

## **Aula 00 - Prof.<sup>a</sup> Cássia**

*Prefeitura de Campinas-SP (Dentista -*

*Cirurgia Bucomaxilofacial)*

*Conhecimentos Específicos - 2024*

*(Pós-Edital)*

Autor:

**Breno da Silva Caldas Júnior,**

**Cássia Reginato, Larissa Oliveira**

**Ramos Silva, Ligia Carvalheiro**

**Fernandes, Mirela Sangoi Barreto,**

**Renata Pereira de Sousa Barbosa,**

**Stefania Maria Bernardi Possamai**

**Marques, Thaysa Vianna**

13 de Dezembro de 2024

## APRESENTAÇÃO

Olá, **Corujas!**

Tudo bem? 😊

O seu edital foi lançado e a **equipe da Odontologia do Estratégia Saúde** vai te ajudar a conquistar a tão sonhada aprovação. Qual o primeiro passo? Conhecer a sua banca!

**Preparamos um super Raio X estratégico dos assuntos mais cobrados pela banca nas últimas provas realizadas!**



### PREF. PERUÍBE

CONTEÚDO	NÚMERO DE QUESTÕES	PORCENTAGEM
Cariologia	2	8%
SUS	10	40%
Cirurgia	1	4%
Endodontia	2	8%
Biossegurança	1	4%
Farmacologia	1	4%
Anestesiologia	1	4%
Fisiologia	1	4%
Patologia	2	8%
Odontologia Hospitalar	1	4%
Epidemiologia	2	8%
Emergências Médicas em Odontologia	1	4%



## PREF. OSASCO

CONTEÚDO	NÚMERO DE QUESTÕES	PORCENTAGEM
Biossegurança	1	4%
SUS	1	4%
Oclusão	1	4%
Cirurgia	2	8%
Endodontia	1	4%
Dentística	2	8%
Farmacologia	3	8%
Radiologia	1	4%
Anestesiologia	2	8%
Anatomia	1	4%
Semiologia	1	4%
Histologia	1	4%
Fisiologia	1	4%
Patologia	4	16%
Periodontia	1	4%
LCNC	1	4%
Traumatologia Bucomaxilofacial	1	4%



*Agora você já sabe as matérias com maior peso nas provas realizadas pela banca para direcionar seu estudo. Você encontrará mais detalhes sobre os conteúdos mais cobrados no nosso curso*

Estamos aqui para direcionar o seu estudo de forma certa.

Acredite! Com o nosso material você **ganha tempo e consegue estudar no pós-edital de forma direcionada!** Você está no caminho certo e **estaremos juntos nessa jornada!**



## CORUJINHA APROVADA!



## CORUJA APROVADA

VEJA OS DEPOIMENTOS DE QUEM ESTUDOU PELO NOSSO MATERIAL E FOI APROVADO EM CERTAMES ORGANIZADOS PELA BANCA!



Gabriela Carvalho  
Santos Fernandes

**Gabriela Carvalho Santos Fernandes**

**Aprovada em 1º lugar no concurso EsFCEX para Oficiais de Saúde - Odontologia - Prótese Dental**

*“Os PDF’s e as videoaulas me ajudaram bastante. Primeiro eu lia o PDF, e se eu sentisse alguma dúvida, ela era sanada na videoaula com as excelentes explicações de cada professora, principalmente a Prof Cássia e Mirela que me fizeram aprender, e até gostar, de patologia e farmacologia, que eram assuntos que sofria para aprender desde a faculdade. Na prova da EsFcex, aceitei todas as questões sobre estes assuntos”.*





Isabel Cristina de  
Carvalho Da Silva

***Isabel Cristina de Carvalho da Silva***

***Aprovada no Concurso da Prefeitura de Campinas***

***“Já estudei por diversos cursos e, como já ate relatei, as meninas fazem o que eu fazia antigamente, o resumo dos livros que habitualmente são cobrados nas provas, a atualização do conteúdo, a inserção de questões dos últimos concursos no material. E, tudo de forma muito didática e leve. Além de suas videoaulas serem dinâmicas e transcorrerem com naturalidade”.***



## CRONOGRAMA DE AULAS DO CURSO

DISCIPLINA	PROFESSOR	DATA
EBOOK VUNESP	CASSIA	12/12/24
CIRURGIA I	LARISSA	13/12/24
SEMIOLOGIA	CÁSSIA	14/12/24
ANATOMIA DE CABEÇA E PESCOÇO	LARISSA	15/12/24
PACIENTES SISTEMICAMENTE COMPROMETIDOS	CÁSSIA	16/12/24
Saúde coletiva	Renata	16/12/24
Farmacologia 1	Mirela	17/12/24
PATOLOGIA 1 - DOENÇAS SISTEMICAS COM REPERCUSSÃO BUCAL	CÁSSIA	18/12/24
CIRURGIA II	LARISSA	19/12/24
PERIODONTIA I	STEFANIA	20/12/24
DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA APENAS EM PDF	CÁSSIA	21/12/24
Traumatismo dentoalveolar	Mirela	22/12/24
Farmacologia 2	Mirela	23/12/24
CIRURGIA PRÉ-PROTÉTICA	LARISSA	26/12/24
PATOLOGIA 2 - CÂNCER	CÁSSIA	27/12/24
RADIOLOGIA I	LARISSA	28/12/24
CÓDIGO DE ÉTICA	CÁSSIA	29/12/24
TRAUMATOLOGIA BUCOMAXILOFACIAL	LARISSA	30/12/24
Materiais dentários	Mirela	02/01/25
PATOLOGIA 3 - DEFEITOS DE DESENVOLVIMENTO	CÁSSIA	03/01/25
PERIODONTIA II	STEFANIA	04/12/24



<b>Endodontia 1</b>	Mirela	05/01/25
<b>RADIOLOGIA II</b>	LARISSA	06/01/25
<b>Saúde coletiva</b>	Renata	07/01/25
<b>PATOLOGIA 4 - CISTOS</b>	CÁSSIA	07/01/25
<b>Anestesiologia 1</b>	Mirela	08/01/25
<b>DTM I</b>	LARISSA	09/01/25
<b>PATOLOGIA 5 - TUMORES</b>	CÁSSIA	10/01/25
<b>RADIOLOGIA III</b>	LARISSA	11/01/25
<b>PATOLOGIA 6- INFECÇÕES VIRAIS, FÚNGICAS E BACTERIANAS</b>	CÁSSIA	12/01/25
<b>Anestesiologia 2</b>	Mirela	13/01/25
<b>PERIODONTIA III- NOVA CLASSIFICAÇÃO</b>	STEFANIA	14/01/25
<b>Endodontia 2</b>	Mirela	15/01/25
<b>DTM II</b>	LARISSA	16/01/25
<b>PNE</b>	RENATA	17/01/25
<b>Cirurgia Parendodôntica</b>	Mirela	18/01/25
<b>PATOLOGIA 7 - GLÂNDULAS SALIVARES</b>	CÁSSIA	19/01/25
<b>QUESTÕES COMENTADAS VUNESP</b>	LARISSA	20/01/25
<b>Infecções odontogênicas</b>	Mirela	21/01/25
<b>PERIODONTIA IV- DIRETRIZES DO TRATAMENTO PERIODONTAL</b>	STEFANIA	22/01/25
<b>QUESTÕES COMENTADAS VUNESP</b>	CÁSSIA	23/01/25
<b>QUESTÕES COMENTADAS VUNESP</b>	STEFANIA	24/01/25
<b>Questões comentadas Vunesp em PDF</b>	Mirela	25/01/25
<b>Videoaula de questões VUNESP</b>	Mirela	26/01/25



## CONHEÇA OS CONTEÚDOS MAIS COBRADOS PELA BANCA

### DICA DA PROF STEFANIA

#### DOENÇAS PERIODONTAIS NECROSANTES



As doenças periodontais necrosantes contemplam:

- **gingivite necrosante (GNec);**
- **periodontite necrosante (PNec); e**
- **estomatite necrosante.**



A **gingivite necrosante (GNec)** é limitada às lesões que envolvem apenas o tecido gengival, sem perda de inserção periodontal, no entanto, a doença, frequentemente, resulta em perda de inserção sendo denominada **periodontite necrosante (PNec)**, desde que as lesões estejam limitadas aos tecidos periodontais, incluindo gengiva, ligamento periodontal e osso alveolar. A progressão do processo com inclusão dos tecidos além da junção mucogengival caracterizam a **estomatite necrosante**.

