

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



RODRIGO SILVEIRA TOSTA FIGUEIREDO

**INFLUÊNCIA DO ESTILO E QUALIDADE DE VIDA COMO
FATORES DE RISCO DAS DOENÇAS NÃO CARIOSAS:
REVISÃO DE ESCOPO**

UBERLÂNDIA

2024

RODRIGO SILVEIRA TOSTA FIGUEIREDO

**INFLUÊNCIA DO ESTILO E QUALIDADE DE VIDA COMO
FATORES DE RISCO DAS DOENÇAS NÃO CARIOSAS:
REVISÃO DE ESCOPO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
a Faculdade de Odontologia da UFU, como
requisito parcial para obtenção do título de
Graduado em Odontologia

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Jaqueline Vilela
Bulgareli

Co-orientador: Prof. Dr. Paulo Vinícius
Soares

UBERLÂNDIA

2024

RODRIGO SILVEIRA TOSTA FIGUEIREDO

**INFLUÊNCIA DO ESTILO E QUALIDADE DE VIDA COMO
FATORES DE RISCO DAS DOENÇAS NÃO CARIOSAS:
REVISÃO DE ESCOPO**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado
para a obtenção do título de Graduado em
Odontologia na Faculdade de Odontologia da
Universidade Federal de Uberlândia (MG)
pela banca examinadora formada por:

Uberlândia, 27 de agosto de 2024

Prof.^a Dr.^a Jaqueline Vilela Bulgareli, UFU/MG

Prof. Dr. Murilo de Sousa Menezes, UFU/MG

Prof. Dr. Luiz Renato Paranhos, UFU/MG

Resumo

As doenças não cariosas (DNCs) foram inicialmente descritas em 1991, com estudos que as associaram a lesões causadas por tensões biomecânicas. Com o tempo, o conceito foi ampliado para incluir condições bucais relacionadas a hábitos de vida e qualidade de vida. As DNCs abrangem lesões não cariosas (LNC), hipersensibilidade dentinária (HD), recessão gengival (RG), fraturas/trincas e danos pulpares, sendo a identificação dos seus fatores de risco essencial para um diagnóstico e tratamento adequados. Este estudo consiste em uma revisão de escopo no qual foram selecionados artigos que discutissem a influência do estilo de vida e a evolução de doenças não cariosas, considerando os hábitos específicos dos indivíduos e/ou grupos e os fatores de riscos relacionados. A busca foi realizada nas bases *PubMed*, *Embase*, *Scopus*, *Web of Science*. A busca resultou em 7.444 artigos, dos quais 20 foram considerados elegíveis. Os estudos relataram os fatores moduladores das DNCs, como refluxo gastroesofágico, condições pós-bariátricas, além de hábitos como tabagismo e fatores comportamentais, como bruxismo e ansiedade. Os resultados ressaltam a ausência de um protocolo específico para a análise das DNCs, com variações significativas nos métodos utilizados. Assim como reforça a importância de considerar o estilo de vida e a qualidade de vida dos pacientes no diagnóstico e tratamento das DNCs. Conclui-se que existe relação do estilo e qualidade de vida com a evolução das doenças não cariosas. Contudo, mais estudos clínicos associando outras áreas da saúde são necessários para aprofundar o conhecimento sobre doenças não cariosas e Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal (SEPB). Por fim, um método de análise padronizado complementar à anamnese é proposto para auxiliar na identificação de fatores associados a essas doenças.

Palavras-chave: Doença não cariosa; Estilo de vida; Fatores de risco; Qualidade de vida.

Abstract

Non-carious diseases (NCDs) were initially described in 1991, with studies linking them to lesions caused by biomechanical stresses. Over time, the concept has expanded to include oral conditions related to lifestyle habits and quality of life. NCDs encompass non-carious lesions (NCLs), dentin hypersensitivity (DH), gingival recession (GR), fractures/cracks, and pulpal damage, making the identification of their risk factors essential for accurate diagnosis and treatment. This study is a scoping review in which articles discussing the influence of lifestyle on the progression of non-carious diseases were selected, considering the specific habits of individuals and/or groups and related risk factors. The search was conducted in the PubMed, Embase, Scopus, Web of Science databases. The search resulted in 7,444 articles, of which 20 were deemed eligible. The studies reported modulatory factors of NCDs, such as gastroesophageal reflux, post-bariatric conditions, as well as habits like smoking and behavioral factors such as bruxism and anxiety. The results highlight the absence of a specific protocol for the analysis of NCDs, with significant variations in the methods used. The importance of considering patients' lifestyle and quality of life in the diagnosis and treatment of NCDs is also emphasized. It is concluded that there is a relationship between lifestyle and quality of life and the progression of non-carious diseases. However, more clinical studies associating other health areas are necessary to deepen the understanding of NCDs and the Early Oral Aging Syndrome (EOAS). Finally, a standardized analysis method complementary to anamnesis is proposed to aid in identifying factors associated with these diseases.

Keywords: Non-carious disease; Lifestyle; Risk factors; Quality of life.

Sumário

Introdução	7
Metodologia	9
Caracterização do estudo	9
Critérios de elegibilidade	9
Estratégia de busca	10
Extração dos dados	13
Resultados	13
Discussão	20
Conclusão	25
Referências	25

Introdução

As doenças não cariosas (DNCs) começaram a ter sua base científica aprofundada em 1991, quando John Grippo publicou um estudo denominado “Abfractions: A New Classification of Hard Tissue Lesions of Teeth”, em que as DNCs eram resumidas como sendo um tipo de lesão de abfração como resultado das tensões de forças biomecânicas que incidem sobre o elemento dentário.¹ Outra terminologia bastante utilizada na literatura é a do desgaste erosivo ou erosão dentária, também conhecida cientificamente como “tooth wear”.² Termo este que tem entrado em desuso, com a introdução de novas nomenclaturas.³

Com o passar das décadas, mais estudos foram realizados, até que Soares (2023)³ definiu doenças não cariosas como doenças bucais de origem não bacteriana e intrinsecamente relacionadas com hábitos específicos do indivíduo e seu estilo e qualidade de vida. O autor descreve as DNCs como um grupo composto por lesões não cariosas (LNC), hipersensibilidade dentinária (HD), recessão gengival (RG), fratura/trinca e danos pulpare.³

Pode-se observar, em casos de danos pulpare, a presença de isquemia, calcificação ou necrose. Na recessão gengival pode ocorrer no surgimento de reabsorções ósseas. Enquanto as lesões não cariosas é mais comum na face cervical, sendo encontrada também na face oclusal, incisal, palatina ou vestibular. A hipersensibilidade dentinária acomete a face cervical, palatina, vestibular, oclusal ou incisal. Por fim, a fratura/trinca pode ser observada em esmalte ou dentina.³⁻⁵

A aplicação da anamnese é um componente essencial no processo de diagnóstico e no planejamento do tratamento odontológico, permitindo ao profissional não apenas identificar as queixas principais do paciente, mas também compreender o contexto mais amplo de sua saúde. Uma anamnese detalhada, incluindo a investigação dos hábitos diários e do estilo de vida do paciente, como dieta, atividades físicas e até mesmo a qualidade do sono, é fundamental para a identificação de fatores de risco que podem impactar a saúde bucal. Essa prática é particularmente relevante no diagnóstico de doenças não cariosas e na associação com fatores comportamentais, fato que reforça a

necessidade de uma abordagem holística. Dessa forma, a anamnese orienta a escolha das intervenções terapêuticas mais adequadas, promovendo uma saúde integral e prevenindo o agravamento de condições que podem comprometer a qualidade de vida do paciente.³⁻⁵

A Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal (SEPB), é um termo utilizado para o indivíduo que possui a cavidade oral com um aspecto patológico de envelhecimento (envelhecimento acelerado), que diferem de sua idade fisiológica. O indivíduo possui uma boca livre de acúmulo de placa bacteriana, porém com características que diferem de um quadro clínico de normalidade. Visto que essa síndrome é originada da junção de diversos fatores que compõem as DNCs e, esta pode ser classificada em quatro níveis ou estágios a saber: SEPB-0, SEPB-1, SEPB-2 e SEPB-3. A SEPB-0 é a única em que possui reversibilidade.³⁻⁵

Ao analisar o comportamento das DNCs, observa-se o seu surgimento correlacionado a presença de doenças gástricas, disfunções têmporo-mandibulares, dores orofaciais, transtornos psiquiátricos/psicológicos, distúrbios do sono e hábitos alimentares. Ou seja, o estilo de vida e hábitos específicos do paciente, modulando as doenças não cariosas.³⁻⁶

Dessa maneira, grupos e fatores de risco para essas doenças e a probabilidade de desenvolvimento da SEPB, podem ser analisados e descritos, como: transtorno moderado e severo de ansiedade, indivíduos com apneia obstrutiva do sono (AOS), indivíduos ex usuários de aparelho ortodôntico, indivíduos usuários de dispositivo eletrônico para fumar (DEFs), presença de bruxismo em vigília e/ou do sono. Assim como a utilização de substâncias ilícitas ou de medicamentos corrosivos, medicações para controle da ansiedade e TDAH, atletas de alta performance, indivíduos que possuem dieta esportiva e ácida, Síndrome de Burnout, excesso de obrigação ocupacional, carga de trabalho duplicada, indivíduos com outros transtornos psiquiátricos. E ainda doença do refluxo gastroesofágico (DRGE), respiradores bucais, bulimia, anorexia, indivíduos pós bariátrica, alterações salivares, além de indivíduos com hipomineralização molar incisivo (HMI).³⁻⁹

Considerando os estudos publicados sobre a influência do estilo de vida na evolução de doenças não cariosas e sua associação com os estágios de Síndrome do

Envelhecimento Precoce Bucal, fica evidente a necessidade de explorar os fatores e grupos de risco, também analisados como fatores moduladores das DNCs. Nesse sentido, realizou-se uma revisão de escopo com o objetivo de investigar o estilo e qualidade de vida de jovens e adultos como fatores de risco moduladores das doenças não cariosas. E, ainda, propor um método complementar á anamnese de análise dos fatores associados a essas doenças.

