

08 e 09 de outubro de 2025



**Saúde em mar aberto:
ciência, cuidado e profundidade**

DOI: 10.5281/zenodo.17392567



A II Jornada Acadêmica Anual da FACSETE foi um evento marcante em nosso calendário, alinhando-se à Semana Nacional de Ciência e Tecnologia para celebrar o espírito científico em nossa comunidade. Inspirados pela temática nacional "Planeta Água: Cultura Oceânica para Enfrentar as Mudanças Climáticas no Meu Território", traduzimos essa reflexão vital para o nosso contexto acadêmico, definindo nossa temática local como "Saúde em mar aberto: ciência, cuidado e profundidade".

A dedicação e o empenho da comissão organizadora, composta pelos alunos Samuel Figueiredo Alves, Lucas Augusto de Lima e Silva, Dylmara Adrielle Rocha, Charles Davi da Silveira, Rebeca Leal Prado, Isabella Pereira Gomes, Ana Carolina Alves, Maria Clara Fernandes de Castro, Ariel Caick Menezes Batista e Livia de Souza Barcellos, foram fundamentais para o evento.



Conteúdo	Pág.
Programação	4
Cirurgia de aumento de coroa clínica estética com auxílio do planejamento digital: relato de caso	6
Tratamento de recessão gengival com enxerto gengival livre: um relato de caso de um ano de acompanhamento	8
Análise dos principais genes relacionados ao transtorno do espectro autista e comportamento social inapropriado: uma revisão de literatura	9
Higienização das mãos na assistência à saúde	11
Abordagem conservadora no tratamento de ceratocisto odontogênico de grandes proporções: relato de caso	13
Desigualdade na infraestrutura odontológica: um estudo da região sudeste	14
Efeito da terapia com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) na funcionalidade e em marcadores inflamatórios de pacientes com apneia obstrutiva do sono	16
Cuidado paliativo enquanto movimento: caminhada interdisciplinar em prol da visibilidade do termo de cuidados paliativos	18
Fisioterapia preventiva em instituições de longa permanência para idosos: promovendo saúde, funcionalidade e bem-estar	20
Renascer no câncer: fisioterapia e cuidado à saúde	22
Distribuição regional de equipamentos de raios X convencional no Brasil: análise dos dados do DATASUS	24
Do conhecimento à ação: neuroplasticidade, aprendizado e saúde cerebral	26
Boletim Minha Psique: um boletim que aborda as relações entre gestação e saúde mental	28
Avaliação organoléptica, composicional e do tempo de conservação de bananas prata irradiadas com baixas doses de raios X	30
Efeitos do tratamento fisioterapêutico no paciente com dermatomiosite juvenil: um relato de caso	32
Abordagem cirúrgica de cisto dentígero associado ao terceiro molar inferior em posição atípica: relato de caso	34
Avaliação microbiológica de bananas prata submetidas à irradiação com baixas doses de raios X	36
Anomalias dentárias em pacientes pediátricos com leucemia: uma revisão de escopo	38
A importância da intervenção biomédica na análise de interações medicamentosas para a segurança e eficácia terapêutica	40
Os impactos na saúde mental dos profissionais do sexo na cidade de Sete Lagoas/MG	42

Conteúdo	Pág.
Tratamento não-cirúrgico para hipersensibilidade dentinária em lesões cervicais não cariosas: uma revisão sistemática	43
Distribuição de equipamentos de tomografia computadorizada no Brasil: desafios e desigualdades regionais	45
Eficácia da criolipólise na redução de gordura localizada	47
Perfil epidemiológico de pacientes com câncer assistidos pela ASAPAC na cidade de Sete Lagoas	49
Mudanças neurocognitivas decorrentes do Alzheimer	51
Como a qualidade da água interfere na saúde pública	53
Biomedicina em ação: capacitação e atendimento em saúde	55
Depressão pós-parto orientar para cuidar.	57
Protocolo de avaliação funcional em cadeira de rodas: desenvolvimento, confiabilidade e validade concorrente	58
Aplicação de tecnologias digitais em cirurgias focadas em implantodontia: uma revisão de escopo	60
O racismo estrutural no sistema prisional brasileiro: uma perspectiva psicanalítica	62
O sentido da vida e o sofrimento no contexto prisional: uma vivência acadêmica	63
Irradiação gama em bananas prata: ocorrência reprodutível de crescimento fúngico e identificação molecular em andamento	64
Influência das partículas orgânicas e inorgânicas nas propriedades das resinas compostas: revisão de escopo	66
Efeitos da duração do tratamento com placa palatina de memória nas funções orofaciais em crianças com trissomia do 21: uma revisão de escopo	68

“Juntos, exploramos as correntes do saber e ancoramos o cuidado, construindo um futuro de saúde.”

Comissão Organizadora – II JAAF

Programação II JAAF

 HORÁRIO	PRIMEIRO DIA  QUARTA-FEIRA (08)
18:30 - 19:15	Recepção e abertura
19:15 - 20:15	PALESTRAS: • BIOMEDICINA  SALAS DE CONFERÊNCIAS 1 E 2 Palestra: "Criofrequência e seus benefícios no tratamento de gordura localizada e flacidez" Palestrante: Dr. Vinícius Pires • ENFERMAGEM  SALA DE CONFERÊNCIAS 3 Palestra: Trajetória profissional Palestrante: Milene Silva Rodrigues • FISIOTERAPIA  302 (PRESENCIALMENTE) 301 (TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA) Palestra: "Muito além da reabilitação: o papel transformador do fisioterapeuta nas academias" Palestrantes: Gabriel Augusto Ferreira da Silva João Marcos de Oliveira Vieira • MEDICINA VETERINÁRIA  SALA UTI SIMULADA Tema: Pequenos animais Palestra: "Disfunção cognitiva em cães e gatos: precisamos conversar sobre isso" Palestrante: Profa. M.V. PhD Lara Saraiva (FIOCRUZ/FACSETE) • ODONTOLOGIA  401 (PRESENCIALMENTE) 402 (TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA) Palestra: "Vivências e Aprendizados no Percurso do Mestrado" Palestrante: Mariana Castro Silva • PSICOLOGIA  201 (PRESENCIALMENTE) 202 (TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA) Palestra: Comunicação interpessoal Palestrante: Flávia Rodrigues de Freitas
20:15 - 21:30h	APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS  PRÉDIO 41 WORKSHOP "Influência pela palavra: comunicação estratégica no dia a dia" Profa. Adriana Gonçalves PALESTRA – Medicina Veterinária  UTI SIMULADA Tema: Pequenos animais Palestra: "Leishmaniose canina: do diagnóstico ao tratamento" Palestrante: Profa. M.V. MSc. Thabata Garcia (FIOCRUZ/FACSETE) MOMENTO MUSICAL Daniel e Gutemberg  CONTÊINER FACSETE

Programação



HORÁRIO	SEGUNDO DIA QUINTA-FEIRA (09)
18:30 - 19:15	Recepção
19:15 - 20:15	PALESTRAS: • BIOMEDICINA SALAS DE CONFERÊNCIAS 1 E 2 Palestra: "Microbiologia e diagnóstico: o Biomédico como microbiologista clínico" Palestrante: Mariana Cristina Pacífico Lima Coelho • ENFERMAGEM SALA DE CONFERÊNCIAS 3 Palestra: "Cuidados paliativos na enfermagem" Palestrante: Adriana Cordeiro • FISIOTERAPIA 302 (PALESTRANTE) 301 (TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA) Tema: "Integração entre Neuromodulação e Fisioterapia: do circuito neural à recuperação funcional" Palestrante: Prof. Luciano Vilela • MEDICINA VETERINÁRIA SALA UTI SIMULADA Tema: Grandes animais Palestra: "Controle integrado de Rhipicephalus microplus e agentes da Tristeza Parasitária Bovina - TPB, em rebanhos leiteiros" Palestrante: Prof. M.V. PhD. Daniel Sobreira (EPAMIG/FACSETE) • ODONTOLOGIA 401 (PRESENCIALMENTE) 402 (TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA) Palestra: "Mídias Digitais na Odontologia: Estratégias de Gestão e Vendas para o Sucesso Profissional" Palestrante: Isabella Luiza Rodrigues • PSICOLOGIA 201 (PRESENCIALMENTE) 202 (TRANSMISSÃO SIMULTÂNEA) Palestra: "Ser feliz é uma arte" Palestrante: Edith Suely de Faria Machado
20:15 - 21:30h	APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS PRÉDIO 41 WORKSHOP "Fundamentos em cuidados paliativos" Profa. Deiziane Freitas SALA 302 - PRÉDIO 86 PALESTRA – Medicina Veterinária Tema: Grandes animais Palestra: "Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF)" Palestrante: Profa. M.V. MSc. Gabriella Santos (FACSETE) UTI SIMULADA MOMENTO MUSICAL André Nandes CONTÊINER FACSETE ENCERRAMENTO PREMIAÇÃO: Os trabalhos premiados serão divulgados posteriormente nas redes sociais da Instituição



FACSETTE
Health Sciences

Relato de caso

Cirurgia de aumento de coroa clínica estética com auxílio do planejamento digital: relato de caso

Esthetic crown lengthening surgery assisted by digital planning: a case report

Afonso Soares¹, Luiz Paulo Carvalho Rocha¹, Simone Angélica de Faria Amormino¹, Iuri Dornelas Prates Freitas^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Iuri D. P. Freitas
+55 (38) 99990-9364

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O sorriso gengival é caracterizado pela exposição excessiva da gengiva durante o ato de sorrir e possui etiologia multifatorial, sendo fundamental sua identificação correta para o estabelecimento de um plano terapêutico adequado. Atualmente, o planejamento pode ser potencializado por meio do fluxo digital, que integra softwares, exames de imagem, modelos tridimensionais e guias cirúrgicos, proporcionando maior previsibilidade, precisão e benefícios ao paciente. Este trabalho teve como objetivo evidenciar a relevância do planejamento digital na correção do sorriso gengival. Relata-se o caso de uma paciente que buscou atendimento devido à insatisfação com o tamanho reduzido dos dentes e a acentuada exposição gengival ao sorrir. A análise clínica e radiográfica permitiu diagnosticar erupção passiva alterada (EPA), e o tratamento adotado foi o contorno gengival associado a osteotomia e osteoplastia, conduzidos com auxílio de um guia cirúrgico duplo para maior precisão. Após a cirurgia, foram fornecidas orientações pós-operatórias e medicação adequada. Conclui-se que o uso do planejamento digital contribuiu para um procedimento mais preciso e previsível, resultando em um desfecho funcional e estético satisfatório, com restauração da harmonia dentogengival e facial da paciente.

Palavras-chave: Planejamento digital, Cirurgia periodontal, Erupção passiva alterada.

Abstract

Excessive gum exposure during a smile, referred to as a gummy smile, has varied etiological factors, making accurate identification essential for the establishment of an effective treatment plan. Clinical planning can be enhanced through a digital workflow, incorporating software, imaging examinations, three-dimensional virtual models, and surgical guides, which increase the quality and precision of the procedure, thus providing significant benefits to the patient. This case report aims to demonstrate the importance of digital flow in smile planning and the correction of a gummy smile. The patient presented complaints related to reduced tooth size and excessive gingival exposure when smiling. Clinical and radiographic

examinations led to the diagnosis of altered passive eruption (APE). The chosen treatment consisted of gingival contouring associated with osteotomy and osteoplasty, performed with the aid of a double surgical guide to ensure accuracy. Following the procedure, the patient received postoperative guidance and appropriate medication. The digital approach to smile planning enabled an accurate, effective, and satisfactory surgical outcome, restoring dentogingival and facial harmony.

Key words: Digital planning, Periodontal surgery, Altered passive eruption.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de caso

Tratamento de recessão gengival com enxerto gengival livre: um relato de caso de um ano de acompanhamento

Treatment of gingival recession with free gingival graft: a one-year follow-up case report

Ana Flávia Araujo Moura¹, Gustavo Silva Marreira¹, Simone Angelica A. de Faria¹, Iuri Dornelas Prates Freitas^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Iuri D. P. Freitas
+55 (38) 99990-9364

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A recessão gengival é caracterizada pela exposição da raiz dentária em decorrência da perda de inserção ou da redução do tecido gengival, o que resulta no deslocamento da margem gengival livre. De etiologia multifatorial, essa condição pode gerar diversas alterações no periodonto, sendo os sintomas mais comuns a hipersensibilidade dentária e a sensação de alongamento do dente. Este estudo relata o caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 25 anos, leucoderma, que apresentava sensibilidade dentária no dente anteroinferior e foi diagnosticada com recessão gengival classe I de Miller. O tratamento indicado foi o enxerto gengival livre, que se mostrou eficaz e acessível, proporcionando recobrimento radicular satisfatório e prognóstico favorável por meio do fenômeno de creeping attachment.

Palavras-chave: Recessão gengival, Enxerto gengival livre, Sensibilidade dentária.

Abstract

Gingival recession is characterized by the exposure of the tooth root due to attachment loss or reduction of gingival tissue, leading to a more apical positioning of the free gingival margin. Its etiology is multifactorial and results in several alterations within the periodontium. The most common symptoms include tooth hypersensitivity and the perception of tooth elongation. This case report describes gingival recession classified as Miller class I in a 25-year-old female patient with fair skin who presented with tooth sensitivity in the lower anterior tooth. The proposed treatment consisted of a free gingival graft, which proved to be effective and accessible, ensuring successful root coverage and a favorable prognosis through creeping attachment.

Key words: Gingival recession, Free gingival graft, Tooth sensitivity.



FACSETTE
Health Sciences

Revisão de literatura

Análise dos principais genes relacionados ao transtorno do espectro autista e comportamento social inapropriado: uma revisão de literatura

Analysis of the main genes related to autism spectrum disorder and inappropriate social behavior: a literature review

Artur Castro Silva¹, Helen Ferreira e Vieira¹, Carla Cristina Amorim^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Carla C. Amorim
+55 (31) 98786-1502

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A prevalência do Transtorno do Espectro Autista (TEA) vem aumentando nos últimos anos e, em crianças, essa condição compromete aspectos fundamentais do desenvolvimento, como aprendizagem, sono, alimentação, brincadeiras e interação social, ocasionando prejuízos funcionais no contexto familiar, social, educacional e profissional. O diagnóstico tardio pode gerar atrasos adicionais e impactos negativos no processo de desenvolvimento, sendo que múltiplos fatores ambientais e genéticos estão relacionados ao risco para o TEA. Estudos associam a condição a variantes no número de cópias, variantes raras de truncamento de proteínas e variantes de novo, indicando que diversas alterações gênicas participam de sua etiologia. Este estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de identificar modificações gênicas associadas ao TEA e ao comportamento social inapropriado, verificar as relações entre eles e descrever suas manifestações clínicas. A análise foi dividida em duas etapas: a primeira selecionou os principais genes relacionados ao TEA e ao comportamento social inapropriado (SHANK3, NLGN4X e FMR1) e a segunda utilizou a base PubMed para reunir bibliografias que abordam essa relação. Os resultados indicaram associação desses genes com alterações comportamentais e com o TEA, descrevendo sua fisiologia e correlacionando manifestações clínicas como atraso na fala, deficiência na comunicação, prejuízo nas habilidades sociais, déficits nos comportamentos sociais adaptativos, atraso cognitivo-social e isolamento. Esses achados ressaltam a importância de pesquisas voltadas ao tema, uma vez que contribuem para a compreensão da condição e fomentam o desenvolvimento de intervenções que maximizem o bem-estar dos pacientes.

Palavras-chave: Transtorno do espectro autista, Variação genética, Comportamento social.