#### Características clínicas



A gingivite necrosante é uma condição inflamatória e destrutiva da gengiva, caracterizada por ulceração e necrose da papila e da margem gengival, o que resulta em lesão em **saca-bocado**. As úlceras são cobertas por uma camada branco-amarelada ou cinza, denominada **“pseudomembrana”**.

O material dessa “pseudomembrana” **não é coeso** e apresenta pouca semelhança com uma membrana



As lesões necrosantes são **dolorosas e apresentam evolução rápida**. Nos estágios iniciais, porém, quando as áreas necróticas são relativamente raras e pequenas, a dor geralmente é moderada.

A dor intensa é, com frequência, o principal motivo para os pacientes procurarem atendimento odontológico.

**Sangramento é facilmente provocado durante a remoção do material necrótico** e a exposição do tecido conjuntivo ulcerado subjacente e pode ocorrer espontaneamente ou em resposta a estímulos leves.

Nas fases iniciais da doença, as lesões estão tipicamente **limitadas ao topo de algumas papilas interdentais**, contudo, as papilas tornam-se rapidamente edemaciadas, adquirindo um contorno arredondado, particularmente evidente nas superfícies vestibulares.

A progressão da doença pode ser rápida e resultar **em necrose de pequenas ou grandes áreas do osso alveolar**. Tal alteração é mais evidente em pacientes com imunossupressão, incluindo **indivíduos HIV-positivos**.

O osso necrótico inicialmente é irremovível, mas, após algum tempo, solta-se e pode ser removido sem anestesia com um fórceps.

### Microrganismos isolados de lesões necrosantes



As amostras microbianas isoladas de lesões de DPN têm demonstrado uma microbiota encontrada constantemente e uma variável, sendo a constante composta principalmente por *Treponema spp.*, *Selenomonas spp.*, *Fusobacterium spp.* e *Prevotella intermedia*, enquanto a variável” consiste em um aglomerado heterogêneo de tipos bacterianos.

A microbiota característica, formada por espiroquetas e fusobactérias, **parece não ser o fator etiológico primário**.

A presença desses microrganismos poderia resultar de crescimento excessivo secundário. Além disso, os microrganismos associados a GNec também são encontrados em indivíduos com periodonto saudável, bem como naqueles com gengivite ou periodontite.



As doenças necrosantes **não são transmitidas pelos contatos habituais**.

O mecanismo de defesa do hospedeiro parece, normalmente, se sobrepôr às características patogênicas dos microrganismos causadores das DPNec, e as doenças só se instalam quando ocorre redução dos mecanismos de defesa.

O tratamento das DPN é dividido em:

- fase aguda; e



➤ fase de manutenção.

## Tratamento da fase aguda



**ANOTE ISSO:**

A meta do tratamento da fase aguda **é eliminar a atividade da doença** manifestada pela progressão da necrose tecidual lateral e apicalmente e **evitar a dor e o desconforto** geral que podem comprometer gravemente a alimentação do paciente.

Na primeira consulta, deve-se tentar realizar uma raspagem, tão completa quanto as condições permitirem. **A raspagem com aparelho de ultrassom é preferível à utilização de instrumentos manuais.** Com pressão mínima contra os tecidos moles, a limpeza com ultrassom pode permitir a remoção dos depósitos moles e calcificados.

A escovação nas áreas com feridas abertas não promove a cicatrização. Portanto, os pacientes devem ser instruídos a substituir a escovação por agentes químicos de controle de placa nessas áreas até que ocorra a cicatrização.



**LEMBRETE  
IMPORTANTE!**

O peróxido de hidrogênio (3%) ainda é utilizado no desbridamento de áreas necróticas e como solução de bochecho (partes iguais de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 3% e água morna).

Acredita-se que os efeitos aparentemente favoráveis do peróxido de hidrogênio estejam relacionados com a limpeza mecânica e a influência do oxigênio liberado sobre a microbiota anaeróbica.

Bochechos 2 vezes/dia com solução de **clorexidina a 0,2%** representam um tratamento adjuvante efetivo para reduzir a formação de placa, particularmente quando a escovação não é efetuada.

Para um efeito ótimo da clorexidina, ela deve ser utilizada **apenas em conjunto e em associação com a raspagem sistemática e o alisamento radicular.** A solução de clorexidina não penetra na área subgingival e é prontamente inativada por exsudatos, tecidos necróticos e massas de bactérias. Por isso, a efetividade dos bochechos de clorexidina depende de desbridamento mecânico completo e simultâneo.

Em alguns casos de DPN, nos quais a resposta do paciente ao desbridamento é mínima ou a saúde geral está muito comprometida, o **uso suplementar de antibióticos sistêmicos ou agentes quimioterápicos é indicado.** Essa regra também é aplicada aos pacientes com mal-estar, febre e prostração.



A escolha do fármaco visa à sua ação direta nas bactérias que são a causa do processo inflamatório na DPN.

O tratamento suplementar com 250 mg de **metronidazol** 3 vezes/dia mostrou-se efetivo contra espiroquetas e parece ser o fármaco de escolha no tratamento de DPN.

O uso adjunto de metronidazol na DPN associada ao HIV parece ser extremamente efetivo na redução da dor aguda e na promoção de cicatrização rápida. A dor aguda geralmente desaparece após algumas horas.

Antibióticos, como penicilinas e tetraciclina, também são efetivos. Penicilina, na dose de 1 milhão de UI 3 vezes/dia, deve ser utilizada como adjuvante da raspagem, da mesma maneira que o metronidazol, até que as úlceras estejam cicatrizadas. A aplicação **tópica de antibióticos não é indicada para o tratamento de DPN.**

Em geral, em pacientes infectados pelo HIV a profilaxia antibiótica como complemento à raspagem não parece ser necessária.

Pacientes com DPN devem ser vistos quase que diariamente durante a persistência dos sinais/sintomas agudos.

O tratamento adequado alivia os sintomas dentro de poucos dias e o paciente deve retornar em **aproximadamente 5 dias.**

A raspagem subgingival sistemática deve ser prosseguida com intensidade crescente à medida que os sinais/sintomas diminuem.

### Tratamento da fase de manutenção

Quando o tratamento da fase aguda estiver terminado, a necrose e os sintomas agudos da DPN terão desaparecido. As áreas antes necróticas estão cicatrizadas e as dimensões das crateras gengivais diminuiram, embora alguns defeitos geralmente persistam. Esses locais, portanto, podem necessitar de correção cirúrgica.

O tratamento da DPN não está completo até que todos os defeitos gengivais tenham sido eliminados e que se estabeleçam condições favoráveis para um controle de placa adequado.

A eliminação dos fatores predisponentes também é muito importante na prevenção da recorrência.

