristics, diagnosis, and treatment of these lesions, with emphasis on complementary therapies such as diode laser application and regenerative techniques like Guided Tissue Regeneration (GTR). Studies have demonstrated that diode laser use reduces probing depth, improves tooth mobility, and enhances bone regeneration. GTR associated with bone grafts also shows promising results, although it depends on technical precision and strict infection control. It is concluded that the therapeutic success of endodontic-periodontal lesions depends on early diagnosis, the integration between endodontic and periodontal approaches, and consideration of systemic factors that may affect immune response and tissue repair.

Descriptors: endo-periodontal lesions, endodontics, periodontics, diode laser, guided tissue regeneration

O papel do cirurgião-dentista na área hospitalar

The role of the dentist in the hospital setting

Isabella Ferreira da Silva^a, Rafaela Yuri Kikuchi Yamazato^a, Renata Maria Mamprin Stopiglia^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A odontologia hospitalar vem se destacando como uma área fundamental para a integração entre a saúde bucal e o cuidado sistêmico, atuando de forma preventiva na redução de complicações em pacientes internados. O cirurgião-dentista hospitalar desempenha papel essencial na manutenção da higiene oral, no controle de infecções e na promoção de segurança do paciente. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com levantamento de publicações nas bases SciELO, PubMed, LILACS e Google Acadêmico, abrangendo estudos nacionais e internacionais sobre a atuação odontológica em ambiente hospitalar. As evidências apontam que a presença do dentista nas equipes multiprofissionais reduz significativamente casos de pneumonia associada à ventilação mecânica, bacteremia e sepse, além de favorecer a humanização do cuidado e a qualidade de vida dos pacientes. A odontologia hospitalar consolida-se, assim, como prática indispensável para a assistência integral e a eficiência das políticas de saúde.

Descritores: odontologia hospitalar, cirurgião-dentista, complicações sistêmicas, equipe multiprofissional, prevenção

ABSTRACT

Hospital dentistry has emerged as a key field that integrates oral health into systemic care, acting preventively to reduce complications in hospitalized patients. The hospital dentist plays an essential role in maintaining oral hygiene, controlling infections, and promoting patient safety. An integrative literature review was conducted using the SciELO, PubMed, LILACS, and Google Scholar databases, covering national and international studies on dental practice in hospital settings. Evidence indicates that the inclusion of the dentist in multiprofessional teams significantly decreases cases of ventilator-associated pneumonia, bacteremia, and sepsis, while contributing to humanized care and improved patient quality of life. Hospital dentistry is therefore consolidated as an indispensable practice for comprehensive care and effectiveness of health policies.

Descriptors: hospital dentistry, dentist, systemic complications, multiprofessional team, prevention

Estratégias de tratamento nas alterações dentárias na displasia cleidocraniana

Treatment strategies for dental alterations in cleidocranial dysplasia

Jane Marta de Assis Soares^a, Karlani Araújo Sales^a, Daniela Forlin Pereira Passon^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A displasia cleidocraniana (DCC), como uma doença genética rara, compromete o desenvolvimento normal e provoca deformidades esqueléticas, orofaciais e orodentais. Em vista disso, objetivou-se descrever as anormalidades dentárias observadas nos pacientes com DCC e as alternativas terapêuticas mais utilizadas, com base nas evidências científicas mais recentes. Trata-se de pesquisa bibliográfica, do tipo narrativa, realizada nas bases de dados LILACS, BBO e MEDLINE. Os achados na literatura evidenciaram que a DCC por ser causada por mutações no gene RUNX2, localizado no cromossomo 6p21, provoca alterações dentárias como retenção prolongada de dentes decíduos, atraso ou falha na erupção dos permanentes, dentes impactados ou ectópicos, múltiplos supranumerários, principalmente em regiões de caninos e pré-molares, diastemas, taurodontismo, hipoplasia de esmalte, palato ogival, mordida aberta e má oclusão de Classe III esquelética. Essas anomalias resultam em apinhamento, discrepância entre idade dentária e cronológica, além de comprometimento estético e funcional. A abordagem terapêutica é complexa, individualizada e multidisciplinar, incluindo exodontias, tracionamento ortodôntico, cirurgias ortognáticas, implantes e reabilitação protética, de acordo com a idade do paciente, estética facial e condições ósseas. Há um consenso na literatura acerca da importância do diagnóstico precoce e do acompanhamento prolongado, visando restabelecer função mastigatória e estética facial.

Descritores: displasia cleidocraniana, alterações dentárias, tratamento, odontologia

ABSTRACT

Cleidocranial dysplasia (CCD), as a rare genetic disease, compromises normal development and causes skeletal, orofacial and orthodontic deformities. In view of this, the objective is to reveal the dental abnormalities observed in patients with DCC and the most used therapeutic alternatives, based on the most recent scientific evidence. This is bibliographical research, of a narrative type, carried out in the databases LILACS, BBO and MEDLINE. The literature shows that DCC, because it is caused by mutations in the RUNX2 gene, located on chromosome 6p21, causes dental alterations such as prolonged retention of deciduous teeth, delay or falsity in the eruption of permanent teeth, impacted or ectopic teeth, supernumerary multiples, mainly in regions of canines and premolars, diastemas, taurodontism, enamel hypoplasia, ogival palate, open bite and more skeletal Class III occlusion. These anomalies result in a crowded, discrepancy between dental identity and chronology, in addition to aesthetic and functional compromise. The therapeutic approach is complex, individualized and multidisciplinary, including exodontia, orthodontic treatment, orthognathic surgeries, implants and prosthetic rehabilitation, according to patient identity, facial aesthetics and bone conditions. There is a consensus in the literature about the importance of early diagnosis and prolonged accompaniment, aiming to restore masticatory function and facial aesthetics.

Descriptors: cleidocranial dysplasia, dental alterations, treatment, dentistry

Impactos oclusais do uso prolongado de chupetas: mordida cruzada posterior em crianças oclusal

Impacts due to prolonged term pacifiers use: posterior cross bite among children

Nathália Cristina Saraiva Skaf^a, Rodrigo Correa Da Silva^a, Daniela Forlin Passoni^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O uso de chupetas é um hábito não nutritivo amplamente difundido entre crianças, que embora proporcione conforto e auxilie na autorregulação, está associado às alterações no desenvolvimento orofacial. Este trabalho teve como objetivo analisar os impactos oclusais decorrentes do uso prolongado de chupetas, com ênfase na ocorrência de mordida cruzada posterior (MCP) em crianças. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com buscas realizadas nas bases PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores “mordida cruzada posterior”, “chupetas” e “população infantil”. Os estudos apontam que a duração, intensidade e formato do bico da chupeta são fatores determinantes para o desenvolvimento de maloclusões. A MCP é uma das alterações mais prevalentes, principalmente quando o hábito se estende além dos 24 meses de idade. Chupetas convencionais exercem maior pressão sobre o palato, enquanto as ortodônticas e fisiológicas demonstram menor impacto, porém não isento de riscos. Conclui-se que a interrupção precoce do uso, aliada à orientação de profissionais de saúde, é essencial para prevenir alterações oclusais e promover o crescimento craniofacial equilibrado.

Descritores: mordida cruzada posterior, chupetas, população infantil

ABSTRACT

Pacifier use is a widely disseminated non-nutritive habit among children that, although providing comfort and self-regulation, has been associated with alterations in orofacial development. This study aimed to analyze the occlusal impacts resulting from prolonged pacifier use, with emphasis on the occurrence of posterior crossbite (PCB) in children. An integrative literature review was conducted through searches in PubMed and Google Scholar databases, using the descriptors “posterior crossbite,” “pacifiers,” and “child population.” The reviewed studies indicate that the duration, intensity, and nipple design are determining factors in the development of malocclusions. PCB is one of the most prevalent alterations, particularly when the habit persists beyond 24 months of age. Conventional pacifiers exert greater pressure on the palate, whereas orthodontic and physiological models demonstrate a reduced, though not absent, impact. It is concluded that early discontinuation of pacifier use, combined with professional guidance, is essential to prevent occlusal disorders and promote balanced craniofacial growth.

Descriptors: posterior crossbite, pacifiers, children population

Biomateriais e enxertos ósseos na odontologia

Biomaterials and bone exercises in dentistry

Vanessa de Oliveira Silva^a, Leticia Calori^a, Mauricio Tonelli^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgião-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Os biomateriais têm se tornado fundamentais nos procedimentos odontológicos voltados à regeneração e reconstrução óssea, representando um avanço significativo na implantodontia e nas reabilitações orais. Esses materiais, de origem natural ou sintética, atuam como substitutos ou indutores da formação de novo tecido ósseo, possibilitando a restauração funcional e estética de áreas comprometidas por perdas dentárias ou defeitos ósseos. O desenvolvimento de técnicas e produtos com diferentes propriedades de biocompatibilidade, reabsorção e integração tecidual tem permitido abordagens mais seguras e previsíveis. Entre as principais opções disponíveis, destacam-se os enxertos autógenos, alógenos, xenógenos e sintéticos, cada qual com vantagens e limitações específicas. A escolha adequada depende da extensão do defeito, da condição sistêmica do paciente e dos objetivos terapêuticos do profissional. Assim, compreender as propriedades e aplicações de cada biomaterial é essencial para o sucesso clínico e a longevidade dos tratamentos odontológicos.

Descritores: biomateriais, enxertos ósseos, regeneração óssea, implantodontia, odontologia

ABSTRACT

Biomaterials have become essential in dental procedures aimed at bone regeneration and reconstruction, representing a major advance in implant dentistry and oral rehabilitation. These materials, whether natural or synthetic, act as substitutes or inducers of new bone formation, enabling functional and aesthetic restoration in areas affected by tooth loss or bone defects. The development of materials with different degrees of biocompatibility, resorption, and tissue integration has allowed safer and more predictable approaches. Among the main available options are autogenous, allogeneic, xenogeneic, and synthetic grafts, each with specific advantages and limitations. The appropriate choice depends on the defect's extent, the patient's systemic condition, and the therapeutic goals of the clinician. Understanding the properties and applications of each biomaterial is therefore essential for clinical success and long-term stability in dental treatments.

Descriptors: biomaterials, bone grafts, bone regeneration, implant dentistry, oral rehabilitation

Recobrimento radicular em retrações gengivais: revisão de literatura com ênfase no enxerto de tecido conjuntivo subepitelial

Root coverage in gingival recessions: literature review with emphasis on the subepithelial connective tissue graft

Liane Stimamilio Costa^a, Silvia Linard Marcelino Friggi^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo revisar e sintetizar o conhecimento científico sobre o recobrimento radicular de retrações gengivais, com ênfase no Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial (ETCS). Trata-se de uma revisão de literatura baseada em pesquisas nas plataformas PubMed, SciELO e Google Acadêmico, contemplando publicações clássicas e recentes (2015–2025). Foram utilizadas as classificações de Miller (1985) e Cairo et al. (2011), que permitem estimar o prognóstico e orientar o planejamento terapêutico. O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é amplamente reconhecido como a técnica de referência por ser um material autógeno e apresentar elevada previsibilidade clínica, atribuída principalmente ao fornecimento de irrigação sanguínea proveniente tanto do retalho quanto do leito receptor. Os estudos revisados evidenciam que essa técnica, frequentemente associada a retalhos reposicionados coronalmente, proporciona ganho de faixa de tecido conjuntivo, redução da hipersensibilidade e restabelecimento estético. Conclui-se que o ETCS é uma abordagem eficaz e previsível para o manejo das retrações gengivais.

Descritores: retração gengival, recobrimento radicular, enxerto de tecido conjuntivo

ABSTRACT

The present study aimed to review and synthesize scientific knowledge on root coverage of gingival recessions, with emphasis on the Subepithelial Connective Tissue Graft (SCTG). This is a literature review based on research from the PubMed, SciELO, and Google Scholar databases, including both classic and recent publications (2015–2025). The classifications proposed by Miller (1985) and Cairo et al. (2011) were used, as they allow estimation of prognosis and guidance of therapeutic planning. The subepithelial connective tissue graft is widely recognized as the gold standard technique, since it is an autogenous material and demonstrates high clinical predictability, mainly due to the dual blood supply from both the flap and the recipient bed. The reviewed studies show that this technique, often associated with coronally advanced flaps, promotes an increase in the width of keratinized tissue, reduction of hypersensitivity, and aesthetic improvement. It is concluded that the SCTG is the most effective and predictable approach for the management of gingival recessions.

Descriptors: gingival recession, root coverage, connective tissue graft

Uso do laserterapia de baixa intensidade e da terapia fotodinâmica como adjuvante na terapia periodontal - revisão da literatura

Use of low-level laser therapy and photodynamic therapy as adjuncts in periodontal treatment literature review

Lívia de Almeida Bastos^a, Paula Regina Souza^a, Silvia Linard Marcelino Friggi^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A periodontite é uma doença inflamatória crônica que compromete os tecidos de suporte dentário e pode estar associada a condições sistêmicas relevantes. O tratamento convencional, baseado na raspagem e alisamento radicular, apresenta limitações em bolsas periodontais profundas e em pacientes com cicatrização comprometida. Nesse contexto, a laserterapia de baixa intensidade (LLLT) e a terapia fotodinâmica (PDT) têm sido investigadas como terapias adjuvantes, devido a seus efeitos bioestimuladores e antimicrobianos seletivos. Esta revisão narrativa analisou estudos publicados entre 2017 e 2025. Os resultados demonstraram que a LLLT favorece a cicatrização, modula a inflamação e proporciona maior conforto ao paciente, enquanto a PDT se destacou pela eficácia no controle microbiano em áreas de difícil acesso à instrumentação. Em populações especiais, como fumantes, diabéticos e idosos, ambas as terapias mostraram benefícios adicionais, ainda que de forma discreta. Concluíram que a LLLT e a PDT são estratégias complementares promissoras no tratamento da periodontite, mas sua incorporação ampla depende de padronização de protocolos e de estudos clínicos mais robustos.

