



# CÁRIE NA INFÂNCIA



# CÁRIE NA INFÂNCIA

Organização:



## Autores

Vanara Florêncio Passos; Ísis Pimentel Souza; Lídia Maria Pinto de Oliveira; Thatiane de Paula Pessôa Franco Silva; Ana Dhully da Silva Teixeira; Júlia Vitória de Souza Girão; Yago Rafael Gonçalves Girão; Yasmin Machado Parente; Carolina Hagn; Lívia Maria Martins Aragão; Beatriz Gomes Nobre; Ingrid Maria Lopes Cavalcante; Gabriela de Oliveira Maciel; Gabrielle Oliveira Monteiro.

2023

# QUEM SOMOS NÓS?

## PROJETO DR. SORRISO



O projeto Dr. Sorriso é vinculado à Universidade Federal do Ceará, composto por 14 integrantes: 12 bolsistas do Programa de Educação Tutorial – PET Odontologia UFC e um bolsista de extensão, sob orientação da Profa. Dra. Vanara Florêncio Passos. O grupo atua em conjunto com instituições que assistem pacientes com necessidades especiais, realizando ações de promoção de educação em saúde bucal associadas a práticas clínicas assistencialistas, com enfoque na abordagem de pacientes com necessidades especiais.

O Projeto Dr. Sorriso alia a educação em saúde bucal às práticas clínicas, buscando promover um aporte completo no que se refere à saúde bucal do público alvo, utilizando abordagens lúdicas e educativas direta e indiretamente, prestando suporte teórico e prático aos assistidos e trabalhando para uma promoção de saúde bucal eficaz, de boa qualidade, abrangente e de fácil acesso.

# QUEM SOMOS NÓS?

## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL



O Programa de Educação Tutorial (PET) Odontologia da Universidade Federal do Ceará iniciou suas atividades em 1988 e desde então promove e incentiva a pesquisa, o ensino e a extensão universitária. O grupo conta com doze acadêmicos integrantes e um professor tutor. Entre os acadêmicos, o grupo é composto por integrantes do 3º ao 8º período. A tutoria do grupo PET, atualmente, está a cargo da Profa. Dra. Vanara Florêncio Passos.

Sempre procurando desenvolver os três pilares da Universidade, ensino, pesquisa e extensão, o grupo PET conta com diversas atividades, como seminários em grupo para a graduação, seminários de artigo, atividades de educação em saúde bucal no projeto de extensão Dr. Sorriso, pesquisas científicas, entre outras. As atividades promovidas pelo grupo visam melhorar a integração com o curso de graduação, como também objetivam o incentivo à pesquisa para o desenvolvimento da ciência. O grupo se mantém em constante renovação e cada vez mais busca o aprimoramento tanto das suas atividades quanto de seus integrantes.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Ciências da Saúde

---

C428      Cária na infância / organizado por Vanara Florêncio Passos *et al.*; elaborado pelo Programa de Educação Tutorial- PET Odontologia UFC - Fortaleza: UFC, 2023.  
30 p. : il. color.  
ISBN: 978-65-00-92940-9 .  
1. Cárie dentária. 2. Infância. 3. Cartilha. I. Passos, Vanara Florêncio (org.) *et al.* II. Programa de Educação Tutorial- PET Odontologia UFC. III. Título.

