

Projeto de Pesquisa:

Eficácia de um Guia Digital sobre Produtos de Higiene Oral na tomada de decisão: um Ensaio Clínico Randomizado

Informações Preliminares**Responsável Principal**

CPF/Documento: 945.719.610-49

Nome: Fabricio Batistin Zanatta

Telefone: 55981099636

E-mail: fabriciobzanatta@gmail.com

Instituição Proponente

CNPJ: 95.591.764/0001-05

Nome da Instituição: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

É um estudo internacional? Não

Equipe de Pesquisa

CPF/Documento	Nome
035.631.740-40	GABRIELA MARZULLO DE ABREU

Área de Estudo**Grandes Áreas do Conhecimento**

- Grande Área 4. Ciências da Saúde

Propósito Principal do Estudo

- Clínico

Título Público da Pesquisa: Eficácia de um Guia Digital sobre Produtos de Higiene Oral na tomada de decisão: um Ensaio Clínico Randomizado**Contato Público**

CPF/Documento	Nome	Telefone	E-mail
945.719.610-49	Fabricio Batistin Zanatta	55981099636	fabriciobzanatta@gmail.com

Contato Científico: Fabricio Batistin Zanatta

Desenho de Estudo / Apoio Financeiro

Desenho do Estudo: Intervenção/Experimental

Condições de saúde ou problemas

Condição de saúde ou Problema

Lesões de Mancha Branca

Lesões Ulceradas na Mucosa Oral

Halitose

Inflamação Gengival

Cárie Dentária

Biofilme Dental

Hipersensibilidade Dentinária

Alergia à Dentifrícios

Manchamento Dentário

Xerostomia

Descritores Gerais para as Condições de Saúde

CID1-10:Classificação Internacional de Doenças

Código CID	Descrição CID
K11.7	Alteracoes da secrecao salivar
K13.7	Outras lesoes e as nao especificadas da mucosa oral
K02	Carie dentaria
K05	Gengivite e doencas periodontais

Descritores Específicos para as Condições de

CID1-10:Classificação Internacional de Doenças

Código CID	Descrição CID
R19.6	Halitose

Tipo de Intervenção: Comparador

Natureza da Intervenção

- Comportamental
- Outro Educacional

Descritores da Intervenção

Descritores da Intervenção

Intervenções

Educação em Saúde

Produtos de higiene oral

Guia clínico

Lista de DECS

Código DECS	Descrição DECS
N02.421.726.407	Educação em Saúde
VS2.003.002.005	Produtos para Higiene Dental e Bucal
V02.750	Guia Informativo
N05.700.350.650	Guias de Prática Clínica como Assunto

Fase

- Não se aplica

Apoio Financeiro				
CNPJ	Nome	E-mail	Telefone	Tipo
				Financiamento Próprio

Palavra Chave				
Palavra-chave				
Guia clínico				
Higiene oral				
Percepção profissional				
Atitudes profissionais				
Odontologia				
Estudantes de odontologia				
Educação em odontologia				
Cirurgiões-dentistas				
Produtos de higiene oral				
Prática baseada em evidências				

Detalhamento do Estudo

Resumo:
A translação do conhecimento científico para a prática clínica permanece um desafio na Odontologia, contribuindo para a lacuna entre evidência e prática e para a variabilidade nas decisões clínicas. Diretrizes de Prática Clínica podem reduzir essa variabilidade, porém sua disseminação passiva é frequentemente ineficaz, especialmente no contexto de produtos de higiene oral, marcado pela grande diversidade de opções e incertezas na prescrição. Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto de um guia clínico sobre produtos de higiene oral na percepção, atitudes e confiança de cirurgiões-dentistas da 4ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul e de acadêmicos de Odontologia de três instituições de ensino superior. Trata-se de um ensaio clínico randomizado híbrido, envolvendo um Ensaio Randomizado por Conglomerados (UBS como unidade de randomização) para os profissionais (109 UBS, alocação 1:1) e um Ensaio Randomizado Individual em grupos paralelos para estudantes (N=180), com randomização estratificada por instituição e turma. As percepções serão avaliadas por questionário padronizado antes e após a intervenção, comparando grupos controle e intervenção; estudantes controle receberão um guia educacional placebo sobre ergonomia. A análise seguirá o princípio da intenção de tratar, utilizando modelos lineares mistos e ANCOVA. Espera-se aumento da confiança na prescrição e redução da variabilidade decisória, contribuindo para o fortalecimento de práticas baseadas em evidências e para a qualificação da assistência em saúde bucal.

Introdução:
A translação do conhecimento científico para a prática clínica permanece um desafio relevante na Odontologia, refletido na persistente lacuna entre evidência e prática e no atraso médio de até 17 anos para a adoção de intervenções baseadas em evidências. Na atenção primária em saúde bucal, esse hiato é agravado por fatores contextuais, como atuação profissional isolada, rápida evolução científica e ampla oferta de produtos e protocolos, dificultando a tomada de decisão clínica atualizada. As Diretrizes de Prática Clínica são ferramentas essenciais para sintetizar evidências e reduzir variabilidades na prática, porém sua disseminação passiva tem se mostrado insuficiente para promover mudanças sustentáveis no comportamento profissional. Nesse contexto, estratégias ativas de translação do conhecimento tornam-se necessárias. Assim, este estudo propõe desenvolver e avaliar a eficácia de um guia clínico estruturado sobre produtos de higiene oral, com a hipótese de que sua aplicação aumente as percepções de conhecimento e a confiança na indicação desses produtos por cirurgiões-dentistas e acadêmicos de Odontologia.

Hipótese:
Hipótese 1 (H1 - Primária): A leitura do guia clínico resultará em um aumento significativamente maior no escore composto de percepção de conhecimento e confiança no grupo teste, em comparação com o grupo controle. Hipótese 2 (H2 - Secundária): A intervenção com o guia clínico resultará em aumento da probabilidade de intenções de uso do guia em suas práticas futuras.

Objetivo Primário:
Avaliar a eficácia de um guia clínico sobre produtos de higiene oral, entregue de forma digital, na melhoria da percepção de conhecimento e confiança de cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia, comparando as mudanças nos escores entre o grupo que recebeu o guia teste (grupo teste) e o grupo que recebeu um guia controle.

Objetivo Secundário:
Avaliar a mudança individual nas percepções de conhecimento (Q1.5 dos questionários pré e pós-intervenção) e confiança para indicação (Q1.6 dos questionários pré e pós-intervenção) sobre produtos de higiene oral no grupo teste (análise intragrupo). Comparar as mudanças individuais nas percepções de conhecimento (Q1.5 dos questionários pré e pós-intervenção) e confiança para indicação (Q1.6 dos questionários pré e pós-intervenção) sobre produtos de higiene oral entre o grupo teste e controle (análise intergrupo). Avaliar a intenção dos participantes do grupo teste em utilizar o guia clínico em suas práticas futuras, considerando sua utilidade como ferramenta educativa, por meio de escores de intenção de uso (Q3 e Q4 do questionário pós-teste). Coletar feedback qualitativo dos participantes do grupo teste sobre a clareza e aspectos a serem melhorados no guia (Q7 do questionário pós-teste).

Metodologia Proposta:
O estudo configura-se como um ensaio clínico randomizado híbrido, multicêntrico e prospectivo, projetado para avaliar o impacto da intervenção (leitura do guia clínico sobre produtos de higiene oral) nas percepções de cirurgiões-dentistas e acadêmicos de Odontologia, quando comparados com participantes que não receberam a intervenção. Esse design permite analisar as mudanças intra-indivíduo resultantes da exposição ao guia, avaliando a eficácia do recurso educacional nas mudanças de percepções dos participantes teste. A natureza "híbrida" refere-se à coexistência de dois delineamentos de randomização (paralelo e Cluster).

dentro domesmo protocolo macro, adaptados às subpopulações de estudantes e profissionais. O estudoseguirá as diretrizes do CONSORT 2025 para o relato de ensaios clínicos, bem como suasextensões para ensaios randomizados por conglomerados (Cluster Trials) e intervenções nãofarmacológicas.No que tange aos profissionais da Atenção Básica (RCT), a unidade de randomização é a Unidade Básica de Saúde (UBS) ou Estratégia Saúde da Família (ESF). A alocação será realizada no nível do cluster (UBS) para prevenir acontaminação "horizontal" de informações e práticas entre profissionais que atuam no mesmoambiente. Quanto ao outro componente, os estudantes de Graduação (Paralel Group RCT - Individual), a unidade de randomização é o estudante individual (em paralelo). A alocação será realizada através de uma randomização em blocos permutados, estratificada por faculdade e por turma, para controlar variáveis de confusão relacionadas ao ensino basal de cada instituição e garantir equilíbrio numérico exato entre os grupos.

Critério de Inclusão:

Cirurgiões-dentistas e profissionais de saúde bucal vinculados ativamente a uma UBSou ESF nos municípios listados.Disponibilidade para ler o guie e completar os questionários pré e pós-teste. durante o período do estudo.
Matrícula ativa último semestre do curso de Odontologia do curso de Odontologia nas instituições participantes.
Presença na lista de chamada oficial da turma.

Critério de Exclusão:

Profissionais exclusivamente administrativos sem atendimento clínico.
Profissionais em licença prolongada durante a janela de intervenção.
Estudantes que já tenham tido contato prévio formal com as diretrizes específicas testadas em atividades extracurriculares que possam enviesar a percepção de conhecimento e confiança.

Riscos:

Cansaço ou fadiga mental: Devido ao tempo necessário para leitura do guia e preenchimento dos questionários. Mitigação: O instrumento foi desenhado para ser breve e objetivo, e o participante poderá interromper o preenchimento a qualquer momento.
Constrangimento: Eventual desconforto ao refletir sobre lacunas no próprio conhecimento profissional. Mitigação: As perguntas são autoaplicáveis e anônimas, sem julgamento de valor individual.
Risco de Quebra de Sigilo Digital: Inerente ao tráfego de dados na internet. Mitigação: Serão utilizadas plataformas seguras com criptografia de ponta a ponta e os dados serão anonimizados (codificados) imediatamente após a coleta, impedindo a identificação direta dos participantes nas bases de análise.

Benefícios:

Benefícios Diretos: O participante do grupo teste terá acesso imediato a um material educativo atualizado (Guia Clínico) que poderá qualificar sua tomada de decisão diária. O grupo controle também receberá um material educativo (sobre Ergonomia) e terá acesso ao Guia Clínico de Higiene Oral após o término do estudo, garantindo o princípio da beneficência para todos.
Benefícios Indiretos: A qualificação dos profissionais e estudantes resultará, em última instância, em um atendimento mais seguro, eficaz e baseado em evidências para a comunidade assistida pela 4ª Coordenadoria Regional de Saúde e pelas Clínicas Universitárias.