Metodologia

Caracterização do estudo

O estudo refere-se a uma revisão de escopo sobre o estilo e qualidade de vida influenciando no surgimento e agravamento das doenças não cariosas. Tal modelo de revisão sistematizada da literatura possibilita uma ampla análise de produções bibliográficas, gerando uma narrativa que possibilita maior compreensão em relação a produção existente e a temática proposta.¹⁰ Para sua construção, fez-se o uso da lista de checagem *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)*.

A pergunta de pesquisa foi construída por meio do mnemônico: População, Conceito e Contexto (PCC). A população estudada foi “jovens adultos”, o contexto “qualidade de vida” e o conceito “doenças não cariosas”. Dessa maneira, elaborou-se a seguinte pergunta: “O que a literatura científica tem publicado sobre a influência do estilo e qualidade de vida de jovens e adultos como fatores moduladores das doenças não cariosas?”

Critérios de elegibilidade

Considerou-se elegíveis as publicações técnicas e científicas que discutissem a influência do estilo de vida e a evolução de doenças não cariosas, considerando os hábitos específicos dos indivíduos e/ou grupos e os fatores de riscos relacionados. Foram excluídos artigos que se caracterizavam apenas como protocolos clínicos e

terapêuticos, desenhos de estudo laboratoriais, ex-vivos e em animais, além dos textos que não contemplavam o escopo do estudo e que não abordassem a população de jovens e adultos.

Estratégia de busca

As bases de dados incluídas para identificação das produções científicas e técnicas relacionadas a temática foram: *PubMed*, *Embase*, *Scopus*, *Web of Science*. O *Medical Subject Headings* (MeSH) foi utilizado para cadastrar os descritores principais: “non carious lesion”, “quality life” e “young adult”. Os descritores oriundos da busca e seus termos sinônimos foram combinados por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR” para composição das expressões de busca criadas para cada uma das bases de dados escolhidas (Tabela 1).

Tabela 1 - Estratégia de busca para as bases de dados.

Base de dados	Estratégia de busca (atualizada em Fevereiro, 2024)
PubMed http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	#1 (“non carious cervical lesion” OR “non carious lesion” OR “non carious cervical lesions” OR “non carious lesions” OR “non carious diseases” OR “noncarious cervical lesion” OR “noncarious cervical lesions” OR “noncarious lesions” OR “NCD” OR “NCL” OR “NCCL” OR “gingival recession” OR “GR” OR “cervical dentin hypersensitivity” OR “CDH” OR “dentin hypersensitivity” OR “DH” OR “pulp damage” OR “enamel cracks” OR “dentin cracks” OR “dental cracks” OR “dental fracture”)) #2 (“quality life” OR “sleep quality” OR “lifestyle” OR “behavioral”) #3 (“adults” OR “adult” OR “young adult” OR “teenager” OR “youth”)) #1 AND #2 AND #3 (“non carious cervical lesion” OR “non carious lesion” OR “non carious cervical lesions” OR “non carious lesions” OR “non carious diseases” OR “noncarious cervical lesion” OR “noncarious cervical lesions” OR “noncarious lesions” OR “NCD” OR “NCL” OR “NCCL” OR “gingival recession” OR “GR” OR “cervical dentin hypersensitivity” OR “CDH” OR “dentin hypersensitivity” OR “DH” OR “pulp damage” OR “enamel cracks” OR “dentin cracks” OR “dental cracks” OR “dental fracture”) AND (“quality life” OR “sleep quality” OR “lifestyle” OR “behavioral”) AND (“adults” OR “adult” OR “young adult” OR “teenager” OR “youth”))
Embase http://www.embase.com	#1 ('non carious cervical lesion'/exp OR 'non carious cervical lesion' OR 'non carious lesion' OR 'non carious cervical lesions' OR 'non carious lesions' OR 'non carious diseases' OR 'noncarious cervical lesion'/exp OR 'noncarious cervical lesion' OR 'noncarious lesions' OR 'ncd' OR 'ncl' OR 'nccl' OR 'gingival recession'/exp OR 'gingival recession' OR 'gr'/exp OR 'gr' OR 'cervical dentin hypersensitivity' OR 'cdh' OR 'dentin hypersensitivity'/exp OR 'dentin hypersensitivity' OR 'dh' OR 'pulp damage' OR 'enamel cracks' OR 'dentin cracks' OR 'dental cracks' OR 'dental fracture'/exp OR 'dental fracture')

#2 ('quality life' OR 'sleep quality'/exp OR 'sleep quality' OR 'lifestyle'/exp OR 'lifestyle' OR 'behavioral')

#3 ('adults'/exp OR 'adults' OR 'adult'/exp OR 'adult' OR 'young adult'/exp OR 'young adult' OR 'teenager'/exp OR 'teenager' OR 'youth'/exp OR 'youth')

#1 AND #2 AND #3 ('non carious cervical lesion'/exp OR 'non carious cervical lesion' OR 'non carious lesion' OR 'non carious cervical lesions' OR 'non carious lesions' OR 'non carious diseases' OR 'noncarious cervical lesion'/exp OR 'noncarious cervical lesion' OR 'noncarious cervical lesions' OR 'noncarious lesions' OR 'ncd' OR 'ncl' OR 'nccl' OR 'gingival recession'/exp OR 'gingival recession' OR 'gr'/exp OR 'gr' OR 'cervical dentin hypersensitivity' OR 'cdh' OR 'dentin hypersensitivity'/exp OR 'dentin hypersensitivity' OR 'dh' OR 'pulp damage' OR 'enamel cracks' OR 'dentin cracks' OR 'dental cracks' OR 'dental fracture'/exp OR 'dental fracture') AND ('quality life' OR 'sleep quality'/exp OR 'sleep quality' OR 'lifestyle'/exp OR 'lifestyle' OR 'behavioral') AND ('adults'/exp OR 'adults' OR 'adult'/exp OR 'adult' OR 'young adult'/exp OR 'young adult' OR 'teenager'/exp OR 'teenager' OR 'youth'/exp OR 'youth')

Scopus

<http://www.scopus.com/>

#1 (("non carious cervical lesion" OR "non carious lesion" OR "non carious cervical lesions" OR "non carious lesions" OR "non carious diseases" OR "noncarious cervical lesion" OR "noncarious cervical lesions" OR "noncarious lesions" OR "NCD" OR "NCL" OR "NCCL" OR "gingival recession" OR "GR" OR "cervical dentin hypersensitivity" OR "CDH" OR "dentin hypersensitivity" OR "DH" OR "pulp damage" OR "enamel cracks" OR "dentin cracks" OR "dental cracks" OR "dental fracture"))

#2 (("quality life" OR "sleep quality" OR "lifestyle" OR "behavioral"))

#3 ("adults" OR "adult" OR "young adult" OR "teenager" OR "youth"))

#1 AND #2 AND #3 (("non carious cervical lesion" OR "non carious lesion" OR "non carious cervical lesions" OR "non carious lesions" OR "non carious diseases" OR "noncarious cervical lesion" OR "noncarious cervical lesions" OR "noncarious lesions" OR "NCD" OR "NCL" OR "NCCL" OR "gingival recession" OR "GR" OR "cervical dentin hypersensitivity" OR "CDH" OR "dentin hypersensitivity" OR "DH" OR "pulp damage" OR "enamel cracks" OR "dentin cracks" OR "dental cracks" OR "dental fracture") AND ("quality life" OR "sleep quality" OR "lifestyle" OR "behavioral") AND ("adults" OR "adult" OR "young adult" OR "teenager" OR "youth"))

Web of Science

<http://apps.webofknowledge.com/>

#1 (("non carious cervical lesion" OR "non carious lesion" OR "non carious cervical lesions" OR "non carious lesions" OR "non carious diseases" OR "noncarious cervical lesion" OR "noncarious cervical lesions" OR "noncarious lesions" OR "NCD" OR "NCL" OR "NCCL" OR "gingival recession" OR "GR" OR "cervical dentin hypersensitivity" OR "CDH" OR "dentin hypersensitivity" OR "DH" OR "pulp damage" OR "enamel cracks" OR "dentin cracks" OR "dental cracks" OR "dental fracture"))

#2 (("quality life" OR "sleep quality" OR "lifestyle" OR "behavioral"))

#3 ("adults" OR "adult" OR "young adult" OR "teenager" OR "youth"))