Descritores: periodontite, laserterapia, terapia fotodinâmica

ABSTRACT

Periodontitis is a chronic inflammatory disease that affects tooth-supporting tissues and may be associated with systemic conditions. Conventional treatment, based on scaling and root planning, has limitations in deep pockets and in patients with impaired healing. In this context, low-level laser therapy (LLLT) and photodynamic therapy (PDT) have been investigated as adjunctive approaches due to their biostimulatory and selective antimicrobial effects. This narrative review analyzed studies published between 2017 and 2025, gathering evidence on mechanisms of action, clinical benefits, and methodological limitations. The findings showed that LLLT promotes tissue healing, modulates inflammation, and provides greater patient comfort, while PDT proved more effective in microbial control in areas difficult to reach by mechanical instrumentation. In special populations, such as smokers, diabetic patients, and the elderly, both therapies presented additional but modest benefits. It is concluded that LLLT and PDT are complementary strategies with promising potential for periodontal treatment, although their widespread incorporation still requires standardized protocols and stronger clinical evidence.

Descriptors: periodontitis; laser therapy; photodynamic therapy

Diabetes Mellitus e Periodontite: uma relação bidirecional entre saúde sistêmica e periodontal

Diabetes mellitus and periodontitis: a bidirectional relationship between systemic and periodontal health

Thiago Henrique Paiva^a, Yasmin de Oliveira Pimentel^a, Silvia Linard Marcelino Friggi^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente trabalho analisa a relação bidirecional entre o Diabetes Mellitus (DM) e a Doença Periodontal (DP), ressaltando seus mecanismos fisiopatológicos e implicações clínicas. Trata-se de uma revisão de literatura narrativa, realizada entre 2008 e 2025, que evidencia a influência mútua entre ambas as condições. O diabetes descompensado intensifica a inflamação periodontal e a perda óssea alveolar, enquanto a periodontite agrava o controle glicêmico, elevando os níveis de hemoglobina glicada (HbA_{1c}). Estudos indicam que o tratamento periodontal não cirúrgico pode reduzir esses níveis e contribuir para o equilíbrio metabólico. Assim, o controle periodontal deve ser considerado parte integrante do manejo multidisciplinar do paciente diabético, visando à prevenção de complicações sistêmicas e à promoção da saúde geral e bucal. Conclui-se que a integração entre profissionais da odontologia e da medicina é essencial para um cuidado mais eficaz e abrangente.

Descritores: diabetes mellitus, doença periodontal, relação bidirecional, controle glicêmico, saúde sistêmica

ABSTRACT

This study analyzes the bidirectional relationship between Diabetes Mellitus (DM) and Periodontal Disease (PD), highlighting their pathophysiological mechanisms and clinical implications. It is a narrative literature review conducted between 2008 and 2025, demonstrating the mutual influence between both conditions. Uncontrolled diabetes intensifies periodontal inflammation and alveolar bone loss, while periodontitis worsens glycemic control by increasing glycated hemoglobin (HbA_{1c}) levels. Studies show that non-surgical periodontal treatment can reduce HbA_{1c} and improve metabolic balance. Therefore, periodontal control should be considered an integral part of multidisciplinary management for diabetic patients, aiming to prevent systemic complications and promote overall and oral health. It is concluded that integration between dental and medical professionals is essential for more effective and comprehensive care.

Descriptors: diabetes mellitus, periodontal disease, bidirectional relationship, glycemic control, systemic health

Reabsorção interna em dentes permanentes jovens: particularidades, diagnóstico e condutas recomendadas

Internal resorption in young permanent teeth: particularities, diagnosis, and recommended management

Sabrina Amaral Ferreira^a, Kayanaku Mehinako^a, Renata Maria Mamprin Stopiglia^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A reabsorção radicular interna em dentes permanentes jovens é responsável pela destruição progressiva de dentina e cimento a partir do interior da raiz. Caracterizada por ser uma condição rara e silenciosa, ela possui uma etiologia multifatorial, envolvendo fatores traumáticos, inflamatórios, infecciosos, anatómicos e iatrogênicos. O sucesso de seu tratamento aumenta com seu diagnóstico precoce, sendo a tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) o exame mais indicado, por sua capacidade de trazer uma imagem mais precisa. Os tratamentos endodônticos convencionais apresentam bons resultados no tratamento de RRI, porém com dentes imaturos ou perfurados o uso de materiais biocerâmicos, como o MTA e o Biodentine, e matrizes apicais se revelam uma ferramenta importante. Procedimentos endodônticos regenerativos surgem como uma alternativa mais conservadora e promissora no tratamento desses canais, embora ainda necessitem de protocolos padronizados e de estudos a longo prazo. Assim, compreender a reabsorção interna requer uma uniam entre a ciência, ética e sensibilidade clínica, para preservar a função e a vitalidade do dente jovem.

Descritores: reabsorção interna, tratamentos endodônticos regenerativos, dentes imaturos, materiais biocerâmicos, tratamento de reabsorções internas

ABSTRACT

Internal root resorption in young permanent teeth is characterized by the progressive destruction of dentin and cementum originating from within the root canal system. Recognized as a rare and asymptomatic condition, it exhibits a multifactorial etiology, encompassing traumatic, inflammatory, infectious, anatomical, and iatrogenic factors. The success of its management is closely related to early and accurate diagnosis, with cone-beam computed tomography (CBCT) being the most appropriate imaging modality due to its superior precision and three-dimensional visualization capabilities. Conventional endodontic therapies have demonstrated satisfactory outcomes in the management of internal root resorption (IRR). However, in cases involving immature or perforated teeth, the application of bioceramic materials, such as mineral trioxide aggregate (MTA) and Biodentine, in conjunction with apical matrices, represents a valuable adjunct to treatment. Furthermore, regenerative endodontic procedures have emerged as a conservative and promising approach for the management of affected canals, although standardized clinical protocols and long-term follow-up studies are still required to validate their predictability and efficacy. Therefore, a comprehensive understanding of internal resorption necessitates the integration of scientific knowledge, ethical principles, and clinical sensitivity, aiming to preserve the functionality and vitality of the young permanent tooth.

Descriptors: internal resorption, regenerative endodontic treatments, immature teeth, bioceramic materials, management of internal resorptions

Regeneração óssea guiada (ROG): avanços e aplicações dos enxertos em periodontia

Guided bone regeneration (GBR): advances and applications of grafts in periodontology

Bruna Pereira da Silva^a, Claudia Castellari Silveira Leite^a, Renata Maria Mamprin Stopligia^b

a: Graduandas do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Cirurgiã-dentista. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O estudo tem como objetivo analisar os avanços e as aplicações da Regeneração Óssea Guiada (ROG) na Periodontia, destacando o papel dos enxertos ósseos e das membranas de barreira na reconstrução tecidual e reabilitação funcional. A pesquisa foi conduzida por meio de revisão de literatura, com artigos publicados entre 2016 e 2024 nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores “enxerto ósseo”, “regeneração óssea guiada” e “membrana de colágeno”. Os resultados indicam que a ROG representa um importante avanço nas terapias regenerativas periodontais, baseando-se na utilização de membranas reabsorvíveis ou não reabsorvíveis que atuam como barreiras seletivas, favorecendo a formação de novo tecido ósseo. Observou-se que os enxertos autógenos continuam sendo o padrão-ouro, embora enxertos xenógenos e sintéticos também apresentem resultados clínicos satisfatórios, com menor morbidade e ampla disponibilidade. O uso de biomateriais bioativos e fatores de crescimento, como o plasma rico em plaquetas (PRP) e as proteínas morfogenéticas ósseas (BMPs), tem mostrado potencial para acelerar a regeneração e melhorar os resultados clínicos. Conclui-se que a ROG, quando bem indicada e associada à escolha adequada do tipo de enxerto e membrana, apresenta alta taxa de sucesso, consolidando-se como uma técnica essencial na reabilitação estética e funcional em Periodontia e Implantodontia.

Descritores: enxerto ósseo, regeneração óssea guiada, membrana de colágeno, periodontia, implantodontia

ABSTRACT

This study aims to analyze the advances and applications of Guided Bone Regeneration (GBR) in Periodontology, highlighting the role of bone grafts and barrier membranes in tissue reconstruction and functional rehabilitation. A literature review was conducted using articles published between 2016 and 2024 from databases such as SciELO, PubMed, and Google Scholar, with the descriptors “bone graft,” “guided bone regeneration,” and “collagen membrane.” The results indicate that GBR represents a major advancement in regenerative periodontal therapies, based on the use of resorbable or non-resorbable membranes that act as selective barriers, favoring new bone formation. Autogenous grafts remain the gold standard, although xenogeneic and synthetic grafts also demonstrate satisfactory clinical outcomes with lower morbidity and greater availability. The use of bioactive biomaterials and growth factors, such as platelet-rich plasma (PRP) and bone morphogenetic proteins (BMPs), has shown potential to accelerate bone regeneration and improve clinical results. It is concluded that GBR, when properly indicated and combined with the appropriate choice of graft and membrane, shows a high success rate, establishing itself as an essential technique for aesthetic and functional rehabilitation in Periodontology and Implantology.

Descriptors: bone graft, guided bone regeneration, collagen membrane, periodontology, implantology

Endodontia guiada em canais atresiadados ou calcificados

Guided endodontics in atresic or calcified canals

Luciane Cristina dos Santos^a, Núbia Santos^a, Sueli Patricia Harumi Miyagi de Cara^{b,c}

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

c: Docente do Curso de Odontologia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS, Brasil

RESUMO

O tratamento endodôntico pode representar um grande desafio clínico, especialmente em casos de calcificação ou atresia dos canais radiculares. No entanto, os avanços tecnológicos têm contribuído para tornar esses procedimentos mais previsíveis e eficientes. Nesse contexto, destaca-se a endodontia guiada, uma técnica inovadora que integra a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e o escaneamento intraoral para a confecção de guias que direcionam a broca com precisão ao interior do canal radicular. Essa abordagem possibilita uma abertura coronária minimamente invasiva, reduzindo o risco de desvios e aumentando a segurança e a qualidade do acesso endodôntico. O presente trabalho tem como objetivo revisar a literatura recente sobre a endodontia guiada, abordando suas indicações, vantagens, limitações e aplicabilidades clínicas. Os estudos analisados demonstram que essa técnica proporciona resultados previsíveis, conservando a estrutura dental e reduzindo as taxas de insucesso, especialmente em dentes obliterados ou com anomalias anatômicas. Conclui-se que a Endodontia guiada representa um avanço significativo na prática endodôntica contemporânea, oferecendo uma alternativa segura, precisa e eficiente para o manejo de casos complexos.

Descritores: endodontia, canais atresiadados, canais calcificados, endodontia guiada

ABSTRACT

Endodontic treatment can present a significant clinical challenge, especially in cases involving calcification of the root canals. However, technological advancements have contributed to making these procedures more predictable and efficient. In this context, guided endodontics stands out as an innovative technique that integrates cone-beam computed tomography (CBCT) and intraoral scanning to design guides that precisely direct the drill into the root canal. This approach enables minimally invasive coronal access, reducing the risk of deviation and enhancing both the safety and quality of endodontic access. The present study aims to review the recent literature on guided endodontics, addressing its indications, advantages, limitations, and clinical applications. The analyzed studies demonstrate that this technique provides predictable outcomes, preserves dental structure, and reduces failure rates, particularly in obliterated canals or anatomically complex teeth. It is concluded that guided endodontics represents a significant advancement in contemporary endodontic practice, offering a safe, precise, and efficient alternative for managing complex cases.

Descriptors: endodontics, atresic channels, calcified channels, guided endodontics

Importância do selamento coronário no sucesso do tratamento endodôntico

Importance of coronal sealing in successful endodontic treatment

Estefani Pazini D'Ambrosi^a, Fernanda Dito Durval^a, Sueli Patricia Harumi Miyagi de Cara^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

c: Docente do Curso de Odontologia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS, Brasil

RESUMO

O tratamento endodôntico tem como objetivo principal a restauração da saúde dos tecidos periapicais por meio da limpeza, modelagem e obturação do sistema de canais radiculares. Contudo, o sucesso desse tratamento depende não apenas da técnica correta desses procedimentos, mas também de um eficiente selamento coronário. A infiltração coronária, que consiste na passagem de saliva, bactérias e toxinas pela interface entre o material restaurador e a estrutura dentária, é uma das principais causas de insucesso e reinfecção dos canais tratados. A saliva, rica em microrganismos é capaz de dissolver materiais obturadores, isso reforça a necessidade de realizar a restauração definitiva o mais breve possível após a obturação. A qualidade do selamento coronário é tão importante quanto o selamento apical para garantir o prognóstico favorável a longo prazo. Portanto, a escolha adequada dos materiais, a execução da técnica precisa e o estabelecimento rápido do selamento definitivo são essenciais para a longevidade dos dentes tratados endodonticamente.