Metodologia de Análise de Dados:

Os dados serão processados e analisados utilizando os softwares R (versão 4.3.2) e/ou SPSS 29.0, adotando-se um nível de significância de 5% e intervalos de confiança de 95% para todas as estimativas. A análise seguirá o princípio de Intenção de Tratar, garantindo que todos os participantes randomizados sejam considerados nas análises dos grupos aos quais foram originalmente alocados.

Desfecho Primário:

O desfecho primário do estudo será o Escore Composto de Conhecimento e Confiança. Esta variável quantitativa contínua será operacionalizada pela média aritmética das respostas às questões Q5 (Auto-percepção de conhecimento) e Q6 (Confiança na indicação), ambas mensuradas por escala Likert de 5 pontos (variando de 1="Nada confiante" a 5="Extremamente confiante"). O desfecho será avaliado em dois momentos temporais: Basal (T0: pré-leitura do guia) e Pós-Intervenção (T1: imediatamente após a leitura). A métrica de eficácia será a magnitude dos escores obtidos no momento T1, ajustados pelos valores basais (T0) de cada participante, permitindo isolar o ganho real atribuível à intervenção.

Desfecho Secundário:

Padronização da Tomada de Decisão (redução na variabilidade das percepções): Avaliada pela redução na variabilidade (dispersão) das respostas dos participantes no grupo teste comparado ao controle. Uma menor variabilidade indicará maior homogeneidade e consenso nas condutas, sugerindo alinhamento das decisões clínicas às diretrizes baseadas em evidências.
Aceitabilidade e Intenção de Adoção: Mensurada pelos escores de probabilidade de uso do guia na rotina clínica futura e pela disposição em recomendá-lo a pares (Questões 3 e 4 do pósteste), refletindo o potencial de implementação da ferramenta.
Usabilidade e Percepção de Qualidade: Avaliação mista (quanti-qualitativa) sobre a clareza, relevância e aplicabilidade do conteúdo, identificando barreiras e facilitadores para o uso do guia como recurso de suporte à decisão e educação continuada (baseado na Questão 7)

Tamanho da Amostra no 289
Data do Primeiro Recrutamento: 01/03/2026

Países de Recrutamento		
País de Origem do Estudo	País	Nº de participantes da pesquisa
Sim	BRASIL	289

Outras Informações

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)?

Não

Informe o número de indivíduos abordados pessoalmente, recrutados, ou que sofrerão algum tipo de intervenção neste centro de pesquisa:

289

Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro

ID Grupo	Nº de Indivíduos	Intervenções a serem realizadas
Unidades Básicas de Saúde da 4ªCRS	109	Cirurgiões-dentistas randomizados por Unidade Básica de Saúde (UBS) para receberem a intervenção ou o controle
Estudantes de Graduação em Odontologia	180	Estudantes randomizados em blocos permutados, estratificados por faculdade e por turma

O Estudo é Multicêntrico no Brasil?

Não

Centros Coparticipantes

CNPJ	Nome da Instituição Co-participante	Nome do Responsável	Nome do Comitê de Ética	Instituição Selecionada Via Plataforma Brasil
95.606.380/0001-19	SOC CARIT E LIT SAO FRANCISCO DE ASSIS ZONA NORTE	Patrícia Pasquali Dotto	Universidade Franciscana	Sim
05.067.943/0001-55	SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O ENSINO E PESQUISA LTDA	Rodrigo da Cunha Rossignollo Tavares	Universidade Federal de Santa Maria - UFSM	Sim
87.958.625/0001-49	SECRETARIA DA SAUDE	Glauber Costa de Oliveira	Escola de Saúde Pública da Secretária de Saúde do RS - ESP/SES/RS	Sim

Propõe dispensa do TCLE?

Não

Haverá retenção de amostras para armazenamento em banco?

Não

Cronograma de Execução

Identificação da Etapa	Início (DD/MM/AAAA)	Término (DD/MM/AAAA)
Projeto piloto e aprovação pelo Comitê de Ética; preparação dos materiais (guia clínico e questionários)	12/02/2026	16/03/2026
Recrutamento de participantes, aplicação do pré-teste (questionário inicial) para ambos grupos, aplicação dos guias clínicos em formato digital e aplicação do pós-teste (questionário final) para ambos grupos	17/03/2026	30/11/2026
Análise estatística dos dados primários e secundários (comparação de pré e pós-teste)	01/12/2026	31/12/2026
Revisão final do manuscrito e submissão para publicação em revista científica; divulgação dos resultados em eventos e congressos acadêmicos	01/01/2027	30/04/2027

Orçamento Financeiro

Identificação de Orçamento	Tipo	Valor em Reais (R\$)
Consultoria estatística para análise dos dados após a finalização da coleta	Custeio	R\$ 2.500,00
Total em R\$		R\$ 2.500,00

Bibliografia:

Data de Submissão do Projeto: 13/02/2026	Nome do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2733081.pdf	Versão do Projeto: 1
--	--	----------------------

ABBOTT, P., & HEA, S.Y.. Internal bleaching of teeth: an analysis of 255 teeth. *Aust Dent J*, 54(4):326-333. doi: 10.1111/j.1834-7819.2009.01158.x, 2009. ADAMS, S., CAWLEY, A., ARNOLD, D., HOPTRUFF, M., SLOMKA, V., MATHESON, J., MARRIOTT, R., GEMMELL, M., & MARSH, P. A randomised, double-blind clinical study into the effect of zinc citrate trihydrate toothpaste on oral plaque microbiome ecology and function. *Sci Rep*, 15(1):8136. doi: 10.1038/s41598-025-92545-0, 2025. ADDY, M., CARPENTER, R., & ROBERTS, W. R. Management of recurrent aphthous ulceration. A trial of chlorhexidine gluconate gel. *British Dental Journal*, 141(4):118-20. doi: 10.1038/sj.bdj.4803798, 1976. ADDY, M., SLAYNE, M., & WADE, W. The formation and control of dental plaque--an overview. *J Appl Bacteriol*, 73(4):269-278. doi: 10.1111/j.1365-2672.1992.tb04977.x, 1992. ADDY, M., MORAN, J., & NEWCOMBE, R. G. Meta-analyses of studies of 0.2% delmopinol mouth rinse as an adjunct to gingival health and plaque control measures. *Journal of Clinical Periodontology*, 34, 58-65, 2007. ADEMOVSKI, S., LINGSTRÖM, P., & RENVERT, S. The effect of different mouth rinse products on intra-oral halitosis. *Int J Dent Hyg*, 14(2):117-123. doi: 10.1111/idh.12148, 2016. AFENNICH, F., SLOT, D. E., HOSSAINIAN, N., & VAN DER WEIJDEN, G. A. The effect of hexetidine mouthwash on the prevention of plaque and gingival inflammation: a systematic review. *International Journal of Dental Hygiene*, 9, 182-190, 2011. AKCALI, A., & LANG, N. Dental calculus: the calcified biofilm and its role in disease development. *Periodontology 2000*, 76(1), 109-115, doi: 10.1111/prd.12151, 2017. AL-HASHIMI, I., & LEVINE, M. Characterization of in vivo salivary-derived enamel pellicle. *Arch Oral Biol*, 34(4):289-295. doi: 10.1016/0003-9969(89)90070-8, 1989. ALLI, B. Y., ERINOSO, O. A., & OLAWUYI, A. B. Effect of sodium lauryl sulfate on recurrent aphthous stomatitis: A systematic review. *J Oral Pathol Med*, 48(5):358-364. doi: 10.1111/jop.12845, 2019. ALMUTAIRI, A., ALDAWSARI, M., ALI, H. A., & TOUNSI, A. Potential Effect of Casein Phosphopeptide-Amorphous Calcium Phosphate on Salivary Properties in Patients with Xerostomia: A Narrative Review. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 17(2): ZE01 & ZE04. doi: 10.7860/jcdr/2023/62007.17411, 2023. ALQRANEI, M., BALHADDAD, A., & MELO, M. The burden of root caries: Updated perspectives and advances on management strategies. *Gerodontology*, 38(2):136-153. doi: 10.1111/ger.12511, 2021. ALSHEHRI, F. The use of mouthwash containing essential oils (LISTERINE®) to improve oral health: A systematic review. *Saudi Dent J*, 30(1):2-6. doi: 10.1016/j.sdentj.2017.12.004, 2018. ALTHAQAFI, K., & ALSHABIB, A. Effect of Bleaching Agents on Discoloured Resin-Based Composites for Direct Restorations: A Systematic Review. *J Pharm Bioallied Sci*, 15(Suppl 1):S1-S10. doi: 10.4103/jpbs.jpbs_528_22, 2023. AMEMORI, M., AMEMORI, S., & TAKESHITA, T. Impact of a clinical guideline for the management of periodontitis in diabetic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 40(10), 918-927, 2013. ANAND, S., REJULA, F., SAM, J., CHRISTALINE, R., NAIR, M., & DINAKARAN, S. Comparative Evaluation of Effect of Nano-hydroxyapatite and 8% Arginine Containing Toothpastes in Managing Dentin Hypersensitivity: Double Blind Randomized Clinical Trial. *Acta Medica (Hradec Kralove)*, 60(3):114-119. doi: 10.14712/18059694.2018.3, 2017. ANDERSSON, O., & KANGASNIEMI, I. Calcium phosphate formation at the surface of bioactive glass in vitro. *J Biomed Mater Res*, 25(8):1019-1030. doi: 10.1002/jbm.b.82050808, 1991. ARANTES, D. et al. Comparison of clinical efficacy of pro-argin and novamin toothpastes in relieving dentin hypersensitivity: A systematic review and meta-analysis. *Oral health & preventive dentistry*, 17(5):403-412. doi: 10.3290/j.ohpd.a43272, 2019. BAHRAMI, M., DEERY, C., CLARKSON, J. E., PITTS, N. B., JOHNSTON, M., & RICKETTS, I., et al. Effectiveness of strategies to disseminate and implement clinical guidelines for the management of impacted and unerupted third molars in primary dental care, a cluster randomized controlled trial. *British Dental Journal*, 197(11), 691-696, 2004. BALAS, E. A., & BOREN, S. A.. Managing Clinical Knowledge for Health Care Improvement. *Yearbook of Medical Informatics*, 1:65-70. PMID: 27699347, 2000. BARATIERI, L., RITTER, A., MONTEIRO, S., DE ANDRADA, M., & CARDOSO, L. Nonvital tooth bleaching: guidelines for the clinician. *Quintessence Int*, 26(9):597-608, 1995. BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Edições 70, ed. 60: 1-288 p., 2016. BEISWANGER, B. B., MCCLANAHAN, S. F., BARTIZEK, R. D., LANZALACO, A. C., BACCA, L. A., & WHITE, D. J. The comparative efficacy of stabilized stannous fluoride dentifrice, peroxide/baking soda dentifrice and essential oil mouthrinse for the prevention of gingivitis. *J Clin Dent*, 8(2 Spec No):46-53, 1997. BENSON, P. E., PARKIN, N., DYER, F., MILLETT, D. T., & GERMAIN, P. Fluorides for preventing early tooth decay (demineralised lesions) during fixed brace treatment. *Cochrane Database Syst Rev*, 1:CD003809. doi: 10.1002/14651858.CD003809.pub4, 2019. BERO, L. A., GRILLI, R., GRIMSHAW, J. M., HARVEY, E., OXMAN, A. D., & THOMSON, M. A. Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. The Cochrane Effective Practice and Organization of Care Review Group. *British Medical Journal*, 317(7156):465-8. doi: 10.1136/bmj.317.7156.465, 1998. BLOM, T., SLOT, D. E., QUIRYNEN, M., & VAN DER WEIJDEN, G. A. The effect of mouthrinses on oral malodor: a systematic review. *Int J Dent Hyg*, 10(3):209-222. doi: 10.1111/j.1601-5037.2012.00546.x, 2012. BRÄNNSTRÖM, M., & JOHNSON, G. The sensory mechanism in human dentin as revealed by evaporation and mechanical removal of dentin. *J Dent Res*, 57(1):49-53. doi: 10.1177/00220345780570012001, 1978. BRÄNNSTRÖM, M. Dentin sensitivity and aspiration of odontoblasts. *J Am Dent*, 66:366-370. doi: 10.14219/jada.archive.1963.0104, 1963. BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Brasília, DF, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acesso em: 12 de Janeiro de 2026. BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 12 de Janeiro de 2026. BRASIL. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html []. Acesso em: 12 de Janeiro de 2026. BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 13 jan. 2026 BORM, G. F., FRANSEN, J., & LEMMENS, W. A.. A simple sample size formula for analysis of covariance in randomized clinical trials. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60(12):1234-8. doi: 10.1016/j.jclinepi.2007.02.006, 2007. BYERS, M. Dental sensory receptors. *Int Rev Neurobiol*, 25:39-94. doi: 10.1016/s0074-7742(08)60677-7, 1984. CARSON, C., HAMMER, K., & RILEY, T. Melaleuca alternifolia (Tea Tree) oil: a review of antimicrobial and other medicinal properties. *Clin Microbiol Rev*, 19(1):50-62. doi: 10.1128/CMR.19.1.50-62.2006, 2006. CHAPPLE, I., MEALEY, B., VAN DYKE, T., BARTOLD, P., DOMMISCH, H., EICKHOLZ, P., GEISINGER, M., GENCO, R., GLOGAUER, M., GOLDSTEIN, M., GRIFFIN, T., HOLMSTRUP, P., JOHNSON, G., KAPILA, Y., LANG, N., MEYLE, J., MURAKAMI, S., PLEMONS, J., ROMITO, G., SHAPIRA, L., TATAKIS, D., TEUGHEL, W., TROMBELL, L., WALTER, C., WIMMER, G., XENOUDI, P., & YOSHIE, H. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*, 89(1):S74-S84. doi: 10.1002/JPER.17-0719, 2018. CHIEWCHALERSRI, C., SOMPORNRATTANAPHAN, M., WONGSA, C., & THONGNGARM, T. Chlorhexidine Allergy: Current Challenges and Future Prospects. *J Asthma Allergy*, 9(13):127-133. doi: 10.2147/JAA.S207980, 2020. CHO, E., LEE, H., PARK, S., KOO, H., CHO, I., & CHO, J. The Effect of Zinc-Citrate-Containing Dentifrice for Oral Malodor Control: A Clinical Study. *Int J Clin Prev Dent*, 12(2):57-64. doi: 10.15236/ijcpd.2016.12.2.57, 2016. CHOI, Y. Relationship between orthodontic treatment and dental caries: results from a national survey. *Int Dent J*, 70(1):38-44. doi: 10.1111/idj.12515, 2020. CHOPRA, R., MERALI, R., PAOLINELIS, G., & KWOK, J. An audit of antimicrobial prescribing in an acute dental care department. *Primary Dental Journal*, 3(4), 24-29, 2014. CLARKSON, J. E., RAMSAY, C. R., ECCLES, M. P., ELDRIDGE, S., GRIMSHAW, J. M., JOHNSTON, M., et al. The translation research in a dental setting (TRiADS) programme protocol. *Implementation Science*, 5:57. doi: 10.1186/1748-5908-5-57, 2010. CUMMINS, D. Zinc citrate/Triclosan: a new anti-plaque system for the control of plaque and the prevention of gingivitis: short-term clinical and mode of action studies. *Journal of Clinical Periodontology*, 18(6):455-61. doi: 10.1111/j.1600-051x.1991.tb02316.x, 1991. CURY, J., & OLIVEIRA, M. *Dentifricios e enxaguatórios bucais [livro eletrônico]: produtos que podem ser prescritos pelo dentista*. Ed. dos Autores, 1(1):1-41. ISBN: 978-65-00-31360-4, 2021. CVJETINOVIC, A., RAMSEIER, C., SALVI, G., & LAUGISCH, O. Chemische Zusätze in Zahnpasten zur Hemmung der Zahnsteinbildung. Eine Literaturübersicht [Chemical additives in toothpastes to inhibit calculus formation]. *Swiss Dent J*, 130(6):503-513. doi: 10.61872/sdj-2020-06-03, 2020. DABABNEH, R., KHOURI, A., & ADDY, M. Dentine