#1 AND #2 AND #3 (("non carious cervical lesion" OR "non carious lesion" OR "non carious cervical lesions" OR "non carious lesions" OR "non carious diseases" OR "noncarious cervical lesion" OR "noncarious cervical lesions" OR "noncarious lesions" OR "NCD" OR "NCL" OR "NCCL" OR "gingival recession" OR "GR" OR "cervical dentin hypersensitivity" OR "CDH" OR "dentin hypersensitivity" OR "DH" OR "pulp damage" OR "enamel cracks" OR "dentin cracks" OR "dental cracks" OR "dental fracture") AND ("quality life" OR "sleep quality" OR "lifestyle" OR "behavioral") AND ("adults" OR "adult" OR "young adult" OR "teenager" OR "youth"))

Fonte: Elaborada pelos autores

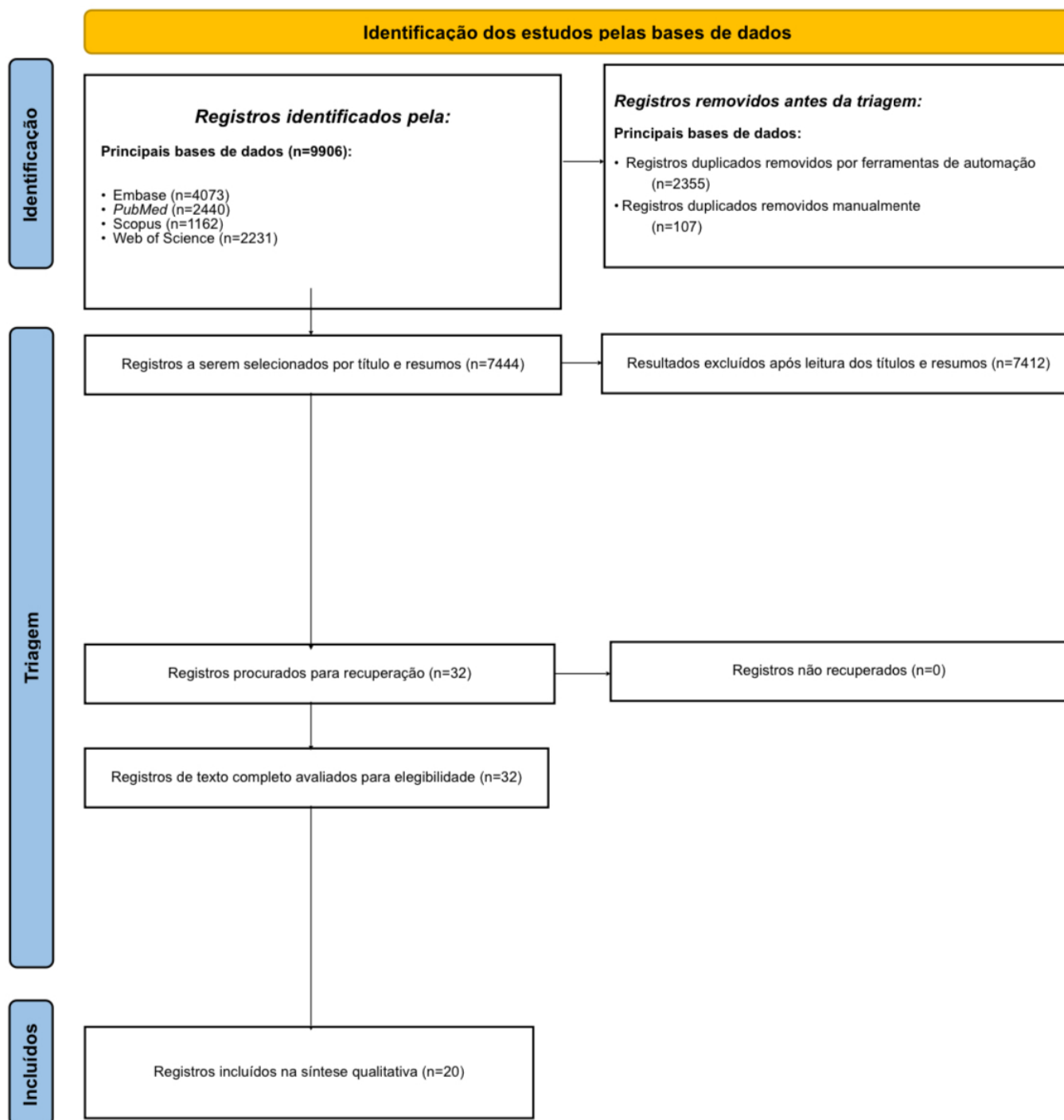


Figura 1 - Fluxograma PRISMA-ScR

A estratégia de busca foi realizada em fevereiro de 2024. As produções técnicas e científicas escolhidas nas bases de dados foram exportados para o gerenciador *Zotero*, seguido da exclusão das duplicatas de forma automática e, posteriormente, de forma manual pelos revisores. A metodologia de seleção dos artigos foi realizada por dois revisores (RSTF e GMTP) de forma cega e duplicada, considerando os critérios de

elegibilidade. Primeiramente, foi feita a seleção dos estudos por meio da leitura dos títulos. Em um segundo momento, realizou-se a seleção pela leitura dos resumos e, ao final, dos artigos completos. Todas as divergências foram discutidas e resolvidas pelos revisores e um terceiro revisor foi consultado (PVS), e obteve-se o consenso.

Extração dos dados

Elaborou-se dois quadros sínteses para extrair e organizar as informações mais relevantes de cada artigo. Os itens extraídos para o quadro 1 incluíram dados gerais da publicação (autor e ano), características dos estudos (desenho do estudo, país de realização, idade e gênero da população analisada, quantidade de participantes e tamanho total da amostra) e métodos de análise dos fatores de risco e das DNCs. Enquanto que para o quadro 2 incluíram autor e ano como dados gerais da publicação, grupos de DNCs analisados, fatores de risco associados moduladores das DNCs e uma breve síntese de cada artigo.

Resultados

A estratégia de busca resultou em um total de 7444 artigos. No processo de seleção dos estudos, 7412 produções científicas identificadas foram excluídas pela leitura dos títulos e resumos, resultando em 32 artigos para a leitura completa. Ao final, 20 artigos foram considerados elegíveis para o estudo. A Figura 1 mostra o fluxograma *PRISMA-ScR* representando o processo de identificação e seleção dos estudos.

Os dados dos trabalhos selecionados, incluindo a população analisada e o fator em estudo para a síntese qualitativa, estão detalhados nos Quadros 1 e 2.

Quadro 1 - Tabulação das principais informações dos artigos selecionados para síntese

Autor	Ano	Desenho de estudo	País	Idade	Gênero	Quantidade de participante	Tamanho total da amostra	Método de análise
Bader JD, McClure F, Scurria MS, Shugars DA, Heymann HO. ¹¹	1996	Estudo de caso controle	Estados Unidos	-	Masculino e feminino	-	264	Exame clínico Questionários dietéticos e comportamentais Análise dos modelos de estudo Coleta de dados salivares
Jiang H, Du MQ, Huang W, Peng B, Bian Z, Tai BJ. ¹²	2009	Estudo transversal	China	35 - 44 e 65 - 74 anos	Masculino e feminino	Homens: 1064 indivíduos Mulheres: 1064 indivíduos	2160	Exame clínico Questionário sobre hábitos de saúde bucal (frequência de escovação, bruxismo) Questionário sobre condição socioeconômica
Yoshikawa H, Furuta K, Ueno M, Egawa M, Yoshino A, Kondo S, et al. ¹³	2011	Estudo clínico	Japão	26 - 79 anos	Masculino e feminino	Homens: 31 indivíduos Mulheres: 39 indivíduos	70	Exame clínico Questionário sobre históricos médicos, dietéticos e odontológicos Endoscópicos para diagnóstico e classificação da doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) Teste para avaliação do volume do fluxo salivar Teste repetitivo de deglutição de saliva para avaliação da função de deglutição
Fukumoto Y, Horibe M, Inagaki Y, Oishi K, Tamaki N, Ito HO, et al. ¹⁴	2013	Estudo clínico	Japão	19 - 79 anos	Masculino e feminino	Homens: 192 indivíduos Mulheres: 254 indivíduos	446	Exame clínico Questionário sobre hábito de fumar Avaliação da presença de placa Avaliação do nível de desgaste dentário
Closs LQ, Bortolini LF, dos Santos-Pinto A, Rösing CK. ¹⁵	2014	Estudo retrospectivo	-	14 - 29 anos	Masculino e feminino	-	-	Os cefalogramas laterais foram escaneados e analisados usando o programa Radioceph (r) A inclinação dos incisivos inferiores foi obtida através do IMPA (Ângulo do Plano Incisivo Mandibular)
Zhang Y, Cheng R, Cheng G, Zhang X. ¹⁶	2014	Estudo de caso controle	China	30 - 69 anos	Masculino e feminino	Homens: 654 indivíduos Mulheres: 786 indivíduos	1440	Exame clínico Questionário investigativo Mensuração da concentração de flúor na água
Rios FS, Costa RSA, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN. ¹⁷	2014	estudo observacional transversal	Brasil	> 35 anos	Masculino e feminino	Homens: 213 indivíduos Mulheres: 810 indivíduos	1023	Exame clínico Questionário sobre exposição ao tabagismo Questionário sobre higiene bucal História de tratamento periodontal Avaliação de porcentagem de cálculo

Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN. ¹⁸	2014	Estudo transversal observacional	Brasil	35 - 95 anos	Masculino e feminino	Homens: 398 indivíduos Mulheres: 827 indivíduos	1225	Exame clínico Questionário sobre hábitos de fumar
Isaksson H, Birkhed D, Wendt LK, Alm A, Nilsson M, Koch G. ¹⁹	2014	Estudo longitudinal	Suécia	20 anos	Masculino e feminino	Homens: 235 indivíduos Mulheres: 259 indivíduos	494	Exame clínico Questionário sobre hábitos alimentares
Hasselkvist A, Johansson A, Johansson AK. ²⁰	2016	Estudo longitudinal prospectivo	Suécia	13 - 14 anos	Masculino e Feminino	-	227	Exame clínico Questionário sobre hábitos de consumo e fatores de estilo de vida Questionário de inquérito escrito (rotinas de higiene bucal, sintomas orais ou gastrointestinais, ingestão de medicamentos, saúde geral, retenção de refrigerantes ácidos) Questionário de entrevista oral (detalhes do consumo atual e anterior de bebidas)
Seong J, Bartlett D, Newcombe RG, Claydon NCA, Hellin N, West NX. ²¹	2018	Estudo observacional transversal epidemiológico	Reino Unido	18 - 35 anos	Masculino e feminino	Homens: 128 indivíduos Mulheres: 221 indivíduos	350	Exame clínico Questionário sobre dados demográficos e práticas gerais de higiene bucal
Teixeira DNR, Zeola LF, Machado AC, Gomes RR, Souza PG, Mendes DC, et al. ²²	2018	Estudo transversal	Brasil	19 - 50 anos	Masculino e feminino	Homens: 68 indivíduos Mulheres: 117 indivíduos	185	Exame clínico Questionário sobre histórico médico, qualidade da higiene, tipo de escovação, hábitos alimentares, hábitos parafuncionais e doenças gastroesofágicas Avaliação do trauma oclusal com fita de carbono Classificação das lesões cervicais não cariosas (LCNCs) com base no tipo de morfologia (côncava ou em forma de cunha) e avaliação de profundidade (rasa, média ou profunda)
Savage KO, Oderinu OH, Oginni AO, Uti OG, Adegbulugbe IC, Dosumu OO. ²³	2019	Estudo transversal	Nigéria	18 - 35 anos	-	-	1349	Exame clínico Questionário
Taghat N, Werling M, Östberg AL. ²⁴	2019	Estudo transversal observacional	Suécia	21 - 60 anos	Masculino e feminino	Homens: 161 indivíduos Mulheres: 492 indivíduos	653	Questionário de Perfil de impacto na saúde bucal (OHIP-49)
Medeiros TLM, Mutran SCAN, Espinosa DG, Do Carmo Freitas Faial K, Pinheiro HHC, D'Almeida Couto RS. ²⁵	2020	Estudo transversal	Brasil	18 - 49 anos	Masculino	Homens: 43 indivíduos	43	Exame clínico Questionário Análise salivar em laboratório

Xiang B, Wong HM, Perfecto AP, McGrath CPJ. ²⁶	2020	Estudo transversal	Hong Kong	Idade média de 14,32 anos	Masculino e feminino	Homens: 619 indivíduos Mulheres: 540 indivíduos	1207	Exame clínico Questionário de Percepção Infantil
Demarco FF, Cademartori MG, Hartwig AD, Lund RG, Azevedo MS, Horta BL, et al. ²⁷	2021	Estudo de cohort	Brasil	31 anos	Masculino e feminino	Homens: 273 indivíduos Mulheres: 265 indivíduos	539	Exame clínico Questionário sobre hábito de fumar Questionário sobre frequência de escovação dentária Questionário sobre bruxismo e desgaste dentário
Kolak V, Ristić T, Melih I, Pešić D, Nikitović A, Lalović M. ²⁸	2022	Estudo transversal observacional	Sérvia	19 - 55 anos	Masculino e feminino	Homens: 169 indivíduos Mulheres: 225 indivíduos	394	Exame clínico Questionário sobre hábitos alimentares (consumo de frutas cítricas e bebidas energéticas)
John S, John PK. ²⁹	2023	Estudo transversal	Índia	18 - 87 anos	Feminino	-	354	Exame clínico (índice gengival, índice de placa, presença de gengiva aderida, inserção frenal, biótipo, trauma por oclusão, maloclusão) Questionário contendo detalhes demográficos, fatores comportamentais e comorbidades
Goergen J, Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, et al. ³⁰	2023	Estudo transversal	Brasil	35 - 60 anos	Masculino e feminino	Homens: 397 indivíduos Mulheres: 625 indivíduos	1022	Exame clínico Questionário abordando sobre xerostomia, halitose e percepção da necessidade de tratamento odontológico

Fonte: Elaborada pelos autores

Quadro 2 - Tabulação das principais informações dos artigos selecionados para síntese

Autor	Ano	Doença não cariosa	Fator modulador	Síntese
Bader JD, McClure F, Scurria MS, Shugars DA, Heymann HO. ¹¹	1996	Lesão cervical não cariosa	Padrão de clusão Dieta/Fatores endógenos Medicação Problemas gastrointestinais Hábitos de escovação dentária Variável salivar	Este artigo destaca que as lesões cervicais não cariosas (LCNCs) são multifatoriais. Fatores associados com o surgimento da lesão podem deoar dos fatores associados com a sua progressão. Foram analisadas as relações das LCNCs com oclusão, dieta/fatores endógenos, medicação, variáveis salivares, problemas gastrointestinais e hábitos de escovação dentária.
Jiang H, Du MQ, Huang W, Peng B, Bian Z, Tai BJ. ¹²	2009	lesões cervicais não cariosas	Frequência de escovação Bruxismo Condições socioeconômicas	Residentes urbanos foram associados a uma maior prevalência de lesões cervicais não cariosas (LCNCs) em comparação com áreas rurais. Indivíduos com menor frequência de escovação foram mais propensos a ter LCNCs. O hábito do bruxismo, que envolve ranger ou apertar os dentes, foi identificado como um fator de risco para o desenvolvimento de LCNCs. Uma maior renda familiar foi associada a um aumento da prevalência de lesões cervicais não cariosas.

Yoshikawa H, Furuta K, Ueno M, Egawa M, Yoshino A, Kondo S, et al. ¹³	2011	Erosão dentária	Doença do refluxo gastroesofágico Xerostomia Dificuldade de deglutição	Os resultados indicam que pacientes com xerostomia e dificuldades para deglutir devido ao refluxo gastroesofágico apresentam uma maior prevalência de erosão dentária.
Fukumoto Y, Horibe M, Inagaki Y, Oishi K, Tamaki N, Ito HO, et al. ¹⁴	2013	Recessão gengival Hipersensibilidade dentinária Erosão dentária	Hábitos de escovação dentária	Em síntese, o artigo sugere a relação da hipersensibilidade dentinária com a recessão gengival. O fator etiológico mais comum da causa da recessão gengival e por consequência a hipersensibilidade dentinária foi o atrito causado pela escovação dentária com escovas de dentes duras. O presente estudo não encontrou relação clara entre tabagismo e consumo de alimentos ácidos com a hipersensibilidade dentinária. Além disso, demonstrou forte correlação com lesões cervicais “V-shaped”, sendo que os dentes que possuíam esse tipo de lesão tinham maior prevalência de hipersensibilidade dentinária.
Closs LQ, Bortolini LF, dos Santos-Pinto A, Rösing CK. ¹⁵	2014	Recessão gengival	Tratamento ortodôntico	Conclui-se que as dimensões da sínfise por si só não estão relacionadas a uma maior susceptibilidade a recessão gengival pós-tratamento ortodôntico. No entanto, o controle de placa e a espessura da margem gengival, foram considerados fatores risco no desenvolvimento de recessão.
Zhang Y, Cheng R, Cheng G, Zhang X. ¹⁶	2014	Hipersensibilidade dentinária	Hábitos de escovação dentária Dieta ácida Doença do refluxo gastroesofágico Bruxismo Consumo de refrigerantes	Ficou evidente que o refluxo gastroesofágico foi o único fator de risco significativo para a hipersensibilidade dentinária (HD). Além disso, os hábitos alimentares, o comportamento de higiene oral, o desenvolvimento econômico são fatores que influenciam na incidência da hipersensibilidade dentinária. Além disso, a prevalência de HD em áreas com fluorose dentária leve é notavelmente menor do que em outras áreas.
Rios FS, Costa RSA, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN. ¹⁷	2014	Recessão gengival	Tabagismo Grau de escolaridade	A pesquisa explora a exposição ao fumo e o risco de recessão gengival e pode concluir que o histórico de tabagismo aumenta a incidência da recessão gengival. Ademais, os níveis de escolaridade mais altos, principalmente o ensino superior, também foram relacionados com uma frequência maior de recessão gengival evidenciando uma direta relação entre escolaridade e saúde bucal.
Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN. ¹⁸	2014	Hipersensibilidade dentinária Recessão gengival Erosão dentária	Tabagismo Recessão gengival	O estudo verificou que o tabagismo é um dos principais fatores agravantes da hipersensibilidade dentinária (HD) em adultos. Os dentes pré-molares são os dentes mais afetados pela HD, além disso apresenta a recessão gengival como um indicador de risco para HD.
Isaksson H, Birkhed D, Wendt LK, Alm A, Nilsson M, Koch G. ¹⁹	2014	Erosão dentária	Dieta ácida	Os dados indicaram que a erosão dentária tem causa multifatorial e relaciona-se com os hábitos alimentares e fatores comportamentais dos indivíduos, destacando-se a ingestão de alimentos ácidos e hábitos de escovação dentária como fatores moduladores da lesão não cariada.
Hasselkvist A, Johansson A, Johansson AK. ²⁰	2016	Erosão dentária	Ingestão de bebidas ácidas Frequência de consumo de alimentos entre as refeições Uso de itens dietéticos Hábitos de escovação dentária	O presente estudo concluiu a ocorrência comum de lesões erosivas em adolescentes suecos e a relação significativa entre as escolhas de estilo de vida e a progressão da erosão dentária.

