

MURAL EDUCATIVO

FLUOROSE DENTÁRIA



O QUE É FLUOROSE DENTÁRIA?

A fluorose é uma anomalia de desenvolvimento do esmalte dentário e ocorre por ingestão excessiva de flúor durante o período de formação dos dentes e maturação do esmalte. É caracterizada por aumento da porosidade do esmalte, fazendo com que este pareça **opaco**.



CARACTERÍSTICAS

Apresenta desde finas linhas esbranquiçadas, que podem tornar-se amareladas ou marrons pela impregnação de corantes dos alimentos, até várias formas de perda de esmalte. Em pontas de cúspide, as manchas são chamadas de "coberturas de neve". A severidade da fluorose está diretamente relacionada à quantidade de fluoretos ingeridos, tempo de exposição, idade, peso e estado nutricional da criança.

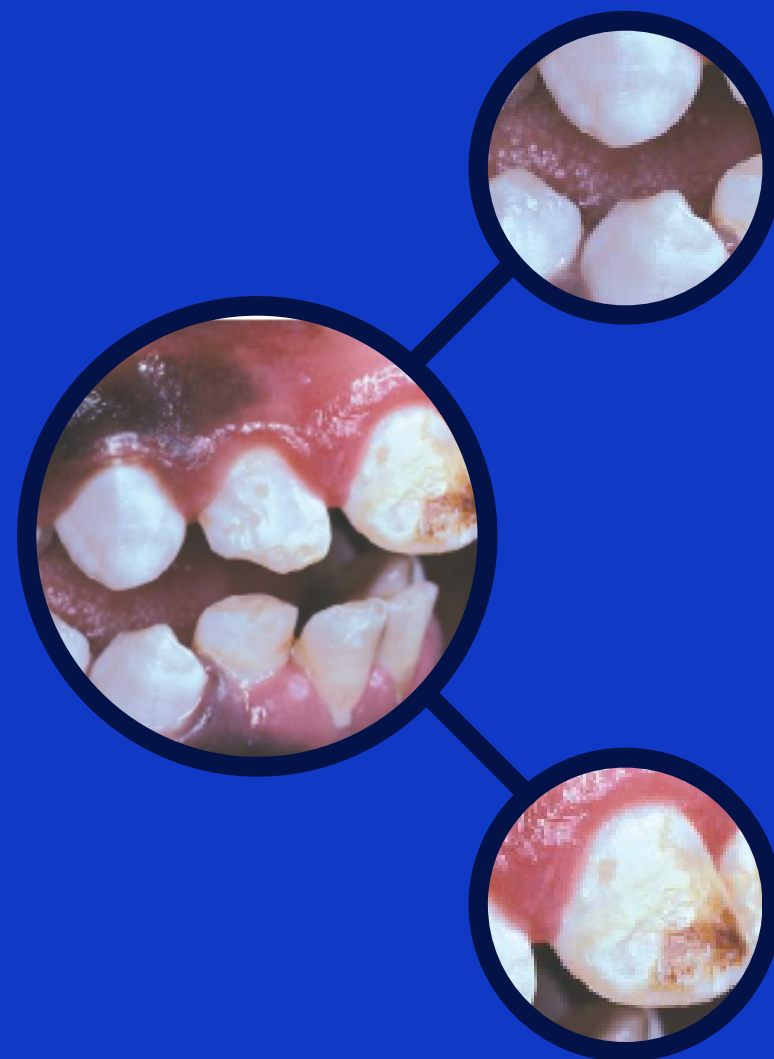


Imagem: Neville et al, 3a edição

Diferente de outras manchas, (ex: hipoplasias de esmalte e mancha branca por cárie) as manchas por fluorose costumam ser BILATERAIS e SIMÉTRICAS.

NÍVEIS DE FLUOROSE

Entre os índices utilizados para medir a severidade da doença destacam-se:

ÍNDICE DE THYLSTRUP E FEJERSKOV (TF)

Distingue as várias formas da doença entre dez classes que possui (de 0 a 9).