**Um dos assuntos queridinhos do momento é a nova classificação das doenças periodontais e a VUNESP não ficaria de fora dessa!**

### Classificação das doenças periodontais, 2017

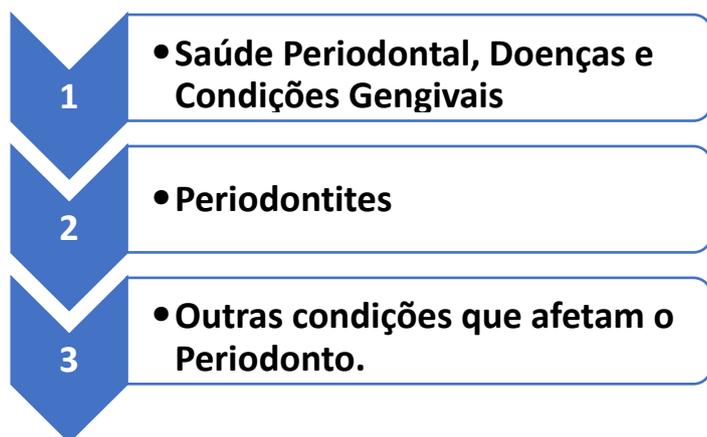
Vamos traçar um panorama entre a classificação de 1999 e 2017

Doenças e condições periodontais			
Classificação, 2017	Saúde periodontal, doenças e condições gengivais.	Periodontite	Outras condições que afetam o periodonto.
Classificação, 1999	Doenças gengivais	Periodontite crônica Periodontite agressiva Periodontite como	Abcessos do periodonto Periodontite associada a lesões

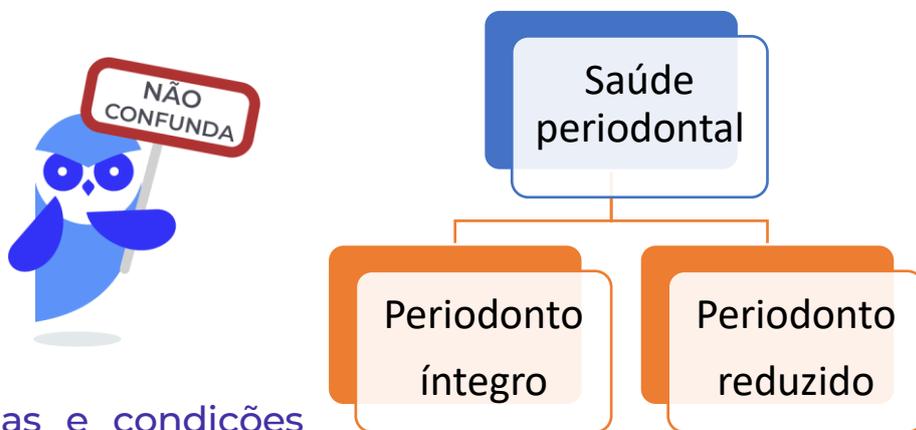


		<b>uma manifestação de doenças sistêmicas</b> <b>Doenças periodontais necrosantes</b>	<b>endodônticas</b> <b>Deformidades e condições de desenvolvimento ou adquiridas</b>
--	--	--	---

A classificação de 2017 divide as doenças e condições periodontais em três categorias, são elas:



Para fins didáticos, vamos desmembrar a primeira categoria, lembrando que a primeira categoria é de Saúde periodontal, doenças e condições gengivais.

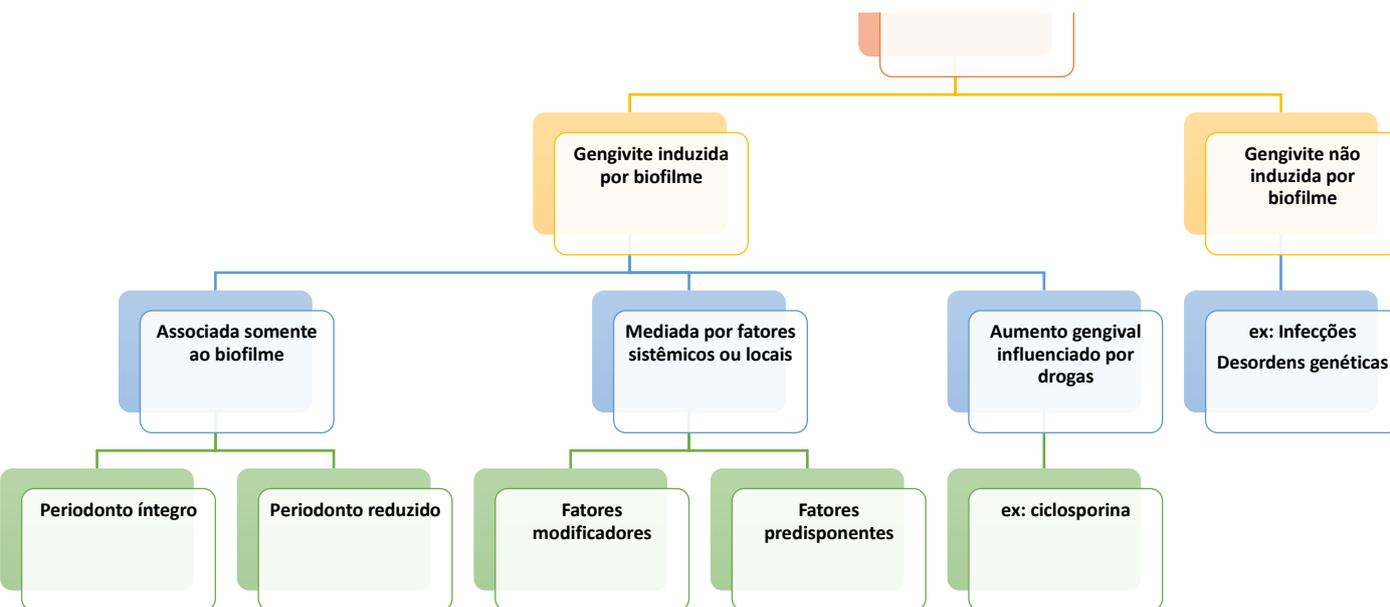


Doenças e condições

gengivais

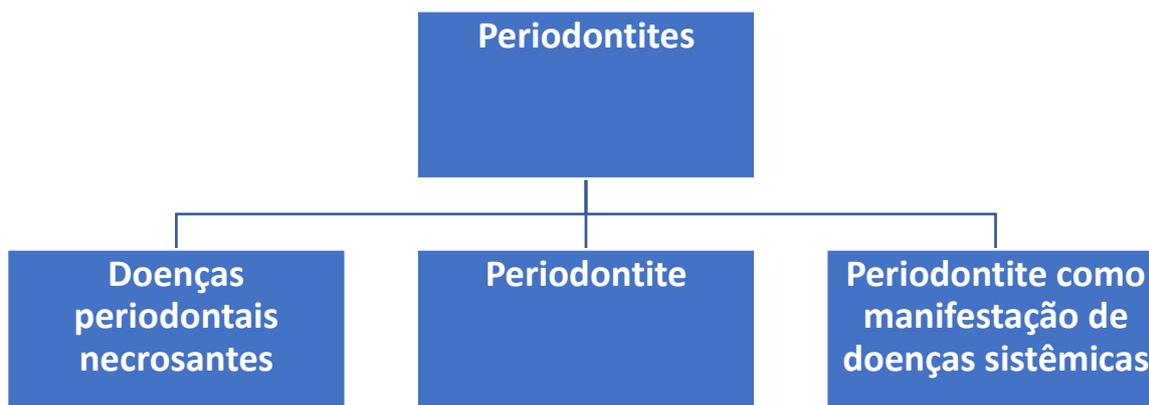
Abaixo veremos um quadro que, baseado nos critérios clínicos, diferencia a saúde gengival ou gengivite induzida por biofilme dental nos periodontos íntegros e reduzidos.





TIPO PERIODONTO	DE	CONDIÇÃO	PERDA DE INSERÇÃO	PS	SS	PERDA ÓSSEA RADIOGRÁFICA
ÍNTEGRO	SAÚDE	ausente	≤ 3mm	< 10%	ausente	
	GENGIVITE	ausente	≤ 3mm	≥ 10%	ausente	
REDUZIDO (sem periodontite prévia)	SAÚDE	presente	≤ 3mm	< 10%	possível	
	GENGIVITE	presente	≤ 3mm	≥ 10%	possível	
REDUZIDO (periodontite tratada e estável)	SAÚDE	presente	≤ 4mm	< 10%	presente	
	GENGIVITE	presente	≤ 4mm	≥ 10%	presente	

As três categorias de periodontites são:





O diagnóstico diferencial é baseado na história e nos sinais e sintomas específicos da periodontite necrosante e na presença ou ausência de uma doença sistêmica incomum que altera **definitivamente** a resposta imune do hospedeiro.