Seong J, Bartlett D, Newcombe RG, Claydon NCA, Hellin N, West NX. ²¹	2018	Recessão gengival Hipersensibilidade dentinária Lesão cervical não cariosa	Tempo de treinamento diário Ingestão de água com limão em jejum Uso de creme dental dessensibilizante Hipersensibilidade dentinária Tratamento ortodôntico prévio	A pesquisa constatou que o uso de pasta de dente dessensibilizante pode mascarar a hipersensibilidade dentinária e atrasar o diagnóstico da lesão. Além disso, a ingestão de água com limão em jejum e jogadores com até 1h de treino diário tiveram maior prevalência de lesões cervicais não cariosas (LCNCs).
Teixeira DNR, Zeola LF, Machado AC, Gomes RR, Souza PG, Mendes DC, et al. ²²	2018	Lesão não cariosa Hipersensibilidade dentinária Recessão gengival	Tempo de treinamento diário Consumo de água com limão Uso de creme dental dessensibilizante Tratamento ortodôntico	A análise corroborou para concluir que ingestão de água com limão em jejum, tempo de treino de até uma hora por dia e tratamento ortodôntico prévio estão associados a maior incidência de lesões não cariosas (LNCs). Além disso, o uso de creme dental dessensibilizante resultou em uma demora para o diagnóstico da doença.
Savage KO, Oderinu OH, Oginni AO, Uti OG, Adegbulugbe IC, Dosumu OO. ²³	2019	Hipersensibilidade dentinária	Hábitos de escovação dentária Dieta ácida	É possível concluir que a hipersensibilidade dentinária pode ser induzida pela escovação após o café da manhã, frequência da escovação e movimentos da escova. Ademais, a ingestão de frutas frescas e sucos foram indicadas como fatores moduladores da sensibilidade. Este estudo, sugere que não existe relação significativa entre tabagismo, uso de medicamentos, mascar chicletes e a hipersensibilidade dentinária.
Taghat N, Werling M, Östberg AL. ²⁴	2019	Hipersensibilidade dentinária	Doença do refluxo gastroesofágico Recorrência de episódios de vômito Cirurgia bariátrica	Este estudo constatou que a hipersensibilidade dentinária foi agravada em pacientes que haviam sido submetidos a cirurgias de redução estômago (cirurgia bariátrica) devido a uma maior incidência de vômito e refluxo ácido nestes indivíduos.
Medeiros TLM, Mutran SCAN, Espinosa DG, Do Carmo Freitas Faial K, Pinheiro HHC, D'Almeida Couto RS. ²⁵	2020	Lesões não cariosas	Tempo de Treinamento Diário Ingestão de água com limão em jejum Tipo de Creme Dental Hipersensibilidade dentinária Tratamento ortodôntico prévio Padrão de oclusão	A pesquisa apontou uma prevalência de lesões cervicais não cariosas (LCNCs) iniciais com sinais de estresse entre os atletas. As taxas de cortisol e os parâmetros salivares dos indivíduos encontravam-se normais. Entretanto, hábitos como mais de duas horas diárias de treino, ingestão de água com limão em jejum e uso prévio de aparelho ortodôntico foram considerados fatores moduladores da lesão.
Xiang B, Wong HM, Perfecto AP, McGrath CPJ. ²⁶	2020	Lesões não cariosas	Condições socioeconômicas Ansiedade Dieta	Este trabalho evidencia que adolescentes com maior nível de ansiedade são mais propensos a desenvolver lesões não cariosas.
Demarco FF, Cademartori MG, Hartwig AD, Lund RG, Azevedo MS, Horta BL, et al. ²⁷	2021	Lesões cervicais não cariosas	Recessão gengival Tabagismo	Observou-se uma maior presença de lesões cervicais não cariosas (LCNCs) em pré-molares em região de maxila, sendo menos prevalente em mulheres. Além disso, os participantes que relatam ser fumantes possuíam mais LCNCs do que aqueles que não fumam. Quando analisada a recessão gengival (RG), nota-se que a presença dela aumentou em 10 vezes a presença de LCNCs.
Kolak V, Ristić T, Melih I, Pešić D, Nikitović A, Lalović M. ²⁸	2022	Lesões cervicais não cariosas Hipersensibilidade dentinária	Dieta ácida Práticas inadequadas de higiene bucal Bruxismo Tabagismo	O presente estudo concluiu que hábitos parafuncionais como o bruxismo podem acelerar o desgaste dentário propiciando o surgimento de lesões não cariosas (LNCs). Além disso, uma baixa frequência de escovação dentária e a utilização de cremes dentais abrasivos aceleram o desenvolvimento dessas lesões. Por fim, o consumo frequente de alimentos e bebidas ácidas como frutas cítricas, energéticos e refrigerantes contribuem para o desenvolvimento da lesão.

John S, John PK. ²⁹	2023	Recessão gengival	Tabagismo Condições socioeconômicas Maloclusão Hábitos de escovação dentária	A recessão gengival agravada pode estar relacionada com uma condição socioeconômica desfavorável e a presença de maloclusão. Ademais, o tabagismo e o uso de escova de dentes mais duras também foram fatores com potencial de agravar a recessão gengival.
Goergen J, Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, et al. ³⁰	2023	Lesões cervicais não cariosas	Xerostomia Frequência de escovação dental Frequência de ida ao dentista Tabagismo Condições sistêmicas	A recessão gengival foi indiretamente associada com uma pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal devido à maior hipersensibilidade dentinária. Exposição ao tabaco, medida em anos de consumo, também é um fator relevante para as lesões cervicais não cariosas (LCNCs), assim como a xerostomia, halitose e frequência de escovação.

Fonte: Elaborada pelos autores

Observa-se que os fatores moduladores das DNCs, considerados fatores de risco para essas doenças, geralmente não atuam de forma isolada, apresentando uma correlação entre si. Além disso, esses fatores moduladores, vinculados ao estilo ou qualidade de vida do indivíduo, podem ter origens ou correlações com doenças/alterações sistêmicas e/ou cirúrgicas, como descrito nos casos de doenças do refluxo gastroesofágico como relatado por Yoshikawa (2011)¹³ e em pacientes pós-bariátricos como relatado por Taghat (2019)²⁴.

Hábitos vinculados ao estilo de vida do paciente também demonstraram influenciar na modulação das DNCs, a exemplo o tabagismo, relatado em 7 dos 20 artigos selecionados para síntese (35%). Fatores comportamentais e socioeconômicos também emergiram como moduladores importantes das lesões não cariosas. Em 9 dos artigos (45%), foi observado que condições como bruxismo, ansiedade e níveis socioeconômicos influenciam a incidência dessas doenças.

A maioria dos trabalhos foram realizados no Brasil, o desenho de estudo mais utilizado dentre os artigos selecionados para síntese foram os transversais e a população analisada eram de maioria jovem e adulta, especialmente na faixa dos 18 a 44 anos. Dentre os grupos de doenças não cariosas (DNCs) avaliados, incluíram-se hipersensibilidade dentinária (HD), recessão gengival (RG) e lesões não cariosas (LNCs), bem como sua diversa nomenclatura relatada na literatura científica. No entanto, os grupos relacionados a trincas/fraturas e danos pulpares não foram avaliados. Dos 20 estudos selecionados para análise, 9 mencionaram LCNCs ou LNCs (45%) e 5

mencionaram erosão dentária (25%), 7 estudos relataram recessão gengival (35%) e 8 estudos analisaram HD (40%).

Por fim, observou-se a ausência de um protocolo específico para a análise e avaliação das DNCs. Diversas variações foram relatadas nos exames clínicos e questionários utilizados para identificar fatores de risco e moduladores. Sendo utilizados Questionários de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) como OHIP-14 (Oral Health Impact Profile), Questionários sobre Dor e Desconforto, Questionários de Hábitos Alimentares e Comportamentais e Questionários de Avaliação de Risco. A ausência de um método uniforme contribui para a variação nos resultados e na identificação de um padrão dos fatores moduladores.