TF grau 0	A translucidez normal do esmalte lustroso e cremoso permanece após a limpeza e a secagem da superfície.
TF grau 1	São vistas finas linhas brancas opacas cruzando a superfície do dente; essas linhas são encontradas em todas as partes da superfície; as linhas correspondem à posição da pericamada; em alguns casos, também, pode ser vista uma pequena "cobertura de neve" nas pontas de cúspide e nas incisais.
TF grau 2	As linhas opacas são mais pronunciadas e frequentemente se fundem para formar pequenas áreas nebulosas espalhadas por toda a superfície; a "cobertura de neve" é comum.
TF grau 3	Ocorre a fusão das linhas brancas e as áreas nebulosas de opacidade se espalham por muitas partes da superfície; entre as áreas nebulosas também podem ser vistas as linhas brancas.
TF grau 4	Toda a superfície exibe uma opacidade marcante, ou parece branca calcária; partes da superfície exposta a atrito ou desgaste podem parecer menos afetadas.
TF grau 5	Toda a superfície é opaca e existem depressões arredondadas (perda focal do esmalte externo), com menos de 2mm diâmetro.
TF grau 6	As pequenas depressões frequentemente podem ser vistas se fundindo no esmalte opaco para formar faixa com menos de 2mm de altura vertical; nesse grau, estão incluídas também as superfícies onde a borda cuspídea do esmalte vestibular foi lascada e a dimensão vertical do dano resultante é menor que 2mm.
TF grau 7	Há perda do esmalte externo em áreas irregulares, e menos que a metade da superfície está bastante envolvida; o esmalte intacto é opaco.
TF grau 8	A perda do esmalte externo envolve mais da metade do esmalte; o esmalte intacto restante é opaco.
TF grau 9	A perda da principal parte do esmalte externo resulta em mudança na forma anatômica da superfície do dente; um halo de esmalte cervical é geralmente notado.