CDD 616.6

---

# SUMÁRIO

**INTRODUÇÃO .....07**

**PROGRESSÃO DA CÁRIE .....10**

**CÁRIE NA PRIMEIRA  
INFÂNCIA .....13**

**FATORES DE RISCO.....15**

**HÁBITOS ALIMENTARES.....18**

**PREVENÇÃO E TRATAMENTO.....20**

**MITOS E VERDADES.....24**

**CONSIDERAÇÕES FINAIS.....25**

**REFERÊNCIAS.....26**

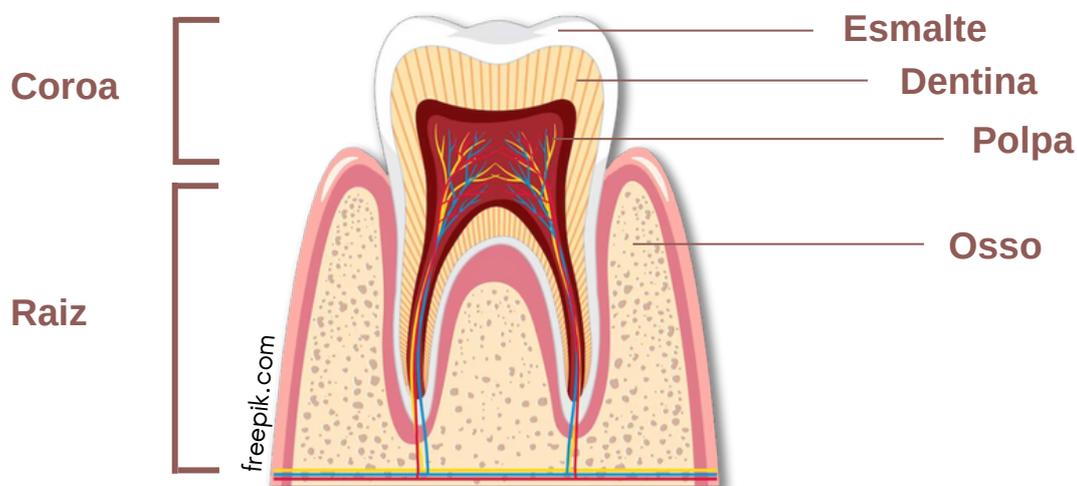


# INTRODUÇÃO

A cárie é classificada como uma das doenças mais comuns entre crianças e adolescentes, e que pode surgir, principalmente, devido a **hábitos ruins de higiene bucal** e **alimentação**, como o consumo excessivo de açúcares.

## Conhecendo a Anatomia Dentária

Para entendermos o processo de formação dessa doença bucal, é importante que antes aprendamos um pouco mais sobre a anatomia dentária.



O **esmalte** é o tecido mais mineralizado do nosso corpo e tem como função, principalmente, a **proteção de todo o dente**. A **dentina** fica logo abaixo do esmalte e também tem, como uma das funções, proteger os dentes. Já a **polpa dentária** é a **parte mais viva** do dente e é por meio dela que sentimos os incômodos dos problemas bucais, como da cárie.