Discussão

Ao refletir sobre a abordagem ao paciente para o diagnóstico da doença não cariosa (DNC) e identificação do fator de risco modulador da doença, tem-se como primeiro passo a realização de uma boa anamnese. A anamnese é a etapa inicial do diagnóstico e consiste na coleta de informações detalhadas sobre a queixa principal do paciente e seu histórico, sendo essencial para atendimento de qualidade.³¹ Durante essa fase é possível a identificação de comorbidades como diabetes, problemas cardíacos e hipertensão, por exemplo, além da compreensão da condição emocional do paciente, fundamental para o correto manejo do indivíduo durante o tratamento.³² Para um diagnóstico mais preciso e o desenvolvimento de uma odontologia centrada no paciente, a anamnese individualizada, que aborda questões sobre o estilo de vida e os aspectos humanos da pessoa, permite ao cirurgião-dentista, construir um plano de tratamento de maior qualidade e eficácia.³³

As transformações aceleradas no estilo de vida e na qualidade de vida antes devido a globalização, foram intensificadas pela pandemia da COVID-19. Fato que resultou em um aumento significativo da ansiedade de maneira global.³⁴ Durante a pandemia a incerteza e a complexidade do momento vivido aprofundaram os problemas psicológicos da população, o que deixou os indivíduos mais vulneráveis ao estresse.³⁵ Nos últimos anos a relação não saudável das pessoas com o trabalho também tem

colocado-as em níveis de estresse elevado, chegando até mesmo em casos de crise de Burnout, por terem que lidar com a intensificação do trabalho e a indefinição de limites

Check-list complementar a anamnese:

Nome da paciente:

Número de registro:

• **Estágio da Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal (SEPB):**

- () SEPB 0
- () SEPB 1
- () SEPB 2
- () SEPB 3

• **Gênero:**

- () Masculino
- () Feminino

• **Faixa Etária:**

- () 15-25
- () 26-35
- () 36-45
- () 45-60
- () >60

• **Fator(es) de Risco:**

- () Bruxismo em vigília
- () Bruxismo do sono
- () Tratamento ortodôntico (única vez)
- () Retratamento ortodôntico
- () Transtorno de Ansiedade
- () Apneia Obstrutiva do Sono
- () Atleta (amador ou profissional)
- () Refluxo Gastroesofágico
- () Uso de substâncias ilícitas ou medicamentosas corrosivas
- () Dieta ácida/corrosiva

• **Grau de escolaridade (formação):**

- () Sem formação
- () Fundamental completo
- () Ensino médio completo
- () Ensino superior completo

• **Como você qualifica sua vida profissional (ocupação)?**

- () Ruim
- () Razoável
- () Ótima

• **Você se considera uma pessoa estressada?**

- () Não me considero uma pessoa estressada

- () Estresse leve
- () Estresse moderado
- () Muito estressada

• **Como você considera a sua qualidade do sono?**

- () Ruim
- () Razoável
- () Ótima

• **Como você qualifica sua alimentação?**

- () Ruim
- () Razoável
- () Ótima

• **Classificação do fenótipo periodontal:**

- () Fino/Desfavorável
- () Espesso/Favorável
- () Misto

• **Padrão de oclusão MIH:**

- () Ausência de contatos prematuros
- () Presença de contatos prematuros

• **Ao acordar, você sente dor muscular na região lateral da face?**

- () Sim
- () Não
- () Às vezes

• **Você sente cefaleia tensional (dor de cabeça) frequentemente?**

- () Raramente
- () 1 vez na semana
- () 2 vezes na semana
- () Pelo menos 3 vezes na semana
- () Todos os dias

• **Você faz uso de cigarro convencional ou eletrônico?**

- () Sim
- () Não
- Especifique:

• **Padrão de desocclusão anterior e lateral:**

- () Guia anterior sem interferência
- () Guia anterior com interferência
- () Guia lateral – Guia Canino

- () Guia lateral com interferência (lado de trabalho e/ou balanceio)

• **Nível médio da Hipersensibilidade Dentinária (HD):**

- () Sem Dor (0)
- () Dor leve (1 a 3)
- () Dor Moderada (4 a 6)
- () Dor Severa (7 a 10)

• **Avaliação salivar:**

- () Sem alteração
- () Baixo fluxo salivar
- () Alto fluxo salivar
- () Saliva bolhosa
- () Saliva sem “ponto de fio”

• **Exames clínicos solicitados pelo cirurgião-dentista:**

- () Análise clínica do paciente
- () Questionários (nutricional, de Beck, e outros)
- () Exame clínico intra-oral com magnificação
- () Exames radiográficos
- () Tomografia digital
- () Scanner Digital
- () pHmetria esofágica e/ou endoscopia
- () Aplicativos de análise do sono
- () Polissonografia

• **Outras informações relevantes deste caso:**

claros entre vida profissional e vida pessoal, o que resulta em um declínio geral do bem-estar e da qualidade de vida.³⁶

O questionário Beck Depression Inventory (BDI) aplicado aos pacientes em consultórios odontológicos é capaz de fornecer informações importantes sobre o estado emocional dos indivíduos, possibilitando um melhor entendimento em relação a saúde bucal e hábitos de vida do paciente, gerando um tratamento holístico e integrado.³⁷ Estudos evidenciaram que pacientes avaliados por meio do questionário BDI com resultados relacionados à depressão, geralmente apresentam hipersensibilidade dentinária, erosão dentária e hábitos de consumo de bebidas e alimentos ácidos, além de apertamento dentário. Dessa forma, o teste é um importante aliado para a identificação de possíveis fatores etiológicos associados ao psicológico dos pacientes, especialmente em casos de hipersensibilidade, apertamento e erosão dentária.³⁸

Além disso, ao vincular dieta ácida como um fator significativo na prevalência de lesões não cariosas, Kolak (2022)²⁸ observou que o consumo frequente de alimentos e bebidas ácidas, como frutas cítricas e energéticos, desempenha um papel crucial na progressão dessas lesões. Enquanto que, Jiang (2009)¹² e Xiang (2020)²⁶ relataram que indivíduos com maior renda e maior nível de ansiedade apresentaram maior propensão a desenvolver LCNCs, enquanto o bruxismo foi identificado como um fator de risco relevante em múltiplos estudos utilizados para análise qualitativa.

Considerando a necessidade de um protocolo padronizado para a análise e avaliação das DNCs, bem como a importância de uma anamnese individualizada, especialmente em um contexto atual caracterizado por um aumento significativo de ansiedade, estresse e busca por desenvolvimento profissional, os autores deste artigo atualizaram o “Check-list” complementar à anamnese (Figura 2) desenvolvido por Soares (2023)³. Esta atualização visa ser utilizada durante o exame clínico, como método complementar a anamnese e facilita a identificação dos fatores de risco relacionados ao estilo e qualidade de vida do paciente, bem como dos hábitos e características que influenciam a modulação das doenças não cariosas, ao incluir dados obtidos pela síntese qualitativa do presente estudo. Visto que a ausência de um protocolo específico para a análise e avaliação das DNCs dificulta a sistematização dos métodos de diagnóstico.

Vale destacar que, a população analisada foram de jovens e adultos devido ao fato das doenças não cariosas serem patológicas nessa faixa da população e comporem, juntamente com os fatores de risco, a Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal. Logo, tem-se que as lesões não cariosas (LNC), hipersensibilidade dentinária (HD), recessão gengival (RG), fratura/trinca e danos pulpares quando acometidas na população idosa são fisiológicas e correspondentes a faixa etária do indivíduo.³ Contudo, neste estudo, não foram selecionados artigos que abordassem sobre fratura/trinca e danos pulpares, evidenciando uma lacuna na produção clínico-científica sobre os fatores associados ao envelhecimento precoce bucal nesses contextos.

Três pontos importantes ao analisar sobre o exame clínico para diagnóstico de doenças não cariosas, são: método de avaliação salivar, de hipersensibilidade dentinária (HD) e doença do refluxo gastroesofágico. As proteínas salivares podem fornecer proteção contra o desgaste erosivo dos dentes, pois regula os íons de fósforo e cálcio presentes ao redor do esmalte.³⁹ Sendo que, reduções do fluxo salivar podem ser causadas por fatores externos, por exemplo, comorbidades e exercícios intensos, ou até mesmo por alterações do metabolismo devido a intervenções cirúrgicas como nos casos de pacientes pós-bariátricos, acarretando em uma diminuição da capacidade protetora da saliva.⁴⁰

O hábito nocivo de fumar também pode influenciar na composição e função das glândulas salivares e agravar condições de xerostomia, devido ao fato de diminuir a produção salivar.⁴¹ Assim, a saliva desempenha um papel crucial influenciando a modulação das doenças não cariosas, tendo a hipossalivação e xerostomia, como possíveis características clínicas.³⁹ Estudos como os de Rios (2014)¹⁷ e Demarco (2021)²⁷ mostraram que o tabagismo está associado a uma maior prevalência de recessão gengival, o que, consequentemente, aumenta a vulnerabilidade à hipersensibilidade dentinária e LCNCs. Esses achados corroboram a complexidade multifatorial das lesões não cariosas, onde tanto fatores comportamentais quanto ambientais desempenham papéis interligados.

O processo de diagnóstico de hipersensibilidade dentinária (HD) deve ser multidimensional, iniciando por meio de uma anamnese completa que aborda a história médica e odontológica do paciente, seguido da realização de um exame clínico

minucioso, com o auxílio de fluxo de ar e enxágue com água para simular possíveis estímulos e avaliar a resposta do paciente à dor, podendo esta ser mensurada de acordo com a Escala Visual Analógica de dor (EVA).^{7,42-44} Sendo o cirurgião-dentista capaz de diferenciar a hipersensibilidade dentinária de outras condições dentárias e de compreender os fatores etiológicos que levam à essa condição, como a exposição dos túbulos dentinários e terminações nervosas, para garantir um diagnóstico preciso e um tratamento eficaz.^{45,46}

O hábito de escovar os dentes com alta frequência ou utilizando escovas de cerdas duras é relatado como fator de risco para aumento de hipersensibilidade dentinária e recessão gengival. Estudos como o de Fukumoto (2013)¹⁴ destaca que a escovação vigorosa pode ser um dos principais fatores etiológicos na recessão gengival, que por sua vez, está fortemente ligada à hipersensibilidade dentinária. Contudo, como relatado por Soares (2023)³, o fator escovação não deve ser analisado como fator principal para evolução da doença e, sim, como fator coadjuvante associado a outro fator de risco modulador das DNCs.

Pacientes com Doença do Refluxo Gastro Esofágico (DRGE) normalmente apresentam lesões não cariosas, também conhecidas como erosão dentária, detectadas no exame clínico, esse achado é de extrema importância para indicar a presença de DRGE ou validar seu diagnóstico.^{47,48} Na saliva, também é possível encontrar indícios de refluxo, pois pacientes nesta condição apresentam ácidos biliares salivares aumentados, como o ácido taurocólico e o ácido glicólico.⁴⁹ A detecção precoce da DRGE por meio do exame clínico é fundamental para prevenir que as lesões não cariosas agravem e afetem mais superfícies, a fim de que o cirurgião-dentista inicie uma intervenção imediata no tratamento da doença, diminuindo as complicações dentárias associadas a ela que acarretaria em um aumento na classificação do estágio da SEPB.^{49,50}

Por fim, é importante destacar que certos grupos de doenças não cariosas podem atuar como moduladores de outras DNCs, influenciados por fatores de risco relacionados ao estilo e qualidade de vida do paciente. Estudos, como o de Haneet e Vandana (2016),⁵¹ mostraram que 56,8% dos indivíduos com recessão gengival também apresentavam hipersensibilidade dentinária. Da mesma forma, Brandini (2012)⁵² relatou

que 58,6% dos pacientes com recessão gengival tinham lesões não cariosas. Além disso, Demarco (2022)²⁷ observou que a recessão gengival aumentava em aproximadamente 10 vezes a prevalência de lesões não cariosas. Esses achados ressaltam a complexidade e a inter-relação entre diferentes doenças não cariosas, evidenciando a necessidade de abordagens integradas para diagnóstico, tratamento e identificação de seus fatores de risco na modulação da doença.

Este estudo foi motivado pela grande quantidade de artigos científicos sobre doenças não cariosas (DNCs), mas que careciam de uma abordagem padronizada. Logo, esta revisão de escopo tem o potencial de auxiliar no entendimento e estruturação dos fatores de risco vinculados ao estilo e qualidade de vida na modulação das DNCs, como um grupo de doenças que representam um importante problema de saúde pública, embora ainda não reconhecido. Portanto, este estudo possivelmente influenciará na prática clínica das próximas gerações de cirurgiões-dentistas no sentido de compreender os fatores de risco das doenças não cariosas, de maneira semelhante ao que já ocorre no acompanhamento e estudo epidemiológico das doenças cariosas.

Conclusão

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que existe relação do estilo e qualidade de vida com a evolução das doenças não cariosas. Baseado nesta relação, mais estudos clínicos associando outras áreas da saúde são necessários para aprofundar o conhecimento sobre doenças não cariosas e Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal.

Foi proposto, neste estudo, um método de análise padronizado complementar à anamnese para auxiliar na identificação de fatores associados a essas doenças.

Referências

1. Grippo JO. Abfractions: a new classification of hard tissue lesions of teeth. J Esthet Dent. 1991 Jan-Feb;3(1):14-9. doi: 10.1111/j.1708-8240.1991.tb00799.x. PMID: 1873064.

2. Schlueter N, Amaechi BT, Bartlett D, Buzalaf MAR, Carvalho TS, Ganss C, Hara AT, Huysmans MDNJM, Lussi A, Moazzez R, Vieira AR, West NX, Wiegand A, Young A, Lippert F. Terminology of Erosive Tooth Wear: Consensus Report of a Workshop Organized by the ORCA and the Cariology Research Group of the IADR. *Caries Res.* 2020;54(1):2-6. doi: 10.1159/000503308. Epub 2019 Oct 14. PMID: 31610535.
3. Soares PV, Zeola LF, Wobido A, Machado AC and cols. *Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal*. Ed Santos, Iknow Pub., 2023.
4. Soares PV, Grippo JO. *Lesões cervicais não cariosas e hipersensibilidade dentinária cervical: etiologia, diagnóstico e tratamento*. 1ed, Quintessence Publishing Brasil, 2017.
5. Soares PV, Machado AC and cols. *Hipersensibilidade dentinária: guia clínico*. Ed Santos. São Paulo. 2019.
6. Loomans B, Opdam N, Attin T, Bartlett D, Edelhoff D, Frankenberger R, Benic G, Ramseyer S, Wetselaar P, Sterenborg B, Hickel R, Pallesen U, Mehta S, Banerji S, Lussi A, Wilson N. Severe Tooth Wear: European Consensus Statement on Management Guidelines. *J Adhes Dent.* 2017;19(2):111-119. doi: 10.3290/j.jad.a38102. PMID: 28439579.
7. Favaro Zeola L, Soares PV, Cunha-Cruz J. Prevalence of dentin hypersensitivity: Systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2019 Feb;81:1-6. doi: 10.1016/j.jdent.2018.12.015. Epub 2019 Jan 11. PMID: 30639724.
8. Figueiredo RST, Caixeta AB, Wobi- do AR, Zeola LF, Machado AC, Soares PV. Diagnosis of non-carious diseases: clinical case series. *J Clin Dent Res.* 2024 Jan-Apr;21(1):18-37.
9. Tolentino AB, Zeola LF, Machado AC, Soares PV, Aranha ACC, Coto NP. Non-Carious Cervical Lesions and risk factors in Brazilian athletes: a cross sectional study. *Research, Society and Development.* 2021. v. 10, n. 9, e57210917859. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17859>.
10. Peterson J, Pearce PF, Ferguson LA, Langford CA. Understanding scoping reviews: definition, purpose, and process. *J Am Assoc Nurse Pract* 2017;29(1):12-16.

11. Bader JD, McClure F, Scurria MS, Shugars DA, Heymann HO. Case-control study of non-carious cervical lesions. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1996;24(4):286–91.
12. Jiang H, Du MQ, Huang W, Peng B, Bian Z, Tai BJ. The prevalence of and risk factors for non-carious cervical lesions in adults in Hubei Province, China. *Community Dent Health.* 2011;28(1):22–8.
13. Yoshikawa H, Furuta K, Ueno M, Egawa M, Yoshino A, Kondo S, et al. Oral symptoms including dental erosion in gastroesophageal reflux disease are associated with decreased salivary flow volume and swallowing function. *J Gastroenterol.* 2012;47(4):412–20.
14. Fukumoto Y, Horibe M, Inagaki Y, Oishi K, Tamaki N, Ito HO, et al. Association of gingival recession and other factors with the presence of dentin hypersensitivity. *Odontology.* 2014;102(1):42–9.
15. Closs LQ, Bortolini LF, dos Santos-Pinto A, Rösing CK. Association between post-orthodontic treatment gingival margin alterations and symphysis dimensions. *Acta Odontol Latinoam.* 2014;27(3):125–30.
16. Zhang Y, Cheng R, Cheng G, Zhang X. Prevalence of dentine hypersensitivity in Chinese rural adults with dental fluorosis. *J Oral Rehabil.* 2014 Apr;41(4):289-95. doi: 10.1111/joor.12145. Epub 2014 Feb 2. PMID: 24484047.
17. Rios FS, Costa RSA, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN. Estimates and multivariable risk assessment of gingival recession in the population of adults from Porto Alegre, Brazil. *J Clin Periodontol.* 2014;41(11):1098–107.
18. Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Jardim JJ, Maltz M, Haas AN. Prevalence and risk indicators of dentin hypersensitivity in adult and elderly populations from Porto Alegre, Brazil. *J Periodontol.* 2014;85(9):1247–58.
19. Isaksson H, Birkhed D, Wendt LK, Alm A, Nilsson M, Koch G. Prevalence of dental erosion and association with lifestyle factors in Swedish 20-year olds. *Acta Odontol Scand.* 2014;72(6):448–57.
20. Hasselkvist A, Johansson A, Johansson AK. A 4 year prospective longitudinal study of progression of dental erosion associated to lifestyle in 13-14 year-old Swedish adolescents. *J Dent.* 2016;47((Hasselkvist A.) Public Dental Service, Nora, Region

- Örebro County Council, Sweden; Department of Clinical Dentistry-Cariology, Faculty of Medicine and Dentistry, University of Bergen, Norway):55–62.
21. Seong J, Bartlett D, Newcombe RG, Claydon NCA, Hellin N, West NX. Prevalence of gingival recession and study of associated related factors in young UK adults. *J Dent*. 2018;76:58–67.
 22. Teixeira DNR, Zeola LF, Machado AC, Gomes RR, Souza PG, Mendes DC, et al. Relationship between noncarious cervical lesions, cervical dentin hypersensitivity, gingival recession, and associated risk factors: A cross-sectional study. *J Dent*. 2018;76:93–7.
 23. Savage KO, Oderinu OH, Oginni AO, Uti OG, Adegbulugbe IC, Dosumu OO. Dentine hypersensitivity and associated factors: A Nigerian cross-sectional study. *Pan Afr Med J [Internet]*. 2019;33.
 24. Taghat N, Werling M, Östberg AL. Oral Health–Related Quality of Life After Gastric Bypass Surgery. *Obes Surg*. 2020;30(1):224–32.
 25. Medeiros TLM, Mutran SCAN, Espinosa DG, Do Carmo Freitas Faial K, Pinheiro HHC, D’Almeida Couto RS. Prevalence and risk indicators of non-carious cervical lesions in male footballers. *BMC Oral Health [Internet]*. 2020;20(1).
 26. Xiang B, Wong HM, Perfecto AP, McGrath CPJ. The association of socio-economic status, dental anxiety, and behavioral and clinical variables with adolescents’ oral health-related quality of life. *Qual Life Res*. 2020;29(9):2455–64.
 27. Demarco FF, Cademartori MG, Hartwig AD, Lund RG, Azevedo MS, Horta BL, et al. Non-carious cervical lesions (NCCLs) and associated factors: A multilevel analysis in a cohort study in southern Brazil. *J Clin Periodontol*. 2022;49(1):48–58
 28. Kolak V, Ristić T, Melih I, Pešić D, Nikitović A, Lalović M. The frequency of cervical dentine hypersensitivity and possible etiological factors in an urban population: a cross-sectional study. *Vojnosanit Pregl*. 2022;79(12):1209–15.
 29. John S, John PK. Gingival Recession: Prevalence, Extent, and Severity in Women Belonging to Self-help Groups from a Panchayat in Kerala. *Journal of Indian Association of Public Health*. 2023;21(4):324–9.

30. Goergen J, Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, et al. Oral conditions associated with oral health related quality of life: A population-based cross-sectional study in Brazil. *J Dent [Internet]*. 2023;129.
31. Da Cunha SB, Barros AL, Leite Botura AL. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem, segundo o Modelo Conceitual de Horta. *Rev Bras Enferm* 2005 set-out; 58(5):568-72.
32. Correia S, Da Silva A, Bueno S. A importância da anamnese em procedimentos odontológicos. *Odontologia; Anamnese; Exame físico. Revista do CROSP*. 2021.
33. Mota LQ, Farias DBLM, Santos TA. Humanização no atendimento odontológico: acolhimento da subjetividade dos pacientes atendidos por alunos de graduação em Odontologia. *Rev Odonto*. 2012 set;48(3):243-249.
34. Macêdo AD, Lima LAO, Soares TEC, Araujo AML, Rômulo AV, Lucci JR, Oliveira TS, Gurgel GP, Nunes QS, Santos PHS. Saúde ocupacional: os efeitos da pandemia sobre a qualidade de vida de profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS). *Seven Editora*. 2024;6(13):1-15.
35. Triantafyllou E, Tsellos P, Christodoulou N, Tzavara C, Christodoulou GN. Quality of life and psychopathology in different COVID-19 pandemic periods: A longitudinal study. *Psychiatriki*. 2024 May 29. doi: 10.22365/jpsych.2024.010. Epub ahead of print. PMID: 38814271.
36. Corrente M, Park J, Akuamoah-Boateng H, Atanackovic J, Bourgeault IL. Work & life stress experienced by professional workers during the pandemic: a gender-based analysis. *BMC Public Health*. 2024 May 29;24(1):1441. doi: 10.1186/s12889-024-18677-6. PMID: 38811928; PMCID: PMC11137937.
37. Garbin CAS, dos Santos LFP, Garbin AJS, Garbin AJ Ísper, Saliba TA, Saliba O. Fatores associados ao desenvolvimento de ansiedade e depressão em estudantes de Odontologia. *Rev ABENO [Internet]*. 24º de dezembro de 2021 [citado 9º de agosto de 2024];21(1):1086.
38. Padrós F, Pintor Sánchez BE. Estructura interna y confiabilidad del BDI (Beck Depression Inventory) en universitarios de Michoacán (México). *PSICODEBATE [Internet]*. 1 de junio de 2021 [citado 11 de agosto de 2024];21(1):7 - 17.

39. Dipalma G, Inchingolo F, Patano A, Guglielmo M, Palumbo I, Campanelli M, Inchingolo AD, Malcangi G, Palermo A, Tartaglia FC, Minetti E, Inchingolo AM. Dental erosion and the role of saliva: a systematic review. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2023 Nov;27(21):10651-10660. doi: 10.26355/eurev_202311_34345. PMID: 37975390.
40. Abdelrahman HH, Ammar N, Hassan MG, Essam W, Amer H. Erosive tooth wear and salivary parameters among competitive swimmers and non-swimmers in Egypt: a cross-sectional study. *Clin Oral Investig.* 2023 Dec;27(12):7777-7785. doi: 10.1007/s00784-023-05367-7. Epub 2023 Nov 4. PMID: 37924355; PMCID: PMC10713671.
41. Kang W, Malvaso A. Understanding the longitudinal associations between e-cigarette use and general mental health, social dysfunction and anhedonia, depression and anxiety, and loss of confidence in a sample from the UK: A linear mixed effect examination. *J Affect Disord.* 2024 Feb 1;346:200-205. doi: 10.1016/j.jad.2023.11.013. Epub2023 Nov 11. PMID: 37956830.
42. Liu XX, Tenenbaum HC, Wilder RS, Quock R, Hewlett ER, Ren YF. Pathogenesis, diagnosis and management of dentin hypersensitivity: an evidence-based overview for dental practitioners. *BMC Oral Health.* 2020;20(1):220.
43. Roy S. Dentinal hypersensitivity: an overview, pathogenesis and management of dentinal hypersensitivity. *Int J Multidiscip Res (IJFMR).* 2024 Mar-Apr;6(2):1-10.
44. Salam T A A, Mubarak Algharbi E, Ibrahim Alsane M, Ibraheem Alhaji M, Ahmed Aldohayan N, Saud Albarrak A, Chitumalla R. Assessment of Patients' Experience and Perception Toward Dentinal Hypersensitivity for Its Diagnosis and Management: A Cross-Sectional Study. *Cureus.* 2023 Feb 20;15(2):e35214. doi: 10.7759/cureus.35214. PMID: 36968862; PMCID: PMC10032551.
45. Alakkad TMAA, Enezi AHA, Alazraqi MS, Qurban AO, Alhazmi LS, Ballol KM, Madani SMA, Almakrami MH, Alomran AA, Hakami RA, Alqahtani SS. Pathogenesis, diagnosis, and management of dentin hypersensitivity. *Int J Community Med Public Health.* 2023 Dec;11(1):449-453.
46. Dionysopoulos D, Gerasimidou O, Beltes C. Dentin hypersensitivity: etiology, diagnosis and contemporary therapeutic approaches—a review in literature. *Appl Sci.* 2023 Nov;13(21):11632.

47. Yanushevich OO, Maev IV, Krikheli NI, Andreev DN, Lyamina SV, Sokolov FS, Bychkova MN, Beliy PA, Zaslavskaya KY. Prevalence and Risk of Dental Erosion in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease: A Meta-Analysis. *Dent J (Basel)*. 2022 Jul 5;10(7):126. doi: 10.3390/dj10070126. PMID: 35877400; PMCID: PMC9316498.
48. Chakraborty A, Anjankar AP. Association of Gastroesophageal Reflux Disease With Dental Erosion. *Cureus*. 2022 Oct 17;14(10):e30381. doi: 10.7759/cureus.30381. PMID: 36407174; PMCID: PMC9667903.
49. Milani DC, Borba M, Farré R, Grando LGR, Bertol C, Fornari F. Gastroesophageal reflux disease and dental erosion: The role of bile acids. *Arch Oral Biol*. 2022 Jul;139:105429. doi: 10.1016/j.archoralbio.2022.105429. Epub 2022 Apr 7. PMID: 35462184.
50. Kitasako Y, Tanabe T, Koeda M, Momma E, Hoshikawa Y, Hoshino S, Kawami N, Ikeda M, Iwakiri K. Patients with gastroesophageal reflux disease (both reflux oesophagitis and non-erosive reflux disease): Prevalence and severity of erosive tooth wear and saliva properties. *J Oral Rehabil*. 2024 Feb;51(2):305-312. doi: 10.1111/joor.13595. Epub 2023 Sep 20. PMID: 37727994.
51. Haneet RK, Vandana LK. Prevalence of dentinal hypersensitivity and study of associated factors: a cross-sectional study based on the general dental population of Davangere, Karnataka, India. *Int Dent J* 2016;66.
52. Brandini DA, Trevisan CL, Panzarini SR, Pedrini D. Clinical evaluation of the association between noncarious cervical lesions and occlusal forces. *The Journal of prosthetic dentistry* 2012;108.