Descritores: microinfiltração, selamento coronal, sucesso endodôntico

ABSTRACT

Endodontic treatment aims primarily to restore the health of periapical tissues through cleaning, shaping, and obturation of the root canal system. However, the success of this treatment depends not only on the correct technique of these procedures but also on efficient coronal sealing. Coronal infiltration, which consists of the passage of saliva, bacteria, and toxins through the interface between the restorative material and the tooth structure, is one of the main causes of failure and reinfection of treated canals. Saliva, rich in microorganisms, can dissolve obturating materials, reinforcing the need to perform the definitive restoration as soon as possible after obturation. The quality of the coronal seal is as important as the apical seal to ensure a favorable long-term prognosis. Therefore, the appropriate choice of materials, the precise execution of the technique, and the rapid establishment of definitive sealing are essential for the longevity of endodontically treated teeth.

Descriptors: microleakage, coronal sealing, endodontic success

Os impactos do tratamento com uso da sertralina para o agravamento no bruxismo

The impacts of treatment with sertraline on the worsening of bruxism

Isabella Silva Machado^a, Gisele Lins de Santana^a, Luís Hiroo Sasaki^b

a: Graduada do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Analisar a relação entre o uso da sertralina e o desenvolvimento e agravamento do bruxismo, observando aspectos fisiológicos, neurológicos e terapêuticos envolvidos. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada nas bases de dados BVS, SciELO e PubMed, com publicações entre 2010 e 2024. Utilizaram-se os descritores para busca e seleção de estudos que relacionassem o uso de medicamentos antidepressivos do tipo ISRS ao bruxismo. A literatura indica que a sertralina, embora eficaz no tratamento de transtornos depressivos, pode induzir ou agravar o quadro de bruxismo, possivelmente devido ao desequilíbrio entre os sistemas serotoninérgico e dopaminérgico, afetando o controle motor dos músculos mastigatórios. Alguns casos apresentaram melhora dos sintomas após algumas manobras no tratamento como a redução da dose, substituição do fármaco ou uso acompanhado de buspirona, agonista parcial 5-HT A. O fenômeno foi observado em diferentes idades e casos, com predominância em adultos. A sertralina está associada a efeitos do bruxismo, exigindo monitoramento interdisciplinar é dever do cirurgiões-dentistas, identificar o bruxismo e sua classe. Apesar das evidências, ainda faltam ensaios clínicos controlados que confirmem essa relação e definam condutas terapêuticas seguras. O reconhecimento precoce e o manejo individualizado são essenciais para equilibrar a eficácia do medicamento e a saúde bucal livre do bruxismo.

Descritores: bruxismo, sertralina, medicação

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between sertraline use and the development or aggravation of bruxism, focusing on the physiological, neurological, and therapeutic aspects involved. A narrative literature review was conducted using the BVS, SciELO, and PubMed databases, covering studies published between 2010 Evidence indicates that, although sertraline is effective for depressive disorders, it may induce or worsen bruxism due to an imbalance between serotonergic and dopaminergic systems, affecting motor control of masticatory muscles. Symptom improvement has been reported after dose reduction, drug substitution, or adjuvant use of buspirone. This phenomenon occurs mainly in adults. In conclusion, sertraline may be associated with bruxism, requiring interdisciplinary monitoring and early recognition by dental professionals. Further controlled clinical trials are needed to confirm this association and establish safe therapeutic guidelines.

Descriptors: bruxism, sertraline, medication

Disfunções Temporomandibulares (DTM) e Dor Orofacial: Protocolos de Manejo da Dor e Abordagens Terapêuticas pelo Cirurgião-Dentista

Temporomandibular Disorders (TMD) and Orofacial Pain: Pain Management Protocols and Therapeutic Approaches by the Dental Surgeon

Giulia Felicio Marotti^a, Lessandra Segretti^a, Érica Fernanda Patricio Candeias^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) não constitui uma entidade clínica única, mas um conjunto complexo de condições que acometem a articulação temporomandibular (ATM), os músculos mastigatórios e as estruturas orofaciais associadas. O termo DTM é utilizado de forma abrangente para englobar diferentes manifestações clínicas de origem musculoesquelética e neuromuscular, frequentemente influenciadas por fatores neuropsicológicos. Entre as manifestações mais comuns, destaca-se a dor orofacial, que representa o principal sintoma da DTM e exerce impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes que convivem com dor recorrente. O cirurgião-dentista, frequentemente é primeiro profissional de saúde a ter contato com o paciente com dor orofacial e desempenha um papel crucial na detecção precoce, no diagnóstico diferencial com outras condições que mimetizam a DTM e acolher o paciente na orientação terapêutica inicial com abordagem multidisciplinar. As doenças orofaciais, acometem 3,9 bilhões de pessoas em todo o mundo, sendo umas das condições de saúde mais prevalentes, com impacto direto na saúde física, bem-estar psicossocial e influenciando negativamente a autoestima e as interações sociais. Esse trabalho tem como objetivo revisar os protocolos terapêuticos mais recentes (2010 2025) e eficazes para o alívio da dor em pacientes com DTM, desde terapias conservadoras como as intervenções minimamente invasivas.

Descritores: disfunção temporomandibular, dor orofacial, protocolos de tratamento, intervenções minimamente invasivas

ABSTRACT

Temporomandibular Disorder (TMD) is not a single clinical entity, but a complex set of conditions affecting the temporomandibular joint (TMJ), the masticatory muscles, and associated orofacial structures. The term TMD is used broadly to encompass different clinical manifestations of musculoskeletal and neuromuscular origin, frequently influenced by neuropsychological factors. Among the most common manifestations, orofacial pain stands out, representing the main symptom of TMD and having a significant impact on the quality of life of patients living with recurrent pain. The dental surgeon is often the first healthcare professional to meet the patient experiencing orofacial pain and plays a crucial role in early detection, differential diagnosis from other conditions that mimic TMD, and guiding the patient in the initial therapeutic orientation with a multidisciplinary approach. Orofacial diseases affect 3.9 billion people worldwide, being one of the most prevalent health conditions, with a direct impact on physical health, psychosocial well-being, and negatively influencing self-esteem and social interactions. This work aims to review the most recent (2010 2025) and effective therapeutic protocols for pain relief in patients with TMD, ranging from conservative therapies to minimally invasive interventions."

Descriptors: temporomandibular disorder, orofacial pain, treatment protocols, minimally invasive interventions

Doença periodontal na síndrome de Down

Periodontal disease in childhood Down syndrome

Ivi Sthelle Bizarria^a, Cilene Renno Junqueira^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A Síndrome de Down (SD) é uma anomalia genética que determina características cognitivas e físicas específicas, associada a uma alteração no cromossomo do par 21. Dentre as características físicas e sistêmicas odontológicas dos pacientes, pode-se evidenciar: dentes perdidos, microdontia, hipoplasia de esmalte, oligodontia, caninos superiores impactados e maloclusões como apinhamento, mordida cruzada posterior e mordida aberta. Também existem outros fatores na boca que aumentam o risco de periodontite, como raízes curtas, baixo volume do processo alveolar, agenesia de elementos vizinhos e frênulo mais curto do lábio inferior. Com base nestas informações, o objetivo desta revisão de literatura é identificar os fatores de risco e a inter-relação da Síndrome de Down para o desenvolvimento da periodontite, bem como o manejo clínico para esses pacientes. Para a realização deste trabalho, realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubMed e Google Scholar, entre os anos de 2010 a 2025, e ao todo foram selecionados 28 artigos para leitura. A partir desta revisão de literatura, fica claro que pacientes com SD que visitam regularmente um dentista, demonstram boa cooperação durante o tratamento odontológico e realizam autocuidados dentários adequados, tem menor chance de desenvolver periodontite.

Descritores: síndrome de Down, periodontite, saúde bucal

ABSTRACT

Down Syndrome (DS) is a genetic anomaly that determines specific cognitive and physical characteristics, associated with an alteration in chromosome pair 21. Among the physical and systemic dental characteristics of patients, the following can be observed: missing teeth, microdontia, enamel hypoplasia, oligodontia, impacted upper canines and malocclusions such as crowding, posterior crossbite and open bite. There are also other factors in the mouth that increase the risk of periodontitis, such as short roots, low volume of the alveolar process, agenesis of adjacent teeth, and a shorter frenulum of the lower lip. Based on this information, the objective of this literature review is to identify the risk factors and the interrelationship of DS with the development of periodontitis, as well as the clinical management of these patients. To carry out this work, an integrative literature review was conducted in the PubMed and Google Scholar databases, covering the years 2010 to 2025, and a total of 28 articles were selected for reading. From this literature review, patients with DS who regularly visit a dentist demonstrate good cooperation during dental treatment and perform adequate self-dental care have a lower chance of developing periodontitis.

Descriptors: down syndrome, periodontitis, oral health

O impacto da reabilitação oral na autoestima e estética de pacientes do SUS: muito além da saúde oral

The impact of oral rehabilitation on self-esteem and aesthetics in SUS patients: much more than just oral health

Lívia Thaynan Rodrigues dos Santos^a, Maria Mirtes Gonçalves Guimarães Botelho^a, Érica Fernanda Patrício Candeias^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Analisar o impacto da reabilitação bucal na autoestima e na estética de pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O método trata-se de uma revisão de literatura. A seleção dos artigos foi realizada em bases de dados como SciELO, PubMed e BVS. Foram utilizados artigos publicados em português, inglês e espanhol. Foram incluídos estudos que abordassem reabilitação oral, autoestima, estética dental e acesso pelo SUS. Verifica-se que a reabilitação oral, especialmente por meio de próteses fornecidas no âmbito público, melhora significativamente a autoestima e a qualidade de vida de usuários do SUS, promovendo reinserção social e bem-estar, além do objetivo indispensável que é a saúde do paciente.

Descritores: autoestima, estética dental, reabilitação oral, Sistema Único de Saúde, próteses dentárias

ABSTRACT

To analyze the impact of oral rehabilitation on the self-esteem and aesthetics of patients treated by the Brazilian Unified Health System (SUS). The method is a literature review. A selection of articles was carried out in databases such as SciELO, PubMed, and BVS. Articles published in Portuguese, English, and Spanish were used. Studies addressing oral rehabilitation, self-esteem, dental aesthetics, and access through the SUS were included. It is found that oral rehabilitation, especially through prostheses provided in the public sector, significantly improves the self-esteem and quality of life of SUS users, promoting social reintegration and well-being, in addition to the indispensable objective of patient health.

Descriptors: self-esteem, dental aesthetics, oral rehabilitation, Brazilian Unified Health System, dental prostheses

Protetores bucais e prevenção de traumatismos orofaciais em esportes de contato: revisão de literatura

Mouthguards and prevention of orofacial trauma in contact sports: literature review

Lucas Crescencio Pereira^a, Lucas Henrique de Jesus^a, Thiago Pallin Gomes^b

a: Graduando do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A prática esportiva traz benefícios físicos, sociais e psicológicos, porém, em modalidades de contato, a proteção adequada é essencial para evitar lesões. Esportes de contato aumentam o risco de traumatismos orofaciais, que podem gerar impactos funcionais, estéticos e econômicos. Este estudo teve como objetivo revisar a literatura sobre a eficácia dos protetores bucais na prevenção dessas lesões, analisando também seus tipos e a adesão ao uso. Foi realizada uma revisão narrativa em bases como PubMed, SciELO e BVS, incluindo artigos de 2014 a 2025. Os resultados mostram que protetores, especialmente os individualizados, reduzem expressivamente fraturas dentárias, lacerações e danos ósseos, embora barreiras como desconforto, custo e baixa orientação limitem seu uso. Conclui-se que o protetor bucal é um recurso eficaz e que políticas de incentivo, educação e padronização são essenciais para ampliar seu uso e proteger atletas.

Descritores: protetores bucais, traumatismo facial, traumatismo dentário, traumatismo em atletas

ABSTRACT

Sports practice brings physical, social, and psychological benefits; however, in contact sports, adequate protection is essential to prevent injuries. Contact sports increase the risk of orofacial trauma, which can generate functional, aesthetic, and economic impacts. This study aimed to review the literature on the effectiveness of mouthguards in preventing these injuries, also analyzing their types and adherence to use. A narrative review was conducted in databases such as PubMed, SciELO, and BVS, including articles from 2014 to 2025. The results show that mouthguards, especially individualized ones, significantly reduce dental fractures, lacerations, and bone damage, although barriers such as discomfort, cost, and lack of guidance limit their use. It is concluded that mouthguards are an effective resource and that incentive policies, education, and standardization are essential to expand their use and protect athletes.

Descriptors: mouth protectors, facial injuries, tooth injuries, athletic injuries

Estudos dos fatores associados à longevidade de dentes com perfurações radiculares submetidos a tratamento endodôntico

Studies of factors associated with the longevity of teeth with root perforations undergoing endodontic treatment

Maiara Souza Oliveira^a, Isabela Fernanda Araujo Cirino^a, Ana Carolina Cambuí Pereira^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

As perfurações endodônticas constituem um dos acidentes mais indesejáveis que podem ocorrer durante o tratamento Endodôntico, podendo resultar de causas patológicas, como reabsorções internas, externas e cáries, ou de causas iatrogênicas, relacionadas à falta de conhecimento anatômico, ausência de controle radiográfico, imprudência ou imperícia profissional. Esse tipo de ocorrência provoca uma comunicação atípica entre o ligamento periodontal e a cavidade pulpar, exigindo intervenção imediata. O tratamento pode ser realizado por meio de abordagem cirúrgica ou conservadora, sendo imprescindível que a área perfurada esteja completamente livre de infecção para que o selamento seja eficaz. Diversos materiais podem ser empregados nesse procedimento, devendo apresentar propriedades como biocompatibilidade, fácil manipulação, reabsorção em caso de extravasamento e capacidade de promover adequado selamento marginal. Assim, o prognóstico do dente acometido depende de múltiplos fatores, incluindo o manejo clínico, a localização e o tamanho do defeito, a facilidade de acesso, o grau de contaminação, o tempo de exposição da perfuração, além das propriedades físicas e químicas dos materiais seladores utilizados.