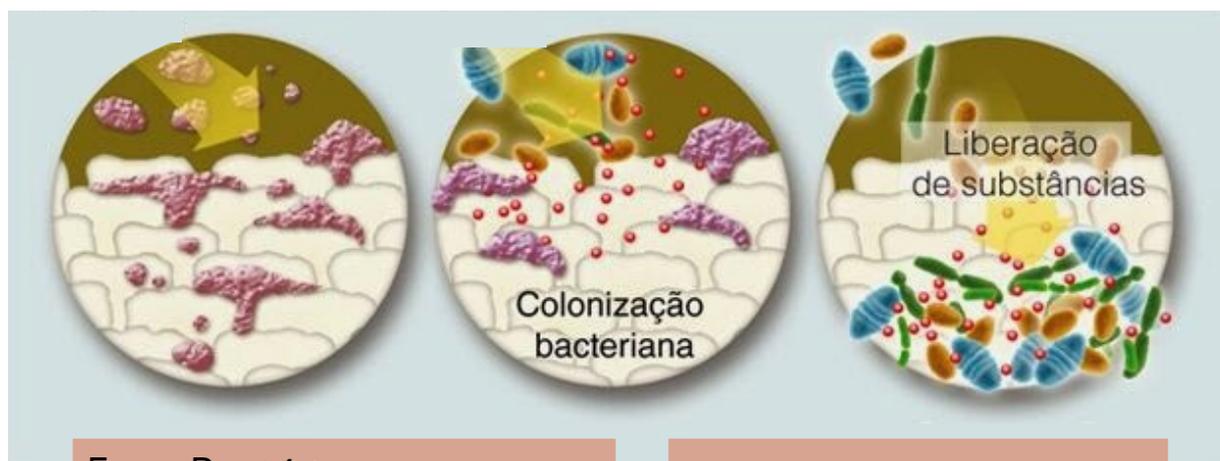
# INTRODUÇÃO

## O que é cárie?

A cárie é a destruição do elemento dentário, sendo resultado de uma alimentação rica em açúcares e associada a uma higiene oral precária.

## Processo de formação da cárie

As bactérias presentes na boca transformam os alimentos em ácidos. Além disso, uma composição formada por bactérias, ácidos, resíduos de alimentos e saliva formam o que se denomina **placa bacteriana**.



Essas Bactérias, que sempre estão presentes na sua boca, usam o açúcar que vem das suas refeições para produzir ácidos.

Esses ácidos liberados destrói os minerais e desgastam os dentes, criando a cárie.

# INTRODUÇÃO

## Mancha branca sugestiva de cárie

Os ácidos contidos na placa bacteriana corroem o esmalte do dente e criam orifícios gerando, a cárie. Nessa fase, é possível visualizá-la por uma mancha branca, que inicialmente é assintomática.

Assim, a pessoa não percebe que já tem um processo em desenvolvimento. Entretanto, à medida que a cárie avança pela cavidade do dente, a dor vai surgindo.



# APRESENTAÇÃO

## Qual a aparência da cárie?

### ATENÇÃO!

Esse material **não deve ser utilizado para fins de diagnóstico**. Consulte um profissional para diagnóstico no caso da apresentação dos sintomas!

A cárie, no início, envolve apenas o esmalte dental, normalmente sem causar sintomas dolorosos. Já as cáries que invadem a dentina podem ocasionar **dor ao ingerir bebidas ou alimentos quentes, frios ou doces**. Além disso, o paciente pode sentir dor ao mastigar.

A carie pode aparecer como **cavidades escuras** nos dentes. Isso pode causar mal hálito e dor na gengiva.



A dor dentária pode ser intensa e persistente quando a polpa está envolvida. Assim, o diagnóstico precoce é fundamental para que o tratamento seja o mais conservador possível.

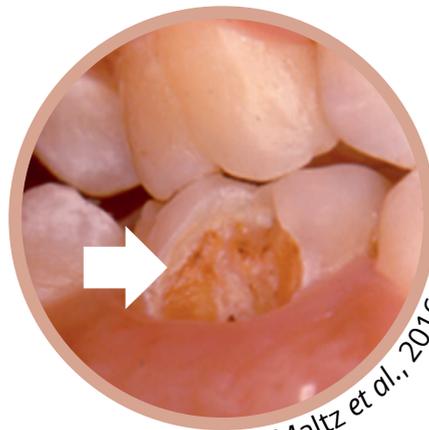
# PROGRESSÃO DA CÁRIE

## Qual a aparência da cárie?

As cáries podem aparecer como **manchas branco-opacas rugosas** que aparecem no esmalte antes da cavitação. Quando a cárie já atingiu a dentina, ela se apresenta como **amolecida e amarelada**.