Abstract

The prevalence of Autism Spectrum Disorder (ASD) has increased among children in recent years. This condition affects learning, sleep, eating, play, and peer interaction, in addition to causing functional impairments in family, social, educational, personal, and professional contexts. A late diagnosis may lead to delays and negative impacts on the child's developmental process. Several factors show a causal risk relationship with ASD, including both environmental and genetic components. Studies have associated ASD with copy number variants, rare protein-truncating variants, and rare de novo variants, supporting the hypothesis of a polygenic basis. This study presents a systematic literature review aimed at identifying genes related to ASD and inappropriate social behavior, while examining their clinical manifestations. The research was conducted in two stages: first, the selection of the main genes associated with ASD and inappropriate social behavior (SHANK3, NLGN4X, and FMR1); second, the search for relevant literature in the PubMed database. The results indicated strong relationships between these genes, behavioral alterations, and ASD, as well as descriptions of their physiology and related clinical manifestations. Mutations in these genes were associated with patients presenting behavioral phenotypes such as speech delay, communication deficits, impaired social skills, limitations in adaptive social behaviors, social cognitive delay, and social isolation. These findings highlight the importance of studies on this subject, as they contribute to a deeper understanding of the disorder and support the development of interventions to enhance patient well-being.

Key words: Autism spectrum disorder, Genetic variation, Social behavior.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de experiência

Higienização das mãos na assistência à saúde

Hand hygiene in health care

Bárbara Aniele Ferreira Lopes¹, Myrlene de Oliveira Ottone^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Myrlene O. Ottone
+55 (38) 99826-2956

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A higienização das mãos é reconhecida como a medida mais simples, eficaz e de menor custo para prevenir infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), sendo amplamente documentado que as mãos constituem os principais veículos de transmissão de microrganismos entre pacientes, superfícies e profissionais. Mesmo diante de tecnologias modernas de controle de infecções, a adesão correta a essa prática ainda representa um desafio em ambientes hospitalares e ambulatoriais. Este trabalho teve como objetivo criar uma metodologia simples e efetiva para conscientizar e ensinar a forma adequada de higienização das mãos no ambiente acadêmico. A experiência foi realizada em atividade prática no laboratório da Faculdade Facsete, envolvendo alunos do curso de Biomedicina. O procedimento consistiu em higienização das mãos com técnica orientada, coleta de material com cotonete entre os dedos, transferência para lâmina previamente higienizada com álcool e posterior observação microscópica. A análise revelou a presença de microrganismos mesmo após a higienização, demonstrando que, embora reduza significativamente a carga microbiana, a lavagem das mãos não elimina totalmente a microbiota residente, naturalmente presente na pele. Esse achado reforça a importância de associar a higienização correta das mãos a outras medidas de biossegurança, como uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), barreiras físicas e protocolos de segurança do paciente, para garantir maior proteção contra infecções.

Palavras-chave: Biossegurança, Lavagem das mãos, Microrganismo.

Abstract

Hand hygiene is recognized as the simplest, most effective, and most cost-efficient measure for preventing health care-associated infections (HAIs). Numerous studies demonstrate that hands are the main vehicles for transmitting microorganisms between patients, surfaces, and health professionals. Despite the availability of modern infection control technologies, proper hand hygiene continues to be a challenge in both hospital and outpatient environments. This study aimed to develop a simple and effective methodology to raise awareness and teach the correct hand hygiene technique within the academic setting. The experiment was conducted during a practical laboratory activity at Facsete College, where Biomedical Science students assessed the effectiveness of hand hygiene. The procedure consisted of the following steps: guided hand hygiene, collection of material with a cotton swab passed between the fingers, transfer of the material to an alcohol-cleaned slide, and microscopic

observation of the sample. The analysis revealed the presence of microorganisms even after the hand hygiene procedure had been performed by the students. This outcome demonstrated that hygiene practices reduce but do not completely eliminate the skin microbiota, as certain microorganisms belong to the resident flora and cannot be removed through simple washing methods. These findings reinforce the importance of combining proper hand hygiene with additional biosafety measures, such as the correct use of personal protective equipment (PPE), physical barriers, and patient safety protocols.

Key words: Biosafety, Handwashing, Microorganism.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de caso

Abordagem conservadora no tratamento de ceratocisto odontogênico de grandes proporções: relato de caso

Conservative approach in the treatment of large odontogenic keratocysts: case report

Bruna Alda Melo da Silva¹, Gustavo Silva Marreira¹, Simone Angelica A. de Faria¹, Lucas B. Mesquita Guimaraes¹, Iuri Dornelas Prates Freitas^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Iuri D. P. Freitas
+55 (38) 99990-9364

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O ceratocisto odontogênico (CO) é uma lesão cística de origem odontogênica cujo diagnóstico definitivo requer a avaliação clínica, radiográfica e histopatológica. Este trabalho apresenta o tratamento de um CO de grandes proporções localizado no ramo direito da mandíbula, com acompanhamento de 18 meses. Trata-se do caso de um homem de 33 anos que desenvolveu infecção odontogênica após a exodontia do elemento 46. O exame radiográfico evidenciou uma lesão extensa e bem delimitada, cujo diagnóstico foi confirmado por meio de tomografia computadorizada, punção aspirativa e biópsia incisional. Optou-se inicialmente por uma técnica conservadora, com descompressão da lesão, seguida de enucleação após 11 meses. A abordagem adotada demonstrou que a descompressão cística é um método auxiliar simples, conservador e eficaz, capaz de reduzir a morbidade associada a diferentes cistos odontogênicos.

Palavras-chave: Descompressão, Cisto odontogênico, Tratamento conservador.

Abstract

The odontogenic keratocyst (OC) is a cystic lesion of odontogenic origin whose definitive diagnosis is established through the evaluation of clinical, radiographic, and histopathological features. This study presents the treatment of a large keratocyst located in the right mandibular ramus, with 18 months of follow-up. A 33-year-old male patient developed an odontogenic infection following the extraction of tooth 46. Radiographic examination revealed a large lesion with well-defined margins. Complementary diagnostic methods, including computed tomography, needle aspiration, and incisional biopsy, confirmed the diagnosis of odontogenic keratocyst. A conservative approach was adopted, beginning with lesion decompression. After 11 months, enucleation was performed. Cystic decompression proved to be a simple, conservative, and effective adjunct treatment, reducing the morbidity associated with different odontogenic cysts.

Key words: Decompression, Odontogenic cyst, Conservative treatment.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Desigualdade na infraestrutura odontológica: um estudo da região sudeste

Inequality in dental infrastructure: a study of the southeast region

Alex Júnior Marques de Freitas¹, Cláudio Batista de Souza Filho¹, Patrick Félix Procópio¹, Andréia Cândido de Mendonça¹, Flávia Adriana dos Reis Silva^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Flávia A. R. Silva
+55 (31) 99538-8996

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Os equipamentos odontológicos completos são fundamentais para a prática clínica em odontologia, pois integram em uma única estrutura a cadeira odontológica, o equipo, o refletor, a unidade auxiliar e sistemas de apoio, viabilizando atendimentos de rotina e de maior complexidade, desde ações preventivas e restauradoras até procedimentos cirúrgicos, além de serem essenciais para a promoção da saúde bucal e o fortalecimento das redes de atenção em saúde. Este estudo teve como objetivo analisar a distribuição desses equipamentos na Região Sudeste do Brasil, utilizando dados públicos do DATASUS referentes ao ano de 2025. Tratou-se de uma pesquisa quantitativa e documental que incluiu todos os equipamentos odontológicos completos cadastrados nos municípios da região, com análise separada por estados e capitais. A distribuição percentual permitiu identificar desigualdades regionais, evidenciadas por meio de gráficos. Os resultados mostraram concentração significativa em São Paulo, com 9.118 registros (48,45% do total das capitais), seguido por Belo Horizonte com 4.616 (24,54%) e Rio de Janeiro com 4.502 (23,93%), enquanto Vitória apresentou apenas 579 registros (3,08%). De forma geral, São Paulo concentra quase metade dos equipamentos da região, seguido por Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo, refletindo disparidades relevantes no acesso à infraestrutura odontológica. Nas capitais, observa-se o mesmo padrão, com predomínio de São Paulo, seguido por Belo Horizonte e Rio de Janeiro. Conclui-se que há necessidade de políticas públicas que promovam uma distribuição mais equitativa desses recursos, assegurando maior acesso aos serviços de saúde bucal na Região Sudeste.

Palavras-chave: Saúde bucal, Distribuição, DATASUS.

Abstract

Complete dental equipment is essential for clinical practice in dentistry, integrating the dental chair, instruments, light source, auxiliary unit, and support systems into a single structure. This integration enables both routine and complex care, ranging from preventive and restorative procedures to surgical interventions. Such equipment plays a fundamental role in promoting oral health and strengthening healthcare networks. In this

context, the present study aimed to analyze the distribution of complete dental equipment in the Southeast region of Brazil, using data from the DATASUS database for the year 2025. This was a quantitative, documentary study based on publicly available data, including all complete dental equipment registered in the municipalities of the Southeast region, with separate analyses for states and capitals. The analysis focused on percentage distribution to identify regional disparities. Results were presented through graphs to facilitate the visualization of inequalities in the availability of dental resources. In the capitals, the distribution presented a similar pattern of concentration. São Paulo recorded 9,118 units (48.45% of the total for the capitals), followed by Belo Horizonte with 4,616 (24.54%) and Rio de Janeiro with 4,502 (23.93%). Vitória accounted for a much smaller share, with 579 registrations (3.08%). These data highlight a significant concentration of dental equipment in larger cities, reflecting inequalities in access to oral health services within the region. In summary, the study demonstrated that São Paulo holds nearly half of the equipment in the Southeast region, followed by Minas Gerais, Rio de Janeiro, and Espírito Santo, evidencing considerable disparities in dental infrastructure. Among the capitals, São Paulo also leads, followed by Belo Horizonte and Rio de Janeiro. These findings underscore the need for public policies that promote a more equitable distribution of essential resources for oral healthcare.

Key words: Oral health, Distribution, DATASUS.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Efeito da terapia com pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) na funcionalidade e em marcadores inflamatórios de pacientes com apneia obstrutiva do sono

Effect of continuous positive airway pressure (CPAP) therapy on functionality and inflammatory markers in patients with obstructive sleep apnea

Daniel Campos Mendes¹, Aina Cristina Faria de Souza¹, Ana Claudia Silva Fidelis¹, Cecília França Silva¹, Dylmara Adrielle Rocha¹, Geize Ohana Teixeira Lopes¹, Ingrid Rayane dos Reis Ferreira de Paula¹, Jéssica Maria Pereira¹, Kamila de Queiroz Soares¹, Luana Lara Barbosa Simão¹, Tadeu Sartini Ferreira¹, Tania Lucy Cordeiro de Almeida¹, Adriane Caroline de Oliveira¹, Bruna Carolina Rocha Silva¹, Camila Danielle Cunha Neves¹, Ana Flávia Saturnino Lima Bento^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Ana F. S. L. Bento
+55 (31) 98835-0936

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) é um distúrbio respiratório induzido pelo sono, caracterizado por episódios recorrentes de colapso da via aérea superior que resultam em esforço respiratório, ventilação inadequada, microdespertares, privação do sono, alterações de memória e concentração, comprometendo a qualidade de vida. Pesquisas indicam que a AOS pode causar estresse oxidativo sistêmico, com efeitos deletérios tanto sobre a musculatura respiratória quanto sobre a musculatura periférica. O presente estudo piloto, observacional e descritivo, teve como objetivo avaliar a força muscular respiratória e periférica, além da qualidade de vida, em indivíduos com AOS. Foram analisados dados antropométricos, qualidade do sono, sonolência diurna e capacidade funcional, esta última avaliada pelo teste de caminhada de 6 minutos. A qualidade de vida foi mensurada pelo questionário "Quebec Sleep", a sonolência pela Escala de Epworth e a qualidade do sono pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. As pressões respiratórias máximas inspiratória (PI_{máx}) e expiratória (PE_{máx}) foram medidas para quantificar a força muscular respiratória, enquanto a força de prensão palmar avaliou a força muscular periférica. A amostra foi composta por nove indivíduos, em sua maioria homens obesos, com idades entre 29 e 72 anos, e com predominância de AOS grave. Os resultados indicaram que, embora não tenha sido observada fraqueza muscular inspiratória, houve redução da força muscular expiratória e periférica, associada a declínio na qualidade de vida e presença de sonolência diurna moderada, apesar da capacidade funcional preservada. Conclui-se que indivíduos com AOS apresentam força muscular inspiratória preservada, mas apresentam redução da força expiratória e periférica, além de prejuízos na qualidade de vida e no sono. Por se tratar de um estudo piloto, reforça-se

a necessidade de continuidade da pesquisa para a obtenção de resultados mais robustos e conclusivos.

Palavras-chave: Apneia obstrutiva do sono, CPAP, Inflamação sistêmica, Funcionalidade.

Abstract

Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a sleep-related breathing disorder characterized by recurrent episodes of upper airway collapse, leading to increased respiratory effort, inadequate ventilation, micro-arousals, sleep deprivation, and impaired memory and concentration, ultimately reducing quality of life. Studies indicate that OSA can cause systemic oxidative stress, which negatively affects both respiratory and peripheral muscle strength. This pilot, observational, descriptive study aimed to evaluate respiratory and peripheral muscle strength, as well as quality of life, in individuals with OSA. Patients previously diagnosed with OSA were assessed through anthropometric data, sleep quality, daytime sleepiness, and functional capacity. Functional capacity was measured using the six-minute walk test, quality of life was assessed by the Quebec Sleep Questionnaire, daytime sleepiness by the Epworth Sleepiness Scale, and sleep quality by the Pittsburgh Sleep Quality Index. Maximal inspiratory pressure (MIP) and maximal expiratory pressure (MEP) were measured to quantify respiratory muscle strength, while handgrip strength was used to evaluate peripheral muscle strength. Nine individuals participated in the study, predominantly men, aged between 29 and 72 years, most of whom were obese. Patients with severe OSA exhibited a decline in quality of life, while functional capacity remained preserved. None of the participants presented inspiratory muscle weakness; however, expiratory and peripheral muscle weakness was observed. Quality of life was reduced and associated with moderate daytime sleepiness. In conclusion, this study suggests that individuals with OSA maintain preserved inspiratory muscle strength but present reduced expiratory and peripheral muscle strength, along with declines in quality of life and sleep, highlighting the need for further research to obtain more conclusive results.

Key words: Obstructive sleep apnea, CPAP, Systemic inflammation, Functionality.



FACSETE
Health Sciences

Relato de experiência

Cuidado paliativo enquanto movimento: caminhada interdisciplinar em prol da visibilidade do termo de cuidados paliativos

Palliative care as a movement: interdisciplinary walk for the visibility of the term palliative care

Débora Amaral Teixeira de Moraes¹, Leandro Martins de Sousa¹, Ana Clara de Souza Mariz¹, Giovanna Martins Oliveira¹, Isabella Pereira Gomes¹, Luiza Oliveira Duarte Sales¹, Maria Clara da Silva Gonçalves¹, Maria Eduarda Duque Peçanha¹, Thalyta Taynara Alves Barbosa¹, Julia Castro Fernandino¹, Deiziane Dias de Freitas Silva^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Deiziane D. F. Silva
+55 (31) 99350-3762

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Este trabalho apresenta uma experiência de extensão universitária realizada no alto da Serra de Santa Helena, em Sete Lagoas/MG, promovida pelo projeto de extensão em Cuidados Paliativos e envolvendo estudantes de Enfermagem, Psicologia, Biomedicina, Odontologia e Fisioterapia da Faculdade Sete Lagoas (FACSETE). A ação teve como objetivo promover a visibilidade do termo “cuidados paliativos” junto à comunidade, por meio de atividades informativas, educativas e de prestação de serviços em saúde. Foram oferecidas orientações à população, estimulando o diálogo sobre a valorização da vida, desmistificando conceitos equivocados relacionados aos cuidados paliativos e ampliando a compreensão de sua relevância na atenção integral à saúde. Além disso, a iniciativa possibilitou a integração entre a instituição de ensino superior e a sociedade civil, fortalecendo a função social da faculdade e promovendo a formação humanizada e interdisciplinar dos futuros profissionais de saúde. Conclui-se que a experiência contribuiu para a sensibilização comunitária acerca da temática e para a vivência prática dos estudantes em ações de promoção da saúde e cidadania.

