



MINISTÉRIO DA SAÚDE

MANUAL DAS DOENÇAS NÃO CARIOSAS E DA SÍNDROME DO ENVELHECIMENTO PRECOCE BUCAL



Brasília – DF
2024

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Atenção Primária à Saúde
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

Manual das doenças não cariosas e da síndrome do envelhecimento precoce bucal



Brasília – DF

2024

2024 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://bvsmms.saude.gov.br>.

Tiragem: 1ª edição – 2024 – 500 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

Coordenação-Geral de Saúde Bucal

Esplanada dos Ministérios

Bloco “G”, Anexo, Ala B, 4º Andar

CEP: 70058-900 – Brasília-DF

Tel.: (61) 3315-9145

Site: <https://aps.saude.gov.br>

E-mail: cosab@saude.gov.br

Ministra de Estado da Saúde:

Nísia Verônica Trindade Lima

Secretário de Atenção Primária à Saúde:

Felipe Proenço de Oliveira

Editores-gerais:

Evellin Bezerra da Silva

Felipe Proenço de Oliveira

Coordenação Técnica-Geral:

Doralice Severo da Cruz

Elaboração de Texto:

Paulo Vinícius Soares

Revisão Técnica:

Alcir José de Oliveira Júnior

Amanda Pinto Bandeira de Sousa Marques

Betina Suziellen Gomes da Silva

Doralice Severo da Cruz

Elber Lúcio Pietroni

Gustavo Vinícius do Nascimento Ribeiro

Joana Danielle Brandão Carneiro

João Victor Inglês de Lara

Luciana Fernandes Azevedo

Marcus Vinícius Camargo Prates

Renato Taqueo Placeres Ishigame

Sandra Cecília Aires Cartaxo

San Diego Oliveira Souza

Thaís de Aguiar Pires

Projeto gráfico, ilustração e diagramação:

All Type Assessoria Editorial Eireli

Elton Mark e Marcus Vinícius

Normalização:

Daniel Pereira Rosa – Editora MS/CGDI

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária.

Manual das doenças não cariosas e da síndrome do envelhecimento precoce bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024. 52 p. : il.

Modo de Acesso: World Wide Web: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_doencas_cariosas_sindrome_envelhecimento.pdf
ISBN 978-65-5993-683-0

1. Odontologia. 2. Atenção Primária à Saúde. 3. Saúde Bucal. I. Título.

CDU 614

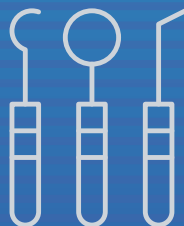
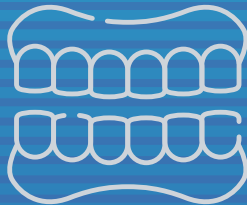
Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2024/0145

Título para indexação:

Handbook of non-carious diseases and early oral aging syndrome

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	7
DOENÇAS NÃO CARIOSAS	9
DESGASTE DENTAL.....	13
BRUXISMO	15
DISTÚRBIOS DO SONO	19
DOENÇAS GASTROESOFÁGICAS.....	25
DIETA ÁCIDA	29
CREMES DENTAIS DE ALTA ABRASIVIDADE	33
HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA	35
EXPOSIÇÃO PRECOCE RADICULAR	37
PRÁTICA DE ATIVIDADES ESPORTIVAS	39
HÁBITO DE FUMAR CIGARROS ELETRÔNICOS.....	41
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
REFERÊNCIAS	47

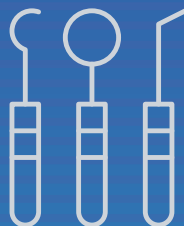
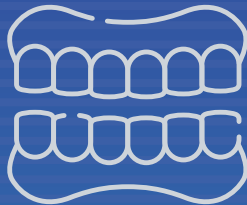


APRESENTAÇÃO

O objetivo deste manual é facilitar a comunicação entre a equipe de Saúde Bucal e os usuários, além de orientar sobre práticas de prevenção de doenças bucais não relacionadas à cárie. Este material foi desenvolvido com base nas mais recentes evidências científicas, considerando também as expectativas para a saúde bucal das futuras gerações.

O conteúdo é direcionado a todas as pessoas, com o intuito de promover a saúde bucal dos indivíduos e de suas famílias, e de fortalecer a comunicação entre profissionais da saúde e seus pacientes. O leitor encontrará informações valiosas sobre doenças não cariosas e sobre a síndrome do envelhecimento precoce bucal.

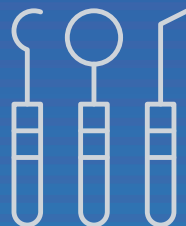
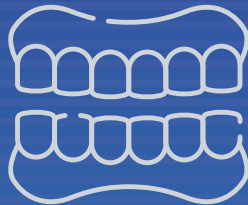




INTRODUÇÃO

As doenças bucais não cariosas são definidas como alterações do estado de normalidade (recessões gengivais, perda de esmalte, degradação dentinária, alteração do tecido conjuntivo pulpar, evolução de trincas dentais entre outras alterações) com origem associada ao estilo de vida e hábitos específicos. Essas doenças não têm relação com o acúmulo de placa bacteriana (biofilme) e com o padrão de higiene bucal. Os últimos dados científicos comprovam que as doenças não cariosas evoluem em grupos de risco específicos relacionados, por exemplo, a transtorno de ansiedade, síndrome de *burnout*, doenças gástricas, distúrbios do sono, prática de atividades esportivas, entre outros. A evolução dessas doenças na população mais jovem caracteriza a síndrome do envelhecimento precoce bucal, ou seja, as estruturas bucais envelhecem mais rápido do que os padrões de normalidade previstos para a idade cronológica do indivíduo.

O texto foi descrito em **11 (onze) diálogos** simulando sessões de diagnóstico entre um usuário jovem e a equipe de Saúde Bucal. Após cada diálogo, o leitor encontrará a explicação para o respectivo tema.



DOENÇAS NÃO CARIOSAS

Imagine um diálogo entre um usuário e a equipe de Saúde Bucal sobre prevenção de doenças e problemas bucais:

- **Usuário:** Se eu escovar os dentes todos os dias, na quantidade de vezes correta, com a técnica correta, utilizando a escova indicada e creme dental fluoretado e recomendado, associado ao uso de fio dental, e for frequente nas manutenções da equipe de Saúde Bucal, eu ficarei livre de doenças e problemas bucais?
- **Profissional:** Não necessariamente. Existem diversas doenças bucais que se desenvolvem e evoluem em “bocas limpas”. Acredite, “boca limpa não necessariamente significa boca saudável.” Vou precisar de 10 minutos para te explicar o que as evidências clínico-científicas atuais descrevem sobre o contexto de manutenção de saúde bucal e controle de doenças bucais.