Maltz et al., 2016

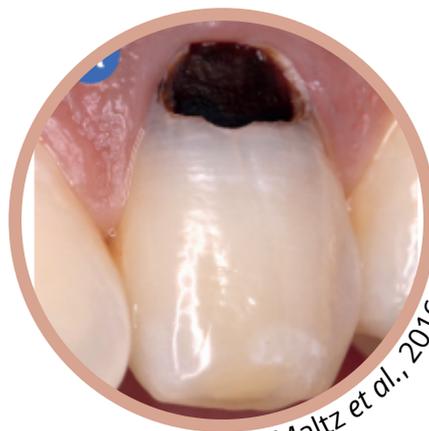


Maltz et al., 2016

Além disso, a cárie pode apresentar uma coloração **acinzentada, em um esmalte opaco** e, na dentina uma aparência escura **amarronzada ou preta**.



wilsoncorreia.com.br



Maltz et al., 2016

# PROGRESSÃO DA CÁRIE

## Diagnóstico

O diagnóstico das lesões de cárie inicia-se com a **própria conversa profissional-paciente**. É nesse momento em que o dentista irá conhecer os sintomas apresentados, como intensidade e duração da dor.



O segundo passo é realizar a **inspeção visual**, em que o profissional faz uma detecta visualmente a presença de lesões de cárie.

Em alguns casos, para confirmar o diagnóstico é necessário realizar também um **exame de imagem, a radiografia**.



# CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

A cárie na primeira infância (CPI) acontece quando as crianças, menores de 6 anos de idade, têm cáries nos dentes de leite.

A CPI também pode ser conhecida como cárie de mamadeira, cárie de peito, cárie de amamentação, ou até mesmo síndrome da mamadeira noturna.

## Quais são os fatores de risco?



### Hábitos alimentares inadequados

- Frequente consumo de açúcares;
- Aleitamento sob livre demanda;
- Refeição noturna.



### Falta de higiene recorrente



### Medicamentos por longos períodos de tempo



# CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA

## Como posso prevenir?

A **família** exerce uma grande influência nos hábitos de saúde bucal das crianças e desempenha um papel importante no desenvolvimento de seus comportamentos e conhecimentos.

Por isso, é crucial **prevenir a cárie na primeira infância (CPI)** ao identificar fatores de risco que podem levar a problemas de saúde para a criança.

Crianças de 0 a 6 anos são consideradas **especialmente vulneráveis**, pois estão diretamente sob a influência dos cuidadores.



Então a orientação da dieta e o **nível de instrução e disponibilidade dos cuidadores** é de extrema relevância, principalmente em **crianças com necessidades especiais**, que podem apresentar dificuldades motoras, cognitivas e de restrições alimentícias.



# FATORES DE RISCO

Estudos comprovam a relação do aumento do risco de cáries nesses **pacientes com necessidades especiais**, muitas vezes diretamente relacionados à **dificuldade motora e cognitiva** e também à **falta de instrução e ao acesso à informação pelos cuidadores**.

A **dieta** também influencia diretamente, pois esse grupo geralmente apresenta **alto consumo de açúcar**, devido a **grande aceitabilidade** pelo público.



Por serem alimentos de fácil mastigação e alto valor calórico, **suprem a fome de uma refeição mal realizada**, muitas vezes por **dificuldades mastigatórias, de deglutição e coordenação motora**.

O cuidado e atenção à saúde bucal por parte dos cuidadores a esse público devem ser redobrados, para contornar todas essas dificuldades vivenciadas.

# FATORES DE RISCO

Durante esse período da infância, as crianças estão formando hábitos alimentares e de higiene bucal que podem durar por toda a vida.

Devemos então controlar os fatores de risco!

## Hábitos alimentares e controle da placa bacteriana

Quando não cuidamos adequadamente dos dentes das crianças, deixando resíduos de placa bacteriana e permitindo o consumo frequente de alimentos com açúcares, a saúde bucal pode ser prejudicada.

A CPI depende da presença contínua de placa e o consumo diário de açúcares, com a perda de minerais das superfícies dos dentes.

Se não tratada, pode resultar em problemas como dificuldades na alimentação, dor, problemas na mordida e até mesmo afetar a vida social da criança.



canva.com

# FATORES DE RISCO

## Medicamentos a longo prazo

Quando as crianças precisam tomar medicamentos por um longo período, é importante saber que alguns desses remédios podem conter bastante açúcar.