Dentro da nova classificação, o assunto que mais cai, sem dúvida, são as periodontites. Aqui tivemos as maiores diferenças entre a de 1999 e 2017.

Decore o conceito abaixo, pois já houve provas em que foi cobrado apenas o conceito de periodontite.



A periodontite é uma doença inflamatória crônica multifatorial associada ao **biofilme disbiótico** e caracterizada pela destruição progressiva do aparato de inserção dental.

Clinicamente, a periodontite caracteriza-se por:

- perda de inserção de **2 mm ou mais** detectada em dois ou mais sítios interproximais não adjacentes; ou
- perda de inserção de **3 mm ou mais**, com profundidade de sondagem clínica maior que 3 mm, na face vestibular ou lingual/palatina de pelo menos 2 dentes, **sem que esta seja atribuída a:**
  - retração gengival de origem traumática;
  - cárie dentária que se estende à área cervical do dente;



- perda de inserção na face distal de um segundo molar e associada ao mau posicionamento ou à extração de um terceiro-molar;
- lesão endodôntica que drena pelo periodonto marginal;
- fratura radicular vertical.

Decore as tabela abaixo, pois elas salvam na hora da prova!!

		ESTÁGIO I	ESTÁGIO II	ESTÁGIO III	ESTÁGIO IV
<b>Severidade</b>	Perda de Inserção interproximal	1-2mm	3-4mm	≥ 5mm	≥ 5mm
	Perda óssea radiográfica	<15%	15-33%	Além do terço médio	Além do terço médio
	Perda dental devido à periodontite			≤ 4 dentes	≥ 5 dentes
<b>Complexidade</b>	Local (sítio)	PCS ≤ 4 mm • Perda óssea Horizontal	PCS ≤ 5 mm • Perda óssea Horizontal	PCS ≥ 6 mm • Perda óssea Vertical ≥ 3mm • Furca Classe II ou III	Complexidade do estágio III + Necessidade de reabilitações complexas
<b>Extensão e distribuição</b>	Adicionar ao estágio	Para cada estágio, descrever a extensão como localizada (perda de inserção clínica/ perda óssea afetando <30% de dentes envolvidos) e generalizada (30% ou mais dos dentes) generalizada; ou ainda padrão incisivo-molar.			

Agora vamos ver as características clínicas para classificarmos de acordo com o grau.

	Progressão	Grau A	Grau B	Grau C
<b>Evidência direta</b>	Perda óssea RX ou Perda de inserção	Nenhuma perda em 5 anos	< 2mm em 5 anos	≥ 2mm em 5 anos



<b>Evidência Indireta</b>	% Perda óssea/idade  Fenótipo do caso	< 0.25  ↑biofilme ↓destruição	≥ 0.25 – 1.0  biofilme compatível com a destruição	> 1.0  ↑biofilme ↑destruição
<b>Modificadores (fatores de risco)</b>	Fumo Diabetes	Não fumante Não diabético	< 10 cigarros/dia HbA1c < 7.0%	≥ 10 cigarros/dia HbA1c ≥ 7.0%
<b>Risco de impacto sistêmico na periodontite</b>	Carga inflamatória	< 1 mg/L	1 – 3 mg/L	> 3 mg/L

Por fim, a terceira categoria das doenças periodontais.

## Outras condições que afetam o periodonto:

- Doenças ou condições sistêmicas que resultam em perda de tecido periodontal
- Abscessos periodontais
- Lesões endodônticas-periodontais
- Deformidades mucogengivais
- Forças oclusais traumáticas
- Fatores relacionados ao dente e à prótese

### DICA DA PROF. LARISSA

#### Anatomia

#### Músculos da expressão facial:

São os músculos que, através da contração ou dilatação, expressam as emoções. Podem ser chamados também de mímicos por realizarem movimentos delicados. Eles são derivados do segundo arco branquial e são inervados pelo nervo facial.

Os músculos da expressão facial apresentam algumas características peculiares que você deverá ter em mente, pois já foi questão de prova. Observe:



- Apresentam, **pelo menos, uma fixação em partes moles** (mucosa, fâscias, diretamente na derme), podendo sua **origem** ser **óssea** ou **também tegumentar**;
- Atuam como **constritores ou dilatadores das aberturas faciais**: olhos, nariz e boca;
- **Fusionam-se ao nível de suas inserções** e **não têm**, assim, **tendões individualizados**;
- **Não apresentam fâscia** e estão **recobertos por seu próprio epimísio** que adere intimamente no tecido celular subcutâneo na derme, o que dificulta a sua dissecação;
- **Derivam do segundo arco branquial** e, como tal, são **inervados pelo nervo facial** (VII);
- Estão **constituídos por unidades motoras compostas de poucas fibras musculares**, sendo, portanto, muito bem inervados, capazes de realizar movimentos muito delicados e precisos.

## Músculos da mastigação

Os músculos da mastigação são muito cobrados pelas bancas de diversos concursos. **Você precisa saber a origem, inserção e função desses músculos.** Eles **originam-se do primeiro arco branquial** e, por isso, são **inervados pelo nervo trigêmeo**.

Os músculos da mastigação são: o **temporal**, o **masseter**, o **pterigóideo medial** e o **pterigoideo lateral**. Os **músculos supra-hióideos são também auxiliares diretos da mastigação**, atuando em conjunto com os infra-hióideos.

Assim como os músculos da expressão facial, os músculos da mastigação também apresentam características em comum. São elas:

- **Todos se inserem na mandíbula**;
- **Atuam ativamente** nos movimentos mandibulares;
- São **revestidos por fâscias musculares** (destaca-se a fâscia do músculo temporal);
- **Derivam-se do primeiro arco branquial** e, como tal, são **inervados pelo nervo trigêmeo** (V), através de ramos do nervo mandibular (V<sub>3</sub>);
- São **irrigados pela artéria maxilar**.

### 1) Masseter

É um músculo **retangular, muito potente** e que **possui um feixe superficial e um profundo**. **Estende-se do corpo e arco zigomático até o ramo da mandíbula**.



**Ação:** é um **potente elevador da mandíbula**. Ao se fechar, os dentes entram em contato exercendo pressão, em especial, na região de molares. A **porção superficial auxilia na protrusão e a porção profunda no movimento de retrusão da mandíbula**.

## 2) Temporal

Músculo **grande**, em **forma de leque**, que **se estende da fossa temporal até o processo coronoide da mandíbula**. Possui **três feixes de fibras: anterior, médio e posterior**. O feixe anterior apresenta trajeto quase vertical. O feixe médio possui fibras oblíquas para baixo e para frente, enquanto o feixe posterior apresenta fibras horizontalizadas.

**Ação: elevação da mandíbula** (dentes entram em contato), retração mandibular (ação das fibras posteriores) e auxilia nos movimentos de lateralidade. **É o principal músculo posicionador da mandíbula**.

## 3) Pterigóideo Medial

É um músculo **potente e muito semelhante ao masseter**. É composto por um feixe maior (profundo) e um feixe menor (superficial).

**Ação: Eleva a mandíbula**, colocando os dentes em contato. **Também é ativo na protrusão mandibular**. Por apresentar fibras em direção medial, auxilia o pterigoideo lateral nos movimentos de lateralidade.

## 4) Pterigóideo Lateral

É um **músculo curto**, de forma cônica, **disposto horizontalmente na fossa infratemporal**. Apresenta **dois feixes: um superior e um inferior**. Alguns autores, consideram os feixes como músculos distintos: pterigoideo lateral superior e pterigoideo lateral inferior. Fique atento, caso veja essa nomenclatura em sua prova.

**Ação:**

**Feixe superior:** O feixe superior do músculo pterigóideo lateral relaciona-se com o **controle do movimento anteroposterior do disco articular**, pois nele se insere indiretamente. O feixe superior atua também no movimento de volta do disco, controlando a ação das fibras elásticas da lâmina superior da zona bilaminar da ATM.