Descritores: perfurações, manejos, MTA, iatrogenia

ABSTRACT

Specific endodontic perforations are one of the most undesirable accidents that can occur during endodontic treatment. They can result from pathological causes, such as internal and external resorption and caries, or from iatrogenic causes related to lack of anatomical knowledge, absence of radiographic control, recklessness, or professional negligence. This type of occurrence causes atypical communication between the Periodontal ligament and the carious pulp, re-quiring immediate intervention. Treatment can be performed surgically or conservatively, and the perforated area must be completely free of infection for effective isolation. Several materials can be used in this procedure, and they must have properties such as biocompatibility, ease of handling, resorption in case of extravasation, and the ability to promote adequate marginal isolation. Thus, the prognosis for the affected tooth depends on several factors, including clinical management, the location and size of the defect, ease of access, the degree of contamination, the exposure time of the perforation, and the physicochemical properties of the sealing materials used.

Descriptors: perforations, management, MTA, iatrogenic

Principais repercussões do traumatismo dentário na dentição decídua: revisão de literatura

Main repercussions of dental trauma in primary dentition: literature review

Bárbara Santos da Silva^a, Taiane Oliveira Mendonça^a, Carmela Rampazzo Bresolin^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O traumatismo dentário em dentes decíduos tem potencial de comprometer o dente afetado, e o dente permanente em formação. A infância, por ser um período de intensa atividade física e de desenvolvimento motor, torna-se uma fase de grande vulnerabilidade a esse tipo de lesão. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, as repercussões clínicas e funcionais dos traumatismos em dentes decíduos e a relevância do diagnóstico precoce e do acompanhamento odontológico contínuo. Os resultados evidenciaram que as repercussões do traumatismo dentário vão desde alterações reversíveis, como reabsorções inflamatórias transitórias, até sequelas permanentes, incluindo hipoplasia, dilaceração e descoloração dos dentes permanentes sucessores. Verificou-se também que a ausência de diagnóstico precoce e o acompanhamento inadequado contribuem significativamente para o agravamento dos quadros e para o comprometimento funcional e estético da dentição infantil. Além disso, a literatura apontou que o manejo conservador, aliado ao acompanhamento clínico e radiográfico contínuo, apresenta os melhores resultados prognósticos. Conclui-se que o papel do cirurgião-dentista é de grande importância na prevenção de complicações, pois, a adoção de práticas preventivas, a realização de diagnósticos precoces e o acompanhamento contínuo são necessários para evitar sequelas e promover o desenvolvimento saudável da dentição permanente.

Descritores: traumatismo dentário, dentição decídua, odontopediatria, repercussões clínicas, prevenção

ABSTRACT

Dental trauma in deciduous teeth represents a recurring problem in pediatric dentistry, with the potential to compromise both the affected tooth and the developing permanent tooth. Childhood, being a period of intense physical activity and motor development, becomes a stage of great vulnerability to this type of injury. Therefore, the objective of this study was to analyze, through an integrative literature review, the clinical and functional repercussions of trauma in deciduous teeth and the relevance of early diagnosis and continuous dental follow-up. The results showed that the repercussions of dental trauma range from reversible changes, such as transient inflammatory resorptions, to permanent sequelae, including hypoplasia, dilaceration, and discoloration of the permanent successor teeth. It was also verified that the absence of early diagnosis and inadequate follow-up significantly contribute to the worsening of the condition and to the functional and aesthetic impairment of the child's dentition. Furthermore, the literature indicated that conservative management, combined with continuous clinical and radiographic monitoring, provides the best prognostic outcomes. It is concluded that the role of the dentist is of great importance in preventing complications since the adoption of preventive practices, early diagnosis, and continuous follow-up are necessary to avoid sequelae and promote the healthy development of permanent dentition.

Descriptors: dental trauma, deciduous dentition, pediatric dentistry, clinical repercussions, prevention

Anquiloglossia em bebês – quando intervir? Revisão de literatura

Ankyloglossia in infants – when to intervene? Literature review

Flávia Theizer Rodrigues da Silva^a, Paola Pereira Rodrigues^a, Carmela Rampazzo Bresolin^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A anquiloglossia, ou “língua presa”, é uma alteração congênita caracterizada por um frênulo lingual curto ou espesso, que limita a mobilidade da língua e pode interferir em funções como sucção, deglutição, fala e amamentação. Sua prevalência varia de 0,02% a 10%, refletindo a falta de consenso nos critérios diagnósticos. Em recém-nascidos, pode causar pega inadequada, sucção ineficiente e dor materna, prejudicando o aleitamento e o ganho de peso. No Brasil, a Lei nº 13.002/2014 tornou obrigatória a triagem neonatal para anquiloglossia, o “Teste da Linguinha”. Apesar desse avanço, ainda há divergências sobre a padronização de instrumentos, como o Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) e o protocolo de Martinelli et al. (2016). A literatura indica que a conduta deve ser guiada por critérios funcionais, já que nem toda alteração anatômica implica prejuízo clínico. Medidas conservadoras, como o ajuste da pega e o acompanhamento fonoaudiológico, costumam ser eficazes. A frenotomia, embora simples, deve ser indicada apenas quando há limitação funcional significativa. A falta de conhecimento das gestantes sobre o Teste da Linguinha reforça a importância de ações educativas e da atuação multiprofissional. O manejo da anquiloglossia deve ser individualizado, com foco funcional e fundamentado em critérios objetivos, promovendo cuidado seguro e humanizado para a mãe e o bebê.

Descritores: anquiloglossia, aleitamento materno, triagem neonatal, frenotomia, teste da linguinha

ABSTRACT

Ankyloglossia, or “tongue-tie,” is a congenital condition characterized by a short or thick lingual frenulum that limits tongue mobility and may interfere with functions such as sucking, swallowing, speech, and breastfeeding. Its prevalence ranges from 0.02% to 10%, reflecting the lack of consensus in diagnostic criteria. In newborns, it may cause poor latch, ineffective sucking, and maternal pain, compromising breastfeeding and weight gain. In Brazil, Law No. 13.002/2014 made neonatal screening for ankyloglossia mandatory, known as the “Tongue-tie Test.” Despite this progress, there are still divergences regarding the standardization of assessment tools, such as the Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT) and the protocol proposed by Martinelli et al. (2016). The literature indicates that management should be guided by functional criteria, as not every anatomical alteration leads to clinical impairment. Conservative measures, such as latch adjustment and speech therapy follow-up, are often effective. Frenotomy, although simple, should be indicated only in cases of significant functional limitation. The lack of maternal knowledge about the Tongue-tie Test reinforces the importance of educational actions and multidisciplinary collaboration. Management should be individualized, functionally focused, and based on objective criteria, promoting safe and humanized care for both mother and baby.

Descriptors: ankyloglossia, breastfeeding, neonatal screening, frenotomy, tongue-tie test

Viscossuplementação com injeção intra-articular de ácido hialurônico para controle das desordens internas da articulação temporomandibular

Viscosupplementation with intra-articular injection of hyaluronic acid for the control of internal temporomandibular joint disorders

Samantha Karen Passos Peixoto^a, Viviane Azevedo Oliveira^a, Samantha Cristine Santos Xisto Braga Cavalcanti^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Coordenadora do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Existem várias formas de tratamento conservador das desordens internas das articulações temporomandibulares (ATM). A viscossuplementação com injeção de ácido hialurônico na ATM pode ser listada como uma delas. A viscossuplementação é usada principalmente para aliviar a dor e melhorar a função da mandíbula em pacientes com alterações ou disfunções temporomandibulares (DTM) específicas. O ácido hialurônico é um mucopolissacarídeo ácido encontrado no fluido sinovial das articulações, responsável pela nutrição e atuando como um lubrificante e amortecedor. A injeção intra-articular de ácido hialurônico na ATM ajuda a restaurar a qualidade do fluido sinovial, reduzindo o atrito entre as superfícies ósseas e melhorando sua mobilidade. O tratamento com ácido hialurônico é uma medida terapêutica considerado minimamente invasiva, de baixo custo, reduz a dor e melhora a amplitude de abertura bucal, é uma excelente opção de tratamento e pode ser usada antes de considerar procedimentos cirúrgicos mais invasivos.

Descritores: viscossuplementação, ácido hialurônico, osteoartrose, temporomandibular

ABSTRACT

There are several forms of conservative treatment for internal temporomandibular joint disorders. Viscosupplementation with hyaluronic acid injection into the temporomandibular joint (TMJ) can be listed as one of them. Viscosupplementation is primarily used to relieve pain and improve jaw function in patients with specific temporomandibular disorders (TMD). Hyaluronic acid is an acidic mucopolysaccharide found in the synovial fluid of joints, responsible for nutrition and acting as a lubricant and shock absorber. Intra-articular injection of hyaluronic acid into the TMJ helps restore synovial fluid quality, reducing friction between bone surfaces and improving mobility. Hyaluronic acid treatment is considered a minimally invasive and low-cost therapeutic measure, and patients often experience reduced pain and improved ability to open and close their mouth. It is an excellent treatment option and can be used before considering more invasive surgical procedures.

Descriptors: viscosupplementation, hyaluronic acid, osteoarthritis, temporomandibular

Parestesia em exodontia de terceiro molar: revisão de Literatura

Paresthesia in third molar extraction: literature review

Bianca Amorim de Oliveira^a, Samira Silva Khallil^a, Thiago Pallin Gomes^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A exodontia de terceiros molares inferiores é um dos procedimentos mais realizados na Odontologia e pode gerar complicações neurosensoriais, especialmente a parestesia decorrente de lesão do nervo alveolar inferior ou do nervo lingual. Esta revisão narrativa analisou 15 artigos publicados entre 2007 e 2024, selecionados nas bases PubMed, SciElo e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados à exodontia, parestesia e lesões nervosas. Os estudos revisados demonstram que fatores anatômicos, a proximidade entre as raízes dos terceiros molares e o canal mandibular, variações individuais e aspectos técnicos da cirurgia ou do bloqueio anestésico influenciam o risco de lesão neural. O diagnóstico baseia-se em avaliação clínica, testes neurosensoriais e exames de imagem, destacando-se a tomografia computadorizada de feixe cônico. A maioria das parestesias apresenta recuperação espontânea, porém terapias como laserterapia, medicamentos e técnicas complementares podem acelerar a regeneração. Casos persistentes devem ser encaminhados para microcirurgia. Conclui-se que prevenção, planejamento adequado e domínio técnico são essenciais para reduzir riscos e garantir segurança ao paciente.

Descritores: exodontia de terceiro molar, parestesia, tomografia computadorizada de feixe cônico

ABSTRACT

The extraction of mandibular third molars is one of the most frequently performed procedures in dentistry and may lead to neurosensory complications, especially paresthesia resulting from injury to the inferior alveolar nerve or the lingual nerve. This narrative review analyzed 15 articles published between 2007 and 2024, selected from the PubMed, SciElo, and Google Scholar databases, using descriptors related to third molar extraction, paresthesia, and nerve injuries. The reviewed studies show that anatomical factors, the proximity between third molar roots and the mandibular canal, individual variations, and technical aspects of the surgery or anesthetic block influence the risk of neural injury. Diagnosis is based on clinical evaluation, neurosensory tests, and imaging exams, particularly cone-beam computed tomography. Most paresthesia cases show spontaneous recovery; however, therapies such as low-level laser therapy, medications, and complementary techniques may accelerate neural regeneration. Persistent cases should be referred for microneurosurgery. It is concluded that prevention, proper planning, and technical proficiency are essential to reduce risks and ensure patient safety.

Descriptors: third molar extraction, paresthesia, cone-beam computed tomography

A odontologia daqui a 50 anos: uma reflexão sobre os impactos das inteligências artificiais no futuro da profissão

Dentistry 50 years from now: a reflection on the impact of artificial intelligence on the future of the profession

Davi Alexandre Imperatore^a, Giuliana Bailo Marras^a, Caleb David Willy Moreira Shitsuka^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente relato tem por objetivo refletir de forma crítica e fundamentada sobre o impacto da Inteligência Artificial (IA) na Odontologia ao longo dos próximos cinquenta anos. A partir de entrevistas estruturadas com duas inteligências artificiais (ChatGPT e Gemini), um cirurgião-dentista com seis anos de atuação e uma estudante de Odontologia no último período, procedeu-se à análise qualitativa das percepções sobre avanços tecnológicos, manutenção de práticas manuais, desafios éticos e possibilidades de humanização do atendimento, com ênfase especial na Odontopediatria. Os resultados indicam que a IA deverá ampliar significativamente as capacidades diagnósticas, o planejamento digital e a personalização dos tratamentos; entretanto, aspectos como o julgamento clínico, a empatia e o manejo do medo infantil permanecem dependentes da intervenção humana. O trabalho conclui que a integração consciente da IA pode promover um atendimento mais eficiente e, paradoxalmente, mais humanizado, desde que acompanhada por diretrizes éticas, formação adequada e políticas de proteção de dados.