Palavras-chave: Cuidados paliativos, Interdisciplinaridade, Valorização da vida.

Abstract

This work reports a university extension experience carried out at the top of Serra de Santa Helena, in Sete Lagoas/MG, promoted by the Palliative Care Extension Project with the participation of students from the Nursing, Psychology, Biomedicine, Dentistry, and Physiotherapy programs at Faculdade Sete Lagoas (Facsete). The initiative aimed to promote awareness of the term “palliative care” within the community through informative, educational, and health service activities. Guidance and information were provided to the population, encouraging dialogue on the

value of life, dispelling misconceptions related to palliative care, and broadening understanding of its importance in comprehensive health care. Furthermore, the activity fostered integration between the higher education institution and civil society, reinforcing the social role of the university and contributing to a humanized and interdisciplinary education for future healthcare professionals. This experience contributed to raising community awareness of the subject while offering students practical exposure to health promotion and citizenship actions.

Key words: Palliative care, Interdisciplinarity, Value of life.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de experiência

Fisioterapia preventiva em instituições de longa permanência para idosos: promovendo saúde, funcionalidade e bem-estar

Preventive physical therapy in long-term care facilities for the elderly: promoting health, functionality, and well-being

Dylmara Adrielle Rocha¹, Guilherme de Melo Pereira Lima¹, André Luís Ferreira Marques¹, Camila Soares dos Santos¹, Cecília França Silva¹, Luana Lara Barbosa Simão¹, Mylena de Souza Nogueira¹, Ana Flávia Saturnino Lima Bento^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Ana F. S. L. Bento
+55 (31) 98835-0936

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O crescimento expressivo da população idosa no Brasil tem demandado iniciativas voltadas à promoção da saúde e da qualidade de vida dessa parcela da população, especialmente no contexto da institucionalização, frequentemente associada à falta de suporte familiar, ao surgimento de comorbidades e à diminuição da autonomia funcional. Este estudo teve como objetivo promover a saúde e a qualidade de vida de idosos institucionalizados por meio da fisioterapia preventiva, visando à manutenção da funcionalidade e da independência nas atividades de vida diária. A pesquisa foi desenvolvida na Residência Geriátrica Raimunda Dias, em Sete Lagoas/MG, como parte das atividades da disciplina de Projeto Integrador, sendo realizadas três visitas: a primeira destinada à coleta de dados sociodemográficos e as demais voltadas à aplicação de atividades práticas e educativas. As ações incluíram exercícios com resistência leve, jogos de memória, atividades de coordenação motora e estimulação cognitiva, além da produção e entrega de infográficos com orientações para os cuidadores e informações específicas para um paciente acamado. Participaram do estudo 20 idosos, com média de idade de 76,7 anos, sendo a maioria do sexo feminino; 70% apresentavam algum grau de comprometimento cognitivo, embora 80% mantivessem a mobilidade preservada, e as condições clínicas mais frequentes foram doenças neurodegenerativas, como Alzheimer e demência. As atividades propostas foram bem recebidas por uma das unidades da instituição, enquanto na outra houve menor adesão, atribuída ao grau mais elevado de dependência funcional dos residentes. Os resultados reforçam a importância da fisioterapia preventiva como ferramenta de cuidado, atuando na manutenção da funcionalidade, na prevenção de agravos e no incentivo à autonomia, destacando ainda o papel fundamental da atuação em equipe e da capacitação dos cuidadores para a continuidade e efetividade das intervenções. Conclui-se que a implantação de programas regulares de fisioterapia preventiva, adaptados à realidade institucional, pode contribuir

de forma significativa para um envelhecimento mais ativo, saudável e com melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Fisioterapia, Idosos, Instituição de longa permanência.

Abstract

The significant growth of the elderly population in Brazil has increased the demand for initiatives that prioritize the promotion of health and quality of life in this segment of society. Institutionalization of elderly individuals, often resulting from a lack of family support, is commonly associated with the onset of comorbidities and a reduction in functional autonomy. This study aimed to promote the health and quality of life of institutionalized elderly individuals through preventive physical therapy, focusing on maintaining functionality and independence in daily living activities. The research was conducted at the Raimunda Dias Geriatric Residence in Sete Lagoas, Minas Gerais, as part of the Integrated Project course. Three visits were carried out: the first to collect sociodemographic data and the subsequent two to implement practical and educational activities. These included light resistance exercises, memory games, motor coordination tasks, and cognitive stimulation. Infographics were also developed and distributed, providing caregivers with guidelines and tailored information for bedridden patients. Twenty elderly individuals participated, with an average age of 76.7 years, the majority being female. Results showed that 70% presented some degree of cognitive impairment, although 80% maintained preserved mobility. The most frequent clinical conditions were neurodegenerative diseases such as Alzheimer's and dementia. The proposed activities were well received in one of the institution's units, while adherence was lower in the other, attributed to the residents' greater functional dependence. The findings reinforce the importance of preventive physiotherapy as a tool for maintaining functionality, preventing injuries, and promoting autonomy. Teamwork and caregiver training proved essential for ensuring the continuity and effectiveness of the interventions. It is concluded that the implementation of regular preventive physiotherapy programs, adapted to the institutional context, can significantly contribute to healthier, more active aging and improved quality of life.

Key words: Physiotherapy, Elderly, Long-term care institution.



FACSETE
Health Sciences

Relato de experiência

Renascer no câncer: fisioterapia e cuidado à saúde

Rebirth in cancer: physiotherapy and healthcare

Emanuele Silva Rocha¹, Larissa Marcelle Ribeiro e Silva¹, Camila Fonseca e Silva¹, Maria Eduarda Silva Castro¹, Danielly Virgínia Amaral Souza¹, Anna Clara Guedes Paixão¹, Talita Hélien Ferreira e Vieira¹, Rosária Dias Aires^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr
Renato Azeredo, 2403; Chácara do
Paiva; Sete Lagoas - MG; CEP:
35.700-170; Brasil

*Correspondência

Rosária D. Aires
+55 (31) 98786-1502

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O câncer é um dos maiores e mais urgentes desafios de saúde pública globais, sendo uma das principais causas de morte segundo a OMS, mas a fisioterapia e a prática regular de exercícios físicos configuram-se como ferramentas vitais para pacientes oncológicos, pois ajudam a manter a mobilidade, reduzir a fadiga e melhorar a qualidade de vida durante e após o tratamento. Esses cuidados fortalecem a massa muscular, contribuem para o equilíbrio emocional e previnem complicações decorrentes da imobilidade e dos efeitos colaterais das terapias. O projeto Renascer no Câncer tem como objetivo oferecer atendimentos fisioterapêuticos em grupo, com foco na realização de exercícios físicos, tanto para pacientes assistidos pela Associação de Amparo a Pacientes com Câncer de Sete Lagoas (ASAPAC) quanto para novos participantes da comunidade oncológica. O trabalho foi estruturado a partir da coleta do histórico da doença de cada interessado, seguida por uma avaliação física detalhada que incluiu checagem de sinais vitais, força muscular, amplitude de movimento, flexibilidade, condicionamento aeróbico, níveis de dor e percepção de qualidade de vida. Até o momento foram realizados cerca de 25 atendimentos, com resultados iniciais positivos, evidenciados por relatos das pacientes sobre maior facilidade em executar tarefas diárias, aumento da disposição e melhora da autoestima. Os dados indicam que, por meio da fisioterapia e do movimento, as pacientes da ASAPAC experimentaram ganhos concretos em sua qualidade de vida, com atenuação dos sintomas mais incômodos do tratamento. Além do benefício direto aos pacientes, a iniciativa criou um ambiente de aprendizado e empatia, favorecendo o desenvolvimento do cuidado humanizado entre profissionais e estudantes envolvidos. Dessa forma, o Renascer no Câncer representa mais do que exercícios, configurando-se como uma jornada coletiva de força, acolhimento e recuperação.

Palavras-chave: Fisioterapia em grupo, Qualidade de vida, Tratamento oncológico.

Abstract

Cancer represents one of the most pressing global public health challenges and remains one of the leading causes of death worldwide, according to the

WHO. Physiotherapy and regular physical exercise are vital and irreplaceable tools for cancer patients, as they help maintain mobility, reduce fatigue, and promote significant improvements in quality of life during and after treatment. These interventions strengthen muscle mass, support emotional balance, and protect the body from complications associated with immobility and therapy side effects. The “Renascer no Câncer” (Rebirth in Cancer) project was created to provide group physiotherapy sessions focused on physical exercises for patients assisted by the Sete Lagoas Cancer Patient Support Association (ASAPAC) and for new members of the oncology community. The project began with the collection of participants’ medical histories, followed by detailed physical assessments that included vital signs, muscle strength, range of motion, flexibility, aerobic conditioning, pain levels, and perceived quality of life. To date, approximately 25 sessions have been conducted, and the initial results have been highly positive. Patients reported improvements in both practical and emotional aspects, such as greater ease in performing daily activities, increased energy levels, and enhanced self-esteem. The results demonstrate that physiotherapy and movement provided ASAPAC patients with tangible improvements in quality of life, alleviating some of the most distressing symptoms of treatment. Beyond direct patient benefits, the initiative fostered a rich environment of learning and human connection, contributing to the development of empathy and attentive care among professionals and students involved. “Renascer no Câncer” is more than exercise; it is a collective journey of strength, resilience, and recovery.

Key words: Group physiotherapy, Quality of life, Oncological treatment.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Distribuição regional de equipamentos de raios X convencional no Brasil: análise dos dados do DATASUS

Regional distribution of conventional X-ray equipment in Brazil: analysis of DATASUS data

Matheus Aguiar Rodrigues¹, Lorrane da Silva Costa¹, Carla Jennifer Martins Rocha¹, Fabiano Junio de Lima Neves¹, Flávia Adriana dos Reis Silva^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Flávia A. R. Silva
+55 (31) 99538-8996

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O exame de raio-X convencional é essencial na medicina, pois fornece imagens rápidas e precisas para o diagnóstico de fraturas, doenças pulmonares e alterações abdominais, sendo indispensável devido à simplicidade, ao baixo custo e à ampla disponibilidade, que favorecem decisões clínicas rápidas e o acompanhamento de pacientes. Este estudo analisou a distribuição dos equipamentos de raios X com atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS) por região do Brasil, a fim de identificar variações e desigualdades no acesso a esses dispositivos essenciais para o diagnóstico por imagem. Os dados foram obtidos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), disponível no DATASUS, com referência ao ano de 2025, incluindo exclusivamente os equipamentos de raios X convencionais com atendimento no SUS, e a análise quantitativa considerou as cinco regiões brasileiras: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. No Brasil, foram contabilizados 25.138 equipamentos de raios X convencional, sendo a maior concentração na região Sudeste (38%), seguida pelo Nordeste (29,2%) e pelo Sul (16,1%), enquanto o Centro-Oeste (9,8%) e o Norte (6,9%) apresentam participação reduzida. Essa distribuição reflete, em parte, a concentração populacional e a presença de centros urbanos, mas também revela desigualdades importantes no acesso a recursos tecnológicos em saúde, especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste, onde fatores logísticos limitam a oferta de exames diagnósticos básicos. Assim, os resultados apontam que, embora o país disponha de expressiva quantidade de equipamentos de raios X convencional, a distribuição desigual entre as regiões exige políticas públicas voltadas para uma alocação mais equilibrada, de modo a ampliar o acesso da população a exames diagnósticos essenciais e reduzir desigualdades regionais em saúde.

Palavras-chave: Raio-X convencional, Distribuição de equipamentos, SUS.

Abstract

Conventional X-ray examination plays an essential role in medicine, providing rapid and accurate images for the diagnosis of fractures, lung diseases, and abdominal abnormalities. Its simplicity, low cost, and wide availability make it indispensable for clinical decision-making and patient follow-up. This study analyzed the distribution of X-ray equipment available through the Brazilian Unified Health System (SUS) by region, aiming to identify disparities in access to these essential diagnostic imaging resources. Data were obtained from the National Registry of Health Establishments (CNES), available in the DATASUS database, referencing the year 2025. Only conventional X-ray machines serving the SUS were included, and the quantitative analysis considered Brazil's five regions: North, Northeast, Central-West, Southeast, and South. A total of 25,138 conventional X-ray machines were recorded nationwide. The Southeast accounted for the highest concentration, with 38% of the total, followed by the Northeast (29.2%) and South (16.1%), while the Central-West (9.8%) and North (6.9%) had considerably fewer units. This distribution reflects, in part, population concentration and urban centers but also reveals significant inequalities in the availability of health technology. The lower presence of equipment in the North and Central-West may hinder timely access to basic diagnostic exams, particularly in areas with logistical challenges. Thus, beyond expanding the equipment base, measures to ensure a more equitable distribution across regions are necessary. The findings highlight that, despite the substantial number of X-ray machines in Brazil, their uneven regional distribution—concentrated in the Southeast and Northeast, and limited in the North and Central-West—underscores the need for public policies aimed at reducing health disparities and ensuring broader access to essential diagnostic imaging services.

Key words: Conventional X-ray, Equipment distribution, SUS.



FACSETTE
Health Sciences

Revisão de literatura

Do conhecimento à ação: neuroplasticidade, aprendizado e saúde cerebral

From knowledge to action: neuroplasticity, learning and brain health

Fernanda Fernandes Diniz¹, Mariana Silva Nascimento¹, Pedro Henrique Souza Dumont¹, Renata Zilá Ferreira Nascimento¹, Matheus Elian Lucas de Sousa¹, Kátia Maciel Lima^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Kátia M. Lima
+55 (31) 99848-4385

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O cenário atual caracteriza-se pelo excesso de estímulos digitais, como celulares e redes sociais, que comprometem a atenção e o foco, elementos essenciais para a aprendizagem. A atenção focada permite que o cérebro processe informações de forma mais eficiente, favorecendo a aquisição e a consolidação do conhecimento, enquanto o aprendizado e a execução de tarefas promovem alterações sinápticas e neuroplasticidade, possibilitando ao sistema nervoso desenvolver novos repertórios comportamentais e adaptativos. A consolidação da memória de curto para longo prazo ocorre por meio do fortalecimento de conexões sinápticas, processo denominado potenciação de longo prazo (LTP), no qual a conexão existente entre duas células cerebrais é fortalecida, facilitando a estimulação mútua entre os neurônios quando um é ativado. Esse processo envolve mecanismos como entrada de cálcio nos neurônios, ativação de proteínas, cascatas de sinalização intracelular, modulação de canais iônicos, ativação gênica e síntese proteica, que sustentam a plasticidade neural e reforçam os circuitos envolvidos na aprendizagem. A LTP é um dos principais mecanismos responsáveis pelo armazenamento de memórias de longo prazo e pela aquisição de novas informações e habilidades, e em contextos de neurodegeneração a estimulação cognitiva contínua contribui para a preservação das redes neurais, retardando o declínio funcional e promovendo resiliência sináptica. Assim, o investimento em estratégias de aprendizado ativo e no manejo da atenção focada diante dos estímulos digitais configura-se como medida essencial não apenas para o desempenho acadêmico, mas também para a manutenção da saúde cerebral ao longo da vida.