Portanto, é crucial garantir uma boa limpeza bucal após o uso desses medicamentos para evitar possíveis problemas.

É bom saber que alguns medicamentos, como remédios para alergias, antidepressivos e outros, podem causar xerostomia, que é quando a boca fica mais seca devido à redução da produção de saliva.



A saliva é extremamente importante para combater os ácidos produzidos naturalmente por bactérias na boca durante o processo de digestão, especialmente quando consumimos alimentos e bebidas ricos em açúcares e amidos.

Acesse nossa cartilha acerca das medicações e seus possíveis efeitos na cavidade oral!



# HÁBITOS ALIMENTARES

O desenvolvimento de uma educação alimentar saudável é um processo delicado que se inicia desde a infância e é influenciado pela maneira como a criança interage com os alimentos, sua família e o ambiente ao seu redor.

Apesar dos microrganismos serem fundamentais na formação da cárie dentária, sua evolução é agravada por fatores associados a dieta!

Nesse sentido, os alimentos podem ser classificados em três grandes grupos em relação a formação de cárie:

- Alimentos Cariogênicos;
- Alimentos Cariostáticos;
- Alimentos Anticariogênicos.



## Alimentos Cariogênicos

São aqueles que contribuem diretamente para a formação da cárie. Eles são ricos em **açúcares e carboidratos** fermentáveis, como doces, bolachas, salgadinhos, pães, refrigerantes e achocolatados, e servem fonte de energia para as bactérias da placa dentária.



# HÁBITOS ALIMENTARES

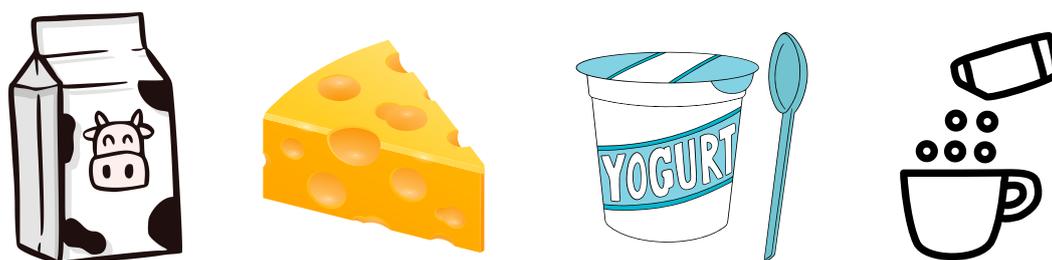
## Alimentos Cariostáticos

São aqueles que não são metabolizados pelos microrganismos da cárie e, portanto, não estimulam a degradação dos dentes pelas bactérias. Eles são alimentos à base de **proteínas**, como carnes, peixes, ovos, ou **vegetais**.



## Alimentos Anticariogênicos

São aqueles que, além de não serem metabolizados pelas bactérias da cárie, auxiliam na proteção dos dentes. Eles são alimentos ricos em cálcio, como o **leite e seus derivados**, ou **adoçantes**.



## Assim...

Uma dieta com menor quantidade de açúcares e carboidratos, associada a uma boa rotina de higiene oral, diminuem as chances de desenvolver cárie!



# PREVENÇÃO E TRATAMENTO

Para a prevenção de cárie são importantes:



## Dieta não cariogênica

A dieta com baixo índice de açúcares dificulta a formação de placa bacteriana, prevenindo a cárie.

A escovação supervisionada é importante para garantir que a escovação seja realizada corretamente.

## Escovação Supervisionada



## Pasta Fluoretada

Apenas cremes dentais com quantidade adequada de flúor conseguem ser eficazes contra cárie.

(Chaves; Vieira-da-Silva, 2002)

O que vai definir o tipo de tratamento é a atividade da cárie e sua profundidade.

O tratamento da cárie pode ser:



## Aplicação de Flúor no dente

## Restauração dentária



## Escovação com pasta fluoretada

(Silva et al., 2021)

# PREVENÇÃO E TRATAMENTO

## Higiene Oral

A correta higiene oral garante a prevenção do acúmulo de placa e da formação de cáries.