Descritores: inteligência artificial, odontologia, odontopediatria, humanização, tecnologia

ABSTRACT

This opinion report aims to critically and substantiatedly reflect on the impact of Artificial Intelligences (AI) on Dentistry over the next fifty years. Based on structured interviews with two artificial intelligences (ChatGPT and Gemini), a dental surgeon with six years of practice and a dentistry student in the final period, a qualitative analysis of perceptions regarding technological advances, maintenance of manual practices, ethical challenges and opportunities for humanization of care was conducted, with special emphasis on Pediatric Dentistry. The findings indicate that AI will significantly enhance diagnostic capabilities, digital planning and treatment personalization; however, clinical judgement, empathy and management of pediatric fear remain dependent on human intervention. The study concludes that the conscious integration of AI can foster more efficient and paradoxically more humanized care, provided ethical guidelines, adequate training and data protection policies are implemented.

Descriptors: artificial intelligence, dentistry, pediatric dentistry, humanization, technology

A evolução tecnológica da instrumentação endodôntica e seu impacto clínico

The technological evolution of endodontic instrumentation and its clinical impact

Mayara Moraes Da Silva^a, Sabrina Nunes Zupardo^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A modelagem do sistema de canais radiculares é uma fase crucial do tratamento endodôntico, uma vez que permite a desinfecção apropriada. O progresso das técnicas mecanizadas, especialmente com a utilização das limas de NiTi, ofereceu maior previsibilidade, precisão e segurança aos tratamentos, diminuindo o tempo clínico e mantendo a anatomia radicular. Este estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão da literatura. Embora o movimento de rotação contínua seja bastante eficiente, ele ainda apresenta um risco maior de fadiga cíclica e de fratura por torção, principalmente em canais curvos. Já o movimento reciprocante tem se mostrado uma alternativa mais segura, pois reduz o esforço sobre os instrumentos e facilita o trabalho em canais com anatomia mais complexa, mesmo que, em alguns casos, as paredes do canal fiquem um pouco menos regulares. O sistema OTR, por sua vez, vem ganhando destaque como uma opção inovadora, por combinar a rotação contínua com um mecanismo de reversão automática de torque. Essa característica ajuda a diminuir a sobrecarga sobre a lima e contribui para manter a centralização do canal durante a instrumentação. Pode-se concluir que a instrumentação mecanizada constitui um progresso importante na endodontia contemporânea, oferecendo resultados mais rápidos, confiáveis e seguros. No entanto, o sucesso do tratamento ainda depende do domínio técnico, do conhecimento anatômico e da experiência do cirurgião-dentista.

Descritores: endodontia, instrumentação mecanizada, níquel-titânio

ABSTRACT

The shaping of the root canal system is a crucial phase of endodontic treatment, as it allows for proper disinfection. The progress of mechanized techniques, especially with the use of NiTi files, has offered greater predictability, precision, and safety to treatments, reducing clinical time and maintaining root anatomy. This study was developed from a literature review, including studies published from 2020 to 2025, in English and Portuguese. Although continuous rotation is quite efficient, it still presents a higher risk of cyclic fatigue and torsional fracture, especially in curved canals. Reciprocating motion has proven to be a safer alternative, as it reduces the stress on the instruments and facilitates work in canals with more complex anatomy, even if, in some cases, the canal walls become slightly less regular. The OTR system, in turn, has been gaining prominence as an innovative option, combining continuous rotation with an automatic torque reversal mechanism. This feature helps to reduce the overload on the file and contributes to maintaining the centralization of the canal during instrumentation. It can be concluded that mechanized instrumentation constitutes an important advance in contemporary endodontics, offering faster, more reliable and safer results. However, the success of the treatment still depends on the technical skill, anatomical knowledge and experience of the dentist. The combination of technological advances, standardization of protocols and professional training establishes the path to an increasingly efficient, safe and conservative endodontics.

Descriptors: endodontics, mechanized instrumentation, nickel-titanium

Uso da toxina botulínica como tratamento para disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura

Use of botulinum toxin as treatment for temporomandibular dysfunction: a literature review

Fernanda Batista dos Santos^a, Paula Marques Figueiredo de Oliveira^a, Helena Regina Tornelli^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A toxina botulínica é utilizada na terapia da disfunção temporomandibular (DTM) por ser uma técnica pouco invasiva, rápida, segura e que demonstra bons resultados. A DTM se manifesta por dores nas articulações temporomandibulares e nos músculos mastigatórios, além de ocasionar hipertrofia, hiperatividade dos músculos da mastigação e hiper mobilidade do côndilo. O objetivo da pesquisa e estudo foi abordar o uso da toxina botulínica como tratamento para disfunção temporomandibular e investigar suas principais indicações, eficácia, técnicas de aplicação e possíveis efeitos adversos, através de uma revisão de literatura. Os estudos da presente revisão destacaram que a toxina botulínica é uma das mais promissoras novidades disponíveis para o tratamento da DTM e sua aplicação terapêutica vem sendo largamente pesquisada. A principal técnica é a através de injeções que podem ser aplicadas tanto no músculo massetérico como no temporal. A toxina botulínica se destaca de outros medicamentos pelo seu efeito duradouro, restaurando os parâmetros musculares e agindo no alívio da dor. Apesar de ser considerado um tratamento não invasivo, pode apresentar efeitos colaterais indesejáveis como desconforto na mastigação, principal efeito adverso do medicamento.

Descritores: disfunção temporomandibular, toxina botulínica, tratamentos

ABSTRACT

Botulinum toxin is used in the therapy of temporomandibular disorders (TMD) as it is a non-invasive, fast, safe technique that shows good results. TMD is manifested by pain in the temporomandibular joints and masticatory muscles, in addition to causing hypertrophy and hyperactivity of the masticatory muscles and hypermobility of the condyle. The objective of this research and study was to address the use of botulinum toxin as a treatment for temporomandibular disorder and investigate its main indications, application techniques and possible adverse effects, through a literature review. The studies in this review highlighted that botulinum toxin is one of the most promising new developments available for the treatment of TMD and its therapeutic application has been widely researched. The main technique is through injections that can be applied to both the masseteric and temporal muscles. Botulinum toxin stands out from other medications for its long-lasting effect, restoring muscle parameters and acting to relieve pain. Despite being considered a non-invasive treatment, it may present undesirable side effects such as discomfort when chewing, the main adverse effect of the medication.

Descriptors: temporomandibular dysfunction, botulinum toxin, treatments

Osteonecrose induzida por medicamentos em mulheres

Drug-induced osteonecrosis in women

Bruna Costa Lopes^a, Giovanna Silva de Moura^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A osteonecrose dos maxilares é uma condição rara que ocorre quando parte do osso mandibular ou maxilar sofre falência e morre por falta de suprimento sanguíneo. Geralmente induzida por medicamento antirresortivos, como bisfosfonatos, denosumabe e antiangiogênicos, geralmente utilizados para combater tipos de câncer que afetam os ossos, osteoporoses e neoplasias. Por essa razão, sua incidência é predominante em mulheres e pessoas na acima da faixa etária dos 60 anos. Para o desenvolvimento desta revisão sistemática da literatura, foram realizadas buscas por artigos científicos, utilizando a base de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science e LILACS. Conclui-se que o uso de medicamentos antirresortivos, principalmente a longo prazo, deve vir alicerçado com instruções claras, bem como com os possíveis riscos do mesmo, para que haja uma maior observação sobre essas possíveis manifestações prévias e assim, realizar um diagnóstico rápido para um prognóstico eficiente, preservando assim o paciente de uma possível condição rara que pode afetar significativamente a sua vida.

Descritores: osteonecrose, maxilares, medicamentos, mulheres

ABSTRACT

Osteonecrosis of the jaw is a rare condition that occurs when part of the mandibular or maxillary bone fails and dies due to lack of blood supply. It is usually caused by antiresorptive medications, such as bisphosphonates, denosumab, and antiangiogenics, which are generally used to combat types of bone cancer, osteoporosis, and neoplasia. Therefore, its incidence is predominantly in women and people over the age of 60. To develop this systematic literature review, searches for scientific articles were conducted using the PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, and LILACS databases. It is concluded that the use of antiresorptive medications, especially long-term ones, should be supported by clear instructions, as well as the potential risks associated with the use. This allows for greater awareness of these potential pre-existing manifestations and allows for a rapid diagnosis and an effective prognosis, thus protecting the patient from a potentially rare condition that can significantly affect their life.

Descriptors: osteonecrosis of the jaw, medications, women

Principais repercussões do traumatismo dentário em dentes decíduos na dentição permanente: revisão de literatura

Main repercussions of dental trauma in primary teeth in the permanent dentition: literature review

Rayssa Ferreira Silva^a, Amadeus Geraldo de Sousa Junior^a, Carmela Rampazzo Bresolin^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar as principais sequelas em dentes permanentes decorrentes de traumatismos em dentes decíduos, avaliando fatores de risco, tipos de lesão e repercussões clínicas. A literatura indica que as sequelas mais comuns incluem hipoplasia e descoloração do esmalte, frequentemente associadas a traumas como luxação e intrusão, com maior impacto em crianças menores de 4 anos. A gravidade das alterações está relacionada à intensidade do trauma e à fase de desenvolvimento do germe dentário. Ressalta-se a importância do acompanhamento odontopediátrico contínuo e da educação dos pais para prevenção e manejo adequado, visando minimizar danos estéticos, funcionais e psicossociais.

Descritores: traumatismo dentário, dentes decíduos, sequelas, hipoplasia do esmalte, descoloração do esmalte

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the main sequelae in permanent teeth following injury to primary teeth, assessing risk factors, types of trauma, and clinical repercussions. Literature indicates that the most common sequelae are enamel hypoplasia and discoloration, often associated with luxation and intrusion traumas, with higher impact in children under 4 years old. The severity of the alterations is related to trauma intensity and the developmental stage of the tooth germ. Emphasis is placed on continuous pediatric dental follow-up and parental education for prevention and appropriate management, aiming to minimize aesthetic, functional, and psychosocial damage.

Descriptors: dental trauma, primary teeth, sequelae in permanent teeth, enamel hypoplasia, enamel discoloration

Impressão 3D na confecção de próteses e guias cirúrgicos na Implantodontia

3D printing in the manufacture of prostheses and surgical guides in Implant Dentistry

Camilly Maria dos Santos Rocha^a, Kamile Stefany de Godoi^a, Luis Hiroo Sasaki^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A incorporação das tecnologias digitais tem transformado a Odontologia moderna, trazendo maior precisão, previsibilidade e conforto aos pacientes. A impressão 3D se destaca como uma das ferramentas mais inovadoras, revolucionando a confecção de próteses e guias cirúrgicos com resultados eficazes e precisos. Este trabalho teve como objetivo analisar as aplicações da impressão 3D na implantodontia e nas reabilitações protéticas, destacando suas principais vantagens, limitações e perspectivas futuras. Os estudos apontam que a impressão 3D, juntamente ao fluxo digital, proporciona melhor adaptação protética, maior previsibilidade cirúrgica e redução do tempo clínico, quando comparado aos métodos convencionais. Além disso, essa ferramenta permite o desenvolvimento de guias cirúrgicos personalizados e próteses de alta precisão, favorecendo a estética e a funcionalidade. Apesar de todos esses benefícios, desafios como custo elevado, necessidade de capacitação profissional e infraestrutura adequada ainda limitam sua ampla adoção. Conclui-se que a impressão 3D representa um avanço essencial para a Odontologia digital, consolidando-se como uma virada de chave promissora para o presente e o futuro da prática clínica.

Descritores: impressão 3D, odontologia digital, implantodontia, próteses dentárias, guias cirúrgicos

ABSTRACT

The incorporation of digital technologies has transformed modern dentistry, bringing greater precision, predictability, and comfort to patients. Among these innovations, 3D printing stands out as one of the most revolutionary tools, changing the way prostheses and surgical guides are produced with effective and accurate results. This study aimed to analyze the applications of 3D printing in implant dentistry and prosthetic rehabilitation, highlighting its main advantages, limitations, and future perspectives. Research shows that 3D printing, together with the digital workflow, offers better prosthetic adaptation, greater surgical predictability, and reduced clinical time when compared to conventional methods. In addition, this technology enables the development of customized surgical guides and highly precise prostheses, improving both aesthetics and functionality. Despite all these benefits, challenges such as high costs, the need for professional training, and adequate infrastructure still limit its widespread adoption. In conclusion, 3D printing represents an essential advancement for digital dentistry, establishing itself as a promising turning point for the present and the future of clinical practice.

Descriptors: 3D printing, digital dentistry, implantology, dental prosthesis, surgical guides

Efeitos da ausência do aleitamento materno e seus impactos na saúde bucal

Effects of the absence of breastfeeding and its impacts on oral health

Adrielly Silva^a, Maria Luiza Julio de Moraes^a, Patrícia de Carvalho^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente estudo analisa a importância do aleitamento materno para o desenvolvimento infantil, considerando seus aspectos nutricionais, imunológicos e orofaciais, além de sua influência na prevenção de alterações bucais e hábitos orais deletérios. Reconhecido pela Organização Mundial da Saúde como a forma mais completa de alimentação, o aleitamento fornece nutrientes essenciais e fortalece o sistema imunológico. No âmbito orofacial, o ato de mamar no seio materno estimula a coordenação entre língua, lábios e mandíbula, favorecendo o desenvolvimento das estruturas faciais e padrões adequados de sucção, deglutição e respiração. A revisão da literatura priorizou estudos sobre sua relação com o desenvolvimento muscular, formação da arcada dentária, prevenção da cárie precoce e maturação das funções orais. Os resultados mostram que o aleitamento exclusivo até seis meses, seguido de alimentação complementar, contribui para a saúde bucal e o crescimento adequado. A ausência ou interrupção precoce está associada a hábitos como chupeta e sucção digital, que podem causar mordida aberta, cruzada e má oclusão. Entretanto, o aleitamento sem higiene adequada pode favorecer cáries precoces. Assim, orientar pais sobre cuidados bucais desde o nascimento é essencial para garantir todos os benefícios do aleitamento. Conclui-se que ele deve ser visto como prática fundamental de nutrição e de promoção da saúde bucal.