**Feixe inferior:** A função principal é **tracionar o côndilo** (e a mandíbula) anteriormente.

- Quando ocorre contração simultânea → protrusão

- Quando ocorre contração unilateral → movimento mediotrusivo daquele côndilo e movimento lateral no lado oposto.

## Artérias da Face

### Artéria Carótida Externa

Agora acorde, Estrategista! A partir daqui, falaremos do que é mais cobrado nas provas de concurso sobre irrigação da face.

A **artéria carótida externa (ACE)** tem **trajeto ascendente até o colo da mandíbula**, onde se divide em seus **ramos terminais** (artéria maxilar e artéria temporal superficial), **no interior da glândula parótida**.

Em seu trajeto, emite os seguintes ramos:





Ramos anteriores	Ramo medial	Ramos posteriores	Ramos terminais
A. tireoidea superior	A. faríngea ascendente	A. occipital	A. maxilar
A. lingual		A. auricular posterior	A. temporal superficial
A. facial			

**1. Artéria tireoidea superior:** irriga a glândula tireoidea e emite ramos para a laringe.

**2. Artéria lingual:** origina-se em um plano acima ou ao nível do osso hioide.



A artéria lingual pode originar-se junto com a artéria facial em um tronco linguofacial, ou os três primeiros ramos podem se originar junto, em um tronco tíreo-linguofacial.



### Ramos da Artéria lingual

- **Ramos supra-hióideos:** irrigam os músculos supra-hióideos do trígono submental;
- **Artéria sublingual:** irriga o assoalho da cavidade oral e a glândula sublingual
- **Ramos dorsais da língua:** irrigam os músculos e a mucosa do dorso da língua
- **Artéria profunda da língua** (artéria ranina): irriga a musculatura intrínseca da língua.

**3. Artéria facial:** apresenta uma **parte cervical** e uma **parte facial**.



#### 4. Artéria faríngea ascendente

#### 5. Artéria occipital

#### 6. Artéria auricular posterior

**7. Artéria temporal superficial:** é o menor dos ramos terminais da ACE. Irriga o couro cabeludo na região temporal, o ducto parotídeo e parte da glândula parótida.

**8. Artéria maxilar:** é um ramo muito importante, pois **irriga todas as regiões profundas da face e os dentes superiores e inferiores**. Surge da ACE no interior da parótida e alcança as fossas infratemporal e pterigopalatina. No início do seu percurso já dá origem ao seu maior ramo, a **artéria meníngea média**, que atravessa o forame espinhoso para penetrar no crânio. É o **único ramo da ACE que entra no crânio**. A A. maxilar é dividida em **três partes: mandibular, pterigoidea e pterigopalatina**.

## 1. INERVAÇÃO SENSITIVA DA CABEÇA

### Nervo Trigêmeo

**O nervo trigêmeo é o principal nervo sensitivo da cabeça.** Ele é um **nervo misto**, como já vimos, apresentando uma raiz sensitiva (maior), e uma raiz motora (menor). **A raiz motora acompanha a divisão mandibular do nervo trigêmeo.**

O gânglio do nervo trigêmeo, também chamado de **gânglio de Gasser**, está localizado na fossa média do crânio. Esse gânglio é a maior massa ganglionar do corpo humano, e é o único gânglio localizado no interior do crânio. O gânglio trigeminal tem a forma de uma semilua e, na fossa média do crânio, está localizado em uma depressão encontrada próximo ao ápice da parte petrosa do osso temporal, denominada impressão trigeminal.

Desse gânglio é que emergem aos três ramos terminais do nervo trigêmeo: **N. oftálmico, N. maxilar e N. mandibular.**



- O **nervo oftálmico** (V1) deixa o crânio pela **fissura orbital superior** e dirige-se para a órbita;
- O **nervo maxilar** (V2) deixa o crânio pelo **forame redondo**, dirigindo-se para a fossa pterigopalatina;
- O **nervo mandibular** (V3) deixa o crânio pelo **forame oval** em direção à fossa infratemporal.

### Nervo Maxilar

O nervo maxilar é **sensitivo**, com fibras aferentes somáticas gerais. Ele **deixa o crânio através do forame redondo**, dirigindo-se para a fossa pterigopalatina. Nessa fossa, ele emite seus ramos



principais, o nervo zigomático (lateral), os ramos alveolares superiores posteriores, o nervo infraorbital (intermédio) e o nervo pterigopalatino (medial).

## Nervo Mandibular

O nervo mandibular pode ser dividido em **divisão anterior e divisão posterior**. Isso é mais didático, mas tem muito cara de prova, pois o livro diz que **a divisão anterior é predominantemente motora** e a **divisão posterior é predominantemente sensitiva**.

## 2. INERVAÇÃO MOTORA DA CABEÇA

### Nervo Facial

Esse nervo **se destina a inervar os músculos derivados do segundo arco branquial**, que são os músculos da expressão facial e o músculo estilohióideo, o ventre posterior do músculo digástrico e o músculo estapédio. As fibras motoras desse músculo são classificadas como eferentes viscerais especiais, pois inervam músculos de origem do segundo arco branquial.

O nervo facial **emerge da base do crânio pelo forame estilomastoideo**, e segue para a glândula parótida e para a face. Antes de emergir, ainda dentro do canal facial, o nervo facial emite três ramos: o nervo petroso maior, o nervo estapédio e o nervo corda do tímpano.

### Radiologia

#### Inervação dos Músculos da Expressão Facial

Técnica de localização de Clark: princípio da paralaxe (1909)

Também chamada de **técnica do deslocamento horizontal do tubo** ou **regra do objeto do vestibulo bucal**. Nessa técnica, são obtidas duas radiografias com angulações diferentes.



#### Indicações:

- localização radiográfica dos dentes não irrompidos;
- dissociações dos condutos radiculares, radiograficamente, quando houver sobreposição das imagens;

Aplicação em endodontia: para os dentes birradiculares Bramante e colaboradores indicam a metodologia proposta por Clark.

- localização de anomalias e processos patológicos no contexto das estruturas anatômicas examinadas;
- fraturas de dentes e corpos estranhos; e
- localização dos forames incisivo e mentoniano, quando estes se apresentam sobrepostos aos mi. ápices radiculares.





### Como é feita a Técnica de Clark?

1º É realizada uma radiografia periapical (alguns autores chamam de **ortorradial**)

2º Variamos apenas a angulação horizontal (você desloca para mesial ou distal – **distorradial ou mesiorradial**)

A **variação angular** é um recurso utilizado para se obter tridimensionalidade e possibilitar localização espacial mais perfeita de algumas estruturas em relação a outras, o que é especialmente importante para localizar em qual face da raiz ocorreu a perfuração, por exemplo. Ela foi primeiramente descrita por Clark em 1910 e modificada por Richards, em 1952 e 1980.

Nessa técnica de variação angular, segue-se a regra de **SLOB** (*Same on lingual, opposite on bucal*), que afirma que o objeto mais afastado do filme e o mais próximo do cabeçote se deslocam mais. O objeto mais próximo do filme e o mais afastado do cabeçote se deslocam menos.

### VAMOS FACILITAR?

**O objeto que está por lingual acompanha o movimento do cabeçote de Raio X.**

**O objeto que está por vestibular se move para o lado oposto.**

Existem dois tipos de variação do ângulo do Raio-X: variação da angulação horizontal e da angulação vertical.

Na **variação horizontal**, o cabeçote se movimenta da direita para a esquerda ou esquerda para a direita. Basicamente, é a técnica de **Clark**.

### Modificação de Donavan

Esta modificação foi criada para superar algumas dificuldades, em especial nos dentes não irrompidos com localização mais posterior, quando utilizado o método de localização de Miller-Winter.

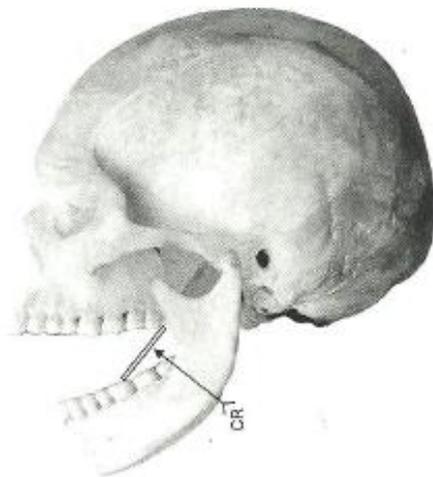
Qual a modificação?