### Bebês e crianças de até 5 anos



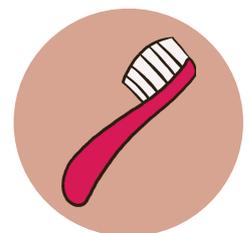
Mesmo antes dos primeiros dentinhos nascerem, é importante **criar hábitos de higiene bucal** no bebê.

A limpeza da gengiva, bochecha e língua deve ser feita com **fralda limpa ou com gaze umedecida** com água filtrada ou fervida.



Esse método é utilizado até mesmo quando começar a nascer os dentes decíduos (de leite) da frente.

Logo que começar a nascer os **dentinhos de trás**, a limpeza dos dentes e da língua deve ser feita com **escova de dente pequena e macia**.



A higiene oral das crianças deve sempre ser supervisionada e complementada por um adulto.

# PREVENÇÃO E TRATAMENTO

## Higiene Oral

Crianças podem usar creme dental com flúor, mas em pequena quantidade.



Menos de 2 anos  
1/2 grão de arroz



2 a 5 anos  
1 grão de arroz



Mais de 6 anos  
1 grão de ervilha



Nunca!

odontocompany.piritiba

Os cremes dentais fluoretados devem possuir **entre 1000 e 1500 ppm de flúor**. Essa informação está presente no verso do rótulo dos cremes dentais.



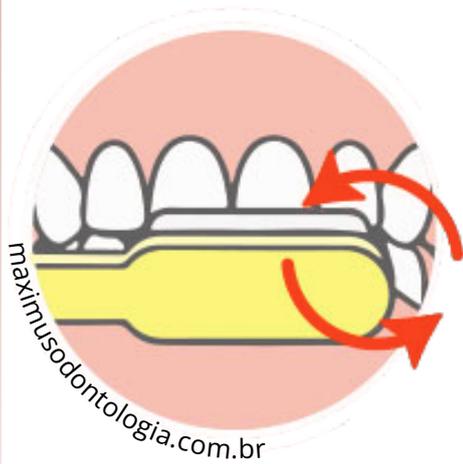
~~CONTÉM FLUORETO DE SÓDIO/ CONTIENE FLUORURO DE SÓDIO (1100 ppm DE FLÚOR) (1100 µg/g DE FLÚOR)~~

drogariamoderna.com.br

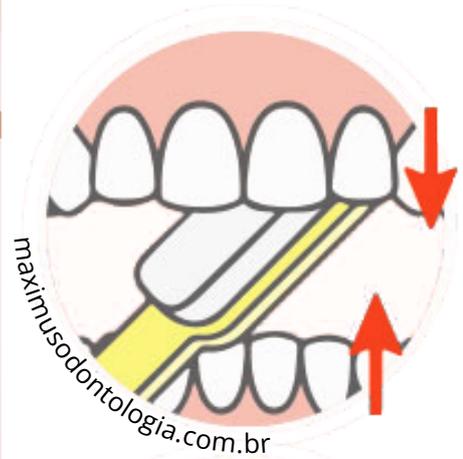
É essencial ensinar a criança a não engolir a espuma do creme dental.

# PREVENÇÃO E TRATAMENTO

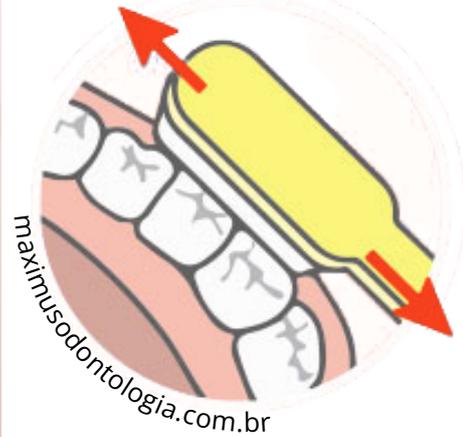
## Higiene Oral



Posicione a **escova inclinada na direção da gengiva** e faça movimentos de cima para baixo, nos dentes de cima, e de baixo para cima, nos dentes de baixo como se estivesse varrendo os dentes.