ÍNDICE DE DEAN

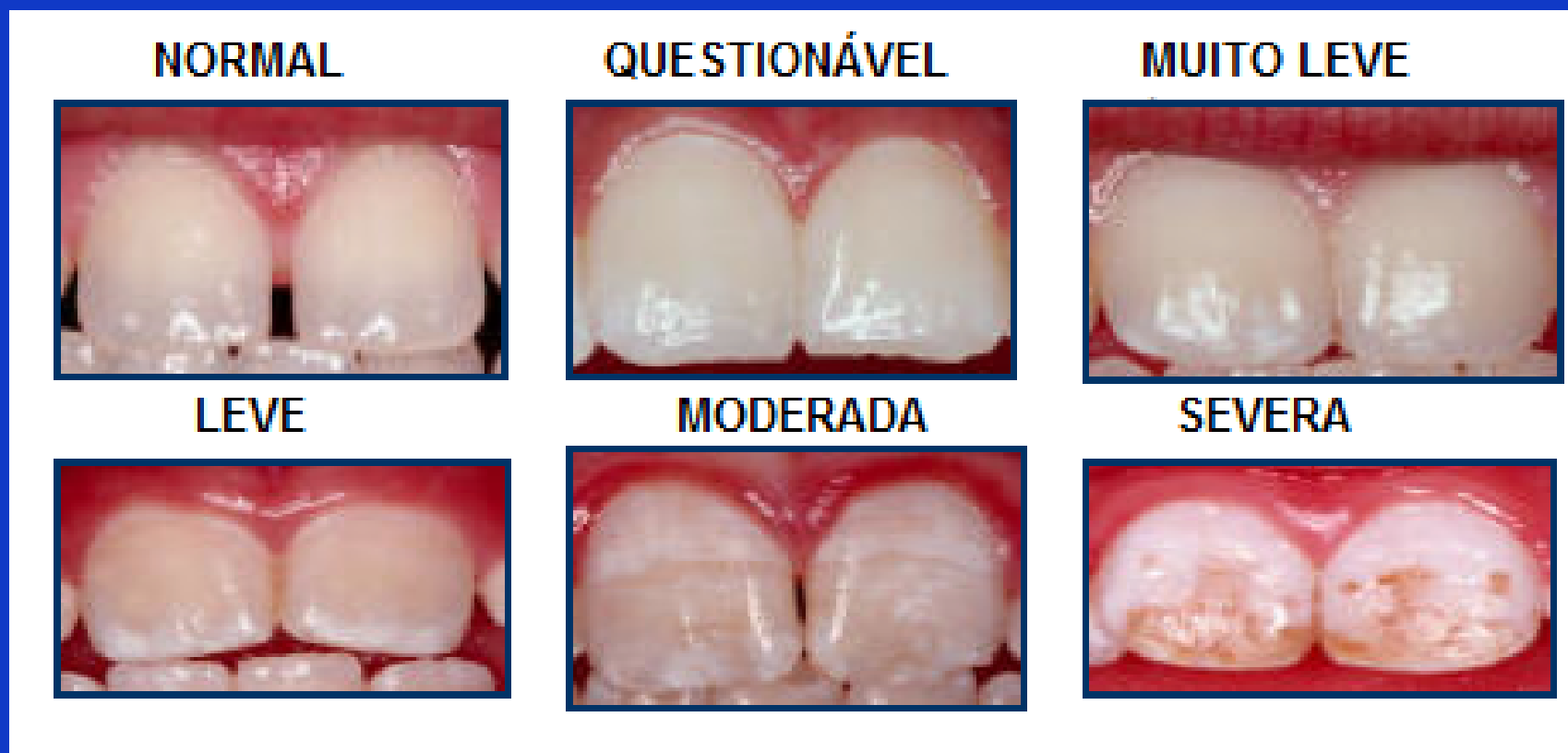


Imagem: <https://www.clarearodontologia.com.br/sistema/arquivos/g4804.png>

Divide a fluorose em seis categorias (de 0 a 5) que variam de **normal (0)**, em que o esmalte apresenta translucidez usual, com superfície é lisa, polida e cor creme clara, à **severa (5)**, em que a hipoplasia é generalizada e a própria forma do dente pode ser afetada. O sinal mais evidente é a presença de depressões no esmalte, que parece corroído, com manchas acastanhadas generalizadas

FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO



A ingestão de dentifrícios fluoretados por crianças menores de 6 anos é o fator de risco mais evidente para a fluorose dentária.

É importante que os responsáveis acompanhem as crianças durante a escovação e controlem a quantidade de dentifrício colocada na escova. Deve ser equivalente a um grão de arroz para crianças que não sabem cuspir, e a um grão de ervilha para as que sabem. As pastas de dentes contendo flúor permanecem recomendadas.

Quanto aos fatores externos, a **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)** se encarrega em fiscalizar o teor de flúor na água, alimentos, em cremes dentais e produtos odontológicos no geral.

POSSÍVEIS TRATAMENTOS

Apesar de por vezes não apresentarem comprometimento funcional, as manchas por fluorose podem ser consideradas um incômodo estético para o paciente, sendo indicado o tratamento das manchas.

CLAREAMENTO

Para as formas de leves às moderadas, o clareamento caseiro e de consultório são abordagens conservadoras e eficazes na melhoria estética. Podem ser usados produtos como peróxido de carbamida ou peróxido de hidrogênio, em concentrações variadas.



MICROABRASÃO

Consiste em desgaste superficial do esmalte poroso, associando a remoção mecânica ao uso do ácido clorídrico.



**A combinação
desses tratamentos
apresenta resultados
satisfatórios!**

INFILTRAÇÃO RESINOSA



A infiltração resinosa é uma opção de tratamento para casos leves a moderados de fluorose, uma vez que preenche, fortalece e estabiliza o esmalte poroso através de uma resina altamente fluida, sem qualquer preparo ou danos à estrutura do dente saudável.

Imagem: Auschill TM, Schmidt KE, Arweiler NB. Resin Infiltration for Aesthetic Improvement of Mild to Moderate Fluorosis: A Six-month Follow-up Case Report. Oral Health Prev Dent. 2015;13(4):317-22. doi: 10.3290/j.ohpd.a32785.

OUTROS TRATAMENTOS

Para as formas mais severas de fluorose, tratamentos mais invasivos podem ser necessários tais como **facetadas** e **laminados cerâmicos**.