Na tomada radiográfica oclusal, o filme é posicionado **sobre o ramo ascendente da mandíbula**, abrangendo a área do triângulo retromolar. Com o auxílio do dedo indicador, a borda do filme é apoiada na superfície do segundo molar inferior ou do rebordo alveolar (na ausência do segundo molar inferior) e mantida durante a exposição.

**A cabeça do paciente deve ser inclinada, o máximo possível, para o lado oposto àquele que está sendo examinado**, a fim de direcionar o feixe de Raios-X para o ângulo mandibular e ápice nasal do paciente.

Na técnica de Donavan, o tempo de exposição da tomada oclusal é o dobro daquele empregado no exame periapical.





### Método de Parma

Esta técnica emprega uma modificação no posicionamento do filme periapical, para avaliar a região dos molares inferiores, inclinando-o com o seu maior eixo formando um ângulo com a linha de oclusão.

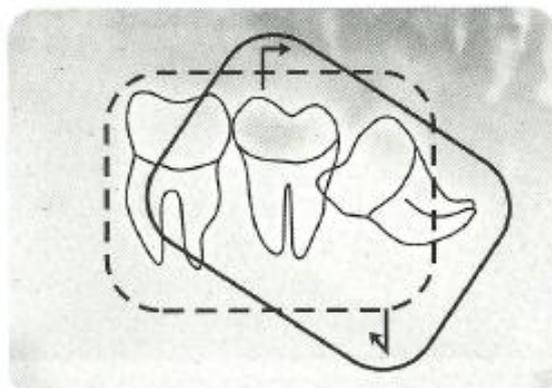


Imagem retirada de: FREITAS, Aguinaldo de; ROSA, José Edu; SOUZA, Icléo Faria e. *Radiologia Odontológica*. 6. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

"Mas é só isso, prof?" Sim, coruja! É o que você precisa sobre esse método para marcar o X no lugar correto na hora da prova. Vamos fazer uma questão?

### Método de Le Master

Método empregado para **superar o problema da superposição do processo zigomático da maxila durante a avaliação da região dos dentes molares superiores**. Na técnica radiográfica periapical da bissetriz, essa projeção impede uma visualização com detalhes da região apical desses dentes.

#### Como é a técnica?

A sua execução é fácil, basta **colocar um rolete de algodão durante o posicionamento do filme** (conforme ilustração) para melhorar as condições de paralelismo entre o longo eixo do filme radiográfico e o dente a ser radiografado, conseqüentemente, reduz-se a angulação vertical empregada.

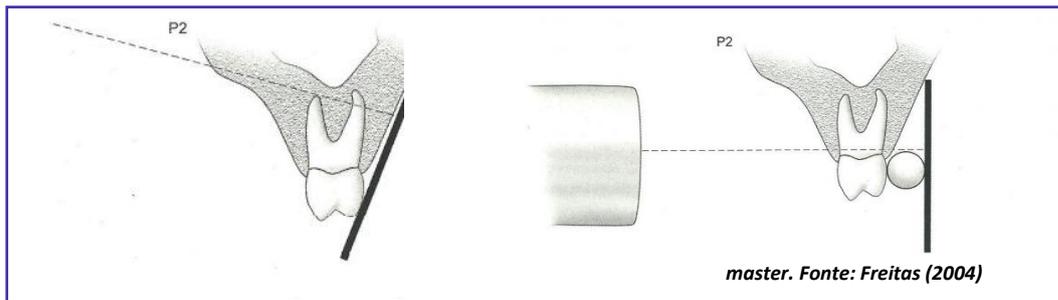


Figura: Técnica de Le

## Radiografia Panorâmica

### Indicações

1. Para todo paciente inicial que necessite de avaliação do estado geral dos dentes e boca, e que não tenha essas imagens feitas em período próximo;
2. Uma suspeita real, baseada em um exame clínico, de patologia extensa e/ou ativa fora do osso alveolar;
3. Problemas com terceiros molares sintomáticos, onde o provável tratamento será seguido;
4. Avaliação para colocação de implantes dentários;
5. Trauma envolvendo mais de um dente ou com suspeita dos danos ósseos subjacentes;
6. Envolvimento periodontal que envolva “bolsa” generalizada com mais de 5 mm, onde a informação diagnóstica equivalente necessitaria de mais de 3 radiografias intraorais;
7. Extrações múltiplas, onde a informação diagnóstica equivalente necessitaria mais de 3 radiografias intraorais;
8. Avaliação do crescimento e desenvolvimento do complexo maxilo-mandíbula para ortodontia/ortopedia e cirurgia ortognática.

### Vantagens

1. Apresenta um singular exame dental por meio de uma representação panorâmica do sistema estomatognático, incluindo ATM, processos estiloides e seios maxilares;
2. Permite a detecção da relação funcional e patológica e de seus efeitos sobre o sistema estomatognático;
3. Fornece um documento para o plano de tratamento e preservação;
4. Reduz a exposição à radiação por meio de um sistema estratégico rotacional que abrange uma grande área.

### Desvantagens

1. Pacientes com extremas relações dentais de classes II e III tornam impossível a obtenção de ótimas imagens dos segmentos de dentes anteriores;
2. A razão da distância foco-objeto a distância objeto-filme não é idêntica em todos os casos, o que resulta em um fator de ampliação constante;
3. Medidas precisas são questionadas;
4. Estruturas que residem externamente à camada de foco podem ser superpostas sobre estruturas normais da mandíbula e simular uma patologia.



## Tomografia Computadorizada



### PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE OS SISTEMAS TC E TC DE FEIXE CÔNICO

TC	TCFC
Uso geral	Uso específico para odontologia
Alta dose de radiação	Baixa dose de radiação
Visibilidade dos tecidos moles	Técnica específica para tecidos duros dentoalveolares
Posicionamento deitado	Posicionamento sentado
Qualquer área do corpo	Diferentes FOVs

As maiores vantagens deste exame estão relacionadas à produção de imagens tridimensionais, em que as fatias de imagens podem ser escolhidas pelo clínico.

### VANTAGENS DA TC CONE BEAM EM RELAÇÃO À TC FAN-BEAM (médica) - Fonte Série ABENO

Menor dose de radiação recebida pelo paciente
Aparelhos mais compactos
Imagens com maior resolução
Maior detalhe de avaliação do tecido duro
Tempo de aquisição menor
Reconstrução direta, sem reformatação dos pontos radiografados
Menos artefatos metálicos
Equipamentos de TC Cone Beam são mais baratos e com menores dimensões
Maior qualidade de contraste



Aplicações clínicas:



- Avaliação do local de implante;
- Endodontia - canais acessórios, anomalias, curvaturas, periapicopatias quando apresenta sinais contraditórios, trauma dentoalveolar, reabsorções radiculares, localização do ápice;
- Ortodontia e cefalometria tridimensional;
- Posição do terceiro molar;
- Articulação temporomandibular - osso, espaço articular e função;
- Patologias maxilofaciais;
- Plano de tratamento e simulações virtuais;
- Cirurgia guiada por imagem e prototipagem rápida.

Utiliza um feixe de raios-x em forma de cone que se propaga até envolver a região de interesse do exame.



As doses de radiação utilizadas nos exames de TCFC são, em geral, superiores às dos exames convencionais bidimensionais, porém, quando comparadas com a TC espiral, a TCFC costuma utilizar doses inferiores.

A maior vantagem da TCFC sobre às técnicas convencionais é a obtenção de informações adicionais em três dimensões, eliminando a sobreposição de imagens.