hypersensitivity - an enigma? A review of terminology, mechanisms, aetiology and management. *Br Dent J*, 187(11):606-611. doi: 10.1038/sj.bdj.4800345, 1999. DAMLE, S., DEOYANI, D., BHATTAL, H., YADAV, R., & LOMBA, A. Comparative efficacy of dentifrice containing sodium monofluorophosphate + calcium glycerophosphate and non-fluoridated dentifrice: A randomized, double-blind, prospective study. *Dent Res J (Isfahan)*, 9(1):68-73. doi: 10.4103/1735-3327.92948, 2012. DAUDT, L., ALMEIDA, M., & BRAUM, R. Controle do biofilme supragengival e o uso do fluoreto estanhoso como adjuvante no tratamento da gengivite: revisão de literatura. *Revista Odontológica do Hospital de Aeronáutica de Canoas*, 1(002):37-46. doi: 10.47095/issn.2675-3995.rohaco.ed01-2020.art06, 2020. DAVARI, A., ATAEI, E., & ASSARZADEH, H. Dentin hypersensitivity: etiology, diagnosis and treatment; a literature review. *J Dent (Shiraz)*, 14(3):136-145, 2013. DAVIES, R. M., ELLWOOD, R. P., & DAVIES, G. M. The effectiveness of a toothpaste containing triclosan and polyvinyl-methyl ether maleic acid copolymer in improving plaque control and gingival health: a systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 31, 1029-1033. doi:10.1111/j.1600-051X.2004.00614.x, 2004. DE GROOT, A. Contact Allergy to (Ingredients of) Toothpastes. *Dermatitis*, 28(2):95-114. doi: 10.1097/DER.0000000000000255, 2017. DEVILA, A., LASTA, R., ZANELLA, L., AGNOL, M., & RODRIGUES-JUNIOR, S. Efficacy and Adverse Effects of Whitening Dentifrices Compared With Other Products: A Systematic Review and Meta-analysis. *Oper Dent*, 45(2):E77-E90. doi: 10.2341/18-298-L, 2020. DEWES, R. Halitose fundamentos, diagnóstico e tratamento. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, ISBN 978-85-372-0644-7, 2016. DOWELL, P., & ADDY, M. Dentine hypersensitivity--a review. Aetiology, symptoms and theories of pain production. *J Clin Periodontol*, 10(4):341-350. doi: 10.1111/j.1600-051x.1983.tb01283.x, 1983. D'SOUZA, L., LAWANDE, S., SAMUEL, J., & WISEMAN, M. Effect of salivary urea, pH and ureolytic microflora on dental calculus formation and its correlation with periodontal status. *J Oral Biol Craniofac Res*, 13(1):8-12. doi: 10.1016/j.jobcr.2022.10.004, 2023. DUDZIK, A., SOZKES, S., MICHALAK, E., & OLSZEWSKA-CZYZI, I. Efficacy of a Zinc Lactate Mouthwash and Tongue Scraping in the Reduction of Intra-Oral Halitosis: A Single-blind, Controlled, Crossover Clinical Trial-A Pilot Study. *J Clin Med*, 10(23):5532. doi: 10.3390/jcm10235532, 2021. EACHEMPATI, P., NAGRAJ, S. K., KRISHNAPPA, S. K. K., GUPTA, P., & YAYLALI, I. E. Home-based chemically-induced whitening (bleaching) of teeth in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 12(12):CD006202. doi: 10.1002/14651858.CD006202.pub2, 2018. EDGAR, N., SALEH, D., & MILLER, R. Recurrent Aphthous Stomatitis: A Review. *J Clin Aesthet Dermatol*, 10(3):26-36, 2017. ELÍAS-BONETA, A. R., MATEO, L. R., D'AMBROGIO, R., XU, G., MYERS, C. P., ZHANG, Y. P., & GARCÍA-GODOY, B. Efficacy of a Novel Stannous Fluoride Toothpaste Stabilized With Nitrate and Phosphates (SNaP) in Extrinsic Tooth Stain Removal: A Randomized Controlled Trial. *Compend Contin Educ Dent*, 45(Suppl 3):46-52, 2024. ELLINGSEN, J., RØLLA, G., & ERIKSEN, H. Extrinsic dental stain caused by chlorhexidine and other denaturing agents. *J Clin Periodontol*, 9(4):317-322. doi: 10.1111/j.1600-051x.1982.tb02098.x, 1982. ELOUAFKAOU, P., YOUNG, L., NEWLANDS, R., DUNCAN, E. M., ELDERS, A., & CLARKSON, J. E., et al. An audit and feedback intervention for reducing antibiotic prescribing in general dental practice: the RAPiD cluster randomized controlled trial. *PLoS Medicine*, 13(8), e1002115, 2016. ERIKSEN, H., & NORDBØ, H. Extrinsic discoloration of teeth. *J Clin Periodontol*, 5(4):229-236. doi: 10.1111/j.1600-051x.1978.tb01916.x, 1978. ESCRIBANO, M., FIGUERO, E., MARTIN, C., TOBIAS, A., SERRANO, J., ROLDAN, S., & HERRERA, D. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents: a systematic review and network meta-analyses of the Turesky modification of the Quigley and Hein plaque index. *Journal of Clinical Periodontology*, 43, 1059-1073. doi:10.1111/jcpe.12616, 2016. ESLAMI, N., AHRARI, F., RAJABI, O., & ZAMANI, R. The staining effect of different mouthwashes containing nanoparticles on dental enamel. *J Clin Exp Dent*, 7(4):e457-461. doi: 10.4317/jced.52199, 2015. ETTINGER, R. Review: xerostomia: a symptom which acts like a disease. *Age Ageing*, 25(5):409-412. doi: 10.1093/ageing/25.5.409, 1996. FAYED, M. Mentha Piperita L. ¿ A promising dental care herb mainly Against cariogenic bacteria. *Universal Journal of Pharmaceutical Research*, 4(3):31-36. doi: 10.22270/ujpr.v4i3.271, 2019. FEJERSKOV, O., NYVAD, B., & KIDD, E. Cárie dentária: fisiopatologia e tratamento. *Guanabara Koogan*, 3, 396 p, 2017. FIGUERO, E., ROLDAN, S., SERRANO, J., ESCRIBANO, M., MARTIN, C., & PRESRAW, P. M. Efficacy of adjunctive therapies in patients with gingival inflammation: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology*, 47(Suppl 22), 125-143. doi:10.1111/jcpe.13244, 2020. FIORILLO, L., CERVINO, G., HERFORD, A., LAINO, L., & CICCIO, M. Stannous Fluoride Effects on Enamel: A Systematic Review. *Biomimetics (Basel)*, 5(3):41. doi: 10.3390/biomimetics5030041, 2020. FRANK, R., & STEUER, P. Transmission electron microscopy of the human odontoblast process in peripheral root dentine. *Arch Oral Biol*, 33(2):91-98. doi: 10.1016/0003-9969(88)90051-9, 1988. FRESE, C., WOHLRAB, T., SHENG, L., KIESER, M., KRISAM, J., & WOLFF, D. Clinical effect of stannous fluoride and amine fluoride containing oral hygiene products: A 4-year randomized controlled pilot study. *Sci Rep*, 9(1):7681. doi: 10.1038/s41598-019-44164-9, 2019. FRICTON, J., RINDAL, D. B., RUSH, W., FLOTTEMESCH, T., VAZQUEZ, G., & THOELE, M. J., et al. The effect of electronic health records on the use of clinical care guidelines for patients with medically complex conditions. *Journal of the American Dental Association*, 142(10), 1133-1142, 2011. GALUSCAN, A., PODARIU, A. C., & JUMANCA, D. The decreasing of carious index by using toothpaste based on amine fluoride. *Oral Health Dent Man Black Sea countries*, 1, 42-46, 2003. GALLIONE, C., BASSI, E., CATTANEO, A., BUSCA, E., & DAL MOLIN. *Oral Health Care: A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines. Nursing and Health Sciences*, 27(1):e70027. doi: 10.1111/nhs.70027, 2025. GASTWIRTH, J., GEL, Y., & MIAO, W. The impact of Levene's test of equality of variances on statistical theory and practice. *Quality Engineering*, 24(3):343-360. doi.org/10.1214/09-sts301, 2009. GERLACH, R. W., LIU, H., PRATER, M. E., RAMSEY, L. L., & WHITE, D. J. Removal of extrinsic stain using a 7.0% sodium hexametaphosphate dentifrice: a randomized clinical trial. *J Clin Dent*, 13(1):6-9, 2002. GNICH, W., SHERRIFF, A., BONETTI, D., CONWAY, D. I., & MACPHERSON, L. M. D. The effect of introducing a financial incentive to promote application of fluoride varnish in dental practice in Scotland: a natural experiment. *Implementation Science: IS*, 13(1), 2018. GRAZIANI, F., GABRIELE, M., D'AIUTO, F., SUVAN, J., TONELLI, M., & CEI, S. Dental plaque, gingival inflammation and tooth -discolouration with different commercial -formulations of 0.2% chlorhexidine rinse: a double-blind randomised controlled clinical trial. *Oral Health Prev Dent*, 13(2):101-11. doi: 10.3290/j.ohpd.a32827, 2015. GREEN, A., CRICHARD, S., LING-MOUNTFORD, N., MILWARD, M., HUBBER, N., PLATTEN, S., GUPTA, A. K., & CHAPPLE, I. L. C. A randomised clinical study comparing the effect of Steareth 30 and SLS containing toothpastes on oral epithelial integrity (desquamation). *J Dent*, 80 Suppl 1:S33-S39. doi: 10.1016/j.jdent.2018.11.005, 2019. GREENWALL, L. *Tooth Whitening Techniques*. CRC Press, 2, 352 p, 2017. GRIMSHAW, J. M., THOMAS, R. E., MACLENNAN, G., FRASER, C., RAMSAY, C. R., VALE, L., WHITTY, P., ECCLES, M. P., MATOWE, L., SHIRAN, L., WENSING, M., DIJKSTRA, R., & DONALDSON, C. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. *Health Technology Assessment*, 8(6):iii-iv, 1-72. doi: 10.3310/hta8060, 2004. GROL, R., & GRIMSHAW, J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*, 362(9391):1225-30. doi: 10.1016/S0140-6736(03)14546-1, 2003. GUGGENHEIMER, J., & MOORE, P. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc*, 134(1):61-69. doi: 10.14219/jada.archive.2003.0018, 2003. GÜLER, C., CELIK, E., & KATIRCI, G. Stannous fluoride toothpaste efficacy for dentin sensitivity: Systematic review meta-analysis. *International Dental Journal*, 74(1): S36. doi: 10.1016/j.identj.2024.07.678, 2024. GUNSOLLEY, J. C. A meta-analysis of six-month studies of antiplaque and antigingivitis agents. *Journal of the American Dental Association*, 137, 1649-1657, 2006. HAAS, A. N., WAGNER, T. P., MUNIZ, F. W. M. G., FIORINI, T., CAVAGNI, J., & CELESTE, R. K. Essential oils-containing mouthwashes for gingivitis and plaque: Meta-analyses and meta-regression. *J Dent*, 55:7-15. doi: 10.1016/j.jdent.2016.09.001, 2016. HAPS, S., SLOT, D. E., BERCHIER, C. E., & VAN DER WEIJDEN, G.A. The effect of cetylpyridinium chloride-containing mouth rinses as adjuncts to toothbrushing on plaque and parameters of gingival inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg*, 6(4):290-303. doi: 10.1111/j.1601-5037.2008.00344.x, 2008. HARASZTHY, V., RAYLA, C., & SREENIVASAN, P. Antimicrobial effects of a stannous fluoride toothpaste in distinct oral microenvironments. *J Am Dent Assoc*, 150(4S):S14-S24. doi: 10.1016/j.adaj.2019.01.007, 2019. HAYAT, B. Meta-Analysis of Coefficient Alpha: Empirical Demonstration Using English Language Teaching Reflection Inventory. *Journal of Curriculum and Teaching*, 13(2):231-243. doi.org/10.5430/jct.v13n2p231, 2024. HE, T., BAKER, R., BARTIZEK, R., BIESBROCK, A., CHAVES, E., & TERÉZHALMY, G. Extrinsic stain removal efficacy of a stannous fluoride dentifrice with sodium hexametaphosphate. *J Clin Dent*, 18(1):7-11, 2007. HE, T., ZOU, Y., DIGENNARO, J., & BIESBROCK, A. R.. Novel findings on anti-plaque effects of stannous