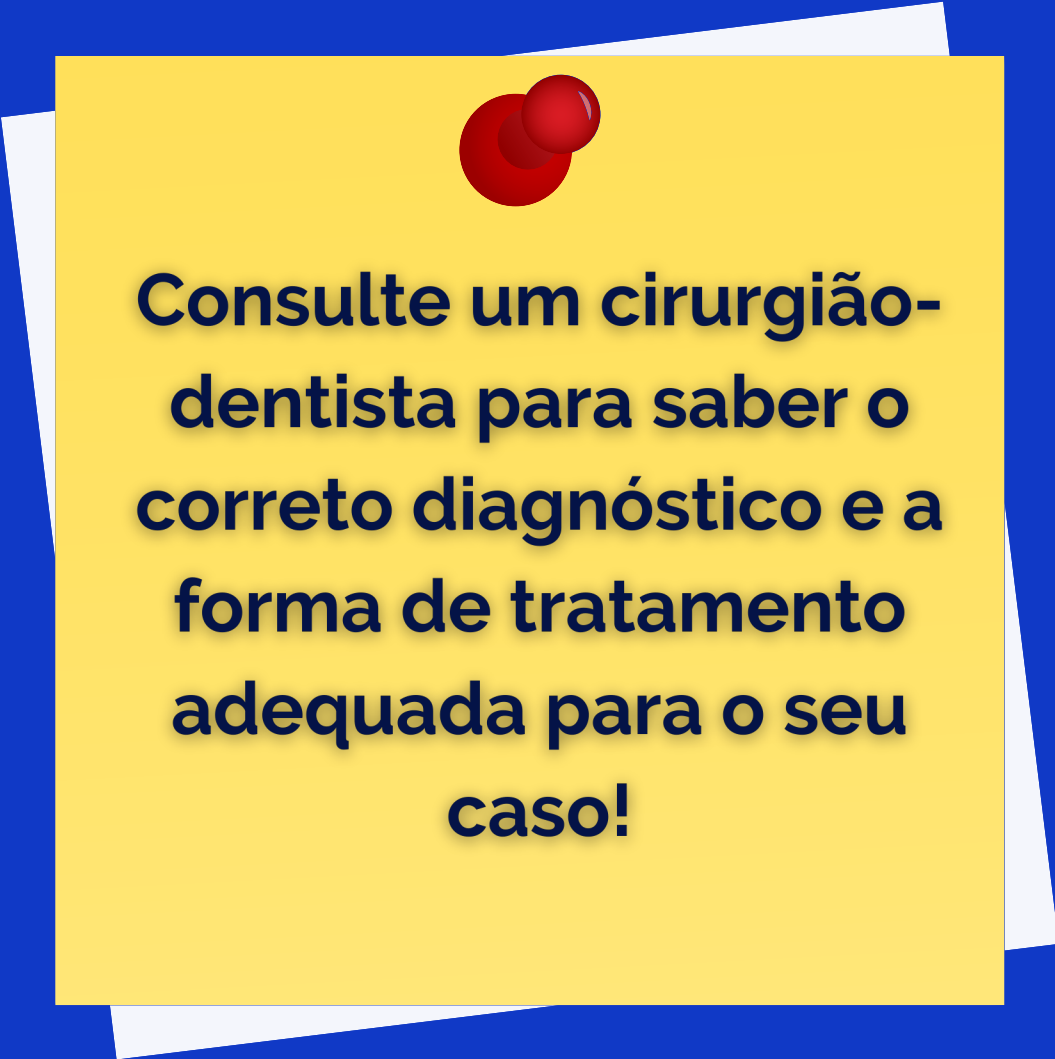


Imagem: Cecília A, et al. Composite Resin Veneer after Microabrasion Procedure - Clinical Case Report. Jornal Brasileiro de Dentística & Estética, Curitiba, v.2, n.5, p.72-78, 20032003;(5):72-8.

CURIOSIDADE: PACIENTES COM FLUOROSE PODEM RECEBER APLICAÇÃO DE FLÚOR?

Se necessário, SIM! 

Tendo em vista que o processo de fluorose acontece durante o processo de formação do esmalte, a aplicação de flúor é permitida caso haja necessidade.



**Consulte um cirurgião-
dentista para saber o
correto diagnóstico e a
forma de tratamento
adequada para o seu
caso!**

REFERÊNCIAS

- MINISTÉRIO DA SAÚDE SAÚDE BUCAL Brasília - DF 2008 Caderno de Atenção Básica, no 17 [Internet]. ; Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf
- Risso PA. Odontologia Integrada na Adolescência. 1a e.d. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2012.
- Kelly F, Tito C, De Azevedo Oliveira A, Silva D, Murilo F, Torres L, et al. Tratamento da fluorose dentária: uma revisão da literatura; Available from: http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2020/TRABALHO_EV135_MD1_SA14_ID439_29102020160937.pdf
- Neville, BW et al. Patologia Oral e Maxilofacial. Trad.4a Ed, Rio de Janeiro: Elsevier,2016