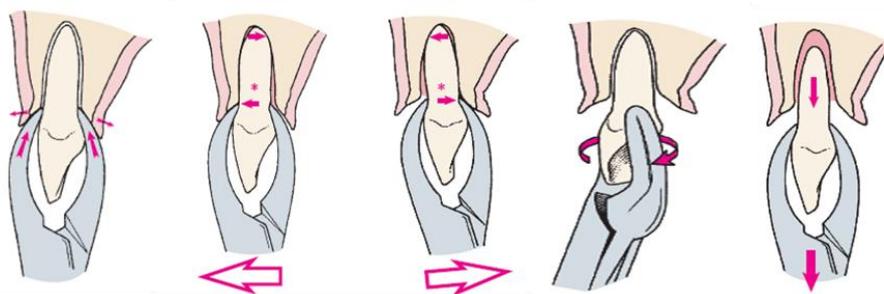


## Cirurgia

Coruja, há uma sequência de movimentos a serem realizados com o fórceps. Fique atento!!



### ATENÇÃO DECORE!



Veja a seguir as regiões nos maxilares em que o osso é mais fino:



### ESTA CAI NA PROVA!

OSSO	OSSO MAIS FINO	PRINCIPAL MOVIMENTO
<b>MAXILA</b>	VESTIBULAR	LUXAÇÃO PARA VESTIBULAR
<b>MANDÍBULA</b>	VESTIBULAR EM INCISIVOS, CANINOS, PRÉ-MOLARES	LUXAÇÃO PARA VESTIBULAR
	LINGUAL DOS MOLARES	LUXAÇÃO PARA LINGUAL



## Fatores que influem no grau de dificuldade

Alguns fatores **umentam a dificuldade** de extração dos dentes impactados e devem ser considerados no planejamento cirúrgico de dentes impactados, em especial:



- 1) Profundidade da inclusão e o tipo de tecido de recobrimento
- 2) Idade do paciente



Durante o planejamento cirúrgico, o dentista deve avaliar os seguintes aspectos:

1) **Morfologia radicular:** as **raízes curvas ou dilaceradas** apresentam maior **dificuldade de remoção**, já **as raízes fusionadas e cônicas são mais facilmente removidas**.

2) **Espaço do saco pericoronário redor do terceiro molar:** um saco pericoronário amplo ao redor da coroa dentária oferece mais espaço para acesso ao dente, tornando a extração mais fácil do que aquele que não possui espaço ao redor da coroa dentária. Nesse sentido, procedimentos cirúrgicos em pacientes mais jovens, com saco pericoronário amplo não necessitam de ampla remoção óssea. Pacientes mais velhos apresentam degeneração do saco pericoronário (ele fica mais fino) e, conseqüentemente, mais osso deve ser removido para atingir a coroa dentária durante o procedimento cirúrgico.

3) **Densidade óssea:** pacientes mais velhos apresentam **tecido ósseo de maior densidade**, com **menor flexibilidade e, pela maior dificuldade de remoção dos terceiros molares, necessitam de remoção óssea em maior quantidade pra extração**.

4) **Formação radicular:** pacientes com menos de 20 anos, geralmente, apresentam raízes incompletas. O ponto positivo é que elas encontram-se mais distantes do nervo alveolar inferior e necessitam de menos remoção óssea para sua extração. O nível de dificuldade é menor do que quando as raízes encontram-se desenvolvidas (são maiores e aumentam o risco de complicações com parestesias).





OBS.: Considerações para o arco inferior!

PROCEDIMENTO DE MENOR DIFICULDADE	PROCEDIMENTO DE MAIOR DIFICULDADE
Dente em posição mesioangular	Dente em posição distoangular
Raiz incompleta	Raiz completa
Raízes cônicas ou fusionadas	Raízes separadas e divergentes
Saco pericoronário amplo	Saco pericoronário estreito
Folículo dentário amplo	Folículo dentário reduzido
Menor densidade óssea	Maior densidade óssea

Miloro et al. (2009)

### EXTRAÇÕES SEQUENCIAIS:

No caso de necessidade de múltiplas extrações em uma única consulta sugere-se uma ordem para a realização do procedimento, vamos ver qual a sequência recomendada!?



Mas por que extrair primeiro os dentes maxilares?

- ❑ A técnica anestésica infiltrativa apresenta início de ação mais rápido, da mesma forma que se perde mais rapidamente;
- ❑ Durante o ato cirúrgico resíduos como lascas de ossos e pedaços de restaurações podem cair no alvéolo inferior (caso a cirurgia tenha sido realizada na mandíbula antes da maxila)
- ❑ O componente de força principal para extração dos dentes maxilares é na direção vestibular, havendo pouca tração na vertical.



1º POSTERIORES

2º ANTERIORES

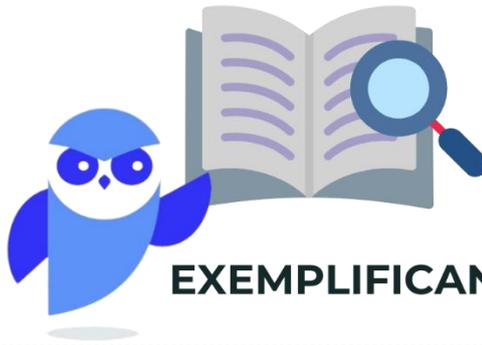
- ☐ Recomenda-se iniciar pelos dentes mais posteriores (melhor emprego das alavancas)
- ☐ Os dentes mais difíceis de serem extraídos e, por isso, devem ser deixados por último são os dentes molar e canino.

### SIMPLIFICANDO!! SEQUÊNCIA RECOMENDADA PARA EXTRAÇÕES MÚLTIPLAS EM PROCEDIMENTO UNICO



## DICA DA PROF CÁSSIA

Minha primeira dica será sobre patologia! Saiba classificar as patologias! Veja um exemplo de questão estilo Banca Vunesp:



Vamos lá, eu quero ver se

**EXEMPLIFICANDO:**  *você saberia responder:*

1) (Questão professora Cássia)

São tumores do ectomesênquima?

- a) Ameloblastoma e Odontoma
- b) Odontoma e Mixoma
- c) Mixoma e Fibroma odontogênico
- d) Mixoma e Fibroma ameloblástico

GABARITO: Letra C.

2) - (VUNESP/PREF POÁ/ CIRURGIÃO DENTISTA/2013) Dentre as doenças infecciosas, podemos relacionar como fúngica a

- a) candidose, sífilis e Leishmaniose.
- b) candidose, histoplasmose e geotricose.
- c) candidose, histoplasmose e Leishmaniose.
- d) sífilis, Leishmaniose e histoplasmose.
- e) sífilis, Leishmaniose e geotricose.

GABARITO: letra B. Resolveríamos por exclusão já que a Leishmaniose é uma doença por protozoários.

Viu como a banca podem causar desespero e confusão?

Infelizmente, precisaremos decorar a classificação para acertarmos as questões. Ao final do nosso curso você conseguirá responder esse tipo de questão com facilidade!

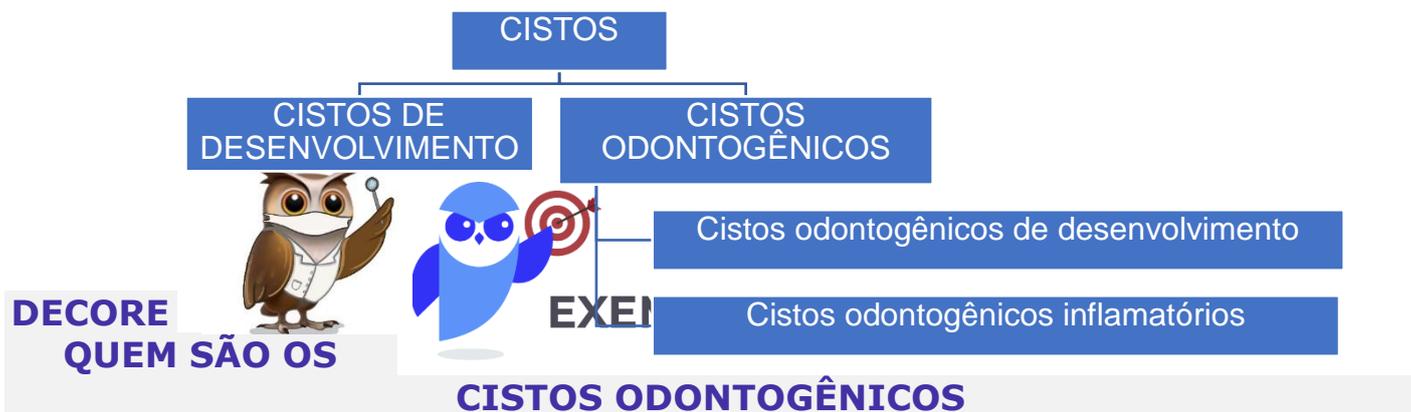
Mas não se preocupe estou aqui para facilitar o teu aprendizado e te ajudar!