Descritores: aleitamento materno, saúde bucal, desenvolvimento infantil, cárie dentária, alimentação com mamadeira

ABSTRACT

This study analyzes the importance of breastfeeding for infant development, considering its nutritional, immunological, and orofacial benefits, as well as its role in preventing oral alterations and harmful oral habits. Recognized by the World Health Organization as the most complete form of infant feeding, breastfeeding provides essential nutrients and strengthens the immune system. From an orofacial perspective, suckling at the breast stimulates coordination between the tongue, lips, and mandible, promoting proper facial development and adequate patterns of sucking, swallowing, and breathing. The literature reviews prioritized studies addressing muscle development, dental arch formation, early childhood caries prevention, and the maturation of oral functions. The findings show that exclusive breastfeeding until six months, followed by complementary feeding, contributes to oral health and overall development. Early interruption is associated with habits such as pacifier use and thumb sucking, which may lead to open bite, crossbite, and malocclusion. However, breastfeeding without proper oral hygiene can favor early caries. Therefore, guiding parents about oral care from birth is essential to ensure the full benefits of breastfeeding. The study concludes that breastfeeding should be viewed not only as nutrition but also as an important strategy for oral health promotion.

Descriptors: breastfeeding, oral health, child development, dental caries, bottle-feeding

Saúde bucal na gestação

Oral health during pregnancy

Amanda Aparecida de Souza Nannini^a, Síntique Lemos Cerqueira dos Santos^a, Caleb Shitsuka^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O objetivo do estudo é discutir a importância da saúde bucal durante a gestação, enfatizando o papel do cirurgião-dentista no acompanhamento do pré-natal e a influência dos fatores sociais, culturais e educacionais na adesão aos cuidados odontológicos. Estruturada como uma revisão bibliográfica descritiva, desenvolvida com base em produções científicas publicadas entre 2004 e 2025, consultadas nas bases SciELO, PubMed e LILACS. Identificado que a gestação constitui período de intensas transformações hormonais e fisiológicas capazes de aumentar a suscetibilidade a doenças bucais, especialmente à gengivite gravídica, à cárie dentária e ao granuloma piogênico oral lesão hiperplásica benigna associada à resposta inflamatória exacerbada potencializada por fatores hormonais. Foi reconhecido que barreiras culturais, falta de informação e limitações no acesso aos serviços de saúde interferem negativamente na busca por atendimento odontológico. Verificado que a integração da odontologia aos cuidados de pré-natal possibilita prevenir agravos, promover educação em saúde e garantir melhores resultados para a saúde materno-infantil. Conclui-se que fortalecer políticas públicas voltadas à atenção odontológica da gestante e incentivar práticas educativas constitui medida essencial para assegurar bem-estar e qualidade de vida, reafirmando a relevância da abordagem preventiva e multiprofissional na atenção à saúde.

Descritores: gestação, saúde bucal, granuloma piogênico, odontologia preventiva, pré-natal

ABSTRACT

The objective of the study is to discuss the importance of oral health during pregnancy, emphasizing the role of dental surgeons in prenatal care and the influence of social, cultural, and educational factors on adherence to dental care. Structured as a descriptive bibliographic review, developed based on scientific publications published between 2004 and 2025, consulted in the SciELO, PubMed, and LILACS databases. It was identified that pregnancy constitutes a period of intense hormonal and physiological transformations capable of increasing susceptibility to oral diseases, especially pregnancy gingivitis, dental caries, and oral pyogenic granuloma a benign hyperplastic lesion associated with an exacerbated inflammatory response potentiated by hormonal factors. It was recognized that cultural barriers, lack of information, and limitations in access to health services negatively interfere with the search for dental care. It was verified that the integration of dentistry into prenatal care makes it possible to prevent complications, promote health education, and ensure better outcomes for maternal and child health. It is concluded that strengthening public policies focused on dental care for pregnant women and encouraging educational practices constitutes an essential measure to ensure well-being and quality of life, reaffirming the relevance of the preventive and multiprofessional approach in health care.

Descriptors: pregnancy, oral health, pyogenic granuloma, preventive dentistry, prenatal care

Impacto do Amálgama Odontológico na Saúde Humana e Protocolos Seguros de Remoção: Perspectiva Clínica e Reguladora

Impact of dental amalgam on human health and safe removal protocols: clinical and regulatory perspective

Itamar Lima Gusmão^a, Edmilson Correia dos Santos^a, Thiago Pallin Gomes^b

a: Graduando do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O amálgama dentário, composto por prata, estanho, cobre e mercúrio, foi amplamente utilizado em restaurações odontológicas pela durabilidade, resistência mecânica e baixo custo. Durante décadas, foi considerado o material restaurador padrão, especialmente nos serviços públicos e clínicas que priorizavam soluções acessíveis e duradouras. Apesar dos benefícios clínicos, estudos recentes apontam os riscos do mercúrio à saúde humana e ao meio ambiente. O vapor liberado pelo amálgama pode ser absorvido e acumulado em tecidos, desencadeando estresse oxidativo e causando danos celulares. O selênio, por sua vez, demonstrou ação inversa, atuando como antioxidante natural e reduzindo a toxicidade do metal pesado. O descarte inadequado de resíduos contendo mercúrio representa um problema ambiental relevante, podendo contaminar o solo e comprometer o sistema hídrico. Diante dessas evidências, órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a Agência Europeia de Medicamentos (EMA), a Food and Drug Administration (FDA) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), por meio da Convenção de Minamata, vêm estabelecendo diretrizes para reduzir e eliminar o uso do amálgama e incentivar o uso de materiais restauradores modernos, considerados mais seguros e sustentáveis. Este estudo analisa os impactos do amálgama na saúde humana e no meio ambiente, além de discutir protocolos de remoção segura e regulamentações atuais.

Descritores: amálgama dentário, mercúrio, toxicidade

ABSTRACT

Dental amalgam, composed of silver, tin, copper, and mercury, has long been used in restorative dentistry for its durability, strength, and low cost. For decades, it was considered the standard material, especially in public health services and clinics seeking affordable and long-lasting restorations. Despite its advantages, recent studies highlight the health and environmental risks related to mercury exposure. The vapor released from amalgam can be absorbed by the body and accumulate in tissues, triggering oxidative stress and causing cellular damage. Selenium, in turn, has shown the opposite effect, acting as a natural antioxidant that helps reduce the toxicity of this heavy metal. Improper disposal of mercury-containing waste also poses environmental risks, contaminating soil and compromising the water system. In response, regulatory agencies such as the Brazilian Health Regulatory Agency (ANVISA), the European Medicines Agency (EMA), the U.S. Food and Drug Administration (FDA), and the United Nations Environment Programme (UNEP), through the Minamata Convention, have established guidelines to reduce and eliminate the use of amalgam and encourage the adoption of modern restorative materials considered safer and more sustainable. This study analyzes the impacts of dental amalgam on human health and the environment, as well as discussing safe removal protocols and current regulations.

Descriptors: dental amalgam, mercury, toxicity

Acesso e iniquidade na saúde bucal infantil no SUS

Access and Inequity in Children's Oral Health in the SUS

Thais Gomes de Oliveira^a, Priscila Fernandes de Carvalho Passos^a, Cilene Rennó Junqueira^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O objetivo deste estudo é entender como as diferenças sociais impactam o acesso e a equidade do atendimento odontológico para crianças no SUS, por meio de revisão de literatura. Foram selecionados estudos que mostram a relação entre a vulnerabilidade social e a saúde bucal das crianças no Brasil. Os resultados apontam que a renda, a região onde a criança mora e a sua condição social criam barreiras que dificultam o acesso aos serviços odontológicos. As doenças bucais, como a cárie, são mais comuns em crianças que vivem em situação de vulnerabilidade. Como conclusão, percebe-se que, mesmo com os avanços das políticas de saúde bucal, ainda existem problemas estruturais que impedem o SUS de oferecer um atendimento justo para todos. Assim, é preciso criar estratégias mais eficazes para diminuir essas desigualdades e garantir que o cuidado odontológico na infância seja completo.

Descritores: saúde bucal, saúde da criança, vulnerabilidade social, iniquidade em saúde

ABSTRACT

The objective of this study is to understand how social differences impact access to and equity of dental care for children within the Brazilian Unified Health System (SUS), through a literature review. Studies showing the relationship between social vulnerability and children's oral health in Brazil were selected. The results indicate that income, the region where the child lives, and their social condition create barriers that hinder access to dental services. Oral diseases, such as caries, are more common in children living in vulnerable situations. In conclusion, even with advances in oral health policies, there are still structural problems that prevent the SUS from offering fair care for all. Thus, it is necessary to create more effective strategies to reduce these inequalities and ensure that dental care in childhood is comprehensive.

Descriptors: oral health, child health, social vulnerability, health inequity

O pensamento computacional na formação em odontologia: criando recursos digitais adaptados para a educação em saúde bucal de pacientes com TEA - Nível de suporte 1

Computational thinking in dentistry education: creating adapted digital resources for oral health education in patients with ASD — Support level 1

Marília Nascimento Veroneze^a, Reny Alves Gonçalves^a, Caleb David Willy Moreira Shitsuka^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Este estudo analisou a contribuição do Pensamento Computacional (PC) no desenvolvimento de recursos digitais voltados à educação em saúde bucal de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Foi utilizada uma metodologia mista, com Revisão de Literatura (em bases como PubMed, SciELO e BVS) e uma etapa prática de desenvolvimento na plataforma Scratch. A literatura mostrou que o manejo odontológico de pacientes com TEA — Nível de Suporte 1, demanda intervenções personalizadas e lúdicas, devido à hipersensibilidade sensorial e à necessidade de rotina. A aplicação prática confirmou que o PC, com sua lógica estruturada (decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e algoritmos), é essencial para capacitar futuros profissionais na criação de soluções sob medida. Para exemplificar, foi desenvolvido o jogo digital “Tuba”, criado no Scratch e baseado na Técnica de Fones, que ensina de forma previsível e sequencial os movimentos de escovação. Conclui-se que o Pensamento Computacional e a programação visual são essenciais para uma formação em Odontologia mais inclusiva, pois incentivam o profissional a ter uma participação ativa, não apenas seguindo protocolos, mas também desenvolvendo soluções para uma prática clínica mais humanizada.

Descritores: pensamento computacional, transtorno do espectro autista, odontologia, scratch, educação em saúde

ABSTRACT

This study analyzed the contribution of Computational Thinking (CT) in the development of digital resources aimed at oral health education for children with Autism Spectrum Disorder (ASD). A mixed methodology was used, incorporating a Literature Review (in databases such as PubMed, SciELO, and VHL) and a practical development stage on the Scratch platform. The literature showed that the dental management of patients with ASD — Support Level 1 demands personalized and playful interventions, due to sensory hypersensitivity and the need for routine. The practical application confirmed that CT, with its structured logic (decomposition, abstraction, pattern recognition, and algorithms), is essential for empowering future professionals to create tailored solutions. To exemplify this, the digital game "Tuba" was developed in Scratch, based on the Telf-Show-Do technique (known in Portuguese as Técnica de Fones), which teaches the brushing movements in a predictable and sequential manner. It is concluded that Computational Thinking and visual programming are essential for a more inclusive education in Dentistry, as they encourage the professional to have an active participation, not just following protocols, but also developing solutions for a more humanized clinical practice.

Descriptors: computational thinking, autism spectrum disorder, dentistry, scratch, health education

O legado do Centrinho de Bauru no tratamento das fissuras palatinas: uma revisão histórica e científica

The legacy of the Bauru Center for the treatment of cleft palates: a historical and scientific review

Fabiana Pinheiro dos Reis^a, Maria Eduarda Cintra^a, Caleb David Willy Moreira Shitsuka^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

As fissuras labiopalatinas constituem em malformações craniofaciais mais prevalentes e demandam cuidado integral, longitudinal e multiprofissional. O Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC/USP), conhecido como Centrinho de Bauru, foi pioneiro no Brasil e referência mundial na organização de protocolos de cuidado, cirúrgicos e de reabilitação fonoaudiológica, ortodôntica, cirúrgica e protética. Esta revisão histórica-científica, sintetiza o legado institucional do HRAC/USP, seus marcos, contribuições metodológicas e resultados publicados, com base em fontes de SciELO, PubMed, LILACS/BVS e documentos institucionais. Foram selecionados 32 documentos (artigos originais, revisões, série institucional “Rehabilitative treatment of cleft lip and palate” do Journal of Applied Oral Science, capítulos de livro e materiais institucionais), publicados basicamente entre 2007 e 2024. O modelo de atenção do HRAC/USP integral, centrado na família e monitorado por indicadores, influenciou a organização de serviços no SUS, consolidou protocolos nacionais (cirurgias primárias, enxerto ósseo alveolar, velo rinoplastias, ortodontia e reabilitação protética), e produziu evidências robustas em fala/ressonância, crescimento craniofacial e resultados institucionais, mantendo-se um centro de excelência e formação.