Palavras-chave: Neuroplasticidade, Potenciação de longo prazo (LTP), Aprendizado ativo.

Abstract

The current scenario is marked by an excess of digital stimuli, such as cell phones and social media, which can impair attention and focus—fundamental elements for learning. Focused attention enables the brain to process information more efficiently, facilitating knowledge acquisition and

consolidation. Learning and task execution promote synaptic changes and neuroplasticity, allowing the nervous system to develop new behavioral and adaptive repertoires. The consolidation of short-term into long-term memory occurs through the strengthening of synaptic connections, a process known as long-term potentiation (LTP), in which the connection between two brain cells becomes reinforced, making it easier for one neuron to stimulate the other when activated. This process involves mechanisms such as calcium ion influx into neurons, protein activation, intracellular signaling cascades, modulation of ion channels, gene activation, and protein synthesis. These mechanisms sustain neural plasticity by reinforcing the circuits involved in learning. LTP is one of the main mechanisms underlying long-term memory storage and the acquisition of new knowledge and skills. In neurodegenerative contexts, continuous cognitive stimulation contributes to preserving neural networks and delaying functional decline, thereby promoting synaptic resilience. Consequently, investing in active learning strategies and managing focused attention in the face of constant digital stimuli emerges as an essential approach not only for academic performance but also for maintaining brain health throughout life.

Key words: Neuroplasticity, Long-term potentiation (LTP), Active learning.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de experiência

Boletim Minha Psique: um boletim que aborda as relações entre gestação e saúde mental

My Psyche Bulletin: a bulletin addressing the relationship between pregnancy and mental health

Pedro Henrique Souza Dumont¹, Fernanda Fernandes Diniz¹, Ana Clara de Souza Mariz¹, Maria Luiza Maia Oliveira¹, Mariana Silva Nascimento¹, Daniella Rodrigues Oliveira¹, Rafaela Gomes Amaral Volpi¹, Rafaela Conceição de Souza Ribeiro¹, Aline Moreira Gonçalves², Fernando Felicioni^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

² Faculdade Atenas. Av. Prefeito
Alberto Moura, 6000, 35701-383, Sete
Lagoas, MG, Brasil.

***Correspondência**
Fernando Felicioni
+55 (35) 98864-9373

Financiamento
Não houve financiamento.

Conflitos de interesse
Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O período gestacional é um momento crítico para a saúde mental materna e para o desenvolvimento infantil, estabelecendo conexões entre fatores intrauterinos e repercussões ao longo da vida. Nesse contexto, foi criado o Boletim Minha Psique, uma iniciativa de Iniciação Científica que aproxima a comunidade acadêmica das relações entre gestação e saúde mental, alinhando conhecimentos da Psicologia com a ciência DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease – Origens Desenvolvimentistas da Saúde e da Doença). O projeto tem como objetivo central a produção de um boletim científico-divulgativo acessível, abordando temas relevantes sobre saúde mental perinatal e desenvolvimento infantil e promovendo a disseminação de conhecimento interdisciplinar entre cursos da área da saúde. A equipe é composta por oito alunos de Psicologia, um orientador doutor especialista em DOHaD e uma colaboradora doutora em Psicologia, e já produziu três edições do Boletim Minha Psique (Volume 1), distribuídas em versão impressa para mais de 800 alunos de oito cursos de graduação diferentes. Cada número contempla artigos curtos elaborados pelos discentes, revisados por especialistas e organizados de forma clara e acessível ao público acadêmico. O boletim consolidou-se como um espaço de formação acadêmica e científica, estimulando a escrita e a reflexão crítica dos alunos envolvidos, ao mesmo tempo em que ampliou o acesso de estudantes de múltiplos cursos às temáticas sobre saúde mental e gestação, com impacto positivo na integração entre Psicologia e áreas correlatas. Como perspectiva futura, prevê-se a criação de um site próprio para ampliar o acesso a outros públicos, incluindo profissionais de saúde, estudantes de diferentes instituições e a comunidade em geral. Assim, o Boletim Minha Psique configura-se como uma estratégia inovadora de iniciação científica que integra produção acadêmica, formação discente e divulgação científica, evidenciando o potencial de projetos editoriais interdisciplinares na promoção do conhecimento e na valorização da Psicologia nas discussões sobre saúde materno-infantil.

Palavras-chave: Gestação, DOHaD, Saúde mental.

Abstract

Pregnancy is a critical period for maternal mental health and child development, establishing connections between intrauterine factors and long-term outcomes. In this context, the Minha Psique Bulletin was developed as part of a Scientific Initiation project designed to strengthen the academic community's engagement with the relationship between pregnancy and mental health, integrating Psychology within the perspective of DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease). The main objective of this project is to produce an accessible scientific-dissemination bulletin addressing key issues related to perinatal mental health and child development, thereby fostering interdisciplinary knowledge sharing across health-related courses. The team is composed of eight Psychology students, a PhD advisor specialized in DOHaD, and a PhD collaborator in Psychology. To date, three editions of the Minha Psique Bulletin (Volume 1) have been published and distributed in print format to more than 800 students from eight different courses. Each issue contains short articles authored by students, peer-reviewed by specialists, and presented in a format accessible to an academic audience. The bulletin has functioned as a platform for academic and scientific training, enhancing writing skills and critical reflection among participating students, while broadening access to perinatal mental health topics for a diverse academic audience. Its positive reception underscores its role in fostering integration between Psychology and other health disciplines. Future plans include the development of an official website to expand access to health professionals, students from other institutions, and the general public. Overall, the Minha Psique Bulletin represents an innovative strategy in scientific initiation, combining academic production, student training, and science communication, and highlights the potential of interdisciplinary editorial projects in advancing knowledge and valuing Psychology within maternal and child health discussions.

Key words: Pregnancy, DOHaD, Mental health.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Avaliação organoléptica, composicional e do tempo de conservação de bananas prata irradiadas com baixas doses de raios X

Organoleptic, compositional, and shelf-life assessment of Prata bananas irradiated with low doses of X-rays

Gabriella de Oliveira Braga¹, Isabel Moreira de Paula¹, Yasmin Aparecida Macedo¹, Júnior Gabriel Soares Mesquita¹, Ítalo Henrique de Souza Santos¹, Renato Elias Moreira Júnior^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Renato E. M. Júnior
+55 (31) 99868-3605

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

A banana é uma das frutas mais importantes do mundo em termos de produção e consumo, com relevância que ultrapassa o valor nutricional ao impactar economicamente países em desenvolvimento de zonas tropicais, onde compõe a dieta de amplas populações. Apesar do alto teor energético e da riqueza em minerais e vitaminas, sua durabilidade pós-colheita é limitada devido ao rápido processo de deterioração intensificado por micro-organismos, o que constitui obstáculo relevante à comercialização e reforça a necessidade de métodos eficazes para prolongar a vida útil, mitigar a ação microbiana e minimizar alterações organolépticas durante o armazenamento. Nesse contexto, a irradiação com raios X desponta como técnica promissora, eficaz na redução de micro-organismos em diversos substratos sem induzir contaminação secundária e já adotada em vários países para conservação de alimentos, embora ainda haja demanda por investigações detalhadas sobre sua aplicabilidade a cultivares específicos do Brasil, especialmente quanto ao tempo de conservação, a possíveis modificações organolépticas e à segurança microbiológica. Com esse objetivo, bananas do cultivar Prata foram irradiadas com raios X em quatro doses (36 mGy, 60 mGy, 1,61 Gy e 3,22 Gy) e comparadas a controles, sendo avaliadas quanto a parâmetros composicionais, organolépticos e de tempo de conservação, incluindo manchas, cor, consistência, pH e concentração de açúcares. Os resultados preliminares demonstraram que a irradiação aumenta o tempo de conservação e preserva características químicas e organolépticas nas doses mais elevadas testadas, sugerindo que o uso de baixas doses de raios X é uma estratégia promissora para aprimorar a durabilidade pós-colheita de bananas e ampliar oportunidades de comercialização.

Palavras-chave: Irradiação de alimentos, Raios X (baixas doses), Tempo de conservação.

Abstract

Banana is one of the most important fruits worldwide in terms of production and consumption, with relevance that extends beyond its nutritional value to include a substantial economic impact in developing tropical countries where it serves as a dietary staple. Despite its high energy content and richness in minerals and vitamins, bananas exhibit limited postharvest durability due to rapid deterioration, often exacerbated by microbial activity. The accelerated degradation of ripe bananas poses a major barrier to commercialization, highlighting the need for effective methods to extend shelf life, reduce microbial growth, and minimize storage-related organoleptic changes. In this context, X-ray irradiation has emerged as a promising technique, recognized for its ability to effectively reduce microorganisms across substrates without inducing secondary contamination, and already validated and adopted in several countries for food preservation. Nevertheless, further studies are necessary to assess its applicability to Brazilian cultivars, particularly regarding impacts on shelf life, organoleptic properties, and microbiological safety. This study evaluated the effectiveness and advantages of X-ray irradiation in Prata bananas, which were treated with four doses—36 mGy (n=5), 60 mGy (n=5), 1.61 Gy (n=5), and 3.22 Gy (n=5)—and compared with controls (n=5). Compositional, organoleptic, and shelf-life parameters were analyzed, including blemishes, color, firmness, pH, and sugar concentration. Preliminary results indicate that irradiation increases shelf life and preserves chemical and organoleptic characteristics at higher doses. These findings suggest that low-dose X-ray irradiation is a promising strategy to enhance the postharvest durability of bananas and expand commercialization opportunities.

Key words: Food irradiation, Low-dose X-rays, Shelf life.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de caso

Efeitos do tratamento fisioterapêutico no paciente com dermatomiosite juvenil: um relato de caso

Effects of physiotherapy treatment on patients with juvenile dermatomyositis: a case report

Giovana Boaventura Silva¹, Luciano Rezende Vilela^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Luciano R. Vilela
+55 (31) 98907-8310

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Este trabalho apresenta um relato de caso clínico que investigou os efeitos do tratamento fisioterapêutico em uma criança diagnosticada com Dermatomiosite Juvenil (DMJ), doença autoimune rara que acomete músculos e pele, comprometendo a funcionalidade e a qualidade de vida. Conduzida na Clínica Escola da Faculdade Sete Lagoas (FACSETTE), a pesquisa fundamentou-se em avaliações clínicas, funcionais e instrumentais associadas a uma abordagem terapêutica personalizada e adaptada às necessidades da paciente. Foram utilizados instrumentos padronizados como a Escala de Equilíbrio Pediátrica (PBS), o Questionário de Avaliação da Saúde Infantil (CHAQ) e a Medida da Função Motora (MFM) para mensurar a evolução do quadro clínico. Ao longo de nove meses de acompanhamento, a paciente apresentou melhora significativa no padrão de marcha, força muscular, equilíbrio, amplitude de movimento e independência funcional, evidenciada por dados quantitativos obtidos nas reavaliações, como o aumento do escore da MFM de 28,12% para 97,9%, a redução do CHAQ de 2,125 para 0 e a transição de uma marcha equina para o padrão plantigrado. A intervenção foi estruturada com base em exercícios lúdicos, funcionais e técnicas adaptadas à faixa etária, respeitando os princípios da individualização e progressão terapêutica. Os resultados demonstram que o tratamento fisioterapêutico contribuiu positivamente para o desenvolvimento motor e funcional da criança, reforçando a importância de estratégias precoces, contínuas e personalizadas na reabilitação de pacientes pediátricos com DMJ e fornecendo subsídios para o aprimoramento das condutas fisioterapêuticas no manejo clínico de condições inflamatórias autoimunes na infância.

Palavras-chave: Dermatomiosite juvenil, Fisioterapia pediátrica, Miopatias inflamatórias.

Abstract

This case report investigates the effects of physiotherapeutic treatment in a child diagnosed with Juvenile Dermatomyositis (JDM), a rare autoimmune disease affecting muscles and skin that severely compromises functionality and quality of life. The study was conducted at the Clinical School of Faculdade Sete Lagoas (FACSETTE) and was based on clinical, functional, and instrumental assessments combined with a therapeutic approach

tailored to the patient's individual needs. Standardized tools, including the Pediatric Balance Scale (PBS), the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ), and the Motor Function Measure (MFM), were used to monitor clinical progress. Over the nine-month follow-up, the patient demonstrated significant improvements in gait pattern, muscle strength, balance, range of motion, and functional independence, as evidenced by quantitative reassessments. Physiotherapy interventions included playful and functional exercises, adapted techniques, and strategies aligned with principles of individualization and therapeutic progression. Results showed marked clinical gains, with MFM scores increasing from 28.12% to 97.9%, CHAQ scores decreasing from 2.125 to 0, and gait evolving from equinus to a plantigrade pattern. These findings highlight the effectiveness of physiotherapy in promoting motor and functional development in pediatric patients with JDM and reinforce the importance of early, individualized, and continuous rehabilitation strategies. The study contributes to improving physiotherapeutic practices and clinical management of autoimmune inflammatory conditions in childhood.

Key words: Juvenile dermatomyositis, Pediatric physiotherapy, Inflammatory myopathies.



FACSETE
Health Sciences

Relato de caso

Abordagem cirúrgica de cisto dentígero associado ao terceiro molar inferior em posição atípica: relato de caso

Surgical approach to a dentigerous cyst associated with a mandibular third molar in an atypical position: case report

Gustavo Silva Marreira¹, Luiz Otávio Fernandes¹, Paulo Henrique Alvares Torres¹, Iuri Dornelas Prates Freitas^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Iuri D. P. Freitas
+55 (38) 99990-9364

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

Dentes inclusos são aqueles que, após o tempo previsto para erupção, permanecem impactados no interior dos ossos maxilares ou mandibulares, podendo gerar complicações infecciosas, mecânicas, inflamatórias ou neoplásicas. Os terceiros molares inferiores inclusos estão frequentemente associados a cistos dentígeros, que se desenvolvem no interior dos maxilares e, ao progredirem, podem deslocar o dente incluso para posições atípicas. Este trabalho apresenta o relato de um caso de cisto dentígero associado a terceiro molar incluso em posição atípica em paciente masculino de 45 anos que relatava sensibilidade na região mandibular esquerda. O exame clínico não revelou alterações significativas, mas a radiografia panorâmica identificou terceiro molar impactado com lesão radiolúcida, e a tomografia computadorizada de feixe cônico evidenciou rarefação óssea e íntimo contato do dente com o canal mandibular. As hipóteses diagnósticas incluíram cisto dentígero, ceratocisto e ameloblastoma unicístico. A intervenção cirúrgica foi realizada por acesso de Risdon, com remoção do elemento dentário, enucleação da lesão e fixação de placas para prevenção de fratura, sendo o diagnóstico de cisto dentígero confirmado pelo exame histopatológico. O caso destaca a relevância do diagnóstico precoce e do planejamento cirúrgico adequado no manejo de lesões odontogênicas.

Palavras-chave: Cisto dentígero, Terceiro molar inferior, Posição atípica.

Abstract

Impacted teeth are those that, after the expected eruption period, remain retained within the maxillary or mandibular bones, potentially leading to infectious, mechanical, inflammatory, or neoplastic complications. Impacted lower third molars are frequently associated with lesions such as dentigerous cysts, which develop within the jaws and may displace the tooth into atypical positions as they progress. This study reports a case of a

dentigerous cyst associated with an atypically positioned impacted third molar. A 45-year-old male patient presented with sensitivity in the left mandibular region. Clinical examination revealed no significant alterations; however, panoramic radiography showed an impacted third molar associated with a radiolucent lesion. Cone-beam computed tomography demonstrated bone rarefaction and close contact between the third molar and the mandibular canal. Diagnostic hypotheses included dentigerous cyst, keratocyst, and unicystic ameloblastoma. Surgical intervention was performed via the Risdon approach, involving removal of the tooth, lesion enucleation, and plate fixation to prevent fracture. Histopathological analysis confirmed the diagnosis of dentigerous cyst. This case underscores the importance of accurate diagnosis and careful surgical planning in the management of odontogenic lesions.

Key words: Dentigerous cyst, Lower third molar, Atypical position.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Avaliação microbiológica de bananas prata submetidas à irradiação com baixas doses de raios X

Microbiological assessment of prata bananas subjected to low-dose X-ray irradiation

Isabel Moreira de Paula¹, Gabriella de Oliveira Braga¹, Yasmin Aparecida Macedo¹, Júnior Gabriel Soares Mesquita¹, Renato Elias Moreira Júnior^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Renato E. M. Júnior
+55 (31) 99868-3605

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A rápida degradação microbiológica da banana in natura após o amadurecimento constitui um desafio para sua comercialização, evidenciando a necessidade de métodos eficazes que prolonguem a vida útil e minimizem a ação de micro-organismos patogênicos. A irradiação com raios X surge como técnica promissora, amplamente reconhecida por sua capacidade de reduzir a carga microbiana em diversos alimentos sem causar contaminação secundária, já validada e adotada em vários países como estratégia de conservação. Contudo, ainda há demanda por investigações específicas quanto à aplicabilidade dessa técnica em cultivares brasileiros, sobretudo no impacto microbiológico. Neste estudo, bananas do cultivar Prata foram irradiadas em duas doses distintas (1,61 Gy e 3,22 Gy) e comparadas a controles não irradiados, com avaliações microbiológicas, de tempo de conservação e de maturação. Os resultados preliminares apontaram que a irradiação com raios X foi eficaz na redução da carga bacteriana, mas promoveu aumento na presença de fungos e leveduras. Esses achados indicam potencial para aplicação comercial da técnica em baixas doses, com vistas à melhoria da qualidade microbiológica e ao prolongamento da durabilidade das bananas no mercado.

Palavras-chave: Irradiação de alimentos, Raios X (baixas doses), Banana prata.

Abstract

The rapid microbiological degradation of fresh bananas after ripening poses a major challenge for commercialization, emphasizing the need for effective strategies to extend shelf life and minimize the action of pathogenic microorganisms. X-ray irradiation has emerged as a promising technique, widely recognized for its capacity to reduce microbial loads in various foods without causing secondary contamination, and already validated and adopted in several countries for food preservation. However, further research is necessary to evaluate its applicability to cultivars grown and consumed in Brazil, particularly regarding microbiological outcomes. This

study assessed the effectiveness of X-ray irradiation in Prata bananas, which were irradiated at two doses—1.61 Gy (n=3) and 3.22 Gy (n=3)—and compared with non-irradiated controls (n=3). Microbiological analyses were performed to quantify reductions in microbial load, along with evaluations of shelf life and ripening. Preliminary findings demonstrated that X-ray irradiation effectively reduced bacterial load in Prata bananas but was associated with increased presence of fungi and yeasts. These results open perspectives for the commercial use of low-dose X-ray irradiation as a strategy to improve microbiological quality and extend the shelf life of bananas in the Brazilian market.

Key words: Food irradiation, Low-dose X-rays, Prata banana.



FACSETTE
Health Sciences

Revisão de literatura

Anomalias dentárias em pacientes pediátricos com leucemia: uma revisão de escopo

Dental abnormalities in pediatric patients with leukemia: a scoping review

July Kissila Pereira Ribeiro¹, Maria Eduarda Duque Peçanha¹, Valder Ferreira da Silva Filho¹, Érica Guilhen Mario^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Érica G. Mario
+55 (31) 99235-0134

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Na infância, a leucemia é a malignidade hematológica mais comum, especialmente na forma aguda, responsável por grande parte dos casos oncológicos pediátricos. Entre as complicações associadas à doença e ao tratamento, destacam-se as alterações dentárias, uma vez que muitos dentes permanentes ainda estão em formação e se tornam suscetíveis a danos que comprometem não apenas a estética e a função mastigatória, mas também aspectos nutricionais, psicológicos e sociais, repercutindo na qualidade de vida das crianças. Este estudo teve como objetivo sintetizar as evidências disponíveis sobre anomalias da dentição em pacientes pediátricos com diagnóstico de leucemia, seguindo o protocolo Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis, com extensão para revisões de escopo, assegurando transparência e rigor metodológico. A revisão foi registrada no Open Science Framework (DOI10.17605/OSF.IO/XKP6U), e dois revisores independentes realizaram buscas abrangentes em bases como PubMed, Embase, LILACS, Scopus e Google Scholar, incluindo literatura cinzenta, em março de 2024. Dos 409 artigos inicialmente identificados, 12 preencheram os critérios de elegibilidade, revelando que a leucemia e seus tratamentos podem provocar alterações dentárias como hipoplasia de esmalte, microdontia, agenesia, distúrbios de erupção e alterações radiculares. Embora não existam estudos que avaliem isoladamente os efeitos da doença sem a influência de quimioterapia, radioterapia ou transplante de medula óssea, sabe-se que os impactos estão relacionados à idade de exposição e ao estágio de desenvolvimento dentário. Como essas alterações surgem de forma tardia, diferentemente das lesões de mucosa oral, o acompanhamento odontológico contínuo é essencial para possibilitar diagnóstico precoce, adoção de estratégias terapêuticas individualizadas e medidas preventivas que minimizem danos, preservando a saúde bucal e contribuindo para melhor qualidade de vida dos pacientes pediátricos.

Palavras-chave: Leucemia, Alterações dentárias, Impactos.

Abstract

Leukemia is the most common hematologic malignancy in childhood, particularly in its acute form, which represents a large proportion of

pediatric cancer cases. Among the complications associated with the disease and its treatment, dental alterations are notable, as many permanent teeth are still developing during this period and are therefore highly susceptible to damage. These alterations not only compromise esthetics and masticatory function but also affect quality of life by influencing nutritional, psychological, and social aspects. This study aimed to synthesize the available evidence on dental anomalies in pediatric patients diagnosed with leukemia. The review followed the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis protocol, with extension for scoping reviews, ensuring methodological rigor and transparency, and was registered in the Open Science Framework under DOI10.17605/OSF.IO/XKP6U. Comprehensive searches were conducted by two independent reviewers in PubMed, Embase, LILACS, Scopus, and Google Scholar, including gray literature, in March 2024. Of the 409 articles initially identified, 12 met the eligibility criteria. The findings showed that leukemia and its treatments can lead to dental alterations such as enamel hypoplasia, microdontia, agenesis, eruption disturbances, and root changes. Although no studies evaluated the isolated effects of the disease without the influence of chemotherapy, radiotherapy, or bone marrow transplantation, it is clear that impacts are related to the age of exposure and the stage of dental development. Since these dental alterations typically manifest later, unlike oral mucosal lesions, continuous dental monitoring is essential to enable early diagnosis, individualized therapeutic strategies, and preventive measures, thereby minimizing damage, preserving oral health, and contributing to a better quality of life for pediatric patients.

Key words: Leukemia, Dental alterations, Impacts.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de caso

A importância da intervenção biomédica na análise de interações medicamentosas para a segurança e eficácia terapêutica

The importance of biomedical intervention in the analysis of drug interactions for therapeutic: safety and efficacy

Karine Taynara Soares de Souza¹, Myrlene de Oliveira Ottone^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Myrlene O. Ottone
+55 (38) 99826-2956

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A intervenção do biomédico na análise de medicamentos é essencial para identificar possíveis interações farmacológicas, prevenindo efeitos adversos e contribuindo para a segurança e eficácia da terapia. Neste trabalho, a análise crítica da farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos foi determinante na condução clínica de um caso de edema apresentado por um paciente, cuja história farmacológica indicava possível associação entre pregabalina/gabapentina e anlodipino, interação já descrita na literatura por potencializar fenômenos periféricos. Diante dessa suspeita, foi recomendada nova avaliação médica para investigar não apenas a interação, mas também a causa real da polineuropatia. Após encaminhamento profissional e realização de novos exames, constatou-se que a polineuropatia não tinha origem exclusivamente idiopática, mas estava relacionada à interação medicamentosa previamente identificada, responsável pelos sintomas apresentados. A atuação biomédica mostrou-se fundamental em três aspectos: detecção precoce dos efeitos adversos decorrentes da interação, distinção entre sintomas clínicos e uso combinado de medicamentos e contribuição decisiva para a reavaliação diagnóstica, apoiando a conduta médica. Assim, a intervenção biomédica, sustentada pelo conhecimento em farmacologia clínica e interações medicamentosas, teve impacto direto na segurança terapêutica e no diagnóstico final, ilustrando a relevância desse profissional na equipe multiprofissional de saúde ao promover um cuidado mais seguro, eficaz e direcionado às reais necessidades do paciente.

Palavras-chave: Intervenção biomédica, Interações medicamentosas.

Abstract

The intervention of biomedical professionals in the analysis of patient medications is essential for identifying potential pharmacological interactions, preventing adverse effects, and contributing to the safety and efficacy of treatment. In this case, the critical analysis of the pharmacokinetics and pharmacodynamics of the prescribed drugs was

decisive in the clinical management of edema presented by the patient, which, based on pharmacological history, could be related to the association of pregabalin/gabapentin with amlodipine—an interaction already described in the literature for potentiating peripheral phenomena. Given this suspicion, a new medical evaluation was recommended to investigate not only the drug interaction but also the actual cause of the polyneuropathy. Subsequently, after professional referral and new examinations, it was confirmed that the polyneuropathy was not exclusively idiopathic but was associated with the previously identified drug interaction responsible for the patient's symptoms. Biomedical intervention proved fundamental in three main aspects: early detection of adverse effects related to drug interactions; clarification of the relationship between clinical symptoms and combined drug use; and decisive contribution to diagnostic reassessment, supporting medical decision-making. Therefore, biomedical intervention, supported by knowledge of clinical pharmacology and drug interactions, had a direct impact on therapeutic safety and the final diagnosis. This case illustrates the relevance of the biomedical professional within the multiprofessional healthcare team, promoting safer, more effective care tailored to the patient's actual needs.

Key words: Biomedical intervention, Drug interactions, Clinical pharmacology.



FACSETE
Health Sciences

Pesquisa original

Os impactos na saúde mental dos profissionais do sexo na cidade de Sete Lagoas/MG

The impacts on the mental health of sex workers in the city of Sete Lagoas/MG

Ana Maria Diniz Barbosa¹, Karen Índira Santos Chagas¹, Larisse Hosana Gomes de Almeida¹, Laura Cristina Oliveira do Nascimento¹, Luciane Regina Rodrigues da Silva¹, João Batista Faria Júnior^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

João B. F. Júnior
+55 (31) 99401-0626

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

Este estudo qualitativo buscou compreender os desafios enfrentados por profissionais do sexo em Sete Lagoas - MG, com foco nos impactos sobre a saúde mental e física e nas dificuldades relacionadas à garantia de direitos trabalhistas. A pesquisa, realizada por meio de entrevistas estruturadas, buscou captar as experiências e percepções desses trabalhadores, revelando que a marginalização social, o estigma, a violência e a ausência de regulamentação legal agravam significativamente os problemas de saúde emocional e física. Os achados reforçam a necessidade de políticas públicas que promovam inclusão social, reconhecimento jurídico e suporte psicológico adequado, de modo a garantir condições mais dignas e seguras para essa população.

Palavras-chave: Profissionais do sexo, Saúde mental, Direitos trabalhistas, Estigma social, Políticas públicas.

Abstract

This qualitative study aimed to understand the challenges faced by sex workers in Sete Lagoas, Minas Gerais, with particular attention to the impacts on mental and physical health and the difficulties in securing labor rights. Structured interviews were conducted to capture the experiences and perceptions of individuals working in this context. The results indicated that social marginalization, stigma, violence, and the absence of legal regulation exacerbate both emotional and physical health problems among these professionals. The findings underscore the urgent need for public policies that foster social inclusion, ensure legal recognition, and provide adequate psychological support for sex workers.

Key words: Sex workers, Mental health, Labor rights, Social stigma, Public policies.



Tratamento não-cirúrgico para hipersensibilidade dentinária em lesões cervicais não cariosas: uma revisão sistemática

Non-surgical treatment for dentin hypersensitivity in non-cariuous cervical lesions: a systematic review

Letícia Rocha Dias da Motta¹, Valder Ferreira da Silva Filho¹, Áttila Reinoso Pedra¹, Júlia Victoria de Oliveira¹, Adriana Gonçalves da Silva¹, Adriana da Silva Torres¹, Rodrigo Fernandes da Cunha Pereira¹, Thiago Peixoto da Motta¹, Vitor César Dumont^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Vitor C. Dumont
+55 (31) 99152-9981

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

As lesões cervicais não cariosas estão frequentemente associadas à hipersensibilidade dentinária, caracterizada como dor aguda e de curta duração decorrente da exposição da dentina a estímulos térmicos, táteis, osmóticos, químicos ou evaporativos. Essas lesões resultam da perda de estrutura dentária próxima à junção amelo-cementária e representam um desafio clínico relevante. O presente estudo teve como objetivo investigar a melhor forma não cirúrgica de tratar a hipersensibilidade dentinária em lesões cervicais não cariosas por meio de uma revisão sistemática conduzida segundo as recomendações PRISMA e registrada no PROSPERO (CRD42024625538). Dois revisores independentes realizaram buscas em bases como PubMed, Embase, Scopus, Cochrane Library e Google Scholar para literatura cinzenta em janeiro de 2025, com avaliação do risco de viés pela ferramenta RoB 1.0 e da certeza da evidência pela abordagem GRADE. Foram incluídos 15 ensaios clínicos randomizados que testaram agentes dessensibilizantes, dentifrícios, lasers em diferentes protocolos e técnicas restauradoras. A maioria dos estudos apresentou risco moderado de viés, cinco tiveram alto risco e apenas um foi classificado como baixo risco, com a certeza da evidência variando de muito baixa a alta. De forma geral, todos os tratamentos analisados demonstraram redução significativa da dor em comparação à linha de base, embora tenham diferido quanto ao tempo de início do efeito, durabilidade e magnitude da resposta clínica.

Palavras-chave: Hipersensibilidade dentinária, Lesões cervicais não cariosas, Tratamento conservador.

Abstract

Non-cariuous cervical lesions are frequently associated with dentin hypersensitivity, which occurs due to the loss of dental structure near the cemento-enamel junction. Dentin hypersensitivity is defined as a short, sharp

pain resulting from exposed dentin in response to thermal, tactile, osmotic, chemical, or evaporative stimuli. This study aimed to investigate the best non-surgical approach for managing dentin hypersensitivity in non-carious cervical lesions. A systematic review was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines and was registered in PROSPERO under the number CRD42024625538. Searches were performed by two independent reviewers in PubMed, Embase, Scopus, and the Cochrane Library, as well as in Google Scholar for gray literature, in January 2025. Risk of bias was assessed using the RoB 1.0 critical appraisal tool, and the certainty of the evidence was evaluated using the GRADE approach. Fifteen randomized clinical trials were included, testing different treatment protocols such as desensitizing agents, dentifrices, lasers with various protocols, and restorative techniques. Most studies were classified as having a moderate risk of bias, five as high risk, and only one as low risk. The certainty of the evidence ranged from very low to high. Overall, all interventions produced a significant reduction in pain compared with baseline, although differences were observed in the onset, durability, and magnitude of the clinical response.