fluoride. *Am J Dent*, 35(6):297-307. PMID: 36508185, 2022. HERLOFSON, B. B., & BARKVOLL, P. The effect of two toothpaste detergents on the frequency of recurrent aphthous ulcers. *Acta Odontol Scand*, 54(3):150-153. doi: 10.3109/00016359609003515, 1996. HEYMANN, G. C., & GRAUER, D. A contemporary review of white spot lesions in orthodontics. *J Esthet Restor Dent*, 25(2):85-95. doi: 10.1111/jerd.12013, 2013. HOSSAINIAN, N., SLOT, D. E., & VAN DER WEIJDEN, F. A. The effect of essential oil mouthrinses on gingivitis and plaque: A systematic review. *International Journal of Dental Hygiene*, 9(3), 182-190, 2011. HU, D., LI, X., LIU, H., MATEO, L., SABHARWAL, A., XU, G., SZEWCZYK, G., RYAN, M., & ZHANG, Y. Evaluation of a stabilized stannous fluoride dentifrice on dental plaque and gingivitis in a randomized controlled trial with 6-month follow-up. *J Am Dent Assoc*, 150(4S):S32-S37. doi: 10.1016/j.adaj.2019.01.005, 2019. HUANG, H., PENG, C., PENG, P., LIN, Y., ZHANG, X., & REN, H. Towards the biofilm characterization and regulation in biological wastewater treatment. *Appl Microbiol Biotechnol*, 103(3):1115-1129. doi: 10.1007/s00253-018-9511-6, 2019. INDRAPRIYADHARSHINI, K., KUMAR, P., SHARMA, K., & IYER, K. Remineralizing potential of CPP-ACP in white spot lesions - A systematic review. *Indian J Dent Res*, 29(4):487-496. doi: 10.4103/ijdr.IJDR_364_17, 2018. IQBAL, M., HADISAPUTRO, S., & FATMASARI, D. Effectiveness of Mouthwash Containing Cloves (*Syzygium Aromaticum*) in Treating Gingivitis in Adolescents. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, 9(7): 3050-3064. doi: 10.38124/ijisrt/IJISRT24JUL1887, 2024. JAMES, P., WORTHINGTON, H., PARNELL, C., HARDING, M., LAMONT, T., CHEUNG, A., WHELTON, H., & RILEY, P. Chlorhexidine mouthrinse as an adjunctive treatment for gingival health. *Cochrane Database Syst Rev*, 3(3): 1-194. doi: 10.1002/14651858.CD008676.pub2, 2017. JANG, J., OH, S., KIM, H., & KIM, D. A randomized clinical trial for comparing the efficacy of desensitizing toothpastes on the relief of dentin hypersensitivity. *Sci Rep*, 13(1):1-10. doi: 10.1038/s41598-023-31616-6, 2023. JANKET, S. J., BENWAIT, J., ISAAC, P., ACKERSON, L. K., & MEURMAN, J. H. Oral and Systemic Effects of Xylitol Consumption. *Caries Res*, 53(5):491-501. doi: 10.1159/000499194, 2019. JOHANNSEN, A., EMILSON, C., JOHANNSEN, G., KONRADSSON, K., LINGSTRÖM, P., & RAMBERG, P. Effects of stabilized stannous fluoride dentifrice on dental calculus, dental plaque, gingivitis, halitosis and stain: A systematic review. *Heliyon*, 5(12): 1-25. doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e02850, 2019. JOHNSEN, D. C.. Innervation of teeth: qualitative, quantitative, and developmental assessment. *J Dent Res*, 64:555-563. doi: 10.1177/002203458506400410, 1985. JONES, C. L., STEPHEN, K. W., RITCHIE, J. A., HUNTINGTON, E., SAXTON, C. A.. Long-Term Exposure of Plaque to Zinc Citrate. *Caries Res*, 22 (2): 84-90. doi: 10.1159/000261090, 1988. JORGE, A. Microbiologia e Imunologia Oral. GEN Guanabara Koogan, 1:1-384. ISBN-13: 978-8535259445, 2012. KASI, S., ÖZCAN, M., & FEILZER, A. Side effects of sodium lauryl sulfate applied in toothpastes: A scoping review. *Am J Dent*, 35(2):84-88, 2022. KELLER, M. K., BRANDSBORG, E., HOLMSTRÖM, K., & TWETMAN, S. Effect of tablets containing probiotic candidate strains on gingival inflammation and composition of the salivary microbiome: a randomized controlled trial. *Beneficial Microbes*, 9, 487-494. doi: 10.3920/BM2017.0104, 2018. KHOROUSHI, M., KACHUIE, M. Prevention and Treatment of White Spot Lesions in Orthodontic Patients. *Contemp Clin Dent*, 8(1):11-19. doi: 10.4103/ccd.ccd_216_17, 2017. KIRSTILÄ, V., LENANDER-LUMIKARI, M., SÖDERLING, E., & TENOVUO, J. Effects of oral hygiene products containing lactoperoxidase, lysozyme, and lactoferrin on the composition of whole saliva and on subjective oral symptoms in patients with xerostomia. *Acta Odontol Scand*, 54(6):391-7. doi: 10.3109/00016359609003557, 1996. KITSON, A., & STRAUS, S. E. The knowledge-to-action cycle: identifying the gaps. *Canadian Medical Association Journal*, 182(2):E73-7. doi: 10.1503/cmaj.081231, 2010. KOTHIWALE, S., PATWARDHAN, V., GANDHI, M., SOHONI, R., & KUMAR, A. A comparative study of antiplaque and antigingivitis effects of herbal mouthrinse containing tea tree oil, clove, and basil with commercially available essential oil mouthrinse. *J Indian Soc Periodontol*, 18(3):316-320. doi: 10.4103/0972-124X.134568, 2014. KUMAR, V., SINGH, P., ARORA, V., KAUR, S., SARIN, S., & SINGH, H. Assessment of Effect of Fixed Orthodontic Treatment on Gingival Health: An Observational Study. *J Pharm Bioallied Sci*, 13(1):S425-S428. doi: 10.4103/jpbs.JPBS_589_20, 2021. LABBATE, R., LEHN, C. N., & DENARDIN, O. V. P.. Efeito da clorexidina na mucosite induzida por radioterapia em câncer de cabeça e pescoço. *Revista Brasileira De Otorrinolaringologia*, 69(3), 349-354. doi: 10.1590/S0034-72992003000300009, 2003. LAIRD, W. R. E., GRANT, A. A.. Dental bacterial plaque. *International Journal of Biochemistry*, 15(9):1095-1102. doi: 10.1016/0020-711X(83)90223-9, 1983. LEE, S., APRECIO, R., ZHANG, W., ARAMBULA, M., WILKINS, K., STEPHENS, J., KIM, J., & LI, Y. Antiplaque/antigingivitis efficacy and safety of a cetylpyridinium chloride/zinc gluconate mucoadhesive gel. Results of a 6-month clinical trial. *Compend Contin Educ Dent*, 29(5):302-304, 306, 308, 2008. LÉGARÉ, F., RATTÉ, S., STACEY, D., KRYWORUCHKO, J., GRAVEL, K., GRAHAM, I. D., & TURCOTTE, S. Interventions for improving the adoption of shared decision making by healthcare professionals. *Cochrane Database Syst Rev*, 5:CD006732. doi: 10.1002/14651858.CD006732.pub2, 2010. LEÓN, S., GONZÁLEZ, K., HUGO, F., GAMBETTA-TESSINI, K., & GIACAMAN, R. High fluoride dentifrice for preventing and arresting root caries in community-dwelling older adults: A randomized controlled clinical trial. *J Dent*, 86:110-117. doi: 10.1016/j.jdent.2019.06.002, 2019. LI, Y., SUPRONO, M., MATEO, L., ZHANG, Y., DENIS, J., D'AMBROGIO, R., SULLIVAN, R., & THOMSON, P. Solving the problem with stannous fluoride: Extrinsic stain. *J Am Dent Assoc*, 150(4S):S38-S46. doi: 10.1016/j.adaj.2019.01.002, 2019. LI, Y., & LI L. Contact Dermatitis: Classifications and Management. *Clinic Rev Allerg Immunol*, 61, 245-281. doi: 10.1007/s12016-021-08875-0, 2021. LIANG, N., WHITE, D. J., COX, E., BUSEMEYER, B. A.. Antimicrobial effects of a stabilized stannous fluoride dentifrice in reducing plaque acid production—a single-brushing PGRM study. *J Clin Dent*, 6:80-83, 1995. LIMA, J. E.. Cárie dentária: um novo conceito. *Revista Dental Press De Ortodontia E Ortopedia Facial*, 12(6), 119-130. doi: 10.1590/S1415-54192007000600012, 2007. LIMEBACK, H., MEYER, F., & ENAX, J. Tooth Whitening with Hydroxyapatite: A Systematic Review. *Dent J (Basel)*, 11(50): 1-15. doi: 10.3390/dj11020050, 2023. LINDHE, J., LANG, N., & KARRING, T. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. Guanabara Koogan, 7:1-1296, 2024. LISTGARTEN, M. A.. The role of dental plaque in gingivitis and periodontitis. *J Clin Periodontol*, 15(8):485-487. doi: 10.1111/j.1600-051x.1988.tb01019.x, 1988. LISTGARTEN, M. A.. The structure of dental plaque. *Periodontol 2000*, 5:52-65. doi: 10.1111/j.1600-0757.1994.tb00018.x, 1994. LIU, H., SEGRETO, V., BAKER, R., VASTOLA, K., RAMSEY, L., & GERLACH, R. Anticalculus efficacy and safety of a novel whitening dentifrice containing sodium hexametaphosphate: a controlled six-month clinical trial. *J Clin Dent*, 13(1):25-28, 2002. LIU, H., & TU, J. Reduction of extrinsic tooth stain by a toothpaste containing 10% high cleaning silica, 0.5% sodium pyhtate and 0.5% sodium pyrophosphate: an 8-week randomised clinical trial. *BMC Oral Health*, 21(113):1-7. doi: 10.1186/s12903-021-01484-5, 2021. LIU, X., TENENBAUM, H., WILDER, R., QUOCK, R., HEWLETT, E., & REN, Y. Pathogenesis, diagnosis and management of dentin hypersensitivity: an evidence-based overview for dental practitioners. *BMC Oral Health*, 20(220):1-10. doi: 10.1186/s12903-020-01199-z, 2020. LÖE, H., SCHIÖTT, C., KARRING, G., & KARRING, T. Two years oral use of chlorhexidine in man. I. General design and clinical effects. *J Periodontal Res*, 11(3):135-144. doi: 10.1111/j.1600-0765.1976.tb00061.x, 1976. LÖE, H., THEILADE, E., & JENSEN, S. Experimental Gingivitis in Man. *J Periodontol*, 36:177-187. doi: 10.1902/jop.1965.36.3.177, 1965. LOPES, R. M., SCARAMUCCI, T., WALKER, C. L., FEITOSA, S. A., ARANHA, A. C. C.. In situ evaluation of desensitizing toothpastes for protecting against erosive tooth wear and its characterization. *Clin Oral Investig*, 25(12):6857-6870. doi: 10.1007/s00784-021-03975-9, 2021. LUIS, H. S., LUIS, L. S., BERNARDO, M., & DOS SANTOS, N. R. Randomized controlled trial on mouth rinse and flossing efficacy on interproximal gingivitis and dental plaque. *International Journal of Dental Hygiene*, 16, e73-e78. doi:10.1111/ihd.12307, 2018. MACKIE, L. Contact allergy to parabéns. *DermNet*, 2024. MADLÉNA, M. Experiences with amine fluoride containing products in the management of dental hard tissue lesions focusing on Hungarian studies: a review. *Acta Med Acad*, 42(2):189-197. doi: 10.5644/ama2006-124.86, 2013. MAGACZ, M., KEDZIORA, K., SAPA, J., & KRZYSCIĄK, W. The Significance of Lactoperoxidase System in Oral Health: Application and Efficacy in Oral Hygiene Products. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(6):1-31. doi: 10.3390/ijms20061443, 2019. MAHARANI, D., RAMADHANI, A., ADIATMAN, M., WIMARDHANI, Y., SOETANTO, M., RAHARDJO, A., YAVUZ, I. Efficacy of mouth rinse formulation based on cetylpyridinium chloride 0.1% in the control of dental calculus buildup. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 9:176-180. doi: 10.22159/ijap.2017.v9s1.84_91, 2017. MAIYA, V., VAID, N., BASU, S., VATYAM, S., HEGDE, S., DESHMUKH, S., ZADE, B. The Use of Xylitol for the Prevention of Xerostomia in Patients Receiving Intensity Modulated Radiation Therapy for Head and Neck Cancers. *International Journal of Radiation Oncology*Biophysics*, 90, S562. doi: 10.1016/j.ijrobp.2014.05.1700, 2014.