Descritores: fissura palatina, fissura labiopalatina, Centrinho de Bauru, reabilitação, SUS

ABSTRACT

Cleft lip and palate are the most prevalent craniofacial malformations and require comprehensive, longitudinal, multidisciplinary care. The Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies of the University of São Paulo (HRAC/USP) widely known as “Centrinho de Bauru”, has been a Brazilian pioneer and a global reference in establishing care pathways and protocols for surgical, orthodontic, speech, and prosthetic rehabilitation. This review historical-scientific review synthesizes HRAC/USP’s legacy, milestones, methodological contributions, and published outcomes, drawing from SciELO, PubMed, LILACS/BVS, and institutional documents. Thirty-two documents were included, with emphasis on the Journal of Applied Oral Science institutional series and key books/chapters. HRAC/USP’s family-centered, outcome-monitored model influenced Brazil’s public system (SUS), consolidated national protocols (primary lip/palate repair, secondary alveolar bone graft, velopharyngeal surgery, orthodontics, prosthodontics), and produced robust evidence on speech/resonance, craniofacial growth, and institutional outcomes.

Descriptors: cleft palate, cleft, lip and palate, HRAC/USP, rehabilitation, SUS

Ortodontia em crianças com Síndrome de Down - desafios de tratamento: revisão de literatura e relato de opinião

Orthodontics in children with Down Syndrome - treatment challenges: literature review and opinion report

Alexandre Paraskevopoulos^a, Fabiano Marcelino Santiago^a, Caleb Shitsuka^b

a: Graduando do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade entender os principais desafios e complexidades do tratamento ortodôntico para crianças com Síndrome de Down (SD) no Brasil. O método utilizado foi o de revisão de literatura e relato de opinião através de entrevistas com pais de crianças com SD e cirurgiões-dentistas (CDs) ortodontistas. Foram selecionados 23 artigos relevantes sobre o tema nas bases de pesquisa e conduzidas entrevistas com 2 mães de crianças com SD e 3 ortodontistas. Existe dificuldade para encontrar especialistas e os tratamentos são mais caros para pacientes com SD. O tempo de atendimento e a duração dos tratamentos são mais longos. As técnicas de manejo devem ser adaptadas porque esses pacientes não possuem grande autonomia para higienização oral. O padrão III de oclusão predomina para esses pacientes. Existe maior incidência de doenças periodontais e lesões de cárie que impactam o sucesso dos tratamentos ortodônticos. Aparelhos ortopédicos funcionais removíveis e interceptativos são utilizados com maior frequência. O preparo dos profissionais e adaptação dos consultórios requerem maior atenção e investimentos. O sucesso dos tratamentos depende da colaboração dos pais e pacientes. Países mais desenvolvidos possuem melhor estrutura para atender pacientes com SD. As políticas públicas de treinamento de especialistas e oferta de atendimento especializado precisam ser aprimoradas no Brasil.

Descritores: síndrome de Down, ortodontia, criança

ABSTRACT

This work has the purpose of understanding the main challenges and complexities of orthodontic treatment for children with Down Syndrome (DS) in Brazil. The method used was the literature review and case opinion through interviews with parents of children with DS and orthodontists. Twenty-three relevant articles were selected from research databases, and interviews were conducted with two mothers of children with DS and three orthodontists. Specialists are difficult to find, and treatments are more expensive for patients with DS. Treatment time and duration are longer. Management techniques must be adapted because these patients lack significant autonomy in oral hygiene. Class III occlusion predominates for these patients. There is a higher incidence of periodontal disease and caries lesions, which impacts the success of orthodontic treatments. Removable and interceptive functional orthopedic devices are most frequently used. Professional training and office adaptation require greater attention and investment. Success of treatments depends on the cooperation of parents and patients. More developed countries have better infrastructure for treating DS patients. Public policies to train specialists and provide specialized care need to be improved in Brazil.

Descriptors: Down syndrome, orthodontics, child

Prevenção da cárie na primeira infância

Prevention of early childhood carie

Ana Karolina Puppim Dos Santos^a, Ariane Barros Da Silva^a, Carmela Rampazzo Bresolin^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A cárie precoce na infância é uma doença multifatorial e crônica, ela se manifesta na primeira infância e os seus primeiros sinais são manchas brancas opacas e rugosas no esmalte dentário dos dentes decíduos, o processo carioso ocorre pela desmineralização do esmalte, causada pelos ácidos que são produzidos pela sacarose, a falta de prevenção e de diagnóstico no início da doença pode levar a dor, inflamação pulpar, abscesso e comprometimento da dentição permanente. A literatura mostra que a prevenção deve começar ainda na gestação durante o pré-natal da mãe, orientando sobre higiene bucal e controle alimentar, após o nascimento a amamentação natural influencia no equilíbrio bucal da criança. Fatores como dietas rica em açúcares, níveis socioeconômicos e defeitos de esmalte aumentam o risco da doença, para a prevenção é necessário que a criança tenha uma escovação supervisionada por um adulto, utilize dentifrício fluretado, e mantenha uma dieta saudável e equilibrada sem o consumo excessivo de açúcar, também é importante manter consultas periódicas com o cirurgião dentista para ter uma boa orientação e um diagnóstico precoce caso aconteça da criança desenvolver a doença.

Descritores: cárie dentária, odontopediatria, flúor, prevenção

ABSTRACT

Early childhood carie is a multifactorial and chronic disease that manifests during early childhood. its first signs are opaque, rough white spots on the enamel of primary teeth. The carious process results from enamel demineralization caused by acids produced from sucrose. The lack of early prevention and diagnosis can lead to pain, pulp inflammation, abscess formation, and even compromise of the permanent dentition. The literature indicates that prevention should begin during pregnancy, in the prenatal period, by providing guidance to mothers on oral hygiene and dietary control. After birth, natural breastfeeding plays an important role in maintaining the factors such as a diet high in sugar, low socioeconomic status, and enamel defects increase the risk of developing the disease. It is essential to be used for effective prevention, and that a healthy, balanced diet with limited sugar intake be maintained. regular dental checkups are also important to ensure proper guidance and allow for early diagnosis in case the disease develops.

Descriptors: dental caries, pediatric dentistry, fluoride, prevention

Cirurgia endodôntica guiada

Guided Endodontic Surgery

Mylena Vitoria Santos da Silva^a, Vivian Aparecida Mendes de Almeida^a, Thalya Fernanda Horsth Maltarollo^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A cirurgia endodôntica guiada é uma nova técnica que usa recursos digitais para fazer procedimentos cirúrgicos com mais precisão e segurança, utilizando imagens tridimensionais para planejar o procedimento. Antes, a cirurgia endodôntica dependia muito da habilidade manual do dentista, o que podia causar lesões em nervos e vasos sanguíneos. Já, essa nova técnica visa diminuir o desgaste ósseo desnecessário, preservar estruturas próximas e aumentar a taxa de sucesso do tratamento. O método guiado começa com um planejamento digital detalhado, usando tomografia computadorizada e escaneamento, isso ajuda a avaliar a anatomia dentária e estruturas próximas. Com essa informação, um guia cirúrgico personalizado é criado e durante a cirurgia, o profissional usa o guia para acessar e remover lesões de maneira controlada. Nos estudos analisados foi visto um aumento na taxa de sucesso e a previsibilidade cirúrgica, além de reduzir o risco de complicações e acelerar a recuperação. O resultado radiográfico mostra a reparação da lesão óssea ao longo do tempo. Os pacientes têm um pós-operatório mais confortável, com menos dor e edema, e a preservação do dente evita a necessidade de extrações ou implantes. A cirurgia endodôntica guiada é um grande avanço na odontologia, por combinar tecnologia digital com o planejamento e execução de procedimentos. Ela eleva o padrão de cuidado em endodontia, priorizando a preservação do dente natural, e melhora os resultados clínicos e a eficiência.

Descritores: guia cirúrgico, sucesso, digital, precisão e endodontia

ABSTRACT

Guided endodontic surgery is a new technique that uses digital resources to perform surgical procedures with greater precision and safety, using three-dimensional images to plan the procedure. Previously, endodontic surgery relied heavily on the dentist's manual skill, which could cause damage to nerves and blood vessels. This new technique aims to reduce unnecessary bone wear, preserve nearby structures, and increase the success rate of treatment. The guided method begins with detailed digital planning, using computed tomography and scanning, which helps to assess dental anatomy and nearby structures. With this information, a personalized surgical guide is created, and during surgery, the professional uses the guide to access and remove lesions in a controlled manner. The studies showed that it increases the success rate and surgical predictability, in addition to reducing the risk of complications and accelerating recovery. The radiographic result shows the repair of the bone lesion over time. Patients have a more comfortable postoperative period, with less pain and edema, and the preservation of the tooth avoids the need for extractions or implants. Guided endodontic surgery is a major advancement in dentistry, combining digital technology with the planning and execution of procedures. It raises the standard of care in endodontics, prioritizing the preservation of the natural tooth, and also improves clinical outcomes and efficiency.

Descriptors: surgical guide, success, digital, precision and endodontics

Malefícios causados pelo uso prolongado de próteses flexíveis

Harmful effects caused by prolonged use of flexible dentures

Antonio Jefferson Oliveira Sousa^a, Lidiane Viana Sousa^a, Luis Hiroo Sasaki^b

a: Graduandos do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

As próteses flexíveis são uma opção estética popular especialmente para pacientes que buscam uma solução menos invasiva e mais confortável. No entanto, o uso prolongado dessas próteses pode acarretar uma série de malefícios que afetam a saúde bucal e a qualidade de vida dos pacientes. Este trabalho visa investigar os principais malefícios associados ao uso prolongado de próteses flexíveis. As próteses flexíveis tendem a perder sua forma e estabilidade com o tempo, levando a dificuldades na mastigação e fala, além disso, também é preciso observar a superfície rugosa das próteses flexíveis, que facilita o acúmulo de biofilme, aumentando o risco de infecções bucais, como gengivite e periodontite. O material termoplástico, poliamida, (nylon), ou polimetilmetacrilato (PMMA), utilizado em sua fabricação, pode sofrer deformação permanente devido às forças mastigatórias, comprometendo sua função e estética. Deve-se considerar a durabilidade desse tipo de material, em relação às próteses acrílicas convencionas, as PPR flexíveis têm durabilidade menor que o material acrílico. O uso prolongado de próteses flexíveis pode causar danos aos tecidos periodontais, incluindo perda óssea e recessão gengival, tendo em vista não ser possível desenvolver grampos e apoios satisfatórios para retenção e contenção das próteses. A substituição das próteses flexíveis por opções mais duráveis e estáveis, como próteses fixas ou removíveis convencionais, pode ser considerada em casos de uso prolongado.

Descritores: prótese flexível, PPR, estética, resina termoplástica/poliamida, reabilitação oral

ABSTRACT

Flexible dentures are a popular aesthetic option, especially for patients seeking a less invasive and more comfortable solution. However, prolonged use of these dentures can lead to a number of problems affecting oral health and quality of life. This study aims to investigate the main negative consequences associated with the prolonged use of flexible dentures. Flexible dentures tend to lose their shape and stability over time, leading to difficulties in chewing and speaking. Furthermore, the rough surface of flexible dentures facilitates biofilm accumulation, increasing the risk of oral infections such as gingivitis and periodontitis. The thermoplastic material, polyamide (nylon) or polymethyl methacrylate (PMMA), used in their manufacture can undergo permanent deformation due to masticatory forces, compromising their function and aesthetics. The durability of this type of material should be considered; compared to conventional acrylic dentures, flexible removable partial dentures (RPDs) have a shorter lifespan than acrylic dentures. Prolonged use of flexible dentures can cause damage to periodontal tissues, including bone loss and gingival recession, since it is not possible to develop satisfactory clasps and supports for retention and containment of the dentures. Replacing flexible dentures with more durable and stable options, such as conventional fixed or removable prostheses, may be considered in cases of prolonged use.

Descriptors: flexible prosthesis, PPR, esthetics, thermoplastic resin/polyamide, oral rehabilitation

Uso de Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) após exodontia: revisão de literatura sobre cicatrização e preservação alveolar

Use of Platelet-Rich Fibrin (PRF) after tooth extraction: a literature review on healing and alveolar preservation

Beatriz Gonçalves Medeiros^a, Larissa Gomes Queiroz^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduada do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura científica referente ao uso da Fibrina Rica em Plaquetas após exodontia, evidenciando seus efeitos sobre a cicatrização tecidual, preservação alveolar e remodelação óssea. O PRF é um concentrado plaquetário de segunda geração, obtido a partir de centrifugação e sem adição de anticoagulantes, rica em fatores de crescimento, desse modo, possui alta compatibilidade e baixo custo. A literatura demonstra que seu uso acelera a angiogênese, reduz dor, edema e possíveis complicações pós-operatória. Apesar disso, na reparação óssea estudos indicam que o PRF quando usados isoladamente não é capaz de impedir a reabsorção óssea, sendo mais efetivo quando associado a outros biomateriais. Desse modo, o PRF é uma alternativa promissora e de fácil manejo após a exodontia, contribuindo para a cicatrização e o conforto do paciente.

Descritores: fibrina rica em plaquetas, exodontia, biomateriais, regeneração óssea, pós-operatório

ABSTRACT

This study aims to review the scientific literature regarding the use of Platelet-Rich Fibrin (PRF) after tooth extraction, highlighting its effects on tissue healing, alveolar preservation, and bone remodeling. PRF is a second-generation platelet concentrate, obtained from centrifugation and without the addition of anticoagulants, rich in growth factors, thus possessing high compatibility and low cost. The literature demonstrates that its use accelerates angiogenesis, reduces pain, edema, and possible postoperative complications. Despite this, studies indicate that PRF, when used alone, cannot prevent bone resorption, being more effective when associated with other biomaterials. Therefore, PRF is a promising and easily manageable alternative after tooth extraction, contributing to healing and patient comfort.