Para contextualizar:

Existem diferentes tipos de doenças bucais de origem multifatorial. Há doenças com agente etiológico viral, como herpes labial, mononucleose bucal, papilomavírus humano (HPV) e outras doenças transmissíveis da mucosa bucal. Existem as doenças multifatoriais associadas ao biofilme dental (“placa dentária”), como a cárie, a gengivite e a periodontite (inflamação da gengiva e/ou osso). E existem as doenças multifatoriais que não estão associadas a agente etiológico viral ou placa bacteriana: as doenças não cariosas, que interferem diretamente na saúde bucal do indivíduo, e a origem dessas doenças está relacionada com o estilo de vida e outras doenças sistêmicas (doenças de outros sistemas do corpo humano).

Dentre as doenças com agente etiológico viral, destacam-se as neoplasias associadas à infecção pelo HPV, entre elas, a de orofaringe. O Instituto Nacional de Câncer do Ministério da Saúde (INCA/MS) informa que se tem observado a diminuição do tabagismo como causa de câncer de boca e orofaringe e o crescimento dos tumores na região diretamente relacionados à infecção pelo HPV. Além dos fatores já conhecidos, a infecção por este vírus tem sido um dos principais fatores de risco para o câncer de boca e orofaringe.

→ Desde 2014, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece a vacina quadrivalente contra o HPV, que protege contra os tipos virais 6, 11, 16 e 18. Atualmente, a vacina é disponibilizada para meninas e meninos de 09 a 14 anos, e para a população de imunossuprimidos e vítimas de violência sexual até os 45 anos. Recentemente, o Ministério da Saúde adotou a **dose única da vacina HPV no Calendário Nacional de Vacinação** para pessoas do sexo feminino e masculino de 09 a 14 anos de idade, a realização de estratégia de resgate de adolescentes até 19 anos não vacinados e a inclusão das pessoas portadoras de papilomatose respiratória recorrente (PRR), como grupo prioritário da vacina HPV.

Quadro 1 – Tipos de doenças bucais de origem multifatorial

Afecções bucais (agente etiológico)	Exemplos	Transmissíveis	Controladas através da higiene bucal
Virais	Herpes, HPV, mononucleose bucal	✓	✗
Bacterianas	Cárie, gengivite, periodontite, pulpite	✗	✓
Sem agente etiológico	Hipersensibilidade dentinária, lesões não cariosas, recessão gengival, desgaste dental acelerado, trincas dentais, necrose e calcificação pulpar	✗	✗

Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.

Figura 1 - Lesões não cariosas em dentes posteriores

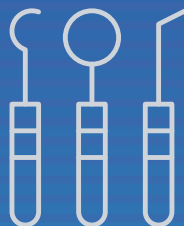
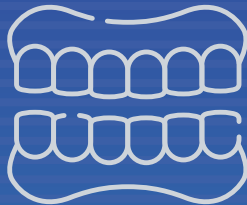


Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

Figura 2 - Lesões não cariosas em estágio avançado



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).



DESGASTE DENTAL

- **Usuário:** Eu nunca tive cárie! Eu escovo os dentes corretamente todos os dias, utilizo creme dental com flúor, como recomendado. No entanto, eu percebo que os meus dentes estão reduzindo de tamanho, sinto meus dentes mais gastos.
- **Profissional:** Eu percebi que você não apresenta nenhum sangramento gengival, não apresenta edemas gengivais (gengiva inflamada), e não possui acúmulo de biofilme dental (“placa bacteriana”). No entanto, percebi que as pontas dos seus dentes estão muito desgastadas, e consigo perceber também a presença de muitas trincas dentais. Este é um sinal clínico de doenças não cariosas. A primeira coisa que preciso te dizer é que nem todo dente desgastado significa que a boca está doente, entretanto, você tem apenas 28 anos. Então, precisamos falar mais sobre o desgaste dental.



Para contextualizar:

Existem 2 (dois) tipos de desgaste dental. O desgaste dental fisiológico (natural, normal) e o desgaste dental patológico (não natural, anormal). O desgaste dental normal ou fisiológico é compatível com a idade cronológica do usuário, ou seja, em indivíduos com idade avançada, é normal encontrarmos dentes mais desgastados, devido à prática da mastigação ao longo da vida. No entanto, nos últimos anos, percebemos um aumento significativo do número de indivíduos mais jovens com desgaste dental acelerado, ou seja, o desgaste dental não é compatível com a idade cronológica do indivíduo. O esquema a seguir representa um dos principais sinais clínicos da síndrome do envelhecimento precoce bucal. Imagine que a idade da sua boca (“idade bucal”) pode ser maior que a sua idade cronológica (baseada na data do seu nascimento), ou seja, a sua boca envelhece mais rápido que o seu corpo (Soares e Grippo, 2017; Soares *et al.*, 2019; Soares *et al.*, 2023).

IB = IC Ausência de Doenças Não Cariotas. Envelhecimento saudável da cavidade bucal

IB > IC Presença de Doenças Não Cariotas. Envelhecimento patológico da cavidade bucal

(Síndrome do envelhecimento precoce bucal – SEPB)

Legenda: IC = IB = Idade Bucal; Idade Cronológica.

Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.

Figura 3 – Indivíduo com 16 anos e a boca envelhecida precocemente. Exemplo da síndrome do envelhecimento precoce bucal



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

Figura 4 – Indivíduo jovem com desgaste dental acelerado associado ao hábito de roer unhas devido a transtorno de ansiedade



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

BRUXISMO

“Transtorno do ranger de dentes e apertar os dentes”

- **Usuário:** Então, às vezes eu percebo os músculos do meu rosto doendo, como se eles estivessem tensos ou fadigados. Às vezes tenho dores de cabeça e no meu pescoço.
- **Profissional:** Exatamente o que eu ia te perguntar, obrigado(a) pela informação. Este sintoma de dor, associado ao desgaste dental, pode caracterizar algum tipo de bruxismo. Primeiramente, eu preciso que você entenda que as próximas perguntas e tópicos que conversaremos nem sempre estarão relacionados à sua boca, mas tenha certeza que farão toda a diferença para a qualidade da sua saúde bucal.



Para contextualizar:

Existem diversos tipos de bruxismo, os quais não dependem necessariamente de contato dental para ocorrer. As dores musculares podem estar relacionadas a uma atividade aumentada de músculos da face, como os músculos responsáveis pela mastigação. Um usuário desdentado, por exemplo, pode apresentar bruxismo e dores nos músculos da face. Contudo, de uma forma simplificada e didática, o bruxismo pode ser um hábito ou estar relacionado com outras doenças, transtornos ou distúrbios, como por exemplo: baixa qualidade de sono, transtorno de ansiedade, doenças gastroesofágicas, prática de esportes, entre outros. Dentre os tipos de bruxismo destacam-se o bruxismo do sono e o bruxismo em vigília (Soares e Grippo, 2017; Machado *et al.*, 2017; Soares *et al.*, 2019; Soares *et al.*, 2023).

Quadro 2 – Tipos de bruxismo

BRUXISMO DO SONO	BRUXISMO EM VIGÍLIA
Ocorre na fase inconsciente, durante o sono	Ocorre na fase consciente, quando o indivíduo está acordado
Conhecido popularmente como “ranger os dentes”	Conhecido popularmente como “apertamento dental”
Tem relação direta com distúrbios do sono, por exemplo, apneia obstrutiva do sono, ou seja, falta de oxigenação durante o sono	Tem relação direta com a baixa qualidade de sono “usuários que dormem mal tendem a apertar mais os dentes ao longo do dia”
Alguns sedativos e ansiolíticos podem colaborar com o aumento do bruxismo	Está associado ao transtorno de ansiedade e a algumas doenças ocupacionais, como o <i>burnout</i>
Na maioria dos casos está associado ao desgaste dental e à redução do tamanho dos dentes	Na maioria dos casos está relacionado às trincas e fraturas dentais

Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.



Figura 5 - Sinais bucais de “apertamento dental”. Desgastes oclusais em formato de disco (facetas de desgaste discóide) e tórus mandibular



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

Figura 6 - Tórus evolutivo, desgastes dentais e fraturas de próteses



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

DISTÚRBIOS DO SONO

- **Profissional:** Como você classifica a qualidade do seu sono? Me dê uma nota de 0 a 10, por favor.
- **Usuário:** Eu durmo cerca de 8 horas por dia, todos os dias, mas confesso que sempre acordo cansado.
- **Profissional:** Eu percebi que você estava cochilando na sala de espera.
- **Usuário:** Isso é muito comum na minha rotina! Minha mãe fala que sou “bom de sono”, se eu encostar em algum lugar, ou se alguém dirigir o carro e eu estiver como passageiro, em pouco tempo eu já estou cochilando e roncando.
- **Profissional:** Importante, também, destacar que o tratamento pode ser feito por uma equipe multiprofissional. Eu vou precisar de mais informações sobre a qualidade do seu sono, pois ela tem relação direta com a sua imunidade, processos inflamatórios, aumento do bruxismo, baixa qualidade salivar, hipertensão, osteoporose, artrite/artrose, lombalgia e depressão, em usuários com idade superior a 50 anos atendidos por profissionais nas Unidades Básicas de Saúde/ Unidades de Saúde da Família. Além disso, existe associação da curta duração do sono com prejuízos na qualidade de vida e na saúde das pessoas, aumento do risco de diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, doenças coronárias, obesidade e acidentes vasculares cerebrais.



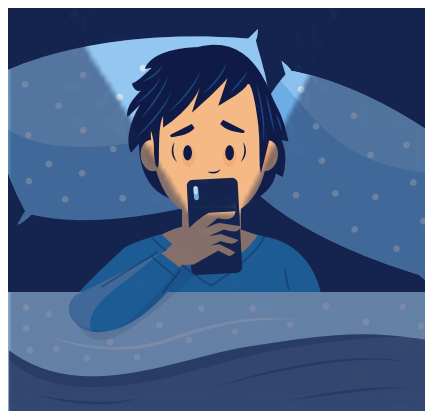
Para contextualizar:

A restrição do sono pode provocar diversas alterações na saúde bucal, ela é um dos principais fatores causadores das doenças não cáries e da síndrome do envelhecimento precoce bucal. Distúrbios do sono são muito comuns na população, e constituem-se como fatores de risco para desenvolvimento e exacerbação de doenças crônicas não transmissíveis e perturbações mentais. Portanto, assim como os fatores de risco tradicionalmente conhecidos como o consumo de tabaco, a alimentação pouco saudável, a inatividade física e o consumo de álcool, os distúrbios do sono merecem atenção no cuidado à saúde da população.

Alterações da saúde e risco de doenças, não podem ser consideradas algo normal. Existe uma grande diferença entre algo ser “comum” e ser “normal”. Por exemplo: é comum encontrar pessoas que roncam, ou seja, é frequente. Mas isso não significa que é normal, porque normalidade é sinônimo de saúde, e roncar não é normal. O ronco pode estar relacionado com os distúrbios respiratórios, posturas do sono e outros distúrbios como a apneia obstrutiva do sono. Neste último caso, a apneia obstrutiva do sono apresenta uma forte correlação com o refluxo gastroesofágico, bruxismo do sono e insônia.

Mais de 70 milhões de brasileiros sofrem com algum nível de insônia, e a baixa qualidade de sono também está relacionada ao bruxismo em vigília. Existe um questionário simples e efetivo para colaborar no diagnóstico da Insônia, chamado Escala de Epworth. O(A) profissional habilitado em Odontologia do Sono é o profissional mais indicado para diagnosticar e tratar os distúrbios do sono, juntamente com a equipe multidisciplinar. Entretanto, existem diversas técnicas e ferramentas para colaborar com o diagnóstico do sono, como aplicativos de celular, oxímetros de pulso e diferentes tipos de polissonografia. Todos podem ser solicitados e interpretados por profissionais das equipes de Saúde Bucal.

Lembre-se que “a saúde do sono pode definir a sua saúde bucal” e os “distúrbios do sono aumentam os riscos de doenças bucais”, na maioria das vezes, as doenças não cariosas. Atualmente, um dos fatores que mais impactam na redução da qualidade do sono é o uso excessivo de aparelhos celulares. O excesso de exposição da luz do equipamento interfere na produção de melatonina, hormônio importante para a qualidade do sono.



Deve-se criar uma rotina saudável para um sono saudável. Para isso, recomenda-se: isolar o máximo possível a luz e ruídos do quarto, evitar utilizar aparelhos emissores de luz como celulares, televisores e *tablets*, pelo menos 2 horas antes de dormir, além de estabelecer e seguir horários determinados para o sono. É importante lembrar que a quantidade de horas não define necessariamente a qualidade do sono.

Quadro 3 – Escala de sonolência de Epworth

Probabilidade de cochilar	Qual a probabilidade de você cochilar ou adormecer nas situações abaixo?			
	0 – Nenhuma	1 – Pequena	2 – Moderada	3 – Forte
Situação				
Sentado lendo um livro				
Sentado vendo televisão				
Sentado em lugar público (sala de espera, reunião)				
Como passageiro em um carro durante 1 hora sem parar				
Deitado descansando durante a tarde quando as circunstâncias permitem				
Sentado conversando com alguém				
Sentado calmamente após o almoço sem ingerir bebida alcoólica				
Ao volante, quando está parado no trânsito durante alguns minutos				

Pontuação: 0 a 9 – Considerado Normal / 10 a 24 – Sonolência excessiva diurna.

Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.

Figura 7 - Foto de indivíduo jovem com desgaste acelerado nas pontas dos dentes devido à baixa qualidade de sono, associada a transtorno de ansiedade e uso de cigarro eletrônico



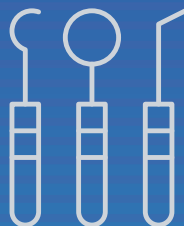
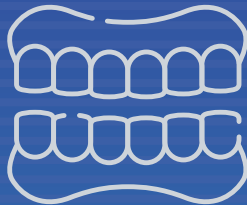
Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).



FIGURA 8 – Lesões associadas ao bruxismo em vigília (“apertamento dental”).



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).



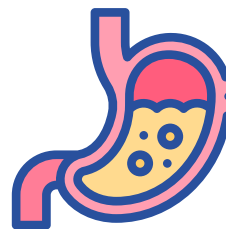
DOENÇAS GASTROESOFÁGICAS



- **Usuário:** Eu sinto, durante a noite, um gosto ruim e amargo na boca. Tem noites em que eu tenho que levantar e escovar os dentes para remover isso e conseguir dormir.
- **Profissional:** Durante o exame bucal, percebi que você apresenta um tipo de desgaste dental e sinais específicos relacionados às doenças gastroesofágicas. Para você entender a dimensão deste problema de saúde bucal, aproximadamente 49% das pessoas que apresentam doenças gastroesofágicas não sabem que possuem a doença por não apresentarem sintomas como dores, halitose (“mau hálito”), pirose (regurgitação), “queimação”, entre outros. São indivíduos doentes assintomáticos ou “subclínicos”, ou seja, não foram diagnosticados. A equipe de Saúde Bucal, com o conhecimento e métodos corretos, pode ser protagonista no diagnóstico de doenças gastroesofágicas devido ao fato de estas doenças apresentarem, na maioria das vezes, manifestações bucais primárias antes de outros sintomas. Como profissional, eu não posso concluir o seu diagnóstico, mas com os exames e informações corretas, vamos realizar o pré-diagnóstico da sua saúde gastroesofágica, e se necessário, vamos solicitar um laudo médico especializado. O tratamento será proposto pelo próprio médico.
- **Usuário:** Mas será que essa é a causa do escurecimento dos meus dentes? Eu sinto meus dentes ásperos quando passo a língua, eles parecem mais rugosos.
- **Profissional:** É comum nas cavidades bucais de usuários com refluxo gastroesofágico encontrarmos dentes sem brilho e com o esmalte mais rugoso, o que facilita a impregnação de corantes, “placa bacteriana” (biofilme) e maior pigmentação, além de dentes desgastados e manchados. Isso pode acontecer, inclusive, com as restaurações realizadas por nós, profissionais. Nestes casos, preciso solicitar que você evite escovar os dentes imediatamente ao acordar. Indivíduos com refluxo gastroesofágico não controlado apresentam maior acidez da cavidade bucal devido a presença de ácido e enzimas gástricas na saliva, e devem evitar a associação da abrasão do creme dental com a escova dental neste momento do dia.

Para contextualizar:

O refluxo gastroesofágico pode provocar alterações bucais, como acelerar o desgaste dental, provocar halitose (“mau hálito”) e causar maior sensibilidade dental. Nem todo indivíduo com refluxo gastroesofágico apresenta a doença gastroesofágica, isso porque o refluxo pode ser um evento associado a outros fatores como medicamentos, hábitos alimentares, prática de esportes, baixa qualidade de sono, transtorno de ansiedade, anorexia e bulimia. Neste caso, o controle dos fatores e mudanças de hábitos do indivíduo são fundamentais para o sucesso do tratamento. No entanto, existem os indivíduos que apresentam a doença do refluxo gastroesofágico, e a endoscopia é o exame mais indicado para o diagnóstico. Conhecer o histórico e obter as informações corretas colaboram no diagnóstico e tratamento do indivíduo. O diagnóstico pode ser iniciado pela equipe de Saúde Bucal, contudo, a área médica de Gastroenterologia é responsável pela conclusão do diagnóstico e definição do tratamento.



Indivíduos com doença do refluxo gastroesofágico apresentam sinais clínicos bucais específicos como **degradação corrosiva do esmalte palatino (“face atrás dos dentes superiores, que fica em contato direto com a língua”); maior sensibilidade a líquidos gelados; e saliva mais ácida.** Existem exames salivares que a equipe de Saúde Bucal pode realizar no ambiente clínico para colaborar no diagnóstico da doença do refluxo gastroesofágico. Ao acordar, o indivíduo com diagnóstico de doença do refluxo gastroesofágico deve estimular a produção salivar com mastigação de alimentos e enxaguar a boca com água antes de escovar os dentes (Soares *et al.*, 2014; Pereira *et al.*, 2016; Moura *et al.*, 2019; Soares e Grippo, 2017; Soares *et al.*, 2019; Teixeira *et al.*, 2020; Sobral *et al.*, 2021; Cardoso *et al.*, 2022; Galvão *et al.*, 2022; Rösing *et al.*, 2022; Soares *et al.*, 2023).

A equipe de Saúde Bucal pode colaborar no diagnóstico e monitoramento da sua saúde gástrica através dos sinais bucais. A acidez bucal é determinada pela ação do ácido clorídrico (HCl) presente no estômago. O ácido clorídrico é extremamente corrosivo e possui potencial de degradação das estruturas dentais. Existem diversos grupos de risco que podem apresentar a maior acidez bucal através da doença do refluxo gastroesofágico, visto que é uma condição em que o ácido estomacal retorna ao esôfago, causando sintomas como azia, regurgitação ácida e desconforto no peito. Existem diversos fatores que podem aumentar o risco de desenvolver o refluxo gastroesofágico, incluindo:

1. **Obesidade:** o excesso de peso pode exercer pressão adicional sobre o estômago.
2. **Dieta inadequada:** consumir alimentos gordurosos, picantes, ácidos ou grandes refeições.
3. **Hábitos alimentares:** comer muito tarde à noite ou deitar-se logo após uma refeição.
4. **Tabagismo:** fumar pode enfraquecer o esfíncter esofágico inferior, a válvula muscular que normalmente impede que o ácido estomacal retorne para o esôfago.
5. **Gravidez:** as mudanças hormonais e o aumento de pressão sobre o abdômen durante a gravidez podem contribuir para o refluxo gastroesofágico.
6. **Hérnia de hiato:** esta é uma condição em que uma parte do estômago se projeta para o tórax através de uma abertura no diafragma.
7. **Medicamentos:** alguns medicamentos podem relaxar o esfíncter esofágico inferior ou irritar o revestimento do esôfago.
8. **Condições médicas:** certas condições, como esclerodermia, síndrome de Zollinger-Ellison e outras condições que afetam o trato gastrointestinal.
9. **Etilismo:** o consumo excessivo de álcool pode aumentar a produção de ácido estomacal e relaxar o esfíncter esofágico inferior.
10. **Idade avançada:** o enfraquecimento dos músculos do esfíncter esofágico inferior e alterações na função do esôfago que ocorrem com a idade.
11. **Prática de esportes:** a posição em alguns exercícios, o exercício intenso e as dietas pré-treino.
12. **Distúrbios do Sono:** com destaque para apneia obstrutiva do sono.