Depois escove a **parte interna de cada dente** da mesma forma.



Escove a superfície do dente que usamos para mastigar. **O movimento é suave, de vaivém.** A escova deve ir até os últimos dentes do fundo da boca.

É essencial ensinar a criança a não engolir a espuma do creme dental.

# PREVENÇÃO E TRATAMENTO

## Higiene Oral



1. Enrole cerca de **40 cm de fio ou fita dental** entre os dedos;
2. Leve-o até o espaço existente entre a gengiva e o dente e pressione-o sobre o dente, **puxando a sujeira** até a ponta do dente;
3. Passe o fio dental **pelo menos duas vezes** em cada um dos espaços entre os dentes, primeiro pressionando **para um lado**, depois para o outro.

## Ainda não acabou!

Escovar a língua é muito importante, pois ela **acumula restos de alimentos e bactérias** que provocam o mau hálito.



Faça movimentos cuidadosos com a escova **"varrendo"** a língua da parte interna até a ponta.

# PREVENÇÃO E TRATAMENTO

## Higiene Oral - Métodos de Adaptação

Para pacientes com mobilidade limitada, a utilização de ferramentas de higienização convencionais pode ser um desafio.

Assim, existem **diversas formas de adaptação**, como o uso de silicones, resina époxi, hastes e outros dispositivos que possam **ajudar na apreensão** de escovas, fio dental, etc.



(Costa et al., 2017)



amazon.com

shutterstock.com

Uma opção é o uso de **fio dental em hastes**, os "flossers".

A higiene oral das crianças deve sempre ser supervisionada e complementada por um adulto.

# MITOS E VERDADES

O flúor é um mineral natural encontrado em toda a crosta terrestre e largamente distribuído pela natureza. Na Odontologia é incorporado nos cremes dentais devido ao potencial de auxiliar no processo de **remineralização**.



clinicaciso.no.comunidades.net

O creme dental deve apresentar 1.000 a 1.500 ppm de flúor na sua composição

Entretanto há muitas informações equivocadas acerca do uso do flúor, principalmente na infância. Por isso temos o **Manual de Fluoretação** para sanar algumas dúvidas.



Além disso, seguem alguns **mitos e verdades** sobre o tema:



**ACESSE O MANUAL  
PELO QR CODE!**

(González et al., 2017)

# MITOS E VERDADES

## MITO

"O flúor faz mal para a saúde das crianças"

O flúor é uma substância necessária para as crianças no período da infância, justamente por ajudar nesse fortalecimento do esmalte dentário. Se usado da forma correta e indicada, não traz **nenhum malefício** para os pequenos.

## VERDADE

"O uso do flúor é mais importante na infância"

As crianças têm mais chances de apresentar cáries, seja por comer muito doce ou por não ter uma escovação e higienização bucal adequada. Nesse caso, é fundamental que as crianças reforcem a saúde dos dentes com o flúor.

## MITO

"Produtos infantis não podem conter flúor"

Independente da idade, o flúor garante uma boa mineralização. Sendo assim, os **produtos infantis devem conter flúor**, mas sempre na quantidade ideal em função da idade da criança.

## VERDADE

"A água também contém flúor"

Verdade, no entanto, não é em todo local que esse mineral é encontrado na água de abastecimento das casas, por isso a importância do **uso diário do creme dental com flúor**.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS



Portanto, para prevenir lesões cariosas,  
são necessárias:

**Boa higiene  
oral**

**Visita  
frequente ao  
dentista**

**Dieta não  
cariogênica**

Se atentar a uma boa alimentação, com alimentos com proteínas, como carnes, e vegetais, que inibem a formação de placa bacteriana. Além disso, a ida ao dentista é importante, para prevenção e tratamento adequado.