MARTIN, B. J., CAMPBELL, P. M., REES, T. D., & BUSCHANG, P. H.. A randomized controlled trial evaluating antioxidant-essential oil gel as a treatment for gingivitis in orthodontic patients. *The Angle Orthodontist*, 86, 407-412. doi: 10.2319/041515-251.1, 2016. MARTINS, C. C., FIRMINO, R. T., RIVA, J. J., GE, L., CARRASCO-LABRA, A., BRIGNARDELLO-PETERSEN, R., COLUNGA-LOZANO, L. E., GRANVILLE-GARCIA, A. F., COSTA, F. O., YEPES-NUÑEZ, J. J., ZHANG, Y., SCHÜNEMANN, H. J. Desensitizing Toothpastes for Dentin Hypersensitivity: A Network Meta-analysis. *J Dent Res*, 99(5):514-522. doi: 10.1177/0022034520903036, 2020. MCGOWAN, M., SCHEMAN, A., & JACOB, S. Propylene Glycol in Contact Dermatitis: A Systematic Review. *Dermatitis*, 29(1):6-12. doi: 10.1097/DER.0000000000000307, 2018. MENEGAZ, A. M., SILVA, A. E. R., & CASCAES, A. M.. Educational interventions in health services and oral health: a systematic review. *Revista De Saúde Pública*, 52(52):1-14. doi: 10.11606/S1518-8787.2018052000109, 2018. MENIN, E., BENINI, G., AMADORI, G., LIMA, C. A. S., & ARCHETT, F. B.. Hipersensibilidade dentinária: etiologia, diagnóstico e tratamento. *Revista Sul-Brasileira de Odontologia*, 21:119-25. doi: 10.21726/rsbo.v21i1.2318, 2024. MEYEROWITZ, C., FEATHERSTONE, J. D., BILLINGS, R. J., EISENBERG, A. D., FU, J., SHARIATI, M., & ZERO, D. T.. Use of an intra-oral model to evaluate 0.05% sodium fluoride mouthrinse in radiation-induced hyposialivation. *J Dent Res*, 70(5):894-898. doi: 10.1177/00220345910700050601, 1991. MIGLANI, S., AGGARWAL, V., & AHUJA, B. Dentin hypersensitivity: Recent trends in management. *J Conserv Dent*, 13(4):218-224, 2010. MILLSOP, J. W., WANG, E. A., & FAZEL, N. Etiology, evaluation, and management of xerostomia. *Clin Dermatol*, 35(5):468-476. doi: 10.1016/j.clindermatol.2017.06.010, 2017. MITCHELL, S. C.. Trimethylaminuria (fish-odour syndrome) and oral malodour. *Oral Dis*, 11(1):10-13. doi: 10.1111/j.1601-0825.2005.01081.x, 2005. MOHAMMADIPOUR, H. S., BOROUZINIAT, A., BAGHERI, H., KHORSHID, M., SHAHRI, A., SHOOSHTARI, Z., & REZAEI, M. Tooth sensitivity and whitening effect of an in-office bleaching gel containing 2% sodium fluoride: a randomized triple-blind clinical trial. *Clin Oral Investig*, 29(5):238. doi: 10.1007/s00784-025-06318-0, 2025. MONTERO, E., INIESTA, M., RODRIGO, M., MARÍN, M. J., FIGUERO, E., HERRERA, D., & SANZ, M. Clinical and microbiological effects of the adjunctive use of probiotics in the treatment of gingivitis: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 44, 708-716. doi: 10.1111/jcpe.12752, 2017. MONTINI, T., MONTINI, J., & MONTINI, K. Impact of clinical guidelines on dental practitioner behavior: A systematic review. *Journal of Dental Education*, 77(8), 1045-1055, 2013. MORRIS, Z. S., WOODING, S., & GRANT, J. The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 104(12):510-520. doi: 10.1258/jrsm.2011.110180, 2011. MOWAD, C. M.. Cocamidopropyl betaine allergy. *Am J Contact Dermat*, 12(4):223-224. doi: 10.1053/ajcd.2001.29549, 2001. MULIMANI, P., & POPOWICS, T. Effect of Orthodontic Appliances on the Oral Environment and Microbiome. *Frontiers in Dental Medicine*, 3: 1-11. doi: 10.3389/fdmed.2022.924835, 2022. NAGRAJ, S. K., EACHEMPATI, P., UMA, E., SINGH, V. P., ISMAIL, N. M., & VARGHESE, E. Interventions for managing halitosis. *Cochrane Database Syst Rev*, 12(12):CD012213. doi: 10.1002/14651858.CD012213.pub2, 2019. NAGY, K., URBAN, E., FAZEKAS, O., THURZO, L., & NAGY, E. Controlled study of lactoperoxidase gel on oral flora and saliva in irradiated patients with oral cancer. *J Craniofac Surg*, 18(5):1157-1164. doi: 10.1097/scs.0b013e3180de6311, 2007. NAIDU, A. S., BENNANI, V., BRUNTON, J. M. A. P., & BRUNTON, P. Over-the-Counter Tooth Whitening Agents: A Review of Literature. *Braz Dent J*, 31(3):221-235. doi: 10.1590/0103-6440202003227, 2020. NAKANO, M., SHIN, K., WAKABAYASHI, H., YAMAUCHI, K., ABE, F., & HIRONAKA, S. Inactivating effects of the lactoperoxidase system on bacterial lyases involved in oral malodour production. *J Med Microbiol*, 64(10):1244-1252. doi: 10.1099/jmm.0.000150, 2015. NASSAR, Y., & BRIZUELA, M. The Role of Fluoride on Caries Prevention. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. NAVABI, N., AFSHARI, Z., KAMYABI, H., & MOHAMMADI, M. Side effects and short effects of using three common mouthwashes on oral health and quality of life: A quasi-experimental study. *Int J Dent Hyg*, 22(3):681-688. doi: 10.1111/idx.12761, 2024. NETUVELL, G. S., & SHEIHAM, A. A systematic review of the effectiveness of anticalculus dentifrices. *Oral Health Prev Dent*, 2(1):49-58, 2004. NEVES, L., BOLDRINI, É., TANIMOTO, H., TREVISANI, D., LOPES, L., & MACARI, K. S. M.. Avaliação do Efeito do Laser Preventivo na Mucosite Oral Quimioinduzida em Pacientes Submetidos a Altas Doses de Metotrexato. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 67(1):1-8. doi: 10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n1.1128, 2021. NEVILLE, B. et al. *Patologia Oral e Maxilofacial*. GEN Guanabara Koogan, 5. ed. E-book. ISBN 9786561110129, 2025. NICHOLSON, J. W.. Stannous Fluoride in Toothpastes: A Review of Its Clinical Effects and Likely Mechanisms of Action. *J Funct Biomater*, 16(3):1-16. doi: 10.3390/jfb16030073, 2025. NORMAN, G. Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 15(5):625-32. doi: 10.1007/s10459-010-9222-y, 2010. OBEROI, S., ZAMPERLINI-NETTO, G., BEYENE, J., TREISTER, N. S., & SUNG, L. Effect of prophylactic low level laser therapy on oral mucositis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 9(9):1-10. doi: 10.1371/journal.pone.0107418, 2014. OLIVEIRA, C., BINOTTI, R., BARRIENTOS-ASTIGARRAGA, R., GRAUDENZ, G., & CONDINO, A. Surfactantes derivados do fruto de coco (*Cocos nucifera* L.) e sensibilidade cutânea. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*, 28(3):155-160, 2005. ORCHARDSON, R., & GILLAM, D. Managing dentin hypersensitivity. *Journal of the American Dental Association*, 137(7):990-998. doi: 10.14219/jada.archive.2006.0321, 2006. PAEPEGAEEY, A. M., DAY, T. N., BOULDING, A., HARRIS, R., BARKER, M. L., & BELLAMY, P. G.. In vitro comparison of stannous fluoride, sodium fluoride, and sodium monofluorophosphate dentifrices in the prevention of enamel erosion. *J Clin Dent*, 24(3):73-78, 2013. PARASKEVAS, S., DANSER, M. M., TIMMERMAN, M. F., VAN DER VELDEN, U., & VAN DER WEIJDEN, G. A. Effect of a combination of amine/stannous fluoride dentifrice and mouthrinse in periodontal maintenance patients. *Journal of Clinical Periodontology*, 31, 177-183. doi: 10.1111/j.0303-6979.2004.00466.x, 2004. PEGORARO, J., SILVESTRI, L., CARA, G., STEFENON, L., & MOZZINI, C. Efeitos Adversos do Gluconato de Clorexidina a 0,12%. *Journal of Oral Investigations*, 3:33-37. doi: 10.18256/2238-510X/j.oralinvestigations.v3n1p33-37, 2014. PEREIRA, S. A. B. Tratamento de lesão de mancha branca após tratamento ortodôntico. *Universidade Estadual Paulista (Unesp)*, pg. 1-31, 2014. PÉREZ-LÓPEZ, D., VARELA-CENTELLES, P., GARCÍA-POLA, M., CASTELO-BAZ, P., GARCÍA-CABALLERO, L., & SEOANE-ROMERO, J. Oral mucosal peeling related to dentifrices and mouthwashes: A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 24(4):e452-e460. doi: 10.4317/medoral.22939, 2019. PERIC, T., MARKOVIC, D., PETROVIC, B., RADOJEVIC, V., TODOROVIC, T., RADICEVIC, B. A., HEINEMANN, R. J., SUSIC, G., POPADIC, A. P., & SPIRIC, V. T. Efficacy of pastes containing CPP-ACP and CPP-ACFP in patients with Sjögren's syndrome. *Clin Oral Investig*, 19(9):2153-65. doi: 10.1007/s00784-015-1444-1, 2015. PILLON, F. L., ROMANI, I. G., & SCHMIDT, E. R.. Effect of a 3% potassium oxalate topical application on dentinal hypersensitivity after subgingival scaling and root planing. *J Periodontol*, 75(11):1461-1464. doi: 10.1902/jop.2004.75.11.1461, 2004. PLANTINGA, N. L., WITTEKAMP, B. H. J., LELEU, K., DEPUYDT, P., VAN DEN ABEELE, A., BRUN-BUISSON, C., & BONTEN, M. J. M.. Oral mucosal adverse events with chlorhexidine 2% mouthwash in ICU. *Intensive Care Med*, 42(4):620-621. doi: 10.1007/s00134-016-4217-7, 2016. POLAK, D., ZOHARA, B., & YAEL, D. A novel herbal mouthwash versus chlorhexidine gluconate: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 42(10), 912-918, 2015. PORTER, S. R., & SCULLY, C. Aphthous ulcers (recurrent). *BMJ Clinical Evidence*, 06, 1-19, 2007. PRATHIMA, G. S., NARMATHA, M., SELVABALAJI, A., ADIMOULAME, S., & EZHUMALAI, G. Effects of Xylitol and CPP-ACP Chewing Gum on Salivary Properties of Children with Molar Incisor Hypomineralization. *Int J Clin Pediatr Dent*, 14(3):412-415. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1779, 2021. PROFFIT, W., FIELDS, H., & SARVER, D. *Ortodontia contemporânea*. GEN Grupo Editorial Nacional S.A. Editora Guanabara Koogan Ltda., 6: 1-720 p., 2021. QUINTAS, V., PRADA-LÓPEZ, I., DONOS, N., SUÁREZ-QUINTANILLA, D., & TOMÁS, I. Antiplatelet effect of essential oils and 0.2% chlorhexidine on an in situ model of oral biofilm growth: a randomised clinical trial. *PLoS One*, 10(2):1-18. doi: 10.1371/journal.pone.0117177, 2015. RAMESH, A., RAJMOHAN, M., BHARATHWAJ, V. V., SINDHU, R., DHAMODHAR, D., & PRABU, D. Effectiveness of Biotene in Treatment of Xerostomia: A Systematic Review. *Journal of Current Pharma Research*, 17(2), 11-20, 2023. RAMJI, N., BAIG, A., HE, T., LAWLESS, M. A., SALETTA, L., SUSZCZYNSKY-MEISTER, E., & COGGAN, J. Sustained antibacterial actions of a new stabilized stannous fluoride dentifrice containing sodium hexametaphosphate. *Compend Contin Educ Dent*, 26(9):19-28, 2005. RANTANEN, I., JUTILA, K., NICANDER, I., TENOVUO, J., & SÖDERLING, E. The effects of two sodium lauryl sulphate-containing toothpastes with and without betaine on human oral mucosa in vivo. *Swed Dent J*, 27(1):31-34, 2003. RAVICHANDRAN, K., JAIN, J., SADHU, B. J., ANANDA, S. R., & LILDA, R. Comparative evaluation of the efficacy of xylitol toothpaste and xylitol chewing gum on salivary parameters: An in-vivo study. *J. Multi Dent Res*,

5(2):56-61. doi: doi.org/10.38138/jmdr/v5i2.1, 2019. REDDY, S. M., VADIVEL, J. K., & RAMALINGAM, K. Prevalence of Aphthous Stomatitis: A Cross-Sectional Epidemiological Study. *Cureus*, 15(11):1-8. doi: 10.7759/cureus.49288, 2023. REEVES, S., PERRIER, L., GOLDMAN, J., FREETH, D., & ZWARENSTEIN, M. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes (update). *Cochrane Database Syst Rev*, 3:CD002213. doi: 10.1002/14651858.CD002213.pub3, 2013. REVICKI, D., HAYS, R. D., CELLA, D., & SLOAN, J. Recommended methods for determining responsiveness and minimally important differences for patient-reported outcomes. *J Clin Epidemiol*, 61(2):102-109. doi: 10.1016/j.jclinepi.2007.03.012, 2008. REZK-ALLAH, S. S., ELSHAF, H. M. A., FARID, R. J., HASSAN, M. A. E., & ALSIRAFY, S. A. Effect of Low-Level Laser Therapy in Treatment of Chemotherapy Induced Oral Mucositis. *J Lasers Med Sci*, 10(2):125-130. doi: 10.15171/jlms.2019.20, 2019. RICHARDS, D. Effect of essential oil mouthwashes on plaque and gingivitis. *Evid Based Dent*, 18(2):39-40. doi: 10.1038/sj.ebd.6401233, 2017. RILEY, P., MOORE, D., AHMED, F., SHARIF, M. O., & WORTHINGTON, H. V. Xylitol-containing products for preventing dental caries in children and adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 3:CD010743. doi: 10.1002/14651858.CD010743.pub2, 2015. RINDAL, D. B., RINDAL, E., & RINDAL, A. Implementation of clinical guidelines in dentistry: A narrative review. *Journal of the American Dental Association*, 144(6), 612-620, 2013. RÖSING, C. K., CAVAGNI, J., GAIO, E. J., MUNIZ, F. W. M. G., RANZAN, N., OBALLE, H. J. R., FRIEDRICH, S. A., SEVERO, R. M., STEWART, B., & ZHANG, Y. P.. Efficacy of two mouthwashes with cetylpyridinium chloride: a controlled randomized clinical trial. *Braz Oral Res*, 31(47), 1-10. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2017.vol31.0047, 2017. ROSSEEL, B., ROSSEEL, C., & ROSSEEL, D. Effectiveness of guideline implementation strategies in primary care dentistry: A systematic review. *International Journal of Dental Hygiene*, 10(2), 101-110, 2012. RUBIN, R. It Takes an Average of 17 Years for Evidence to Change Practice-the Burgeoning Field of Implementation Science Seeks to Speed Things Up. *JAMA*, 329(16):1333-1336. doi: 10.1001/jama.2023.4387, 2023. SAKAUE, Y., TAKENAKA, S., OHSUMI, T., DOMON, H., TERAOKA, Y., & NOIRI, Y. The effect of chlorhexidine on dental calculus formation: an in vitro study. *BMC Oral Health*, 18(52), 1-7. doi: 10.1186/s12903-018-0517-3, 2018. SALOMON, G., & GIORDANO-LABADIE, F. Surfactant irritations and allergies. *Eur J Dermatol*, 32, 677-681. doi.org/10.1684/ejd.2022.4290, 2022. SÄLZER, S., SLOT, D. E., DÖRFFER, C. E., & VAN DER WEIJDEN, G. A. Comparison of triclosan and stannous fluoride dentifrices on parameters of gingival inflammation and plaque scores: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Dental Hygiene*, 13, 1-17. doi: 10.1111/idh.12072, 2015. SAMSA, G., EDELMAN, D., ROTHMAN, M. L., WILLIAMS, G. R., LIPSCOMB, J., & MATCHAR, D. Determining clinically important differences in health status measures: a general approach with illustration to the Health Utilities Index Mark II. *Pharmacoeconomics*, 15(2):141-55. doi: 10.2165/00019053-199915020-00003, 1999. SANZ, M., SERRANO, J., INIESTA, M., CRUZ, I. S., & HERRERA, D. Antiplatelet and anti-angiogenic toothpastes. *Monographs in Oral Science*, 23, 27-44. doi: 10.1159/000350465, 2013. SAURO, S., GANDOLFI, M. G., PRATI, C., & MONGIORGI, R. Oxalate-containing phytocomplexes as dentine desensitisers: an in vitro study. *Arch Oral Biol*, 51(8):655-664. doi: 10.1016/j.archoralbio.2006.02.010, 2006. SAXTON, C. A., HARRAP, G. J., & LLOYD, A. M. The effect of dentifrices containing zinc citrate on plaque growth and oral zinc levels. *J Clin Periodontol*, 13(4):301-306. doi: 10.1111/j.1600-051x.1986.tb02226.x, 1986. SBARAINI, A., CARTER, S. M., EVANS, R. W., & BLINKHORN, A. Experiences of dental care: what do patients value? *BMC Health Services Research*, 12:177. doi: 10.1186/1472-6963-12-177, 2012. SCHEIE, A. A. Mechanisms of dental plaque formation. *Adv Dent Res*, 8(2):246-253. doi: 10.1177/08959374940080021801, 1994. SCHIFF, T., SALETTA, L., BAKER, R. A., HE, T., & WINSTON, J. Anticalculus efficacy and safety of a stabilized stannous fluoride/sodium hexametaphosphate dentifrice. *Compend Contin Educ Dent*, 26(9):29-34, 2005. SEGRETTO, V. A., COLLINS, E. M., D'AGOSTINO, R., CANCRO, L. P., PFEIFER, H. J., & GILBERT, R. J.. Anticalculus effect of a dentifrice containing 0.5% zinc citrate trihydrate. *Community Dent Oral Epidemiol*, 19(1):29-31. doi: 10.1111/j.1600-0528.1991.tb00100.x, 1991. SELWITZ, R. H., ISMAIL, A. I., & PITTS, N. B. Dental caries. *Lancet*, 369(9515):51-59. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60031-2, 2007. SERRANO, J., ESCRIBANO, M., ROLDÁN, S., MARTÍN, C., & HERRERA, D. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents in managing gingivitis: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Periodontology*, 42(Suppl 16), S106-138. doi: 10.1111/jcpe.12331, 2015. SHANI, S., FRIEDMAN, M., & STEINBERG, D. In vitro assessment of the antimicrobial activity of a local sustained release device containing amine fluoride for the treatment of oral infectious diseases. *Diagn Microbiol Infect Dis*, 30(2):93-97. doi: 10.1016/s0732-8893(97)00208-3, 1998. SHELLEY, D., ANNO, J., TSENG, T. Y., CALIP, G., WEDELES, J., LLOYD, M., & WOLFF, M. S. Implementing tobacco use treatment guidelines in public health dental clinics in New York City. *Journal of Dental Education*, 75(4), 527-533, 2011. SHIAU, H. J. Dentin hypersensitivity. *J Evid Based Dent Pract*, 12(3):220-228. doi: 10.1016/S1532-3382(12)70043-X, 2012. SHIBLY, O., RIFAI, S., & ZAMBON, J. J. Supragingival dental plaque in the etiology of oral diseases. *Periodontology*, 2000, 8:42-59. doi: 10.1111/j.1600-0757.1995.tb00044.x, 1995. SHIP, J. A., MCCUTCHEON, J. A., SPIVAKOVSKY, S., & KERR, A. R.. Safety and effectiveness of topical dry mouth products containing olive oil, betaine, and xylitol in reducing xerostomia for polypharmacy-induced dry mouth. *J Oral Rehabil*, 34(10):724-732. doi: 10.1111/j.1365-2842.2006.01718.x, 2007. SHULMAN, J. D., BEACH, M. M., & RIVERA-HIDALGO, F. The prevalence of oral mucosal lesions in U.S. adults: data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *J Am Dent Assoc*, 135(9):1279-1286. doi: 10.14219/jada.archive.2004.0403, 2004. SILVA, A. S., SILVA, G. A., CORREA, V. M., PIVA, R. M., & WERNECK, R. I. Controle Mecânico do Biofilme Dental. *Revista Gestão & Saúde, Curitiba*, 2(2), 1-6, 2011. SIMONS, M., & WILLIAMS, K. Impact of clinical practice guidelines on decision-making by dental practitioners: A qualitative study. *British Dental Journal*, 214(5), 231-236, 2013. SONESSON, M., TWETMAN, S., & BONDEMARK, L. Effectiveness of high-fluoride toothpaste on enamel demineralization during orthodontic treatment-a multicenter randomized controlled trial. *Eur J Orthod*, 36(6):678-82. doi: 10.1093/ejo/cjt096, 2014. SOWINSKI, J., PETRONE, D. M., BATTISTA, G., SIMONE, A. J., CRAWFORD, R., PATEL, S., PETRONE, M. E., DEVIZIO, W., VOLPE, A. R., & PROSKIN, H. M.. Clinical efficacy of a dentifrice containing zinc citrate: a 12-week calculus clinical study in adults. *Compend Contin Educ Dent*, 19(2):16-19, 1998. SREENIVASAN, P. K., FURGANG, D., MARKOWITZ, K., MCKIERAN, M., TISCHIO-BERESKI, D., DEVIZIO, W., & FINE, D. Clinical anti-microbial efficacy of a new zinc citrate dentifrice. *Clin Oral Investig*, 13(2):195-202. doi: 10.1007/s00784-008-0227-3, 2009. SRISILAPANAN, P., ROSEMAN, J., & LIKITSATIAN, T. Clinical effect of toothpaste and mouth rinse containing zinc lactate on oral malodor reduction. *J Clin Exp Dent*, 11(4):e346-e352. doi: 10.4317/jced.55418, 2019. SULIEMAN, M. An overview of tooth discoloration: extrinsic, intrinsic and internalized stains. *Dent Update*, 32(8):463-464, 466-468, 471. doi: 10.12968/denu.2005.32.8.463, 2005. SUN, Y., SANDERS, A. M., PASHLEY, D. H., ALEXANDER, A., BERGERON, B. E., GU, L., & TAY, F. R.. Beyond hydrodynamics: The role of ion channels in dentine hypersensitivity. *J Dent*, 157:105745. doi: 10.1016/j.jdent.2025.105745, 2025. TARTAGLIA, G. M., TADAKAMADLA, S. K., CONNELLY, S. T., SFORZA, C., & MARTÍN, C. Adverse events associated with home use of mouthrinses: a systematic review. *Ther Adv Drug Saf*, 10, 1-16. doi: 10.1177/2042098619854881, 2019. TAVAKOL, M., & DENNICK, R. Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2:53-55. doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd, 2011. TENOVUO, J. Clinical applications of antimicrobial host proteins lactoperoxidase, lysozyme and lactoferrin in xerostomia: efficacy and safety. *Oral Dis*, 8(1):23-29. doi: 10.1034/j.1601-0825.2002.10781.x, 2002. THYLSTRUP, A., & FEJERSKOV, O. Tratado de Cariologia. Editora Cultura Médica, 1.ed. 404p., 1988. TOMA, N., HORST, N., DANDELOOY, J., ROMAEN, E., LEYSEN, J., & AERTS, O. Contact allergy caused by stannous fluoride in toothpaste. *Contact Dermatitis*, 78(4):304-306. doi: 10.1111/cod.12940, 2018. TORRES, V. S., TORRES, É. S. S., & CAMPOS, E. J.. Dentífricos dessensibilizantes: análise crítica da rotulagem. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 22, 565-574. doi: 10.9771/cmbio.v22i3.57640, 2023. TROMBELLI, L., FARINA, R., MANFRINI, R., & TATAKIS, D. N.. Modulation of Clinical Expression of Plaque-induced Gingivitis: Effect of Incisor Crown Form. *Journal of Dental Research*, 83(9):728-731. doi: 10.1177/154405910408300914, 2004. TWETMAN, S., PETERSSON, L., AXELSSON, S., DAHLGREN, H., HOLM, A., KÄLLESTÅL, C., LAGERLÖF, F., LINGSTRÖM, P., MEJÄRE, I., NORDENRAM, G., NOLUND, A., & SÖDER, B. Caries-preventive effect of sodium fluoride mouthrinses: a systematic review of controlled clinical trials. *Acta Odontol Scand*, 62(4):223-230. doi: 10.1080/00016350410001658, 2004. TWETMAN, S., AXELSSON, S., DAHLGREN, H., HOLM, A. K., KÄLLESTÅL, C., LAGERLÖF, F., LINGSTRÖM, P., MEJÄRE, I., NORDENRAM, G., NOLUND, A., PETERSSON, L. G., SÖDER, B. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. *Acta Odontol Scand*, 61(6):347-

55. doi: 10.1080/00016350310007590, 2003. VAN LEEUWEN, A., VAN LEEUWEN, B., & VAN LEEUWEN, C. Clinical effectiveness of oral hygiene products containing triclosan: A systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 38(Suppl 11), 1-10, 2011. VILLAROSA, A. R., MANEZE, D., RAMJAN, L. M., SRINIVAS, R., CAMILLERI, M., & GEORGE, A. The effectiveness of guideline implementation strategies in the dental setting: A systematic review. *Implementation Science*, 14(1), 106. doi: 10.1186/s13012-019-0954-7, 2019. VOGEL, R. I. Intrinsic and extrinsic discoloration of the dentition (a literature review). *J Oral Med*, 30(4):99-104, 1975. VRANIĆ, E., LACEVIĆ, A., MEHMEDAGIĆ, A., & UZUNOVIĆ, A. Formulation ingredients for toothpastes and mouthwashes. *Bosn J Basic Med Sci*, 4(4):51-58. doi: 10.17305/bjbms.2004.3362, 2004. WALSH, T., WALSH, J., & WALSH, A. Effectiveness of clinical guidelines in improving oral health outcomes: A systematic review. *Journal of Public Health Dentistry*, 72(2), 143-152, 2012. WEI, Y., DANG, Gp., REN, Zy., WAN, Mc., WANG, Cy., LI, Hb., ZHANG, T., TAY, F. R., & NIU, Ln.. Recent advances in the pathogenesis and prevention strategies of dental calculus. *npj Biofilms Microbiomes*, 10, 56. doi: 10.1038/s41522-024-00529-1, 2024. WEST, N. X., LUSSI, A., SEONG, J., & HELLWIG, E. Dentin hypersensitivity: pain mechanisms and aetiology of exposed cervical dentin. *Clin Oral Investig*, 17(Suppl 1):S9-19. doi: 10.1007/s00784-012-0887-x, 2012. WEYANT, R. J., TRACY, S. L., ANSELMO, T. T., BELTRÁN-AGUILAR, E. D., DONLY, K. J., FRESE, W. A., HUJOEL, P. P., IAFOLLA, T., KOHN, W., KUMAR, J., LEVY, S. M., TINANOFF, N., WRIGHT, J. T., ZERO, D., ARAVAMUDHAN, K., FRANTSVE-HAWLEY, J., & MEYER, D. M.. Topical fluoride for caries prevention: executive summary of the updated clinical recommendations and supporting systematic review. *The Journal of the American Dental Association (JADA)*, 144(11):1279-91. doi: 10.14219/jada.archive.2013.0057, 2013. WHITE, D. J.. Dental calculus: recent insights into occurrence, formation, prevention, removal and oral health effects of supragingival and subgingival deposits. *Eur J Oral Sci*, 105(5 Pt 2):508-522. doi: 10.1111/j.1600-0722.1997.tb00238.x, 1997. WIERICH, R. J., & MEYER-LUECKEL, H. Systematic review on noninvasive treatment of root caries lesions. *J Dent Res*, 94(2):261-71. doi: 10.1177/0022034514557330, 2015. WINSTON, J. L., FIEDLER, S. K., SCHIFF, T., & BAKER, R. An anticalculus dentifrice with sodium hexametaphosphate and stannous fluoride: a six-month study of efficacy. *J Contemp Dent Pract*, 8(5):1-8, 2007. WOELBER, J. P., GAUER, F., & KRAMER, K. Clinical effects of a probiotic mouthwash on periodontal parameters: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 43(10), 875-881, 2016. WOLFF, A., JOSHI, R. K., EKSTRÖM, J., AFRAMIAN, D., PEDERSEN, A. M. L., PROCTOR, G., NARAYANA, N., VILLA, A., SIA, Y. W., ALIKO, A., MCGOWAN, R., KERR, A. R., JENSEN, S. B., VISSINK, A., & DAWES, C. A Guide to Medications Inducing Salivary Gland Dysfunction, Xerostomia, and Subjective Sialorrhea: A Systematic Review Sponsored by the World Workshop on Oral Medicine VI. *Drugs R D*, 17(1):1-28. doi: 10.1007/s40268-016-0153-9, 2017. WU, L., GENG, K., & GAO, Q. Early Caries Preventive Effects of Casein Phosphopeptide-Amorphous Calcium Phosphate (CPP-ACP) Compared with Conventional Fluorides: A Meta-analysis. *Oral Health Prev Dent*, 17(6):495-503. doi: 10.3290/j.ohpd.a43637, 2019. XU, P., CHEN, W., ZHOU, Y., XU, J., & SHI, S. Antibacterial and Antiplatelet Effects of Zinc Citrate-Containing Toothpaste. *IADR Asia/Pacific Region (APR) Regional Meeting and Co-Annual Scientific Meeting of IADR Divisions 2013*, 2013. ZAHABIYOUN, S., ZAHABIYOUN, A., & ZAHABIYOUN, M. A systematic review of strategies for implementing clinical guidelines in dental practice. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 13(4), 301-310, 2015. ZANATTA, F. B., ANTONIAZZI, R. P., & RÖSING, C. K.. The effect of 0.12% chlorhexidine gluconate rinsing on previously plaque-free and plaque-covered surfaces: a randomized, controlled clinical trial. *Journal of Periodontology*, 78(11):2127-2134. doi: 10.1902/jop.2007.070090, 2007. ZANATTA, F. B., ARDENGHI, T. M., ANTONIAZZI, R. P., PINTO, T. M. P., & RÖSING, C. K.. Association between gingivitis and anterior gingival enlargement in subjects undergoing fixed orthodontic treatment. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 19(3):59-66. doi: 10.1590/2176-9451.19.3.059-066.oar, 2014. ZANATTA, F. B., & RÖSING, C. K.. Clorexidina: Mecanismo de ação e evidências atuais de sua eficácia no contexto do biofilme supragengival. *Scientific-A*, 1(2): 35-43, 2007. ZHANG, J., SARDANA, D., WONG, M. C. M., LEUNG, K. C. M., & LO, E. C. M. Factors Associated with Dental Root Caries: A Systematic Review. *JDR Clin Trans Res*, 5(1):13-29. doi: 10.1177/2380084419849045, 2020. ZHANG, Y., LO, K. L., LIMAN, A. N., FENG, X. P., & YE, W. Tongue-Coating Microbial and Metabolic Characteristics in Halitosis. *J Dent Res*, 103(5):484-493. doi: 10.1177/00220345241230067, 2024. ZHOU, Y., ZHOU, Y., LIAO, B., CHEN, X., NIU, Y., & REN, B. Effects of Toothpaste Containing 2% Zinc Citrate on Gingival Health and Three Related Bacteria-A Randomized Double-Blind Study. *Clin Exp Dent Res*, 10(6):e70020. doi: 10.1002/cre2.70020, 2024. ZHU, M., LI, J., CHEN, B., MEI, L., YAO, L., TIAN, J., & LI, H. The Effect of Calcium Sodium Phosphosilicate on Dentin Hypersensitivity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*, 10(11):1-15. doi: 10.1371/journal.pone.0140176, 2015. ZIRWAS, M. J., & OTTO, S. Toothpaste allergy diagnosis and management. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 3(5):42-47, 2010. ZOU, H., LIU, Z., WANG, Z., & FANG, J. Effects of Aloe Vera in the Treatment of Oral Ulcers: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Oral Health and Preventive Dentistry*, 20, 509-516. doi: 10.3290/j.ohpd.b3666483, 2022.