Figura 9 - Imagem da doença não cariosa em indivíduo com refluxo gastroesofágico



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG)

Figura 10 - Degradação da face palatina dos dentes devido à doença do refluxo gastroesofágico associada ao bruxismo



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

DIETA ÁCIDA

- **Usuário:** Interessante saber que nossos hábitos e rotina podem influenciar na nossa saúde gástrica e alterar a nossa saúde bucal. Esses fatores ácidos são apenas de origem gástrica? Ou tem mais algum fator ácido que eu deva me preocupar?
- **Profissional:** Ótima pergunta! Da mesma forma que doenças gástricas deixam sinais bucais, os ácidos oriundos de sua dieta também alteram a sua saúde bucal e deixam sinais clássicos que podem ser facilmente detectados pela equipe de Saúde Bucal. Um dado interessante e útil para a nossa conversa é que a saliva possui um papel fundamental na neutralização de diversos ácidos vinculados à dieta alimentar. No entanto, a nossa geração apresenta fatores que influenciam no avanço de doenças não cáries e contribuem negativamente para a nossa saúde bucal, como, exemplo, o consumo exagerado de alimentos e bebidas ácidas e a baixa quantidade de hidratação.



Para contextualizar:



Alimentos ácidos fazem parte da dieta das pessoas e estão presentes nas dietas consideradas saudáveis e não saudáveis. Isso acontece devido à maioria das frutas cítricas, bebidas gaseificadas, xaropes, sucos cítricos, bebidas esportivas e muitos outros alimentos possuírem baixo pH e, consequentemente, elevado potencial de corrosão dental. Nos últimos anos, as pessoas estão consumindo mais alimentos potencialmente corrosivos às estruturas minerais dos dentes, e este comportamento gera consequências para o corpo das pessoas e, a saúde bucal.

A dieta ácida pode estabelecer sinais bucais comuns nos indivíduos com doenças não cáries e a síndrome do envelhecimento precoce bucal, como, desgastes específicos na face frontal dos dentes, sensibilidade dental com água gelada, sensação de dentes ásperos, manchamento dental, entre outros. Para reduzir os efeitos da corrosão ácida, recomenda-se a redução do consumo de alimentos ácidos, o consumo de alimentos ácidos, utilizar canudos sempre que possível para bebidas ácidas e intercalar com o maior consumo de água. A maior parte da saliva é composta por água. Manter o

corpo hidratado é fundamental para sua saúde, e também para a saúde bucal. Um dado importante é que devemos consumir por dia, no mínimo, 35 ml de água por quilo. Por exemplo, uma pessoa que pesa 60 Kg deve consumir, ao longo do dia, pelo menos 2 litros de água. Isso vai manter seu corpo hidratado, além de colaborar nas ações preventivas da saliva. No Quadro 4 está descrita uma lista das 10 bebidas e/ou alimentos mais ácidos e com poder corrosivo para seus dentes.

Quadro 4 – Lista de algumas bebidas ácidas com poder corrosivo para os dentes

 Água com limão	 Vinho
 Suco de uva integral	 Bebidas isotônicas, carbonatadas, esportivas
 Suco de laranja	 Refrigerantes
 Vinagre	 Chá de limão
 Bebidas energéticas	 Água com gás flavorizada

Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.

Uma informação importante é o cuidado de **não escovar os seus dentes imediatamente após o consumo de alimentos e bebidas ácidos**, pois a abrasão dos cremes dentais associada com a fricção da escova dental pode aumentar a destruição do esmalte dental corroído pelos ácidos da dieta. A recomendação é enxaguar abundantemente a boca com água após o consumo de alimentos e bebidas ácidas antes de escovar os dentes (Pereira *et al.*, 2016; Reis *et al.*, 2017; Soares e Grippo, 2017; Galvão *et al.*, 2019; Soares *et al.*, 2019; Cardoso *et al.*, 2019; Zeola *et al.*, 2019; Soares *et al.*, 2023).

Figura 11 – Imagem dos dentes anteriores degradados devido ao hábito compulsivo por bebidas ácidas

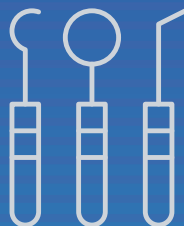
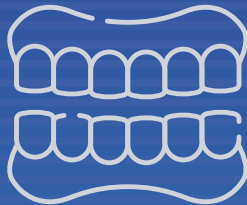


Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

Figura 12 – Doença não cariosa desenvolvida por uso frequente de bebidas à base de cola



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).



CREMES DENTAIS DE ALTA ABRASIVIDADE

- **Profissional:** Aproveitando o nosso diálogo sobre o risco de associar a escovação com bebidas ácidas, precisamos falar sobre o tipo de escova e creme dental que você utiliza.
- **Usuário:** Eu já sei qual é a sua preocupação, e não se preocupe, eu não utilizo escova com cerdas duras, todas as minhas escovações são realizadas com escovas extra macias e com a técnica correta de escovação. Sobre o creme dental que eu utilizo, sinceramente, eu não lembro qual o nome ou marca, eu compro o primeiro que eu vejo ou o que me agrada mais no sabor ou preço.
- **Profissional:** Certo! Usar escova dental macia ou extra macia é um ponto muito importante e você está correto na sua escolha. Contudo, sobre o creme dental temos que falar mais. Neste momento, quero que você entenda que existem cremes dentais extremamente abrasivos. Além disso, outros podem mascarar o sintoma da sensibilidade dental.



Para contextualizar:

A abrasividade do creme dental, associada ou não com a fricção da escova, é um fator importante para evolução das doenças não cariosas e da síndrome do envelhecimento precoce bucal, principalmente quando associadas à saliva ácida e bebidas corrosivas. Por exemplo, a maioria dos cremes dentais considerados “clareadores” possuem em sua composição química partículas abrasivas de alta dureza superficial, carvão ativado, presença de ácidos, maior tamanho das partículas abrasivas e outros fatores, que colaboram na aceleração do desgaste dental. Deve-se evitar o uso destes cremes dentais, e seguir a prescrição da equipe de Saúde Bucal.



Existe uma grande diferença entre cremes dentais dessensibilizantes e o tratamento de dessensibilização realizado pela equipe de Saúde Bucal. O uso de cremes dentais dessensibilizantes deve ser realizado com prescrição da equipe de Saúde Bucal. A automedicação e o auto tratamento não devem

ser praticados, pois podem mascarar o sintoma da dor e permitir que doenças mais severas evoluam de forma silenciosa (assintomática).