Key words: Dentin hypersensitivity, Non-carious cervical lesions, Conservative treatment.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Distribuição de equipamentos de tomografia computadorizada no Brasil: desafios e desigualdades regionais

Distribution of computed tomography (CT) equipment in Brazil: challenges and regional inequalities

Luana Gabriele Ribeiro Guimaraes¹, Hastridy Aparecida Alves de Oliveira¹, Maria Tereza Barbosa Goulart¹, Cristian Procopio de Andrade¹, Flavia Adriana dos Reis Silva^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Flávia A. R. Silva
+55 (31) 99538-8996

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A tomografia computadorizada (TC) é um exame de imagem baseado na absorção diferenciada dos raios X, permitindo a visualização de estruturas em tons de cinza e sendo amplamente utilizada para avaliar os sistemas nervoso, digestório e musculoesquelético. Com os equipamentos multidetectores, sua aplicação expandiu-se para estudos de perfusão, análises vasculares e cardíacas, porém, apesar da alta relevância diagnóstica, envolve doses elevadas de radiação, exigindo análise criteriosa do risco-benefício. Este trabalho teve como objetivo levantar quantitativamente e geograficamente os equipamentos de TC no Brasil, com foco nas regiões e na rede pública (SUS), por meio de dados oficiais do DATASUS. A pesquisa, de abordagem quantitativa e descritiva, utilizou dados secundários do DATASUS sobre a distribuição regional de tomógrafos e buscou identificar lacunas na oferta desses equipamentos no SUS, subsidiando estratégias para ampliar o acesso populacional ao diagnóstico por imagem. No Brasil, foram identificados 7.612 equipamentos de TC, sendo a maior concentração no Sudeste (44,9%), seguido pelo Nordeste (19,5%), Sul (16,7%), Centro-Oeste (11,7%) e Norte (7,2%, com 548 equipamentos). Considerando apenas a rede SUS, o número de equipamentos reduz-se para 3.421, menos da metade do total nacional, mantendo-se o mesmo padrão regional: Sudeste (36,8%), Nordeste (24,6%), Sul (18,2%), Centro-Oeste (11%) e Norte (8%). Esses dados revelam desigualdades na distribuição regional e uma expressiva diferença entre a disponibilidade total e a oferta efetiva no SUS, comprometendo o acesso equitativo da população aos exames. Conclui-se que há uma concentração no Sudeste e suboferta no Norte, com implicações diretas na equidade do atendimento, reforçando a necessidade de políticas públicas que promovam uma alocação mais equilibrada de recursos e ampliem a cobertura e a qualidade assistencial em todas as regiões.

Palavras-chave: Tomografia computadorizada, SUS, Distribuição de equipamentos.

Abstract

Computed Tomography (CT) is an imaging exam based on the differential absorption of X-rays, allowing the visualization of anatomical structures in shades of gray. It is widely applied in the evaluation of the nervous, digestive, and musculoskeletal systems, and with the advent of multidetector equipment, its applications have expanded to include perfusion studies and vascular and cardiac analyses. Despite its high diagnostic value, CT involves elevated radiation doses, requiring careful risk-benefit assessment. This study aimed to quantitatively and geographically map CT equipment in Brazil, focusing on regional distribution and availability within the Unified Health System (SUS), using official DATASUS data. This quantitative, descriptive study analyzed secondary data from DATASUS on CT scanners across the country, considering the total number of devices and their regional allocation. A total of 7,612 CT scanners were identified nationwide, with the Southeast Region accounting for 44.9%, followed by the Northeast (19.5%), South (16.7%), Central-West (11.7%), and North with the lowest proportion at 7.2% (548 units). Within the SUS, the number of scanners decreased to 3,421—less than half of the national total—with the Southeast holding 36.8%, followed by the Northeast (24.6%), South (18.2%), Central-West (11%), and North (8%). These findings reveal pronounced regional inequalities in CT distribution and highlight a significant gap between overall installed capacity and the resources actually available in the SUS, which limits equitable access to diagnostic imaging. The study underscores the urgent need for public policies that promote greater equity in the allocation of CT equipment, ensuring broader coverage and improved quality of care across all Brazilian regions.

Key words: Computed tomography, SUS, Equipment distribution.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de caso

Eficácia da criolipólise na redução de gordura localizada

Efficacy of cryolipolysis in reducing localized fat

Maria Clara Marques Camara¹, Myrlene Ottone^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Myrlene O. Ottone
+55 (38) 99826-2956

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A criolipólise é uma técnica relativamente recente na área da estética que vem despertando crescente interesse por sua capacidade de promover a redução de gordura localizada de forma não invasiva. O método utiliza placas metálicas aplicadas a -4 °C, induzindo apoptose controlada dos adipócitos com preservação dos tecidos adjacentes. Estudos clínicos têm demonstrado resultados consistentes quanto à eficácia e segurança do procedimento. No presente trabalho, relata-se o caso da paciente MO, que apresentou redução de 10 cm na região abdominal inferior e 7 cm na região abdominal superior após sete dias da realização do procedimento na clínica xxxxxxxxxx. Após 30 dias, nova avaliação revelou redução de 18 cm no abdômen inferior e 15 cm no abdômen superior, além de diminuição de 10% da gordura visceral, comprovada por análise de bioimpedância. Esses resultados corroboram achados prévios que apontam reduções de até 30% de gordura após a criolipólise em determinadas regiões. Na presente investigação, não foram observados efeitos adversos, que, quando ocorrem, tendem a ser leves e transitórios, embora complicações mais graves, como a hiperplasia adiposa paradoxal, sejam descritas raramente. Dessa forma, os dados reforçam que a criolipólise com placas configura-se como alternativa eficaz e segura para pacientes que buscam tratamento estético não invasivo. No entanto, ressalta-se a necessidade de ensaios clínicos planejados, com protocolos padronizados e acompanhamento em longo prazo, a fim de consolidar a evidência científica acerca dessa técnica.

Palavras-chave: Criolipólise, Gordura localizada, Eficácia clínica, Estética, Segurança.

Abstract

Cryolipolysis is a relatively recent technique in the field of aesthetics that has attracted growing interest due to its ability to promote localized fat reduction in a non-invasive manner. The method is based on the application of metal plates at a temperature of -4 °C, inducing controlled apoptosis of adipocytes while preserving adjacent tissues (Coleman et al., 2015). Several clinical studies have demonstrated consistent results regarding the efficacy and safety of this procedure. In the present work, the case of a patient is reported who showed a reduction of 10 cm in the lower abdominal region and 7 cm in the upper abdominal region just seven days after undergoing the procedure at Clinic XXXXXXXXXX. After 30 days, a new evaluation revealed a reduction of 18 cm in the lower abdomen and 15 cm in the upper

abdomen, along with a 10% decrease in visceral fat, confirmed by bioimpedance analysis. These results are consistent with the findings of Ingargiola et al. (2015) and Savacini et al. (2018), who reported reductions of up to 30% in fat after cryolipolysis in certain regions. In this investigation, the patient did not experience adverse effects, which, when present, are usually mild and transient, although more severe complications, such as paradoxical adipose hyperplasia, may rarely occur. The data presented reinforce that plate-based cryolipolysis represents an effective and safe alternative for patients seeking non-invasive aesthetic treatment. However, the need remains for well-designed clinical trials with standardized protocols and long-term follow-up to consolidate the scientific evidence on this technique.

Key words: Cryolipolysis, Localized fat, Clinical efficacy, Aesthetics, Safety.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Perfil epidemiológico de pacientes com câncer assistidos pela ASAPAC na cidade de Sete Lagoas

Epidemiological profile of cancer patients treated by ASAPAC in the city of Sete Lagoas

Maria Eduarda Dias Costa¹, Rosária Dias Aires^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Rosária D. Aires
+55 (31) 99106-4249

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O câncer, também denominado neoplasia maligna, é caracterizado pelo crescimento anormal de células que podem surgir em qualquer órgão ou estrutura corporal e resultam da perda da capacidade de interromper o crescimento celular de forma ordenada. Estima-se que uma em cada quatro pessoas corra o risco de desenvolver a doença ao longo da vida, uma vez que a exposição diária a agentes carcinogênicos é frequente, configurando-se como condição devastadora não apenas no aspecto físico, mas também psicossocial e financeiro. Nesse cenário, destaca-se a relevância do apoio social, entendido como a presença de alguém que ofereça auxílio material, emocional e afetivo. O serviço social em oncologia tem como objetivo garantir tratamento adequado e suporte integral a pacientes e familiares, papel desempenhado por instituições como a Associação de Amparo a Pacientes com Câncer (ASAPAC), organização sem fins lucrativos que atua na melhoria do atendimento e acompanha o paciente durante todo o processo de tratamento. Este estudo buscou traçar e analisar o perfil epidemiológico dos pacientes assistidos pela ASAPAC da cidade de Sete Lagoas, por meio da coleta de dados epidemiológicos obtidos em prontuários disponibilizados pela instituição, com respeito às determinações legais de pesquisa e garantia de sigilo das informações. Os resultados indicaram que a maior parte dos pacientes atendidos era composta por homens, com idade entre 71 e 80 anos, residentes de Sete Lagoas, com IMC dentro da faixa considerada normal e diagnóstico de neoplasias malignas. Ao todo, foram analisados 102 prontuários, coletados em quatro visitas à instituição, e os dados foram comparados à literatura científica para embasar a discussão. Conclui-se que o perfil epidemiológico dos pacientes assistidos pela ASAPAC evidencia diversidade de tumores e reforça a importância da utilização dessas informações para o desenvolvimento de estratégias focadas nas populações mais afetadas, promovendo ações preventivas em Sete Lagoas e região com vistas ao controle ou à redução de casos, especialmente daqueles evitáveis.

Palavras-chave: Câncer ocupacional, Oncologia, Promoção da saúde.

Abstract

Cancer (CA), also known as malignant neoplasms, is defined as the abnormal growth of cells that can develop in any organ or body structure, composed of cells that have lost the ability to regulate orderly proliferation. One in four people is at risk of developing cancer during their lifetime, as daily exposure to various carcinogenic agents contributes to this vulnerability. Cancer can be devastating not only physically but also psychosocially and financially, which underscores the importance of social support—defined as having someone to rely on for material, emotional, and affective assistance. In oncology, social services aim to guarantee adequate treatment and comprehensive care for patients and their families. The Cancer Patients Support Association (ASAPAC) is a non-profit organization that works to improve patient care, offering support throughout the treatment process. This study aimed to outline and analyze the epidemiological profile of patients assisted by ASAPAC in the city of Sete Lagoas. Data collection involved accessing epidemiological information from medical records made available by the institution, in compliance with all ethical and legal requirements, ensuring full confidentiality regarding identity and epidemiological details. The results indicated that most patients treated by ASAPAC were men aged between 71 and 80 years, residents of Sete Lagoas, with body mass index within the normal range, and diagnosed with malignant neoplasms. Data were gathered from 102 medical records during four visits to the institution, and the findings were compared with literature reports to enrich the analysis. In conclusion, the epidemiological profile of patients treated by ASAPAC highlights the diversity of tumors and reinforces the importance of using these data to guide strategies directed at the most affected populations, promoting preventive measures in Sete Lagoas and the surrounding region, with the goal of controlling or reducing the occurrence of cases, particularly those considered preventable.

Key words: Occupational cancer, Oncology, Health promotion.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Mudanças neurocognitivas decorrentes do Alzheimer

Neurocognitive changes resulting Alzheimer's

Mariana Silva Nascimento¹, Fernanda Fernandes Diniz¹, Daniela de Castro Pinto^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Daniela C. Pinto
+55 (31) 99968-9192

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O envelhecimento populacional tem ampliado a incidência de doenças neurodegenerativas, sendo a Doença de Alzheimer (DA) o tipo mais comum de demência e responsável por elevados índices de dependência e perda de autonomia em idosos. Compreender as mudanças neurocognitivas provocadas pela DA é essencial, uma vez que a doença impacta não apenas funções cognitivas, mas também dimensões emocionais, sociais e familiares. Este estudo teve como objetivo investigar os impactos do Alzheimer nas subjetividades dos pacientes e nas dinâmicas familiares, com ênfase na aplicação de ações extensionistas em Unidades Estratégicas de Saúde da Família (ESFs). A pesquisa qualitativa foi realizada junto a um grupo de idosos atendidos na ESF Catarina, em Sete Lagoas/MG, por meio de questionários e atividades de estimulação cognitiva. Os resultados mostraram que a maioria dos participantes nunca havia recebido orientações sobre prevenção do declínio de memória, embora relatassem práticas físicas, sociais e artísticas que auxiliam na preservação cognitiva. As dinâmicas propostas, como a pintura colaborativa, revelaram-se eficazes para estimular a flexibilidade cognitiva, fortalecer vínculos afetivos e promover acolhimento, transmitindo a ideia de que é possível adaptar-se e reinventar-se diante das limitações impostas pela idade. Conclui-se que iniciativas educativas e terapêuticas de caráter extensionista são fundamentais para ampliar a conscientização sobre o Alzheimer, estimular a reserva cognitiva e favorecer um envelhecimento mais ativo e saudável, destacando-se ainda a relevância da atuação multiprofissional e o papel central da psicologia na construção de um cuidado humanizado que apoie tanto pacientes quanto familiares diante dos desafios da doença.

Palavras-chave: Mudanças neurocognitivas, Alzheimer, Saúde pública.

Abstract

Population aging has significantly increased the incidence of neurodegenerative diseases, with Alzheimer's disease (AD) being the most common type of dementia and responsible for high levels of dependence and loss of autonomy among the elderly. Understanding the neurocognitive changes caused by AD is essential, as the disease affects not only cognitive functions but also emotional, social, and family dimensions. This study aimed to investigate the impacts of Alzheimer's disease on patients' subjectivities and family dynamics, with emphasis on the implementation of extension activities in Strategic Family Health Units (ESFs). This

qualitative research was conducted with a group of elderly individuals assisted at the FHS Catarina, in the municipality of Sete Lagoas, Minas Gerais, through questionnaires and cognitive stimulation activities. The results indicated that most participants had never received guidance on the prevention of memory decline, although they reported physical, social, and artistic practices that contribute to cognitive preservation. The proposed dynamics, such as collaborative painting, proved effective in stimulating cognitive flexibility, strengthening affective bonds, and promoting moments of acceptance, conveying the idea that adaptation and reinvention are possible in the face of age-related limitations. The findings support the importance of educational and therapeutic extension initiatives to increase awareness about Alzheimer's disease, stimulate cognitive reserve, and encourage active and healthy aging. Furthermore, the study highlights the relevance of multiprofessional approaches and the central role of psychology in building humanized care capable of supporting both patients and families when facing the challenges imposed by the disease.

Key words: Neurocognitive changes, Alzheimer's, Public health.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Como a qualidade da água interfere na saúde pública

How water quality impacts public health

Marina Freitas Rodrigues¹, Ana Carolina Alves¹, Artur Ivan Rodrigues Pereira¹, Laís Duarte Pereira¹, Maria Eduarda da Silva Barbosa¹, Pedro Lucas Avelar Barcelos¹, Janine França Gonçalves¹, Josiane Alves França^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Josiane A. França
+55 (31) 99581-1085

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

A qualidade da água é um fator central para a manutenção da vida e da saúde, sendo considerada um dos principais determinantes da saúde pública por sua relação direta com a ocorrência de doenças de veiculação hídrica. No Brasil, apesar dos avanços no saneamento, milhões de pessoas ainda não possuem acesso adequado à água potável e ao tratamento de esgoto, tornando essa questão um desafio contínuo. Este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade da água em diferentes pontos de Sete Lagoas (MG), incluindo lagoas e bicas, a fim de verificar sua conformidade com os parâmetros da Portaria GM/MS nº 888/2021. Foram realizadas análises físico-químicas e microbiológicas, com ênfase na detecção de coliformes totais e *Escherichia coli*, microrganismos indicadores de contaminação e risco sanitário. As coletas ocorreram em condições controladas, com medições de pH e temperatura in loco e posterior cultivo das amostras em meios seletivos, assegurando rigor metodológico. Os resultados apontaram inconformidades em alguns parâmetros, com presença de coliformes em determinadas amostras e valores de pH fora da faixa de potabilidade, representando ameaça direta à saúde da população. Além da análise laboratorial, o projeto incluiu uma ação extensionista de educação em saúde em espaço público de grande circulação, com a distribuição de materiais informativos sobre os riscos do consumo de água contaminada e medidas preventivas simples, como a fervura da água e o uso de filtros caseiros. Essa atividade contribuiu para a conscientização comunitária e reforçou o papel social da universidade na integração entre ensino, pesquisa e extensão. Conclui-se que a garantia do direito humano à água potável depende de vigilância contínua, investimentos em políticas públicas de saneamento e ações educativas permanentes que promovam o uso responsável dos recursos hídricos e reduzam a ocorrência de doenças de veiculação hídrica.

Palavras-chave: Qualidade da água, Saúde pública, Doenças de veiculação hídrica.

Abstract

Water quality is a central factor in sustaining life and health and is considered one of the main determinants of public health, as it is directly associated with the occurrence of waterborne diseases. In Brazil, despite

significant progress in sanitation, millions of people still lack adequate access to safe drinking water and sewage treatment, making this a persistent public health challenge. This study aimed to evaluate water quality at different sites in Sete Lagoas, Minas Gerais, including lakes and springs, to verify compliance with the standards established by Ordinance GM/MS No. 888/2021. Physicochemical and microbiological analyses were conducted, with emphasis on the detection of total coliforms and *Escherichia coli*, microorganisms that serve as indicators of contamination and sanitary risk. Sampling was performed under controlled conditions, with on-site measurements of pH and temperature, followed by culture in selective media to ensure methodological rigor. The results revealed nonconformities in some parameters, including the presence of coliforms in specific samples and pH values outside the acceptable potability range, posing a direct threat to public health. Beyond laboratory analyses, the project incorporated a health education outreach initiative in a busy public space, distributing informational materials on the risks of consuming contaminated water and preventive measures such as boiling and household filtration. This initiative increased community awareness and reinforced the university's social role in integrating teaching, research, and extension. The study concludes that ensuring the human right to safe drinking water requires continuous monitoring, sustained investments in sanitation policies, and ongoing educational strategies that promote the responsible use of water resources and contribute to reducing the incidence of waterborne diseases.

Key words: Water quality, Public health, Waterborne diseases.



FACSETTE
Health Sciences

Relato de experiência

Biomedicina em ação: capacitação e atendimento em saúde

Biomedical sciences in action: training and health care delivery

Nayara Ferreira Rodrigues¹, Isabella Reis Murta¹, Karoline Rocha de Oliveira¹, Kelly Ane da Silva Lopes¹, Brenda Barbosa Pinheiro¹, Fernanda Cristina Teixeira Amorin¹, Ana Livia Magalhães Leite¹, Sara Ferreira de Souza¹, Talita Helen Ferreira e Vieira^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Talita H. F. Vieira
+55 (31) 98786-1502

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

A prática clínica é um componente essencial na formação do biomédico, pois contribui para a melhoria da qualidade assistencial e da segurança do paciente. Nesse contexto, foi desenvolvido o projeto de extensão Biomedicina em Ação: Capacitação e Atendimento em Saúde, com a finalidade de proporcionar formação prática aos alunos aliada à prestação de serviços de triagem à comunidade atendida nas clínicas de odontologia da FACSETTE. Inicialmente, todos os alunos passaram por treinamento específico e, após estarem aptos, iniciaram a intervenção. Os pacientes em atendimento nas clínicas odontológicas, às terças-feiras, foram abordados e passaram por avaliação que incluía aferição de glicemia, pressão arterial, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, temperatura e dor. Os dados foram registrados em fichas individuais em duas vias: uma de posse da equipe e outra entregue ao paciente, com orientação para apresentá-la ao dentista antes do procedimento. Até o momento, já foram realizados mais de 500 atendimentos, com impacto positivo na segurança e no desempenho técnico dos alunos, redução de erros em técnicas básicas, aumento da confiança dos discentes, ampliação do acesso da população a serviços de monitoramento de saúde e diminuição do tempo para início dos procedimentos odontológicos, conforme relatado pelos dentistas. Conclui-se que o projeto promoveu benefícios tanto na formação acadêmica quanto na comunidade, fortalecendo o papel social da faculdade por meio de ações de prevenção e promoção em saúde, sendo recomendada sua continuidade e expansão para consolidar a integração ensino-serviço-comunidade.

Palavras-chave: Extensão universitária, Biomedicina, Práticas clínicas.

Abstract

Clinical practice is an essential component in the training of biomedical professionals, as it enhances both the quality of care and patient safety. Within this context, the extension project Biomedical Sciences in Action: Training and Health Care Delivery was developed to provide students with practical training while simultaneously offering health services, specifically vital signs screening, to the community served by the dental clinics of

FACSETTE. Prior to beginning the intervention, all participating students underwent training and were only allowed to proceed once deemed competent. On Tuesdays, all patients attending the dental clinics at FACSETTE were approached and underwent screening that included the measurement of blood glucose, blood pressure, heart rate, oxygen saturation, temperature, and pain. Data were recorded on individual forms in duplicate: one copy remained with the project team and the other was given to the patient to present to the dentist before the dental procedure. To date, more than 500 screenings have been performed, resulting in improvements in both patient safety and the students' technical performance. A reduction in errors during the execution of basic techniques was observed, along with increased student confidence, expanded access to basic health monitoring services for the population, and reduced waiting times for the initiation of dental procedures, as reported by the dentists. Overall, the project has had a positive impact on both academic training and community health, reinforcing the social role of the university through preventive and health promotion initiatives. Its continuation and expansion are recommended to further strengthen the integration between education, health services, and community care.

Key words: University extension, Biomedical, Clinical practice.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Depressão pós-parto orientar para cuidar.

Postpartum depression: guiding to care

Alexandre Augusto Fernandes Toledo¹, Aline Ramos de Carvalho¹, Grazielle Priscila Gonçalves Ferreira¹, Maria Eduarda Carneiro¹, Neiva Aureliano Souza de Carvalho¹, Nicole Gomes Eustáquio e Silva¹, Philip do Carmo Alves Teixeira¹, Rafaela Conceição de Souza Ribeiro¹, Thais Araujo Moreira^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Thais A. Moreira
+55 (31) 99248-0988

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Este estudo teve como objetivo compreender os impactos emocionais e sociais da depressão pós-parto (DPP) em gestantes e puérperas, além de promover ações de orientação e acolhimento. A pesquisa foi conduzida na Casa da Gestante e Puérpera (CAGEP) por meio de questionários aplicados a 10 mulheres e à equipe de enfermagem composta por quatro profissionais, revelando dificuldades no reconhecimento dos sintomas, na comunicação entre pacientes e equipe e na oferta de suporte emocional adequado. Como intervenção, foram elaborados materiais educativos, incluindo um vídeo de apoio noturno, um e-book, um banner informativo e encontros de sensibilização. Os resultados evidenciam a necessidade de fortalecer a capacitação profissional, ampliar a rede de apoio emocional e promover estratégias humanizadas de cuidado para prevenir e tratar a DPP.

Palavras-chave: Orientação, Saúde, Cuidado.

Abstract

This study aimed to understand the emotional and social impacts of postpartum depression (PPD) on pregnant and postpartum women while also promoting guidance and support initiatives. The research was conducted at the Casa da Gestante e Puérpera (CAGEP) through questionnaires administered to 10 women and four nursing professionals. The findings revealed difficulties in recognizing symptoms, in communication between patients and staff, and in providing adequate emotional support. As an intervention, educational materials were developed, including a nighttime support video, an e-book, an informational banner, and awareness meetings. The results emphasize the importance of strengthening professional training, expanding emotional support networks, and implementing humanized care strategies aimed at preventing and treating PPD.

Key words: Guidance, Health, Care.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Protocolo de avaliação funcional em cadeira de rodas: desenvolvimento, confiabilidade e validade concorrente

Functional assessment protocol in wheelchairs: development, reliability, and concurrent validity

Renato Muniz Borba¹, Talita Helen Ferreira e Vieira², Aléxia Rangel Guimarães de Aquino², Diúlia Estéfane Santos Barbosa², Mariana Aguir de Matos², Renato Guilherme Trede^{1*}.

¹ Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM. Rodovia MGT 367 - Km 583, 5000; Diamantina-MG; 39100-000; Brasil.

² Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr. Renato Azeredo, 2403, 35700-170. Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG, Brasil.

*Correspondência

Renato G. Trede
+55 (31) 98851-5188

Financiamento

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

A mobilidade independente por meio da cadeira de rodas é essencial para a autonomia e qualidade de vida de pessoas com deficiência, mas instrumentos de avaliação funcional como o Wheelchair Skills Test (WST) apresentam limitações quanto à padronização e aplicabilidade clínica. Este estudo teve como objetivo desenvolver e validar um protocolo padronizado de avaliação funcional em cadeiras de rodas manuais, verificando sua confiabilidade e validade concorrente em comparação ao WST-Q. Trata-se de um estudo transversal com 51 usuários de cadeiras de rodas manuais, maiores de 18 anos e com uso superior a dois anos, excluídos aqueles com déficit cognitivo ou força muscular reduzida. O protocolo foi estruturado em um circuito de seis etapas representativas do cotidiano — garagem, desvio de obstáculos, empinar a cadeira, rampa, propulsão em linha reta e transferência para maca —, com desempenho cronometrado e correlacionado ao WST-Q. A análise estatística incluiu coeficiente de correlação intraclassa (ICC), erro padrão de medida (SEM), mínima mudança detectável (MDC), correlação de Pearson e curva ROC. O protocolo demonstrou excelente confiabilidade teste-reteste (ICC $\geq 0,99$) e interavaliadores (ICC $\geq 0,95$), SEM de 0,18s e MDC de 0,50s, confirmando alta precisão. A validade concorrente foi comprovada por correlação negativa moderada a forte entre o tempo total do circuito e os escores do WST-Q ($r = -0,73$), e a curva ROC indicou boa capacidade discriminativa (AUC = 0,82), estabelecendo 42 segundos como ponto de corte, com sensibilidade de 83% e especificidade de 75%. O protocolo apresentou índices superiores aos de instrumentos já validados, como diferentes versões do WST e o Wheelchair Circuit, possivelmente em razão da padronização metodológica, clareza nas instruções e treinamento dos avaliadores. Sua elevada confiabilidade e acurácia reforçam sua aplicabilidade em contextos clínicos e ambulatoriais, favorecendo triagem rápida e direcionamento de recursos para intervenções personalizadas. Conclui-se que o protocolo desenvolvido é confiável, válido, preciso e de fácil aplicação clínica para avaliação funcional de usuários de cadeiras de rodas manuais, constituindo ferramenta útil no planejamento terapêutico, acompanhamento da evolução e definição de metas individualizadas. Recomenda-se a realização de

estudos multicêntricos e adaptações para populações pediátricas ou usuárias de cadeiras motorizadas a fim de ampliar sua aplicabilidade.

Palavras-chave: Cadeira de rodas, Avaliação funcional, Validade e confiabilidade.

Abstract

Independent mobility through wheelchair use is essential for the autonomy and quality of life of people with disabilities, yet existing functional assessment instruments, such as the Wheelchair Skills Test (WST), present limitations in standardization and clinical applicability. This study aimed to develop and validate a standardized protocol for the functional assessment of manual wheelchair users, verifying its reliability and concurrent validity compared to the WST-Q. A cross-sectional design was applied with 51 manual wheelchair users aged 18 years or older, with at least two years of wheelchair experience; individuals with cognitive deficits or reduced upper limb strength were excluded. The protocol consisted of a six-stage circuit simulating daily life situations, including garage maneuvering, obstacle avoidance, wheelchair wheelie, ramp ascent and descent, straight-line propulsion, and transfer to a plinth. Performance was timed and correlated with the WST-Q. Statistical analysis included intraclass correlation coefficient (ICC), standard error of measurement (SEM), minimal detectable change (MDC), Pearson's correlation, and receiver operating characteristic (ROC) curve. The protocol demonstrated excellent test-retest reliability ($ICC \geq 0.99$) and inter-rater reliability ($ICC \geq 0.95$), with a SEM of 0.18s and an MDC of 0.50s, indicating high precision. Concurrent validity was confirmed by a moderate to strong negative correlation between circuit time and WST-Q scores ($r = -0.73$). ROC curve analysis showed good discriminative capacity ($AUC = 0.82$), establishing 42 seconds as the cutoff point, with 83% sensitivity and 75% specificity for distinguishing higher and lower functional performance. Compared to validated instruments such as the WST and the Wheelchair Circuit, this protocol showed superior indices, likely due to methodological standardization, clear instructions, and evaluator training. Its high reliability and accuracy reinforce its applicability in clinical and outpatient contexts, supporting rapid screening and targeted interventions. In conclusion, the developed protocol proved reliable, valid, precise, and easy to apply for functional assessment of manual wheelchair users, representing a valuable tool for rehabilitation professionals in therapeutic planning, progress monitoring, and individualized goal setting. Future multicenter studies and adaptations for pediatric populations or power wheelchair users are recommended to broaden its applicability.

Key words: Wheelchair, Functional assessment, Validity and reliability.



FACSETTE
Health Sciences

Revisão de literatura

Aplicação de tecnologias digitais em cirurgias focadas em implantodontia: uma revisão de escopo

Application of digital technologies in surgeries focused on implantology: a scoping review

Rômulo Diniz Monteiro¹, Pedro Henrique de Oliveira¹, Valder Ferreira da Silva Filho¹, Ana Vitória Diniz Monteiro¹, João Augusto Gomes de Oliveira¹, Érica Guilhen Mario^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Érica G. Mario
+55 (31) 99235-0134

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de escopo para mapear as evidências atuais sobre os avanços tecnológicos na área de implantodontia. A revisão seguiu a diretriz PRISMA-Scr, com protocolo registrado na plataforma Open Science Framework (registro 0.17605/OSF.IO/BDUJ9). As buscas foram conduzidas nas bases PubMed, Embase, Web of Science e Google Acadêmico, com seleção e extração de dados realizadas de forma independente e cega por dois autores. Foram incluídos estudos primários e revisões sistemáticas que abordassem a aplicação de tecnologias digitais em cirurgias relacionadas à implantodontia, sem restrição quanto a idade, sexo ou comorbidades, e excluídos aqueles sem método claro de acompanhamento, sem dados sobre as tecnologias ou voltados a outras áreas da odontologia. Inicialmente, 254 artigos foram identificados, 30 foram selecionados para leitura completa e, ao final, 5 compuseram a revisão, avaliando desfechos como precisão da instalação, segurança cirúrgica, eficácia clínica e biológica, além de impacto educacional. As evidências apontam que as tecnologias digitais em implantodontia proporcionam maior precisão e previsibilidade cirúrgica, sobretudo em casos complexos, sendo que a escolha da técnica depende das necessidades específicas do caso, da experiência do profissional e dos recursos disponíveis.

Palavras-chave: Implantodontia, Planejamento cirúrgico virtual, Precisão cirúrgica.