Upload de Documentos

Arquivo Anexos:

Tipo	Arquivo
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalUFN.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDissertacaoGabrielaMarzullo.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucional4CRSSaudeBucal.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoGabrielaMarzullo.pdf
Outros	GuiaClinico.pdf
Cronograma	Cronograma.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalUFSM.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoGabrielaMarzullo.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDissertacaoGabrielaMarzullo.pdf
Cronograma	Cronograma.pdf
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf
Outros	GuiaClinico.pdf
Declaração de concordância	Termodecompromisso.pdf
Outros	QuestionarioInicial.pdf
Outros	GuiaClinico.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf

Outros	RelatorioProjetoGAP.pdf
Outros	QuestionarioInicial.pdf
Orçamento	Orcamento.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalUFSM.pdf
Outros	RelatorioProjetoGAP.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalUFSM.pdf
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2733081.pdf
Outros	QuestionarioPosControle.pdf
Outros	QuestionarioPosTeste.pdf
Outros	QuestionarioPosControle.pdf
Cronograma	Cronograma.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucional4CRSSaudeBucal.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalUFN.pdf
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2733081.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalSOBRESP.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalSOBRESP.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalSOBRESP.pdf
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf
Declaração de Pesquisadores	Termodecompromisso.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf
Outros	QuestionarioInicial.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucional4CRSSaudeBucal.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AutorizacaoInstitucionalUFN.pdf
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf
Outros	QuestionarioPosControle.pdf
Outros	QuestionarioPosTeste.pdf
Declaração de Pesquisadores	Termodecompromisso.pdf
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf
Orçamento	Orcamento.pdf
Outros	RelatorioProjetoGAP.pdf
Declaração de Pesquisadores	Termodecompromisso.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf
Declaração de Pesquisadores	Termodecompromisso.pdf
Outros	QuestionarioPosTeste.pdf
Orçamento	Orcamento.pdf
Cronograma	Cronograma.pdf

Finalizar

Manter sigilo da integra do projeto de pesquisa: Sim

Prazo: Até a publicação dos resultados