Por fim, a presença do flúor é fundamental para a saúde bucal de todos, inclusive dos usuários com doenças não cariosas e da síndrome do envelhecimento precoce bucal, colaborando na prevenção dos fatores de risco corrosivos e remineralização do esmalte e da dentina. Não existem evidências científicas consistentes que sustentem a filosofia de prevenção de doenças bucais com cremes dentais sem flúor.

Figura 13 – Degradação acelerada do esmalte devido à associação de prática de natação em piscina com cloro e desgaste provocado por cremes dentais abrasivos



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA

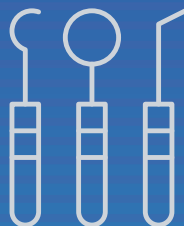
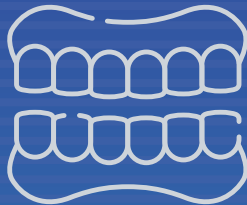
- **Usuário:** Por diversos momentos eu tenho limitado minha alimentação devido à sensibilidade dental. Lembro de um momento com minha família em que não consegui beber um suco durante o almoço por estar muito gelado, e já pedi várias vezes para desligarem o ar condicionado no meu local de trabalho devido à sensibilidade nos dentes. Eu sinto uma dor muito aguda e intensa.
- **Profissional:** Exatamente sobre o que estávamos falando. Muitas vezes, o indivíduo me procura dizendo que está com cárie, e depois que eu avalio, percebo que não existe cárie. Esta dor é chamada de hipersensibilidade dentinária, e pode ser a manifestação inicial de uma doença não cariosa e da síndrome do envelhecimento precoce bucal.



Para contextualizar:



A hipersensibilidade dentinária é uma condição patológica definida por uma dor aguda, de curta duração, em resposta a estímulos térmicos, táteis, osmóticos e químicos, ou seja, o indivíduo terá dor quando bebe algo gelado e/ou uma bebida ácida, quando respira pela boca, quando escova os dentes, quando o(a) profissional sopra seus dentes com jato de ar, entre outros. Em alguns casos, a hipersensibilidade dentinária está associada à exposição da raiz do dente e em outros casos maior permeabilidade dos dentes. Os últimos estudos mostram que a hipersensibilidade dentinária pode variar de 30 a 90% de incidência na sociedade, assim como varia de acordo com o estilo de vida do ser humano. Por exemplo, está relacionada com o transtorno de ansiedade, com a apneia obstrutiva do sono, com o refluxo gastroesofágico, com a alimentação ácida, entre outros (Soares e Grippo, 2017; Soares *et al.*, 2019; Soares *et al.*, 2023). Destaca-se que o tratamento será específico para cada indivíduo e envolve tratamento restaurador e uso de cremes dentais específicos de acordo com as orientações da equipe de Saúde Bucal.



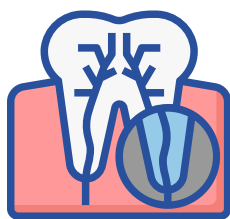
EXPOSIÇÃO PRECOCE RADICULAR

Recessão gengival

- **Usuário:** O que é a exposição da raiz do dente?
- **Profissional:** Na Odontologia, esta doença chama-se “recessão gengival” (Código Internacional de Doenças 10K:060). Nas duas últimas décadas, a incidência de recessão gengival aumentou significativamente na população mais jovem. A parte do dente que fica inserida no osso se chama raiz, e ela é recoberta por osso e gengiva. É considerada normal e fisiológica a recessão gengival em indivíduos com idade avançada, ou seja, neste caso, não é considerada uma condição patológica. No entanto, em indivíduos mais jovens, não é comum encontrar exposição radicular precoce.



Para contextualizar:



A recessão gengival pode ser observada durante o autoexame do indivíduo. À vista disso, o indivíduo precisa pegar um espelho e observar o contorno gengival nos arcos superior e inferior. Nas Figuras 14 e 15, é possível observar um indivíduo jovem com um contorno gengival saudável, e um contorno gengival patológico. Existem pessoas com maior risco de apresentar este tipo de condição bucal, e a equipe de Saúde Bucal está apta para diagnosticar precocemente. A exposição da raiz do dente pode ocorrer em casos de indivíduos no pós tratamento ortodôntico, apertadores dentais e atletas devido à reabsorção óssea provocada por esses fatores (Soares e Grippo, 2017; Soares *et al.*, 2019; Soares *et al.*, 2023).

Figura 14 – Imagem de exposição precoce radicular



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

Figura 15 – Imagem de exposição precoce radicular



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

PRÁTICA DE ATIVIDADES ESPORTIVAS

- **Usuário:** Você comentou sobre atletas, mas ainda não entendi a relação entre a prática de esportes, a doença não cariosa e a síndrome do envelhecimento precoce bucal.
- **Profissional:** Se eu pudesse resumir todos os fatores de risco da doença não cariosa e a síndrome do envelhecimento precoce bucal, seria o atleta amador e profissional. Os últimos estudos científicos demonstram que todos os fatores que falamos até agora podem estar relacionados com o envelhecimento acelerado da cavidade bucal em atletas, como por exemplo, o apertamento dental durante os treinos, a dieta ácida esportiva, alteração salivar, o refluxo gastroesofágico associado a exercícios de esforço extremo, dentre outros.



Para contextualizar:

A ocupação e os esportes estão relacionados com o desenvolvimento de processos corrosivos nos dentes. É possível citar os indivíduos expostos aos ácidos em seu local de trabalho (ex.: degustação de vinhos) ou sujeitos envolvidos em atividade física intensa e que usam bebidas esportivas para compensar a desidratação. Alguns alimentos são agentes potenciadores da corrosão sobre a estrutura dentária, como os refrigerantes, bebidas esportivas, sucos, molhos para saladas, alguns chás, guloseimas, bebidas alcoólicas, vinagre e pastilhas de vitamina C.

O aumento da prática esportiva amadora, além dos atletas profissionais nos dias atuais, pode aumentar a incidência de doenças não cariosas. A ingestão de líquidos, alimentos ácidos, treinos e competições em ambientes como piscinas, a busca constante de melhoria de desempenho e outros hábitos como o apertamento dental colaboram para o avanço do envelhecimento bucal. Nestes casos, é possível encontrar uma vida saudável, um corpo saudável e uma “boca doente”. Reitera-se que a

equipe de Saúde Bucal irá propor o melhor tratamento de acordo com o diagnóstico do usuário.

Figura 16 - Doença não cariosa causada pela dieta ácida esportiva e apertamento dental durante treinos



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

HÁBITO DE FUMAR CIGARROS ELETRÔNICOS

- **Usuário:** Quero te agradecer por ter me ensinado tudo isso. Além de um(a) profissional, você foi um professor(a) de saúde bucal para mim.
- **Profissional:** Fico feliz por poder colaborar, e por você ser um indivíduo mais jovem, sinto-me na obrigação de te fazer um último alerta. O uso de cigarros eletrônicos aumentou consideravelmente nos últimos anos entre jovens e adolescentes, e, dentre os diversos malefícios deste dispositivo e das essências, destaca-se o aumento das doenças bucais.