Descriptors: platelet-rich fibrin, tooth extraction, biomaterials, bone regeneration, postoperative care

Instrumentação mecanizada na endodontia de dentes decíduos

Mechanized endodontic instrumentation in primary teeth

Rebeca de Jesus Ramos^a, Beatriz dos Santos Almeida^a, Carmela Rampazzo Bresolin^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A dentição decídua é essencial na mastigação, fonética, estética e manutenção do espaço para dentes permanentes, sendo importante preservar esses dentes até a esfoliação fisiológica. A endodontia busca tratar dentes com comprometimento pulpar irreversível, garantindo sua função e prolongando sua vida no arco dentário. A instrumentação dos canais radiculares é etapa fundamental do tratamento, podendo ser realizada de forma manual ou mecanizada. A instrumentação manual com limas de aço inoxidável é amplamente utilizada devido ao baixo custo e boa eficácia, mas demanda maior tempo clínico, apresenta menor padronização e depende da habilidade do operador, sendo mais suscetível a desvios em canais curvos ou em reabsorção fisiológica. Os sistemas mecanizados, utilizando limas de níquel-titânio acionadas por motores elétricos, permitem preparo mais rápido e padronizado, com limas rotatórias ou reciprocantes adaptadas para dentes decíduos. Entretanto, apresentam limitações, como menor sensibilidade tátil, risco de fratura de instrumentos, maior custo e necessidade de treinamento específico. Estudos indicam que os resultados clínicos e radiográficos entre instrumentação manual e mecanizada são semelhantes, embora a mecanizada proporcione canais com melhor conformação e redução do tempo clínico. Dessa forma, a escolha da técnica deve considerar anatomia do dente, experiência do profissional e disponibilidade de recursos, equilibrando eficiência, segurança e viabilidade prática.

Descritores: endodontia pediátrica, instrumentação manual, instrumentação mecanizada, preparo de canais radiculares

ABSTRACT

The primary dentition plays a crucial role in mastication, speech, aesthetics, and the maintenance of space for permanent teeth, making it important to preserve these teeth until physiological exfoliation. Pediatric endodontics aims to treat teeth with irreversible pulp involvement, ensuring their function and prolonging their retention in the dental arch. Root canal instrumentation is a fundamental step in this treatment and can be performed manually or mechanized. Manual instrumentation with stainless steel files is widely used due to its low cost and clinical effectiveness, but it requires more chair time, offers less standardization, and depends on the operator's skill, being more prone to deviations in curved or resorbing canals. Mechanized systems, using nickel-titanium files powered by electric motors, allow faster and more standardized preparation, with rotary or reciprocating files adapted for primary teeth. However, they have limitations, including reduced tactile sensitivity, risk of instrument fracture, higher cost, and the need for specific training. Studies indicate that clinical and radiographic outcomes are similar between manual and mechanized instrumentation, although mechanized systems provide better canal shaping and reduced treatment time. Therefore, the choice of technique should consider tooth anatomy, operator experience, and resource availability, balancing efficiency, safety, and practical feasibility.

Descriptors: pediatric endodontics, manual instrumentation, mechanized instrumentation, root canal preparation

Impactos do tratamento miofuncional na correção precoce da Classe II durante a dentição mista

Impacts of myofunctional therapy on the early correction of Class II malocclusion during mixed dentition

Ana Paula da Silva Pessoa^a, Marjorie Ayres Silva^a, Helena Regina Tornelli^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Para elaboração do presente estudo, foi feita análise de diversas abordagens e dispositivos focados em tratamento miofuncional, empregados na correção de má oclusão, sendo mais especificamente voltado para a Classe II, no período da dentição mista. Para tal, comparou-se os aparelhos Occlus-o-Guide, EQ Series II, Twin Block, Bionator, Frankell, Klammt, LM Activator e Nite-Guide. Os resultados apresentados mostram melhor equilíbrio neuromuscular, redução de overjet, overbite e significativo avanço mandibular. Também foram notadas melhoras na deglutição, postura lingual e respiração nasal. É válido destacar que o tratamento ortopédico e ortodôntico combinado melhoram o prognóstico e adaptações funcionais e musculares, assim como a importância da colaboração do paciente para o sucesso do tratamento e a fase de dentição mista como momento oportuno já que auxilia no papel de guia para o crescimento ósseo e muscular da face, prevenindo tratamentos posteriores mais traumáticos. Concluindo, sustentado pela literatura apresentada, o tratamento miofuncional associado a ortopedia funcional e acompanhamento fonoaudiólogo se mostrou eficaz tanto na correção oclusal e dentoalveolar quanto na reeducação funcional e respiratória, chamando atenção para a importância da interdisciplinaridade dentro do tratamento odontológico.

Descritores: dentição mista, ortopedia, odontopediatria, má oclusão

ABSTRACT

For the development of the present study, an analysis was conducted on various approaches and devices focused on myofunctional therapy employed in the correction of malocclusion, specifically addressing Class II cases during the mixed dentition period. The appliances compared included Occlus-o-Guide, EQ Series II, Twin Block, Bionator, Frankell, Klammt, LM Activator, and Nite-Guide. The results demonstrated improved neuromuscular balance, reduction of overjet and overbite, and a significant mandibular advancement. Additional improvements were observed in swallowing, tongue posture, and nasal breathing. It is noteworthy that the combination of orthopedic and orthodontic treatments enhances both prognosis and functional-muscular adaptations. Moreover, patient compliance plays a critical role in treatment success, and the mixed dentition phase is considered the most favorable period for intervention, as it serves as a guide for craniofacial and muscular growth, preventing the need for more invasive future treatments. In conclusion, supported by the reviewed literature, myofunctional therapy combined with functional orthopedics and speech therapy follow-up proved effective not only in occlusal and dentoalveolar correction, but also in functional and respiratory reeducation, emphasizing the importance of interdisciplinary collaboration in dental treatment.

Descriptors: dentition mixed, orthopedics, pediatric dentistry, malocclusion

Lesões orofaciais associadas ao abuso infantil: papel do cirurgião dentista e manejo

Orofacial lesions associated with child abuse: role of the dentist and management

Bianca Oliveira Poble^a, Leonice Gomes Santos^a, Cilene Rennó Junqueira^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

A violência infantil constitui um grave problema de saúde pública, com impactos físicos, psicológicos e sociais de longo prazo. Dentre suas manifestações, as lesões orofaciais destacam-se pela frequência e pelo potencial de sinalização precoce do abuso. O cirurgião-dentista ocupa posição estratégica na identificação desses casos, devido à rotina de exame da cavidade bucal e das estruturas faciais. Este estudo tem como objetivo analisar as principais lesões orofaciais decorrentes de maus-tratos, discutir a atuação do dentista na detecção, notificação e manejo clínico humanizado das vítimas e destacar a importância da capacitação profissional e da abordagem interdisciplinar. Trata-se de uma revisão bibliográfica, qualitativa e descritiva, com seleção de artigos científicos, dissertações e teses publicados entre 2001 e 2025, disponíveis em português e inglês. Os resultados indicam que hematomas, lacerações, fraturas dentárias e sinais de abuso sexual são os achados mais frequentes, e que a capacitação técnica e ética do profissional, aliada a estratégias humanizadas, é essencial para a proteção integral da criança. Conclui-se que a atuação do cirurgião-dentista vai além do reparo físico, sendo fundamental na prevenção, identificação precoce e enfrentamento da violência infantil, reforçando seu papel como agente de promoção da saúde e cidadania.

Descritores: abuso infantil, lesões orofaciais, manejo clínico, prevenção

ABSTRACT

Child abuse is a serious public health issue, with long-term physical, psychological, and social consequences. Among its manifestations, orofacial injuries are prominent due to their frequency and potential as early indicators of abuse. Dentists play a strategic role in identifying these cases, given their routine examination of the oral cavity and facial structures. This study aims to analyze the main orofacial injuries resulting from child abuse, discuss the dentist's role in detection, reporting, and humanized clinical management of victims, and highlight the importance of professional training and interdisciplinary approaches. This research is a qualitative, descriptive literature review, including scientific articles, dissertations, and theses published between 2001 and 2025 in Portuguese and English. The findings indicate that bruises, lacerations, dental fractures, and signs of sexual abuse are the most frequent indicators, and that the dentist's technical and ethical training, combined with humanized strategies, is essential for the child's comprehensive protection. It is concluded that the dentist's role goes beyond physical repair, being crucial in prevention, early identification, and confrontation of child abuse, reinforcing their function as a promoter of health and citizenship.

Descriptors: child abuse, orofacial injuries, clinical management, prevention

Impacto da má oclusão e da disfunção temporomandibular (DTM) na qualidade de vida dos pacientes

Impact of malocclusion and temporomandibular disorder (TMD) on patients' quality of life

Sinayra Ketlyn Ribeiro dos Santos^a, Bruno Soares Machado^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

Este estudo visa analisar o impacto da má oclusão e da disfunção temporomandibular (DTM) na qualidade de vida dos pacientes. O trabalho teve como meta sintetizar o conhecimento atual sobre o tema, destacando a importância de um diagnóstico preciso e uma abordagem terapêutica. A metodologia consistiu em uma revisão de literatura, com a seleção de 17 artigos provenientes de bases de dados científicas como SciELO e PubMed, além de outras revistas odontológicas. Os critérios de inclusão consideraram o ano de publicação (2019-2025), o tipo de pesquisa (revisão sistemática) e o idioma (inglês e espanhol). A estratégia de busca utilizou palavras-chave booleanas como "Má oclusão", "DTM", "Dores odontológicas" e "Bruxismo". A má oclusão e a DTM mostraram-se como condições que afetam a saúde e o bem-estar dos pacientes, indo além dos sintomas físicos. A literatura aponta que a incidência da DTM é maior no sexo feminino. As questões estéticas da má oclusão e as dores crônicas da DTM influenciam negativamente a autoestima, a interação social e a realização de atividades diárias. A inter-relação entre a má oclusão, a DTM e o bem-estar dos pacientes é inegável, justificando a necessidade de uma abordagem terapêutica holística. É crucial que os profissionais de saúde aprimorem a comunicação com os pacientes e considerem os aspectos emocionais e sociais, planejando tratamentos que busquem não apenas a restauração da função e estética, mas a melhoria geral da qualidade de vida.

Descritores: má oclusão, disfunção temporomandibular, qualidade de vida, saúde bucal, bruxismo

ABSTRACT

This study aimed to analyze the impact of malocclusion and temporomandibular disorder (TMD) on patients' quality of life. The work sought to synthesize current knowledge on the topic, highlighting the importance of accurate diagnosis and a holistic therapeutic approach. Method: The methodology consisted of a literature review, selecting 17 articles from scientific databases such as SciELO and PubMed, in addition to other dental journals. The inclusion criteria considered the year of publication (2019-2025), type of research (systematic review), and language (English and Spanish). The search strategy used boolean keywords such as "Malocclusion," "TMD," "Odontological pain," and "Bruxism". Results: Malocclusion and TMD were shown to be conditions that affect patients' health and well-being, going beyond physical symptoms. The literature indicates that the incidence of TMD is higher in females. The aesthetic issues of malocclusion and the chronic pain of TMD negatively influence self-esteem, social interaction, and the performance of daily activities. The interrelationship between malocclusion, TMD, and patients' well-being is undeniable, justifying the need for a holistic therapeutic approach. It is crucial for health professionals to improve communication with patients and consider emotional and social aspects, planning treatments that seek not only the restoration of function and aesthetics but the overall improvement of quality of life.

Descriptors: malocclusion, temporomandibular dysfunction, quality of life, oral health, bruxism

Protocolo clínico do Tratamento Restaurador Atraumático (ART) **Clinical protocol for Atraumatic Restorative Treatment (ART)**

Amanda da Silva Angelo^a, Thamires Souza Soares^a, Caleb Shitsuka^b

a: Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

b: Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU, Brasil

RESUMO

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) é reconhecido como uma técnica de mínima intervenção, tanto para o paciente quanto para o elemento dentário, buscando preservar a estrutura dental, removendo apenas o tecido cariado amolecido com o uso de curetas manuais e restaurando a cavidade com cimento de ionômero de vidro. Essa abordagem surgiu como uma alternativa ao tratamento odontológico convencional, especialmente em regiões com recursos limitados, onde há ausência de energia elétrica, equipamentos rotatórios ou condições financeiras. O ART é uma técnica eficaz, segura e acessível, apresentando excelentes resultados clínicos e contribuindo significativamente para a ampliação do acesso aos cuidados odontológicos.

Descritores: tratamento restaurador atraumático, odontologia minimamente invasiva, cárie dentária

ABSTRACT

Atraumatic Restorative Treatment (ART) is recognized as a minimally invasive technique, both for the patient and the tooth, aiming to preserve the dental structure by removing only the softened carious tissue using manual curettes and restoring the cavity with glass ionomer cement. This approach emerged as an alternative to conventional dental treatment, especially in resource-limited regions where there is a lack of electricity, rotary equipment, or financial resources. ART is an effective, safe, and accessible technique, presenting excellent clinical results and contributing significantly to expanding access to dental care.

Descriptors: atraumatic restorative treatment, minimally invasive dentistry, dental caries