Abstract

This study aimed to conduct a scoping review to map current evidence on technological advances in implant dentistry. The review followed the PRISMA-Scr guideline, with a protocol registered on the Open Science Framework under the registration number 0.17605/OSF.IO/BDUJ9. Searches were carried out in PubMed, Embase, Web of Science, and Google Scholar. Two authors independently and blindly selected the studies and extracted the data included in the review. Primary studies and systematic reviews addressing the application of digital technologies in implant

dentistry-related surgeries were included, regardless of population characteristics such as age, sex, or comorbidities. Studies without a clear follow-up method, lacking data on technologies, or without prospects for application in other dental fields were excluded. From an initial 254 articles, 30 were selected for full-text reading, and finally, five articles met the inclusion criteria. The studies evaluated aspects such as installation accuracy, surgical safety, clinical and biological efficacy, and educational impact. The evidence indicates that digital technologies in implantology enhance surgical precision and predictability, particularly in complex cases. The choice of technique depends mainly on case-specific requirements, the professional's experience, and the resources available.

Key words: Implant dentistry, Virtual surgical planning, Surgical accuracy.



FACSETE
Health Sciences

Revisão de literatura

O racismo estrutural no sistema prisional brasileiro: uma perspectiva psicanalítica

Structural racism in the Brazilian prison system: a psychoanalytic perspective

Samuel Figueiredo Alves¹, Ellen Braga^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Ellen Braga
+55 (31) 99807-9642

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo analisar o marcador social da raça e seus atravessamentos na experiência subjetiva de homens negros privados de liberdade, sob a ótica psicanalítica. Partindo do conceito de racismo estrutural, em diálogo com a perspectiva interseccional e fundamentos da psicanálise, discute-se como o sistema prisional brasileiro reproduz desigualdades históricas e sustenta a marginalização de corpos racializados. A metodologia adotada consiste em uma revisão bibliográfica que articula produções da psicanálise e estudos críticos sobre raça e encarceramento, buscando evidenciar os impactos psíquicos do racismo nas subjetividades de pessoas negras. O interesse pela pesquisa também se relaciona a vivências pessoais e profissionais, aproximando teoria e prática em uma proposta comprometida com a crítica social e com a valorização de vozes historicamente silenciadas.

Palavras-chave: Sistema prisional brasileiro, Racismo estrutural, Psicanálise.

Abstract

This study analyzes the social marker of race and its intersections in the subjective experience of Black men deprived of liberty, adopting a psychoanalytic perspective. Drawing on the concept of structural racism, in dialogue with intersectionality and psychoanalytic foundations, it examines how the Brazilian prison system reproduces historical inequalities and perpetuates the marginalization of racialized bodies. The methodology consists of a literature review integrating psychoanalytic contributions with critical studies on race and incarceration, aiming to highlight the psychic impacts of racism on the subjectivities of Black individuals. The motivation for this research also emerges from personal and professional experiences, bridging theory and practice in a proposal committed to social critique and to valuing voices that have been historically silenced.

Key words: Brazilian prison system, Structural racism, Psychoanalysis.



FACSETE
Health Sciences

Relato de experiência

O sentido da vida e o sofrimento no contexto prisional: uma vivência acadêmica

The meaning of life and suffering in the prison context: an academic experience

Samuel Figueiredo Alves¹, Daniela Castro Pinto^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Daniela C. Pinto
+55 (31) 99968-9192

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

Este trabalho apresenta a experiência de um projeto de intervenção desenvolvido no Presídio de Sete Lagoas – MG, originado a partir da disciplina de Psicologia Jurídica do estágio supervisionado em práticas psicológicas, realizado também no contexto prisional. O projeto consiste na realização de rodas de conversa com internos, com o objetivo de promover reflexão e ressignificação da experiência de encarceramento. Entre os encontros realizados, este estudo focaliza dois temas principais: o sentido da vida, fundamentado na Logoterapia de Viktor Frankl, e o sofrimento, abordado a partir da Psicanálise. As atividades buscaram oferecer aos indivíduos privados de liberdade espaços de escuta, diálogo e elaboração subjetiva, estimulando a construção de novas perspectivas pessoais e emocionais diante da privação de liberdade e das consequências do contexto prisional. Os resultados preliminares indicam que o projeto contribui para o fortalecimento da saúde mental, da autonomia interior e do desenvolvimento de recursos psicológicos nos internos, destacando a relevância da Psicologia como agente de intervenção reflexiva em ambientes penitenciários.

Palavras-chave: Logoterapia, Psicanálise, Sistema prisional.

Abstract

This work presents the experience of an intervention project developed at the prison in Sete Lagoas, Minas Gerais, within the Legal Psychology course and the supervised internship in psychological practices. The project consisted of group discussions with inmates, aimed at promoting reflection and the re-signification of the incarceration experience. Among the sessions conducted, this study focuses on two central themes: the meaning of life, explored through Viktor Frankl's Logotherapy, and suffering, approached from a Psychoanalytic perspective. The activities were designed to provide inmates with spaces for listening, dialogue, and subjective elaboration, fostering the development of new personal and emotional perspectives in the context of deprivation of liberty. Preliminary results indicate that the project contributes to strengthening mental health, inner autonomy, and psychological resources among inmates, underscoring the relevance of Psychology as a mediator of reflective and transformative processes within prison settings.

Key words: Logotherapy, Psychoanalysis, Prison system.



FACSETTE
Health Sciences

Pesquisa original

Irradiação gama em bananas prata: ocorrência reprodutível de crescimento fúngico e identificação molecular em andamento

Gamma irradiation of prata bananas: reproducible fungal growth and ongoing molecular identification

Thalia Barbosa Venâncio¹, Gabriella de Oliveira Braga¹, Isabel Moreira de Paula¹, Adrielly Roberta Lages Soares¹, Ana Livia Magalhaes Leite¹, Brenda Barbosa Pinheiro¹, Kelly Ane da Silva Lopes¹, Luis Gustavo Viana Teixeira¹, Sara Ferreira de Souza¹, Beatriz Cancelier Ribeiro¹, Renato Elias Moreira Júnior^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Renato E. M. Júnior
+55 (31) 99868-3605

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

A irradiação de alimentos é utilizada para reduzir cargas microbianas e prolongar o tempo de conservação pós-colheita, e este estudo avaliou bananas do cultivar Prata submetidas à irradiação gama com foco na verificação de ganhos de durabilidade. O delineamento experimental incluiu quatro grupos: controle não irradiado (n=5) e três grupos irradiados em diferentes doses (200 Gy, n=5; 500 Gy, n=5; 1000 Gy, n=5), com repetição integral do experimento em dois momentos independentes, totalizando 40 amostras, sob condições equivalentes de manuseio e armazenamento. As irradiações foram realizadas no Laboratório de Irradiação Gama (LIG) do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear de Minas Gerais (CDTN/MG), que opera irradiador panorâmico multipropósito de categoria II, com fonte de cobalto-60 a seco, mesas giratórias para posicionamento dos produtos e ajuste da distância amostra-fonte, possibilitando o controle da taxa de dose e a aplicação simultânea de diferentes intensidades. Embora o foco principal fosse a conservação, em ambas as repetições observou-se crescimento de fungos em todas as bananas irradiadas, independentemente da dose aplicada. Diante da reprodutibilidade desse achado, procedeu-se à coleta asséptica do material fúngico na superfície dos frutos, seguida de extração de DNA e envio das amostras à plataforma de sequenciamento da UFMG para identificação taxonômica. A identificação molecular permitirá esclarecer se o fenômeno decorre de resistência ou tolerância intrínseca à radiação, de seleção pós-tratamento ou de alterações físico-químicas do fruto que favoreçam a colonização após a irradiação. Esses resultados poderão orientar ajustes nos parâmetros do processo, a combinação com barreiras adicionais de conservação e a otimização das janelas de processamento e armazenamento, contribuindo para o refinamento de protocolos de irradiação voltados à extensão da vida útil de bananas Prata.

Palavras-chave: Irradiação gama, Banana prata, Conservação pós-colheita.

Abstract

Food irradiation is used to reduce microbial loads and extend postharvest shelf life. This study evaluated Prata bananas subjected to gamma irradiation with the primary objective of assessing shelf-life gains. The experimental design included four groups: non-irradiated control (n=5) and three irradiated groups (200 Gy, n=5; 500 Gy, n=5; 1000 Gy, n=5). The experiment was fully replicated in two independent runs (total N=40) under equivalent handling and storage conditions. Irradiations were performed at the Gamma Irradiation Laboratory (LIG) of the Nuclear Technology Development Center of Minas Gerais (CDTN/MG), which operates a category II panoramic multipurpose irradiator with a dry cobalt-60 source. Products were placed on turntables around the source, with adjustable sample-source distances allowing control of dose rate and the simultaneous application of different doses within the chamber. Although the focus was shelf life, both runs consistently showed fungal growth in all irradiated bananas, regardless of dose. Given the reproducibility of this result, aseptic collection of fungal material from fruit surfaces was performed, followed by DNA extraction and submission to the UFMG sequencing platform for taxonomic identification. Molecular analysis will clarify whether this phenomenon is related to intrinsic resistance or tolerance to radiation, post-treatment microbial selection, or physicochemical changes in the fruit that favor colonization after irradiation. These findings will inform adjustments to process parameters, integration with additional preservation strategies, and optimization of processing and storage conditions, supporting the refinement of irradiation protocols aimed at extending the shelf life of Prata bananas.

Key words: Gamma irradiation, Prata banana, Postharvest shelf life.



Influência das partículas orgânicas e inorgânicas nas propriedades das resinas compostas: revisão de escopo

Influence of organic and inorganic fillers on the properties of composite resins: a scoping review

Valder Ferreira da Silva Filho¹, Carlos Junio Campos Pita¹, Adriana Gonçalves da Silva¹, Rodrigo Fernandes da Cunha Pereira¹, Thiago Peixoto da Motta¹, Vitor César Dumont^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETTE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

*Correspondência

Vitor C. Dumont
+55 (31) 99152-9981

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Resumo

As resinas compostas são amplamente utilizadas na odontologia restauradora, e seu desempenho clínico está diretamente relacionado à composição orgânica e inorgânica. Esta revisão de escopo, conduzida segundo as diretrizes PRISMA-ScR, avaliou a influência dessas partículas nas propriedades das resinas compostas para restaurações diretas. A extração de dados mostrou que diferentes monômeros orgânicos, como Bis-GMA, Bis-EMA e UDMA, apresentaram efeitos positivos sobre propriedades mecânicas e microdureza, enquanto o TEGDMA demonstrou contribuição limitada ou inconclusiva em alguns parâmetros. Quanto às partículas inorgânicas, sílica, zircônia e vidro de bário estiveram associadas a melhorias em resistência mecânica, microdureza e estabilidade óptica, embora com impacto variável na translucidez. Partículas de maior dimensão ou pré-polimerizadas, por outro lado, foram relacionadas a maior rugosidade superficial e menor desempenho em propriedades mecânicas. Observou-se ainda que algumas partículas, mesmo sem efeito significativo em grau de conversão ou translucidez, contribuíram positivamente para nanodureza e resistência à flexão. De modo geral, os achados indicam que a interação entre partículas orgânicas e inorgânicas determina as propriedades finais das resinas compostas: enquanto a escolha do monômero influencia principalmente microdureza e propriedades mecânicas, o tipo, tamanho e distribuição das partículas inorgânicas impactam diretamente resistência, polimento e translucidez. Esses resultados reforçam que a performance clínica das resinas depende do equilíbrio entre matriz e carga, sendo fundamental que a seleção do material considere os efeitos combinados na durabilidade, estética e estabilidade da restauração. Além disso, destaca-se a necessidade de estudos clínicos que validem em condições reais os resultados obtidos predominantemente em ambiente laboratorial.

Palavras-chave: Resinas compostas, Partículas orgânicas, Partículas inorgânicas.

Abstract

This study conducted a scoping review to map current evidence on technological advances in implant dentistry. The review followed the PRISMA-ScR guideline, with a protocol registered on the Open Science Framework under registration number 0.17605/OSF.IO/BDUJ9. Searches were performed in PubMed, Embase, Web of Science, and Google Scholar, and two authors independently and blindly selected the studies and extracted the data. Primary studies and systematic reviews addressing the application of digital technologies in implant dentistry-related surgeries were included, regardless of population characteristics such as age, sex, or comorbidities, while studies lacking a clear follow-up method, data on technologies, or prospects for application in other dental fields were excluded. From an initial 254 articles, 30 were selected for full-text reading, and five ultimately met the inclusion criteria. These studies evaluated installation accuracy, surgical safety, clinical and biological efficacy, and educational impact. The evidence demonstrates that digital technologies in implantology increase surgical precision and predictability, particularly in complex cases. The choice of technique depends primarily on the specific clinical needs, the professional's expertise, and the resources available.

Key words: Composite resins, Organic filler, Inorganic filler.



FACSETE
Health Sciences

Revisão de literatura

Efeitos da duração do tratamento com placa palatina de memória nas funções orofaciais em crianças com trissomia do 21: uma revisão de escopo

Effects of palatal plate treatment duration on orofacial functions of children with trisomy 21: a scoping review

Valder Ferreira da Silva Filho¹, Clarice Luiza de Paula Ribeiro¹, Letícia Rocha Dias da Motta¹, Natália Cristina Ruy Carneiro², Érica Guilhen Mario^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr.
Renato Azeredo, 2403, 35700-170.
Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG,
Brasil.

² Faculdade Anhanguera, Unidade
Timbiras. Rua dos Timbiras, 1375 -
Funcionários, Belo Horizonte - MG,
30140-060, Brasil.

*Correspondência

Érica G. Mario
+55 (31) 99235-0134

Financiamento

Não houve financiamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver
conflitos de interesse.

Resumo

O objetivo deste estudo foi sintetizar as evidências disponíveis sobre os efeitos a curto e longo prazo da Placa Palatina de Memória em crianças com Trissomia 21. Para isso, realizou-se uma revisão de escopo seguindo as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses com extensão para revisões de escopo, registrada na Open Science Framework sob o número 10.17605/OSF.IO/ZDNCQ. Dois revisores independentes realizaram buscas em bases como PubMed, Embase, Web of Science, Scopus, Cochrane Library e Google Scholar para literatura cinzenta, em março de 2024, e a avaliação crítica dos estudos incluídos utilizou o Oxford-CEBM Levels of Evidence para questões de intervenção. Dos 191 artigos inicialmente identificados, 18 foram incluídos. Em tratamentos com duração de 4 meses a 1 ano, observaram-se melhorias no selamento labial, postura da língua, fala inicial e aumento do tônus da musculatura orofacial, com resultados que permaneceram estáveis entre 3 e 4 anos. As evidências disponíveis apontam benefícios na função orofacial em diferentes períodos de acompanhamento, com manutenção ou ampliação dos ganhos ao longo do tempo; entretanto, os achados devem ser interpretados com cautela, devido à ausência de estudos com níveis mais elevados de evidência.

Palavras-chave: Síndrome de Down, Placa palatina de memória, Revisão de escopo.

Abstract

The aim of this study was to synthesize the available evidence on the short- and long-term effects of the Palatal Memory Plate in children with Trisomy 21. A scoping review was conducted following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses with extension for

scoping reviews, and the protocol was registered in the Open Science Framework under registration number 10.17605/OSF.IO/ZDNCQ. Two independent reviewers performed searches in PubMed, Embase, Web of Science, Scopus, the Cochrane Library, and Google Scholar for gray literature in March 2024. Critical appraisal of the included studies was carried out using the Oxford-CEBM Levels of Evidence for intervention questions. Of the 191 potentially eligible articles, 18 were included. Treatments lasting from 4 months to 1 year demonstrated improvements in lip sealing, tongue posture, early speech, and orofacial muscle tone, with results remaining stable after 3 to 4 years of follow-up. The evidence indicates positive effects on orofacial functions at different time points, with maintenance or expansion of gains over time; however, these results should be interpreted with caution given the limited number of studies with higher levels of evidence.

Key words: Down syndrome, Stimulation palatal plate, Scoping review.