Para contextualizar:



Os cigarros eletrônicos, também conhecidos como *vape*, *vaper*, *pod*, *e-cigarette*, *e-ciggy*, *e-pipe*, *e-cigar* e *heat not burn* (tabaco aquecido), possuem quantidades variáveis de nicotina e outras substâncias tóxicas, tornando suas emissões prejudiciais tanto para quem faz o uso direto quanto para quem é exposto aos aerossóis. Mesmo alguns produtos que alegam não conter nicotina podem, na verdade, apresentar essa substância em sua composição, e suas emissões são nocivas. Contudo, o uso dos cigarros eletrônicos ganhou espaço entre as pessoas mais jovens nos últimos anos, com maior oferta no mercado clandestino (OPAS, 2023).

Estudos científicos têm mostrado que o uso tanto agudo quanto crônico dos cigarros eletrônicos, denominados dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), está diretamente ligado ao surgimento de várias doenças respiratórias, gastrointestinais, orais, entre outras. Além disso, esse hábito pode causar dependência e incentivar o consumo de

cigarros convencionais. No entanto, o conhecimento sobre esses malefícios ainda é escasso entre os usuários.

Uma dessas doenças é a EVALI, abreviação em inglês para lesão pulmonar induzida pelo cigarro eletrônico, é uma condição pulmonar associada ao uso dos DEF. Inicialmente atribuída a alguns solventes e aditivos presentes nesses dispositivos, ela desencadeia uma resposta inflamatória nos pulmões, podendo levar a complicações como fibrose pulmonar, pneumonia e até insuficiência respiratória (CDC, 2019; SBPT, 2022).

Vale destacar que os DEF são agentes que impactam diretamente na capacidade da saliva de neutralização do pH da cavidade bucal. Dessa forma, a utilização desses aparelhos pode reduzir o pH bucal, dado que possuem substâncias corrosivas em sua composição. Além disso, os DEF estão associados às lesões esofágicas e bucais, alterações da qualidade do sono, aumento de transtorno de ansiedade, e, normalmente, são consumidos junto com bebidas corrosivas, colaborando com a evolução da síndrome do envelhecimento precoce bucal (Almeida-da-Silva *et al.*, 2021; Briggs *et al.*, 2021; Soares *et al.*, 2023).

Figura 17 – Lesões provocadas por apertamento dental e saliva ácida alterada pelo uso de cigarros eletrônicos



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

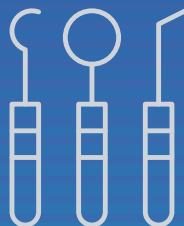
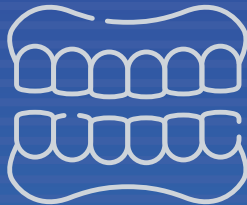
Figura 18 – Trincas e fraturas dentais em indivíduo com síndrome do envelhecimento precoce bucal



Fonte: acervo de casos clínicos – Instituto Paulo Vinícius (Uberlândia, MG).

- **Usuário:** Posso confessar para você que tudo parece estar mais compreensível para mim e, pelo que eu entendi, todos os fatores citados estão conectados.
- **Profissional:** Eu fico feliz com sua compreensão e saiba que tais informações e o conhecimento passado vão te ajudar na sua autoavaliação, autocontrole e no seu monitoramento. Preciso que você entenda que a eliminação de hábitos ruins e a aquisição de hábitos saudáveis estão relacionadas à diminuição do surgimento de doenças não cariosas.





CONSIDERAÇÕES FINAIS

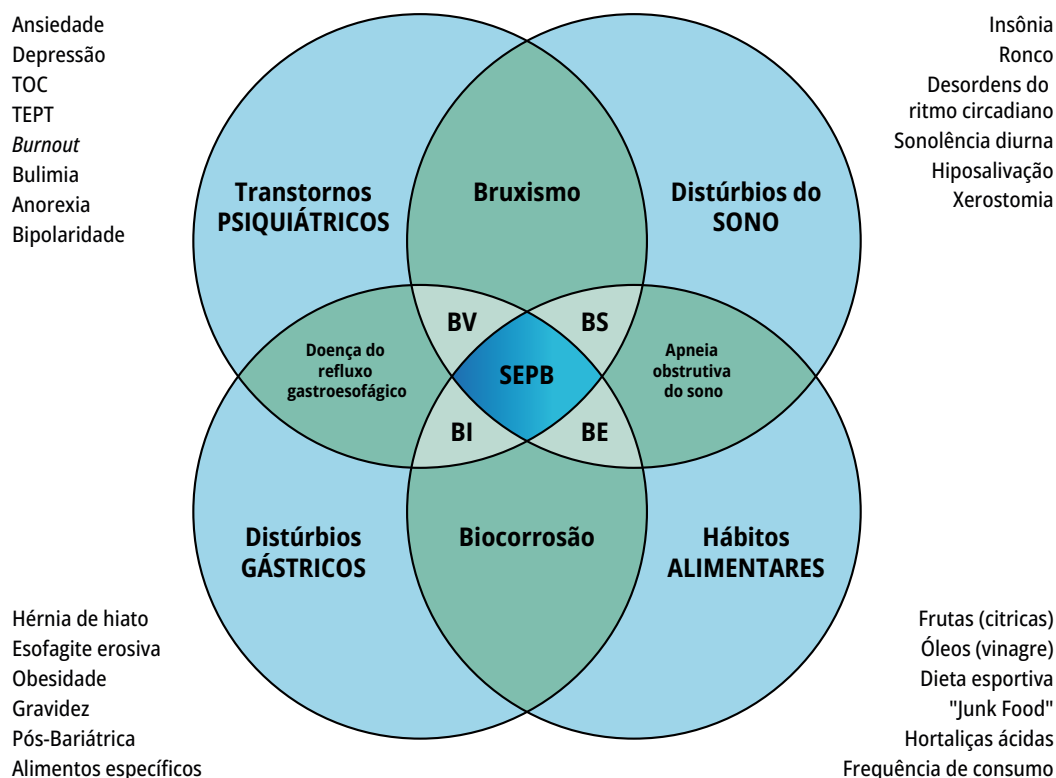
Prezado leitor, o diálogo ilustrado apresentado neste manual buscou, através das evidências apresentadas, mostrar que manter a “boca limpa” não significa necessariamente que a boca está saudável. A seguir, você encontrará 2 (dois) diagramas que retomam os fatores apresentados no diálogo e que os associam às doenças não cariosas e a síndrome do envelhecimento bucal.

Diagrama 1 – Esquema ilustrativo da associação entre os diferentes tipos de doenças não cariosas



Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.

Diagrama 2 – Esquema ilustrativo da associação entre os grupos de risco principais da síndrome do envelhecimento precoce bucal



Estilo de vida: Atletas, hábitos ocupacionais, dependentes químicos, veganismo/vegetarianismo, "hobbies", outros.
 BV = Bruxismo em Vigília; BS = Bruxismo do Sono; BI = Biocorrosivos intrínsecos; BE = Biocorrosivos

Fonte: Adaptado de Soares *et al.*, 2023.

Imagine que, no lugar do(a) personagem profissional da equipe de Saúde Bucal poderia ser a professora do ensino fundamental, o pai, a mãe, o amigo, a colega, o educador físico, o médico, o vizinho. Sim, o conteúdo foi adaptado para que qualquer pessoa possa transmitir tais informações relevantes para a saúde bucal, e o indivíduo pode ser você, que está lendo agora este manual, pode ser seu parceiro, seu filho, seu colega que pratica esporte todos os dias, o dono da padaria do seu bairro, seu pai, sua filha, seu primo ou seu vizinho. “A boca não está separada do corpo humano”, por isso acreditamos que a saúde bucal necessita da melhor interação entre profissionais das áreas da saúde para promover saúde bucal e qualidade de vida para a sociedade¹.

¹ Todos os casos clínicos demonstrados neste manual foram tratados, os dentes restaurados e a saúde do usuário foi reabilitada, através de cuidados de saúde bucal, colaboração de profissionais da área da saúde e, principalmente, conscientização dos usuários.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA-DA-SILVA, C. L. C. *et al.* Effects of eletronic cigarette aerosol exposure on oral and systemic health. **Biomedic J.**, v. 44, n. 3, p. 252-259, 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde adota esquema de vacinação em dose única contra o HPV. **Gov.br**, 2 abr. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/abril/ministerio-da-saude-adota-esquema-de-vacinacao-em-dose-unica-contra-o-hpv>. Acesso em 26 jul. 2024.
- BRIGGS, K. *et al.* What should every dental health professional know about electronic cigarettes? **Aus. Dent. J.**, v. 66, n. 3, p. 224-233, 2021.
- CARDOSO, I. O. *et al.* Influence of Different Cordless Light-emitting-diode Units and Battery Levels on Chemical, Mechanical, and Physical Properties of Composite Resin. **Oper. Dent.**, v. 45, n. 4, p. 377-386, 2020.
- CARDOSO, I. O. *et al.* Influence of Tip Diameter and Light Spectrum of Curing Units on the Properties of Bulk-Fill Resin Composites. **Eur. J. Dent.**, v. 16, n. 2, p. 360-366, 2022.
- DRAGER, L. *et al.* Sleep Apnea and Cardiovascular Disease: Lessons From Recent Trials and Need for Team Science. **Circulation**, v. 136, n. 19, p. 1840-1850, 2017.
- GALVÃO, A. D. M. *et al.* A long-term evaluation of experimental potassium oxalate concentrations on dentin hypersensitivity reduction: A triple-blind randomized clinical trial. **J. Dent.**, v. 89, 2019.
- GALVÃO, A. D. M. *et al.* Can non-carious cervical lesions depth affect clinical response in pain intensity and remaining dentin thickness? **Braz. Dent. J.**, v. 33, n. 5, 2022.
- ITANI, O. *et al.* Short sleep duration and health outcomes: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. **Sleep Medicine**, v. 32, 2017.
- MACHADO, A. C. *et al.* Stress-strain analysis of premolars with non-carious cervical lesions: influence of restorative material, loading direction and mechanical fatigue. **Oper. Dent.**, v. 42, n. 3, p. 253-265, 2017.
- MEDIC, G. *et al.* Short- and long-term health consequences of sleep disruption. **Nat. Sci. Sleep**, v. 9, 2017.

- MOURA, G. F. *et al.* Four-Session protocol effectiveness in reducing cervical dentin hypersensitivity: A 24-week randomized clinical trial. **Photobiom Photomed Laser Surg.**, v. 37, n. 2, p. 117-123, 2019.
- PEREIRA, A. G. *et al.* Influence of Battery Level of a Cordless LED Unit on the Properties of a Nanofilled Composite Resin. **Oper. Dent.**, v. 41, n. 4, p. 409-416, 2016.
- PEREIRA, A. G. *et al.* Periodontal and Restorative Treatment of Gingival Recession Associated with Non-Carious Cervical Lesions: Case Study. **J. Int. Acad. Periodontol.**, v. 18, n. 1, p. 16-22, 2016.
- PEREIRA, F. A. *et al.* Restorative material and loading type influence on the biomechanical behavior of wedge shaped cervical lesions. **Clin. Oral Investig.**, v. 20, n. 3, p. 433-441, 2016.
- REIS, A. *et al.* Clinical Performance of Root Surface Restorations. **Monogr. Oral Sci.**, v. 26, p. 115-124, 2017.
- RÖSING, C. K. *et al.* Powered Toothbrushes: An Opportunity for Biofilm and Gingival Inflammation Control. **Int. J. Dent.**, v. 2022, 2022.
- SOARES, P. V. *et al.* Effect of root morphology on biomechanical behaviour of premolars associated with abfraction lesions and different loading types. **J. Oral Rehabil.**, v. 41, n. 2, p. 108-114, 2014.
- SOARES, P. V. *et al.* **Hipersensibilidade Dentinária**: Guia Clínico. São Paulo: Santos Pub: IK Publishing, 2019.
- SOARES, P. V. *et al.* **Síndrome do Envelhecimento Precoce Bucal**. São Paulo: Santos Pub, 2023.
- SOARES, P. V.; GRIPPO, J. **Lesões Cervicais Não Cariosas e Hipersensibilidade Dentinária Cervical**: Etiologia, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence, 2017.
- SOBRAL, A. P. T. *et al.* The control of pain due to dentin hypersensitivity in individuals with molar-incisor hypomineralisation: a protocol for a randomised controlled clinical trial. **BMJ Open**, v. 11, n. 3, 2021.
- STEFFENS, J. *et al.* Manejo clínico da inter-relação diabetes e periodontite: diretrizes conjuntas da Sociedade Brasileira da Periodontologia (SOBRAPE) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM). **Braz. Jour. Period.**, v. 35, n. 1, 2022.
- TEIXEIRA, D. N. R. *et al.* Prevalence of noncarious cervical lesions among adults: A systematic review. **J. Dent.**, v. 95, 2020.
- ZEOLA, L. F. *et al.* Brazilian dentists' perception of dentin hypersensitivity management. **Braz. Oral. Res.**, v. 33, 2020.

Conte-nos o que
pensa sobre
esta publicação.
Responda
a pesquisa
disponível por
meio do QR
Code abaixo:





Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsmms.saude.gov.br

Acesse a
obra na BVS
por meio do
QR Code:



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Governo
Federal