A presença e instrução do responsável é de suma importância para uma boa manutenção do ambiente oral, o que previne a cárie.

# REFERÊNCIAS

BARBACHAN, B., ROSSONI, E. (1992). Diagnóstico clínico da doença cárie. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, 33(1), 12-17. ISO 690

BERNARDES, Andressa Lara Braga; DIETRICH, Lia; DE FRANÇA FRANÇA, Mayra Maria Cury. A cárie precoce na infância ou cárie de primeira infância: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14

**BRASIL**. Ministério da Saúde. Mantenha seu sorriso: fazendo a higiene bucal corretamente. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cartilha).

CHAVES, Sônia Cristina Lima; VIEIRA-DA-SILVA, Lígia Maria. As práticas preventivas no controle da cárie dental: uma síntese de pesquisas. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 18, n. 1, p. 129-139, fev. 2002. FapUNIFESP (SciELO).

COSTA, Renato Magalhães *et al.* ADAPTAÇÕES EM ESCOVAS DENTAIS PARA PACIENTES COM DISTÚRBIOS MOTORES: RELATO DE CASO. **Rev Odontol Bras Central**, [S. L.], v. 26, n. 77, p. 61-65, ago. 2017. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/1140>. Acesso em: 27 nov. 2023.

CURY, J. A.; TENUTA, L. M. A.; TABCHOURY, C. P. M. **Bioquímica oral**. São Paulo: Artes Médicas, 2017. (Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Clínica).

DIAS, Ana Cláudia Gonçalves *et al.* Aspectos nutricionais relacionados à prevenção de cáries na infância. **Open Journal Systems**, Taubaté, v. 3, n. 1, p. 37-44, nov. 2011.

# REFERÊNCIAS

GIRO, Elisa Maria Aparecida *et al.* Prevalência de cárie em pacientes com necessidades especiais institucionalizados ou não-institucionalizados: consumo de carboidratos simples. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 33, n. 2, p. 75-79, 2013.

GONZÁLEZ, Rosa Janette *et al.* 37. FLUOR MITOS Y VERDADES. **Revista de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica**, v. 32, n. S1, p. 30-31, 2020.

MALTZ, M. *et al.* **Cariologia: conceitos básicos, diagnósticos e tratamento não restaurador**. São Paulo: Artes Médicas, 2016. (Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Básica).

PASSOS, Isabela Albuquerque; DE MORAIS FREITAS, Cláudia Helena Soares; SAMPAIO, Fábio Correia. Potencial cariogênico de medicamentos pediátricos— papel na etiologia da cárie dentária Cariogenic potential of pediatric medicines— role in the etiology of dental caries. **Rev Inst Ciênc Saúde**, v. 26, n. 1, p. 125-9, 2008.

PINELLI, C., SERRA, M. C. (1999). Diagnóstico de cárie. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, 127-31

SANTOS, Susana Paim *et al.* Práticas alimentares e cárie dentária: uma abordagem sobre a primeira infância. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, [s. l], v. 1, n. 70, p. 12-18, 2016.

SILVA, Dyele Kalyne Costa da; MENEZES, Carlos Felipe Sousa; BRITO, Anna Cecy Ribeiro; LIMA, Darlon Martins; FIROOZMAND, Leily Macedo. Século XXI: a filosofia de uma odontologia minimamente invasiva, o que mudou do diagnóstico ao tratamento da cárie dental?. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 12, p. 1-12, 26 set. 2021.

SILVA, Joana Maranhas Fonseca da. **Avaliação da frequência do consumo de alimentos cariogênicos e sua relação com a cárie dentária numa amostra de crianças**. 2007. 52 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências da Nutrição, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2006.

# CÁRIE NA INFÂNCIA

Organização:

