

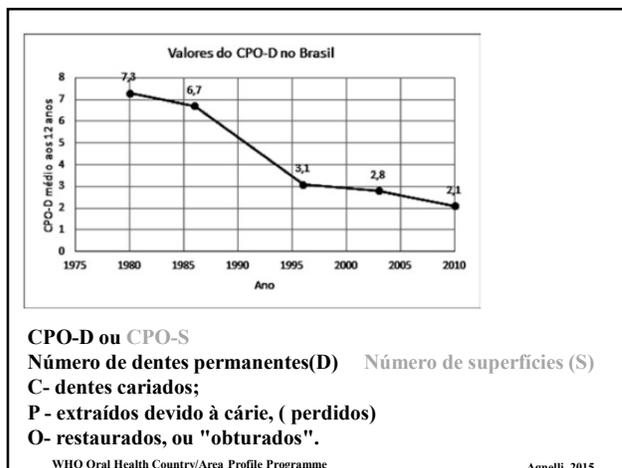


Análise de Risco de Cárie

 Profa. Dra. Marcia P.A.Mayer



Risco :
 probabilidade de que algum dano ocorra.



**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO
EM SAÚDE BUCAL. CIDADE DE SÃO PAULO,
2008-2009**

	18-36 meses	5 anos	12 anos	15-19 anos
Livre de cárie	92,5%	59,1% >90%*	54,2%	39,4%
ceo- d	0,21	1,57		
CPO- D			1,32 <1,0*	2,42

ceo- d ou ceo- s

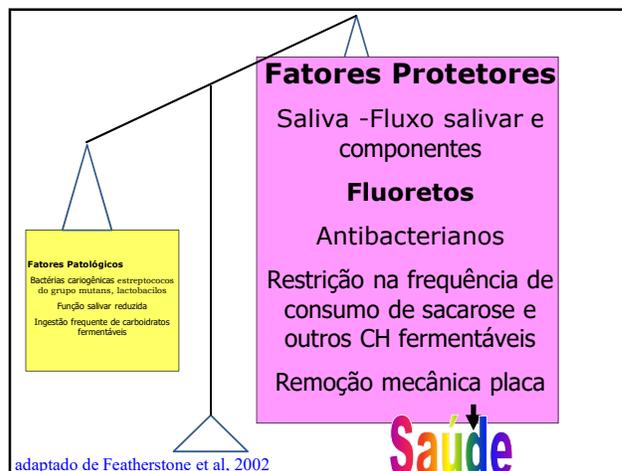
Número de dentes decíduos(d) Número de superfícies (s)

c- dentes cariados;

e - extraídos ou com extração indicada por cárie

o- restaurados, ou obturados.

www2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/saude/bucal/LESB_Revista_PrimeiraFase.pdf



Análise de Risco de cárie

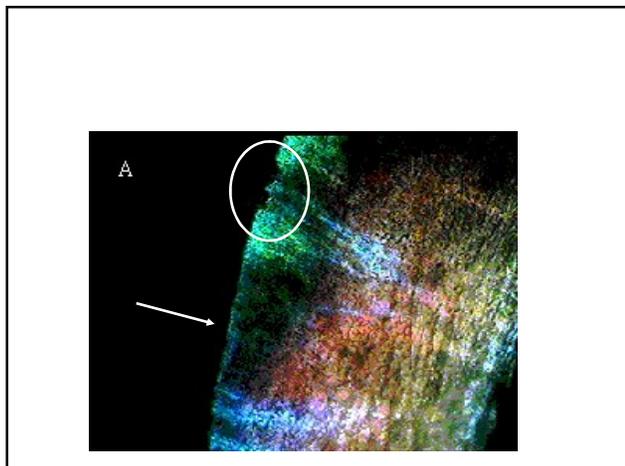
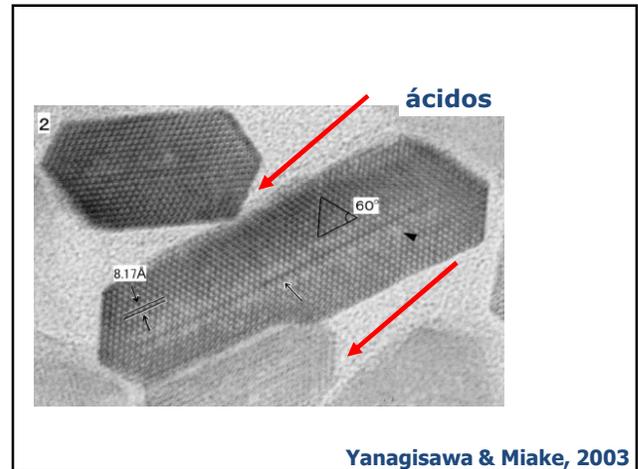
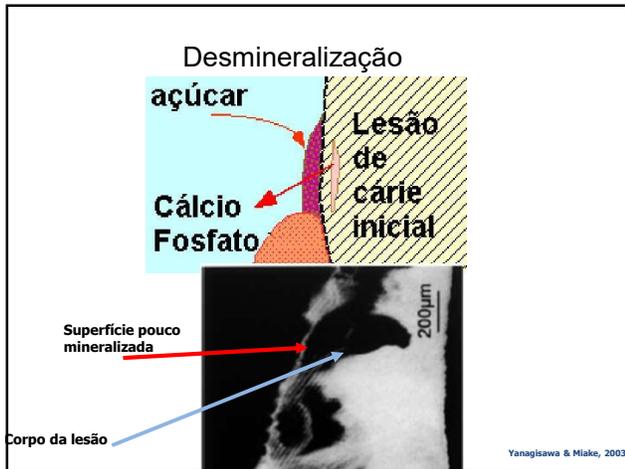
Objetivo: prever se novas lesões de cárie vão se desenvolver ou se as lesões iniciais vão continuar se desenvolvendo.

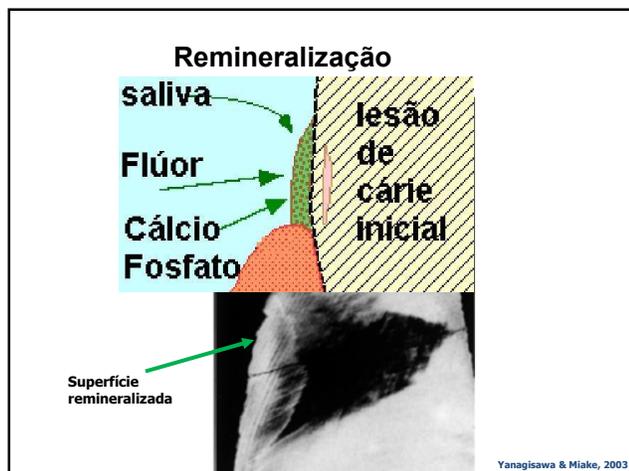
- permite o estabelecimento de terapia individualizada, de acordo com as necessidades.

- melhora a relação custo-benefício.

- pode ser usada para detectar subpopulações de maior risco e assim permitir planejamento (alocação de recursos materiais e humanos).







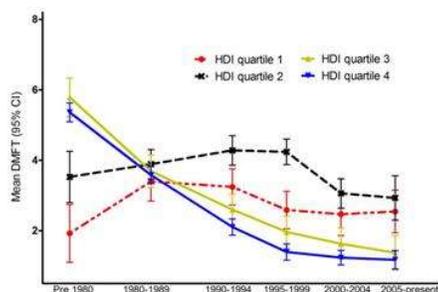
Fatores de risco/ indicadores de risco

1. Anamnese

- Características sócio econômicas
- Uso de flúor, hábitos de higiene oral, uso de serviços odontológicos
- Dieta – análise da dieta como um todo
 - frequência e quantidade de ingestão de carboidratos fermentáveis
- História médica e uso de medicamentos associados à cárie

Etapas da análise de risco de cárie
(avaliação de Fatores de risco/ indicadores de risco)

1. Anamnese
2. Exame clínico
3. Testes auxiliares



CPOd de crianças aos 12 anos em relação ao IDH em diferentes países. Quartis de 1 a 4 (do mais baixo para o mais alto).

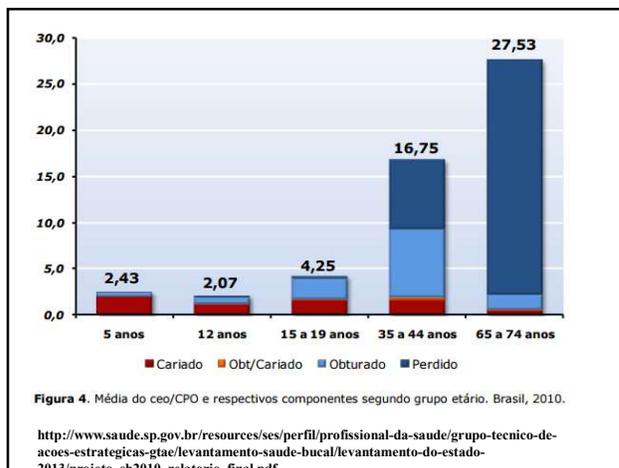
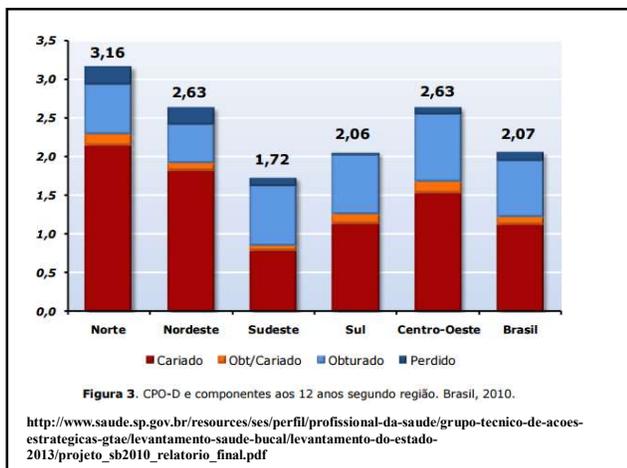
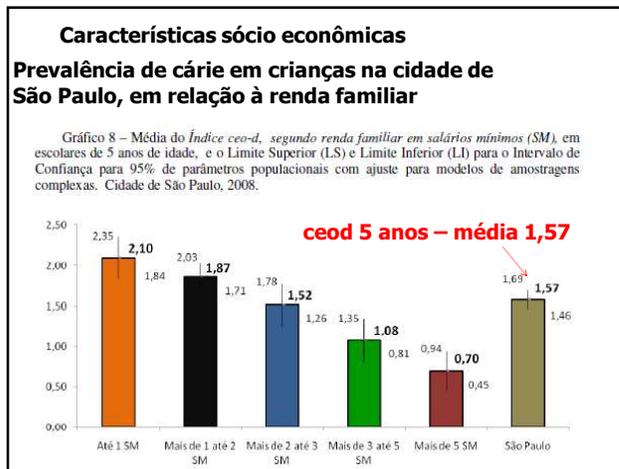
FOLHA

Desvendando a equação da melhor odontologia do mundo no país de desdentados

Cariótipo impede brasileiro de sorrir à vontade

Um em cada 5 brasileiros que usam dentadura tem entre 25 e 44 anos

A desigualdade no Brasil é medida pelos dentes: ricos vão ao dentista, e pobres sentem dor



Fatores de risco/ indicadores de risco

1. Anamnese

- Características sócio econômicas
- Uso de flúor, hábitos de higiene oral, uso de serviços odontológicos
- Dieta – análise da dieta como um todo
 - frequência e quantidade de ingestão de carboidratos fermentáveis
- História médica e uso de medicamentos associados a cárie

Fluoretos



Biodisponibilidade na cavidade oral

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO EM SAÚDE BUCAL.
CIDADE DE SÃO PAULO, 2008-2009

	18-36 meses	5 anos	12 anos	15-19 anos
Nunca foi ao dentista	73,8	43,1 %	17,8%	9,3%

www2.profibras.sp.gov.br/imprensa/secretaria/saude-bucal/ESB_Rosario_Principais.pdf

Fatores de risco/ indicadores de risco

2. Anamnese

- Características sócio econômicas
- Uso de flúor, hábitos de higiene oral, uso de serviços odontológicos
- Dieta – análise da dieta como um todo
 - frequência e quantidade de ingestão de carboidratos fermentáveis
- História médica e uso de medicamentos associados a cárie



Dieta

Alta frequência de ingestão de carboidratos fermentáveis (>8X/dia – OR: 1,77)

Cereal 7% de açúcar.....	0,93	
Cereal com 61% de açúcar.....	0,93	
Balas cobertas de chocolate.....	0,91	
Batatas fritas (chips)	0,84	
Hamburger.....	0,77	
Pretzels.....	0,78	
Maçãs.....	0,77	
Caramelos.....	0,73	
Chocolate em barra.....	0,71	
Cereal não adoçado.....	0,45	
Amido de milho.....	0,45	
Leite com chocolate (sem açúcar).....	0,38	
Pipoca.....	0,38	
Salgadinho de milho.....	0,30	
Semente de girassol.....	0,23	
Uvas passa.....	1,40	
Bolacha recheada de chocolate.....	1,41	



Cárie de mamadeira:
Adição de açúcar na mamadeira , principalmente à noite !!

Maior incidência de cárie

Ingestão de > 10% de açúcar livre do total de energia ingerida

Ingestão de > 10 kg açúcar livre /pessoa/ano (~ 5% do total de energia ingerida)



Guideline:
Sugars intake for adults and children

Açúcar livre: mono e dissacarídeos adicionados aos alimentos e bebidas pelo fabricante, cozinheiro ou consumidor e açúcar naturalmente presente no alimento (como mel e sucos de frutas).

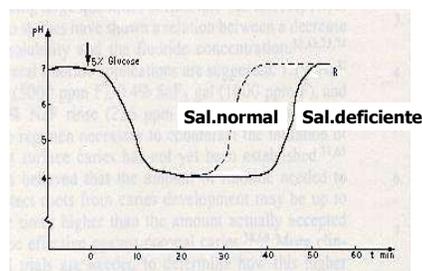
Recomendações – OMS -
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285537/pdf/TOC.pdf>

Fatores de risco/ indicadores de risco

1. Anamnese

- Características sócio econômicas
- Uso de flúor, hábitos de higiene oral, uso de serviços odontológicos
- Dieta – análise da dieta como um todo
 - frequência e quantidade de ingestão de carboidratos fermentáveis
- História médica e uso de medicamentos associados a cárie.

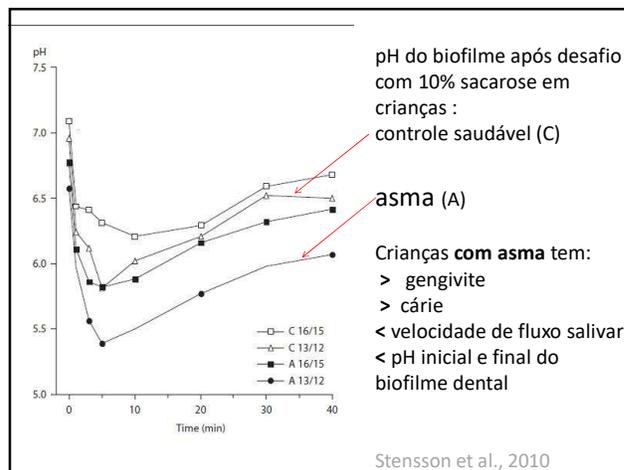
Velocidade de fluxo salivar e capacidade tamponante da saliva



Curva de pH do biofilme dental após bochecho com glicose

Doenças e Medicamentos que interferem no risco a cárie :

- Por alteração no acesso da saliva – respiradores bucais
- Por alteração do fluxo e composição da saliva:
 - Síndrome de Sjogren, HIV, artrite reumática, lupus, diabetes, psicoses, stress, asma
 - radiação na região de cabeça e pescoço
 - medicamentos -diminuição do fluxo salivar - antidepressivos, antihistamínicos, antihipertensivos, anoréxicos, anti-Parkinson, diuréticos e anticonvulsivantes
- Por alterações no padrão da dieta – respiradores bucais, baixo fluxo salivar, gravidez
- Pela ingestão de medicamentos de alto conteúdo de carboidratos fermentáveis



pH do biofilme após desafio com 10% sacarose em crianças :
controle saudável (C)

asma (A)

Crianças com asma tem:
> gengivite
> cárie
< velocidade de fluxo salivar
< pH inicial e final do biofilme dental

Stensson et al., 2010

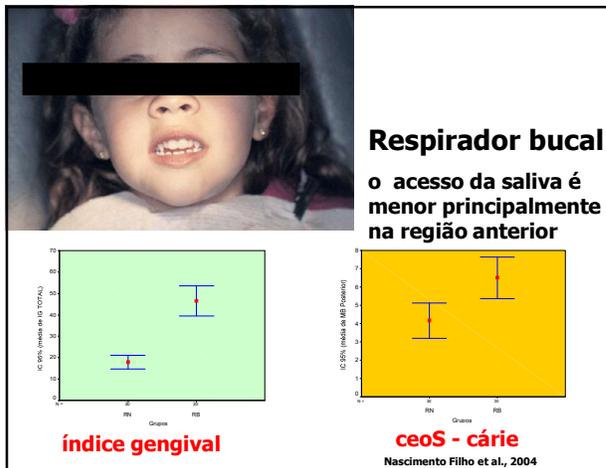
2. Exame clínico da cavidade bucal

- Aspecto das mucosas e dos dentes
- Índice de placa e áreas de estagnação de placa
- Experiência passada de cárie
- Atividade de cárie

Aspecto das mucosas e dos dentes



Aspecto das mucosas e dos dentes



2. Exame clínico da cavidade bucal

- Aspecto das mucosas e dos dentes
- Índice de placa e áreas de estagnação de placa
- Experiência passada de cárie
- Atividade de cárie

Índice de placa



É preciso afastar os dentes para observar abaixo do ponto de contato



Tem baixa sensibilidade e especificidade em adultos:

- não é associado ao potencial cariogênico do biofilme.
- Não mensura placa nas superfícies onde a cárie é mais frequente (oclusais e proximais)

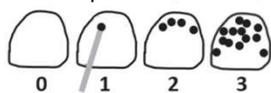
Mas, dentes sem placa não tem cárie !!

Em crianças 18-36 meses - Placa visível nos incisivos – OR: 2.55

Índice de placa



Índice de placa (Silness & Loe, 1964)



- 0- não tem placa visível
- 1- placa detectável apenas com a sonda periodontal
- 2 - placa visível
- 3 - placa visível abundante



Gel Evidenciador de Placa (GC Tri Plaque ID Gel)

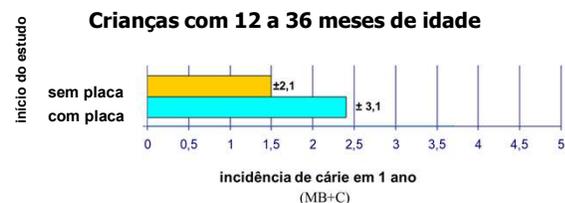


Detsomboonratk Pisanrurakit, M Dent J 2019; 39 (3) : 173-180

- Rosa – placa fina
- Roxo – placa mais espessa
- Azul – placa produtora de ácido

	Com cárie	Sem cárie
Placa azul	38,7%	24%

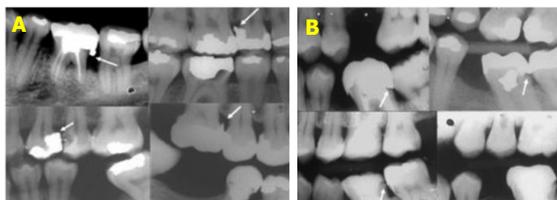
Prevalência de cárie > Ind. com placa produtora de muito ácido

Detecção de placa nos incisivos (Mattos Graner et al., 1998)

Em crianças 18-36 meses - Placa visível nos incisivos – OR: 2.55

Áreas de estagnação de placa dental

Sítios com maior retenção de placa – maior risco à cárie



Restaurações com excesso (A) ou falta (B) de material restaurador

Botelho et al. RGO - Rev Gaúcha Odontol., 59, :19-24, 2011

Áreas de estagnação de placa dental**Aparelhos ortodônticos**

Sítios com maior retenção de placa – maior risco à cárie



Walsh & Healey, 2019

<http://ortodontiabrasilia.blogspot.com/2017/01/aparelhos-dentarios-mancham-os-dentes.html>

2. Exame clínico da cavidade bucal

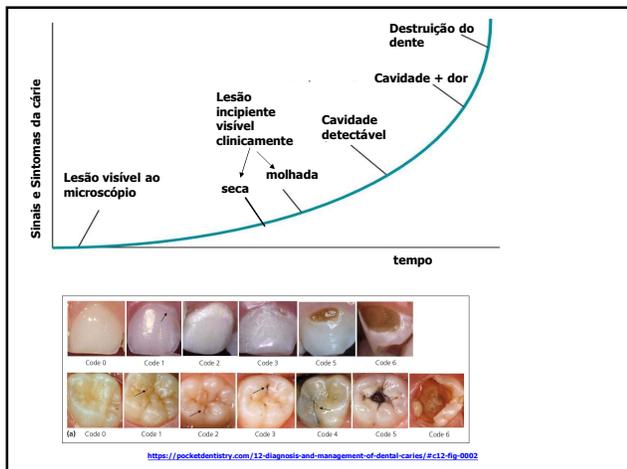
- Aspecto das mucosas e dos dentes
- Índice de placa e áreas de estagnação
- Experiência passada de cárie
- **Atividade de cárie**

Presença de lesões de cárie iniciais ativas

Presença de lesões cavitadas (não restauradas)

Restaurações nos últimos 3 anos

Superfícies de risco recém expostas.



Lesão incipiente do esmalte

Optical depth 1900 μm (in air)

Intensity scale (a.u.)

2200
2000
1800
1600
1400
1200
0

Indice de Refringência :

- Esmalte 1,62
- Água 1,33
- Ar 1,0

- A desmineralização torna o esmalte poroso.

- Se as microporosidades são preenchidas com saliva, não é possível visualizar a lesão incipiente (inicial) precoce (IR esmalte ~ IR água).

- Se as microporosidades forem preenchidas com ar, a lesão inicial torna-se visível (IR esmalte ≠ IR ar).

Gupta et al. Demystifying early carious lesion: A review. SRM J Res Dent Sci 2017;8:167-70.
<http://www.srmjres.in/text.asp?2017/8/4/167/220810>
 DOI: 10.4103/srmjres.srmjres_59_17

Para o exame clínico de cárie dental (inspeção visual/tátil), sempre há a necessidade da remoção mecânica do biofilme dental, e secagem das superfícies !!!

Lesão incipiente do esmalte visível clinicamente em b, após remoção de placa e secagem com jato de ar.

Longbottom & Zandona, Detection and assessment of dental caries, 2019.

Secção transversal de Pré molar com lesão de esmalte nas fissuras.

Em A - antes da sondagem com explorador.

Em B - após sondagem, a região superficial da lesão foi destruída.

<https://pocketdentistry.com/12-diagnosis-and-management-of-dental-caries/>

International Caries Detection and Assessment System (ICDAS)

ICDAS score				
0	1	2	3-4	5-6
Hígido	Lesão esmalte visível a seco	Lesão esmalte visível (molhado)	Cavitação Destruição esmalte e sombra na dentina	Cavitação Destruição dentina

<https://www.icdas.org> Community Dentistry and Oral Epidemiology 41, (1): e41-e52, 2013

Microrradiografia de lesão de cárie em esmalte.
Yanagisawa & Miate, 2003

Cárie: Ativa ou Inativa ?

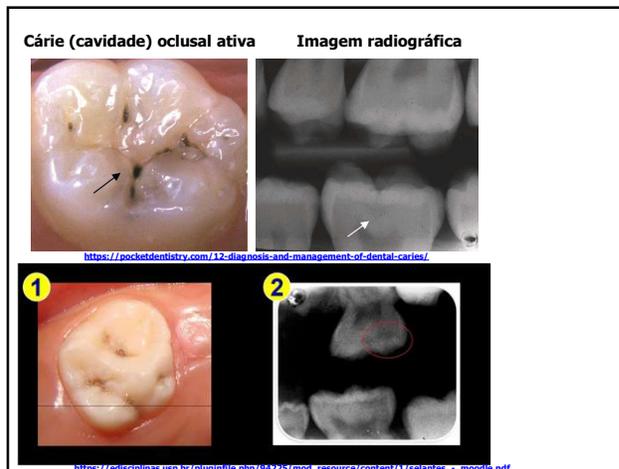
- potencial de estagnação de placa: **alto** ou baixo
- cor : **branca** ou amarelada,
- brilho : **opaca** ou brilhante,
- Superfície : **cavitada** ou hígida ,
- textura: **rugosa/amolecida** ou lisa/endurecida

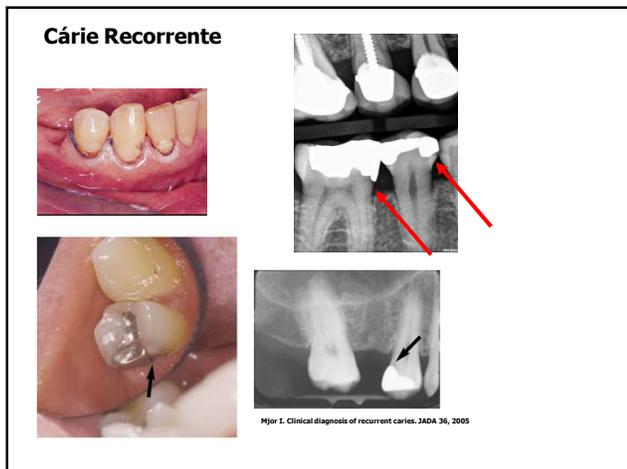
Mancha Branca

Lesão de cárie ativa:
- estagnação de placa, recoberta por placa, gengivite adjacente, branca, aspecto de giz, e rugosa à sondagem leve.

Lesão de cárie inativa:
- sem placa ou gengivite (limpeza eficiente ou sem estagnação de placa),
- lisa,
- escurecida.

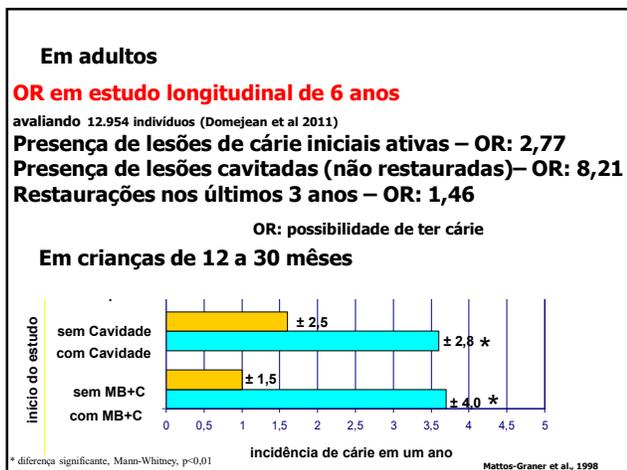
<https://pocketdentistry.com/12-diagnosis-and-management-of-dental-carries/#c12-fig-0002>
Rodrigues et al. Prevention of crown and root caries in adults. Periodontology 2000, 2011. DOI: 10.1111/j.1600-0757.2010.00381.





ICDAS e critérios para determinação da atividade de lesões de cárie

score	descrição	ativa	inativa
0	Nenhuma alteração após secagem (5s)		
1	Alterações no esmalte após secagem		
2	Alterações distintas no esmalte	Superfície do esmalte esbranquiçada/amarelada com perda de brilho, rugosa, área de estagnação de placa	Superfície esbranquiçada, amarronzada ou escurecida, brilhante, endurecida e lisa.
3	Destruição do esmalte visualizada como mancha branca ou descoloração		
4	Sombra visível na dentina	Provavelmente ativa	
5	Cavidade na dentina	Dentina amolecida à sondagem	Dentina dura à sondagem, brilhante
6	Cavidade extensa na dentina		

- ## 2. Exame clínico da cavidade bucal
- Aspecto das mucosas
 - Índice de placa
 - Experiência passada de cárie
 - **Atividade de cárie**
 - Superfícies de risco recém expostas.

Exame clínico :

Cárie de estabelecimento precoce (ECC):

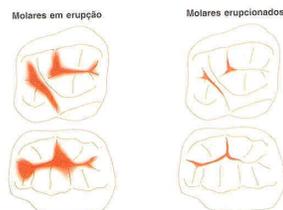
Acomete a dentição decídua - Crianças < 71 meses, 10ª doença mais comum, afeta a qualidade de vida das crianças.

Exposição excessiva a açúcar em idade precoce :

intensa colonização por Estreptococos do grupo mutans, uso de mamadeira açucarada, geralmente à noite, higiene oral deficiente.



Dentes recém erupcionados



- ainda não sofreram maturação pós eruptiva
- > Acúmulo de Placa

> risco de cárie

Relação entre hábitos de dieta e Risco de cárie em crianças de 18-36 meses

Contéudo da mamadeira	% crianças com lesão de cárie (Mancha branca ativa)
Leite com açúcar	61,3%
Leite puro	29,4%
OR= 2,08*, p<0,05	
>risco	>3 ingestões de alimentos entre as refeições /dia
	>8 ingestões de alimentos/dia

Mattos-Graner et al, 1998/Carlogram

Adolescentes >Risco de cárie :

Alterações no estilo de vida.
Dentes recém erupcionados
Espaços interproximais de dentes posteriores.
Uso de aparelhos ortodônticos – áreas de estagnação de placa e alteração no microbioma.



Cárie IP: inicia-se imediatamente abaixo do ponto de contato



www.styleitaliano.org/

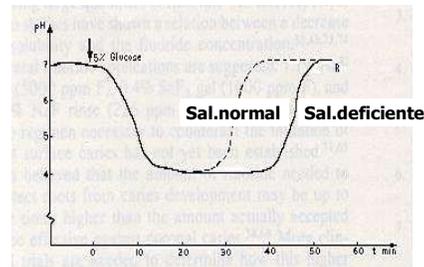
Walsh & Healy Australian Dental Journal 2019; 64:(1 Suppl): S37-S45

Prevalência de cárie radicular (Rodrigues et al., 2011)

	Data	Idade	% indivíduos com cárie radicular
Australia	1997	>65	–
Germany	2006	65–74	45
UK	1990	>55	88.4
Ireland	1990	>65	–
Canada	1993	>50	70.9
Netherlands	1991	>60	–
Norway	1988	>60	–
Sweden	1990	55–75	89.0
USA	1987	>65	56.9
USA	1994	>75	52.4
Brazil	2001	50–59	78.1
Switzerland	2001	>70	48
Japan	2006	>60	53

$$RCI = (RD + RF) \times 100 / (RD + RF + RN)$$

Velocidade de fluxo salivar e capacidade tamponante da saliva



Curva de pH do biofilme dental após bochecho com glicose

Fatores de risco/ indicadores de risco:**1. Anamnese****2. Exame clínico****3. Testes auxiliares:**

função da saliva: **velocidade de fluxo salivar**
capacidade tamponante da saliva

testes microbiológicos:

níveis salivares de lactobacilos

níveis salivares de Estreptococos do grupos mutans

**Velocidade de fluxo salivar (VFS)****Indicações do exame**

- Indivíduos com ingestão de medicamentos ou doenças associados a redução de fluxo salivar
- Crianças com asma
- Idosos >65 anos (redução de VFS em 20% dos casos)
- Pacientes com superfícies radiculares recém expostas ou superfícies radiculares cariadas
- “Sinal do batom”, queixas de boca seca.



Velocidade de Fluxo Salivar



Material Necessário:

- 1 timer
- 1 tubo graduado
- 1 funil
- 1 goma de mascar sem sabor

Velocidade de Fluxo Salivar determina a velocidade de produção de **saliva estimulada** (ml/min)



- Comece o timer e a mastigação continua por 5 minutos (para pacientes com alta velocidade de fluxo, 3 minutos é suficiente).
- A saliva é depositada em intervalos em um tubo coletor .
- A saliva coletada é medida. O resultado é expresso em mL/minuto.



Velocidade de Fluxo Salivar saliva estimulada



- A pessoa mastiga um pedaço de goma até que fique macio.
- Antes de começar a coletar saliva a primeira porção é engolida.
- A pessoa senta em posição vertical com a cabeça inclinada

Velocidade de Fluxo Salivar

Saliva Estimulada (ml/minuto)

Mais que 1,0 normal
0,7 - 1,0 baixa
menor que 0,7 muito baixa



Determinação da capacidade tamponante da saliva

- fita teste contendo ácido + indicador de pH
- escala
- tubo para coleta
- pipeta descartável
- timer

Níveis salivares de Lactobacilos

Relação com

- sítios retentivos na cavidade bucal
- frequência de ingestão de carboidratos fermentáveis

➤100.000 UFC
lactobacilos /
ml de saliva
estimulada

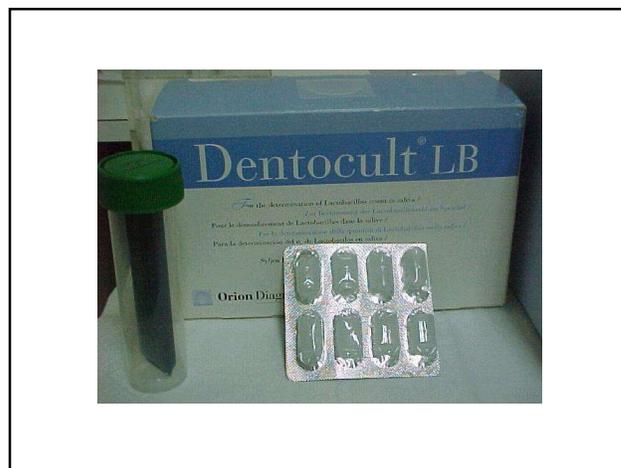
≈

Sugere Alta
frequência de
ingestão de
carboidratos
fermentáveis

Determinação da Capacidade tamponante da Saliva

1. Colete saliva estimulada
2. Coloque uma gota de saliva estimulada na fita de teste
3. Espere 5 min.
4. Compare com a escala padrão

	<u>pH final</u>	Capacidade Tamponante	
Azul	≥ 6,0		Alta
Verde	4,5 - 5,5		Média
Amarelo	≤ 4,0		Baixa



Dentocult LB

- mastigue um pedaço de goma até que fique macio.
- Colete a saliva estimulada
- Jogue a saliva estimulada sobre os dois lados da lâmina contendo ágar Rogosa (seletivo para Lactobacilos)
- Remova o excesso de saliva
- Coloque a lâmina dentro do tubo
- Incube em estufa bacteriológica a 37°C por 3 dias



Diet, contents

Score	Explanation
0 = Very low fermentable carbohydrate,	Very low fermentable carbohydrate, extremely 'good' diet from the caries point of view. Sugars or other caries-inducing carbohydrates on a very low level. Lowest lactobacillus class needed to support a zero.
1 = Low fermentable carbohydrate, 'non-cariogenic' diet	Low fermentable carbohydrate, 'non-cariogenic' diet, appropriate diet from a caries perspective. Sugars or other caries inducing carbohydrates on a low level. Diet, as for an 'informed' group.
2 = Moderate fermentable carbohydrate content	Moderate fermentable carbohydrate content. Diet with relatively high content of sugars or other caries inducing carbohydrates.
3 = High fermentable carbohydrate intake inappropriate diet	Inappropriate diet from a caries perspective. High intake of sugar or other caries inducing carbohydrates.

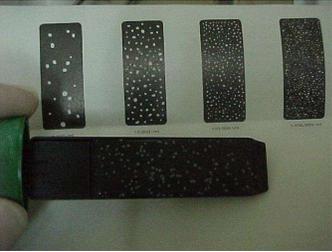
0 1 2 3



níveis salivares de lactobacilos

10³ 10⁴ 10⁵ 10⁶ UFC lactobacilos/ml de saliva

Dentocult LB



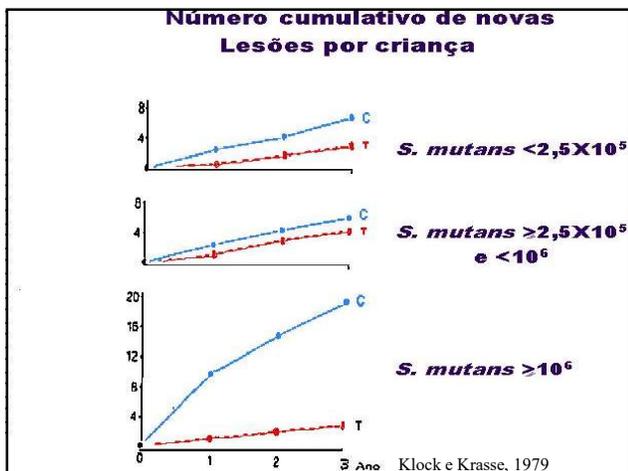

Colônias de *Lactobacillus* spp em ágar Rogosa

Compare o número de colônias na lâmina com uma escala padronizada

Níveis salivares de estreptococos do grupo mutans (SM)

Refletem o número de sítios colonizados por SM.

<p>>12 anos > 1.000.000</p>	<p>Sugere Alto Risco de cárie* 86,5% sensibilidade 93,4% especificidade</p>
<p>12 a 36 meses >1.000 UFC SM/ ml de saliva estimulada</p>	



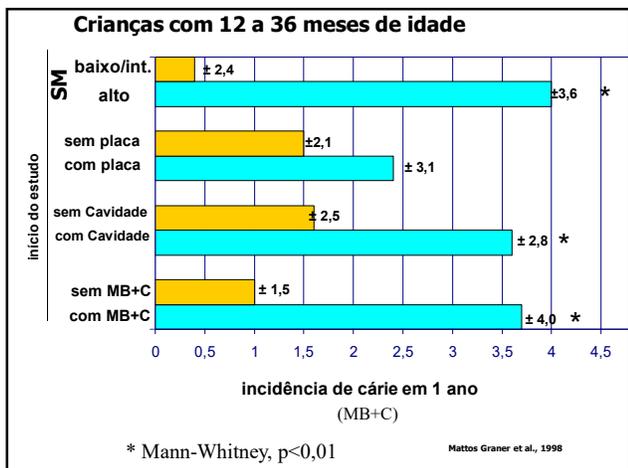
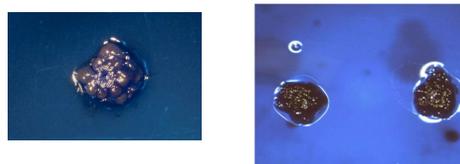
ESTREPTOCOCOS DO GRUPO MUTANS

Espécies

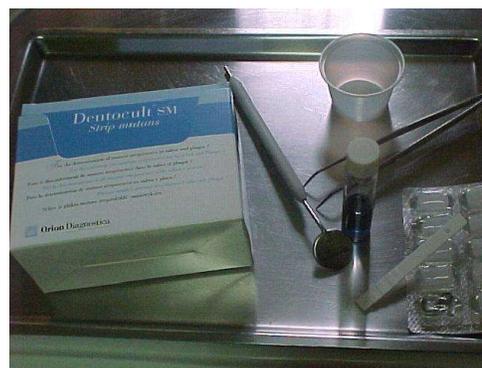
Homem S. mutans 100%
S. sobrinus 20%

Contagem em meio de cultura seletivo para EGM

ágar ou caldo Mitis Salivarius Bacitracina (MSB)
Contém 20% sacarose /agentes inibidores



Determinação dos níveis salivares de EGM



Método Strip Mutans



O paciente mastiga parafina por 1 min. para estimular a salivacão



Uma espátula de plástico é rodada na boca para umidecer com a saliva



A espátula é removida pressionado-se os lábios para eliminar o excesso de saliva



A espátula é colocada no tubo com caldo MSB e incubada a 37°C por 48 hs, em estufa bacteriológica



Mutans streptococci

Score	Explanation
0 = Strip mutans class 0 <10⁴ UFC/ml	Very low or zero amount of mutans streptococci in saliva. Only about 5% of the tooth surface colonised by the bacteria.
1 = Strip mutans class 1 10⁴ - 10⁵UFC/ml	Low levels of mutans streptococci in saliva. About 20% of the tooth surfaces colonised by the bacteria.
2 = Strip mutans class 2 10⁵ - 10⁶UFC/ml	High amount of mutans streptococci in saliva. About 60% of the tooth surfaces colonised by the bacteria.
3 = Strip mutans class 3 >10⁶UFC/ml	Very high amounts of mutans streptococci in saliva. More than 80% of the tooth surfaces colonised by the bacteria.



Método Strip Mutans

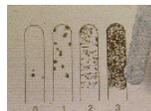
Leitura dos resultados



- Após a incubação , guarde os testes bacteriológicos em geladeira.
- Tire a espátula de dentro do tubo



- deixe secar em temperatura ambiente

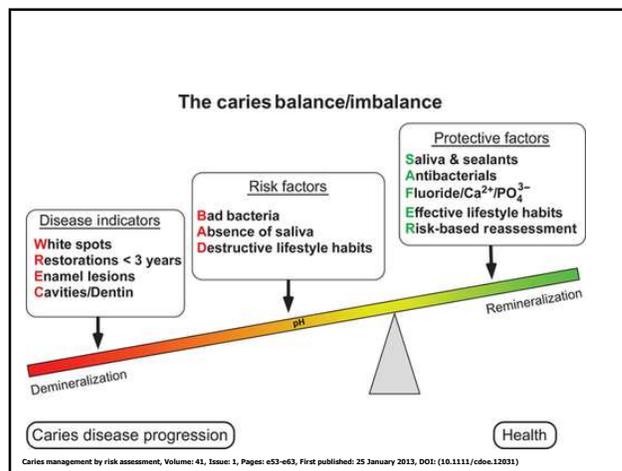
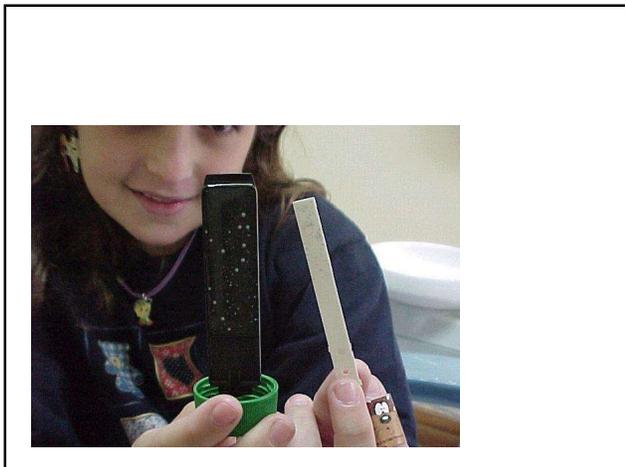


- Compare o número de colônias com uma escala padronizada

CRT[®] bacteria



<https://www.dentalringen.se/file/sync-files/crtbuffer.pdf>



O resultado de um único parâmetro não indica o risco de cárie. A análise deve ser multifatorial !!

Modelos de predição com múltiplos fatores :

- aumentam a acurácia da predição.
- permitem o melhor entendimento do processo
- permitem o estabelecimento de medidas individualizadas, e dos intervalos de chamada, reforçando os pontos deficientes.

A análise de risco deve ser feita periodicamente, pois as variáveis podem se alterar ao longo da vida.

International Caries Detection and Assessment System (ICDAS)
integrado ao

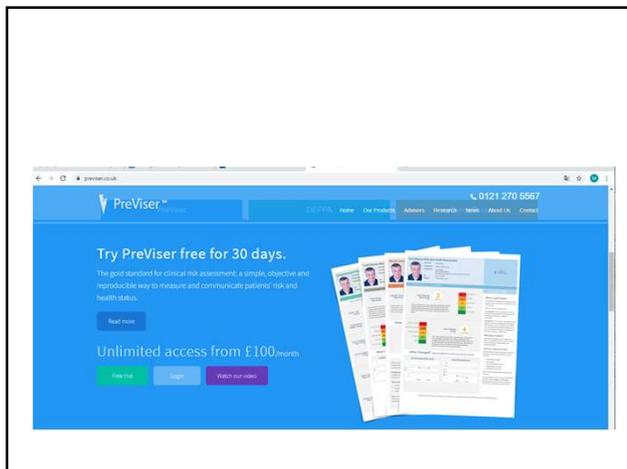
International Caries Classification and Management System – ICCMS™

Permite a integração dos dados clínicos (ICDAS) com informações amplas do paciente, de maneira a determinar o planejamento do tratamento.

Melhor qualidade de informação para propiciar o diagnóstico apropriado, prognóstico e tratamento clínico da cárie em nível individual e de saúde pública.

Pitts & Ekstrand, 2013

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdoe.12025/full#cdoe12025-fig-0001>



J Calif Dent Assoc. 2013 Feb;41(2):107-9. 112-8
<https://www.icdas.org/>
Salivary biomarkers for caries risk assessment. Doméjean et al.
 Guo L, Shi W.
 University of California, Los Angeles, School of Dentistry, USA.
 J Calif Dent Assoc 2011;39:709-15.

HEALTH AND HEALTH SERVICES RESEARCH FUND
Caries risk assessment programmes for Hong Kong children
 XL Gao*, ECM Lo, CH Chu, SCY Hsu
 Hong Kong Med J 2015;21(Suppl 6):S42-6
 Calif Dent Assoc. 2007;35(10):703-7, 710-3.

Caries Risk Assessment in Practice for Age 6 Through Adult
 JOHN D.B. FEATHERSTONE, MSc, PhD, SOPHIE DOMÉJEAN-DRELLIQUET, DDS, LIBBY JENNIFER DALL, BSc, MSc, PhD, AND EDUARDO A. FERRARI, DDS, MEd, PhD.
 Calif Dent Assoc. 2007;35(10):703-7, 710-3.

Caries management by risk assessment
 Young DA, Featherstone JDR. Caries management by risk assessment. Community Dent Oral Epidemiol 2013; 41:1-12.

Original Article
 A protocol for early childhood caries diagnosis and risk assessment
 Robin Wendell Evans¹ | Carlos Alberto Feldner² | Pruthi Phantuvant³

Protocolo para pacientes com mais de 6 anos-adultos

SAFER CAMBRA (gestão de cárie com base na avaliação de risco)

Risco de cárie	S Selantes Saliva	A antibacterianos	F Fluoreto (tópico)	E Fatores que > reminer.	R Estilo de vida hábitos	R RXs	Intervalos de Recamada
Baixo	Não	Teste salivar opcional	não	dentífrico	Recessão gengival	Promover hábitos de dieta saudáveis	24-36 meses Cada 6 meses
Moderado	Recomendado de acordo com o código ICDA's	Sim Bactérias cariogênicas e VPSiCap, lampião	Indicado uso de Xilitol, clorexidina	Dentífrico, bochecho 0.05% NaF diário Verniz a cada 4-6 meses	Suplementação se houver alteração nos exames de vis ou função da saliva		18-24 meses 4-6 meses
Alto		Retestar para bactérias cariogênicas após 1 mês e repetir o antibacteriano se necessário		Dentífrico com 5.000 ppm NaF - bochecho 0.05% NaF - Verniz fluoretado a cada 3-4 meses	Suplementação se F não for suficiente Requerido se tiver xerostomia		6-18 meses 3-4 meses
Extremo							A Cada 6 meses, até que não sejam detectadas novas lesões de cárie A cada 3 meses

Caries management by risk assessment, 41: 1: e53-e63, 2013, DOI: 10.1111/cdoe.12031