*Vem comigo que você vai acertar todas as questões, eu garanto! Este material é inédito, aproveite!*

Vamos começar?

Os alunos ficam um pouco confusos com a classificação dos cistos. Veja o esquema para que fique bem clara a classificação!





### Cistos de desenvolvimento:

- Cisto dentífero
- Cisto de erupção
- Cisto gengival (alveolar) do recém-nascido
- Cisto gengival do adulto
- Cisto periodontal lateral
- Cisto odontogênico calcificante
- Cisto odontogênico glandular
- Queratocisto\*
- Cisto odontogênico ortoqueratinizado

### Cistos inflamatórios:

- Cisto radicular
- Cisto residual (radicular)
- Cisto da bifurcação vestibular





## CISTOS ODONTOGÊNICOS DE DESENVOLVIMENTO QUENTES PARA SUA PROVA

### MAIS CISTO DENTÍGERO (Folicular)

#### IMPORTÂNCIA PARA AS PROVAS?

É o tipo mais comum de cisto odontogênico do desenvolvimento (20% de todos os cistos revestidos por epitélio dos ossos gnáticos)

Origem: separação do folículo que fica ao redor da coroa de um **dente incluso**. Se desenvolve pelo acúmulo de fluido entre o epitélio reduzido do esmalte e a coroa do dente.

Origem: desenvolvimento ou inflamatória?

#### ASPECTOS BÁSICOS PARA A PROVA

Dentes mais afetados:

- terceiros molares inferiores (65%)
- caninos superiores
- terceiros molares superiores
- segundos pré-molares inferiores.
- raramente dentes decíduos inclusos

Idade: Pacientes jovens - entre 10 e 30 anos,  
Sexo masculino, + brancos

Sintomatologia?

- Os cistos pequenos costumam ser assintomáticos e os grandes causar expansão indolor da área envolvida
- Podem se tornar infectados e causar dor e edema

RX= área radiolúcida unilocular que está associada à coroa de um dente incluso.

Os cistos dentígeros podem:

- ✓ Deslocar o dente envolvido
- ✓ Causar **REABSORÇÃO RADICULAR** de um dente adjacente erupcionado.

O cisto de erupção é o análogo, nos tecidos moles, do cisto dentígero.



### CISTOS DENTÍGEROS: FORMAS DE TRATAMENTO

#### ENUCLEAÇÃO

**NEVILLE et al.** O tratamento mais comum para o cisto dentígero é a enucleação cuidadosa do cisto junto com a remoção do dente não erupcionado



**MILORO et al.** A maioria dos cistos dentígeros é tratada com enucleação e remoção do dente a que estão associados, quase sempre sem o procedimento de biópsia incisional.

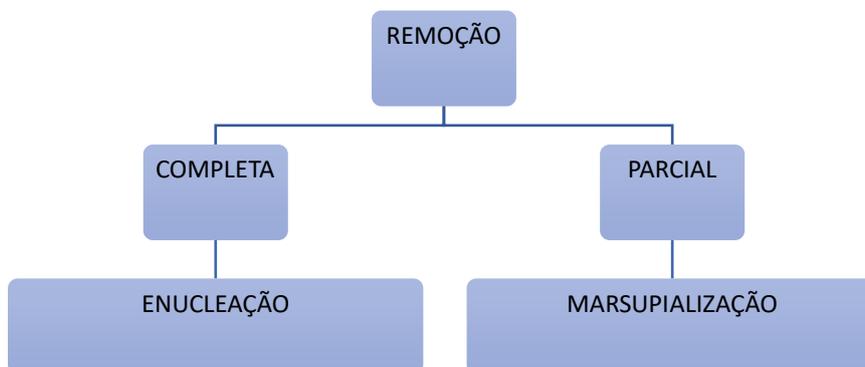
### MARSUPIALIZAÇÃO

#### INDICAÇÕES (Miloro et al.)

- quando a enucleação e a curetagem resultarem em disfunção neurosensorial ou aumentarem a chance de fratura patológica.
- pacientes que não são candidatos à anestesia geral (podem ser tratados em consultório, sob anestesia local).

Desvantagens:

- 1) Precisa de cooperação do paciente e cuidados pós-operatórios para irrigar/manter a cavidade limpa
- 2) Fechamento mais **demorado** que na enucleação (**pode levar até 6 meses**)
- 3) Não é possível analisar todo o tecido



Origem: restos celulares da lâmina dentária.

**MILORO:** Patogeneticamente, o queratocisto odontogênico expressa o fenômeno do ciclo celular que dá suporte à sua proliferação, incluindo a liberação das citocinas interleucina 1A (IL1A), IL6 e hormônios da paratireoide - associados à proteína que estimula a reabsorção óssea.

### **IMPORTÂNCIA PARA AS PROVAS**

#### **NEVILLE**

- Grande potencial de crescimento comparado a maioria dos cistos odontogênicos
- Alto índice de recidiva
- Possível associação com a síndrome do carcinoma nevoide basocelular (Gorlin) - **MÚLTIPLOS CERATOCISTOS**
- Crescimento anteroposterior, dentro da cavidade medular do osso.
- **REGEZI:** comportamento clínico agressivo

Idade: 60% dos casos entre 10 e 40 anos  
+Sexo masculino

Localização: mandíbula (60% a 80%) + corpo posterior e do ramo da mandíbula (49%)  
➤ Em 25% a 40% dos casos, um dente não erupcionado está envolvido

O diagnóstico é histopatológico:

- cápsula delgada e friável que dificulta a enucleação
- O lúmen cístico pode conter um líquido claro semelhante a transudato seroso ou pode estar preenchido por um material caseoso que, ao exame microscópico, consiste em lâminas de queratina
- O revestimento epitelial apresenta espessura de seis a oito células, com uma camada de células basais hiper Cromáticas e em paliçada.

#### **TRATAMENTO:**

**NEVILLE et al.:** enucleação e curetagem periférica ou osteotomia

**MILORO et al:** realiza-se um primeira enucleação e curetagem utilizando o azul de metileno como agente de marcação, seguido da aplicação, por 3 min, da solução de Carnoy. A ressecção com a inclusão de apropriada margem de tecido ósseo (5mm de margem linear) deve ser considerada como tratamento para um queratocisto odontogênico recorrente.



DESPENCA NA  
**PROVA!**





**PRESTE  
MUITA  
ATENÇÃO!**

## Características da síndrome do carcinoma nevoide basocelular (síndrome de Gorlin)

- autossômica dominante que exibe alta penetrância e expressividade variável
- causada por mutações no gene patched (PTCH), um gene supressor de tumor que foi mapeado no cromossomo 9q22.3-q31

Principais Características Clínicas da Síndrome do Carcinoma Nevoide Basocelular (Síndrome de Gorlin)		
50% ou Maior Frequência	Frequência de 15% a 49%	Frequência < 15%
<b>Múltiplos carcinomas basocelulares</b> <b>Queratocistos (90%)*</b> <b>Cistos epidermóides na pele</b> Depressões palmoplantares (65% a 85%) Foixe do cérebro calcificada Circunferência craniana aumentada Anomalias das costelas (chanfradas, fusionadas, parcialmente ausentes ou <b>bífidas</b> ) Hipertelorismo ocular leve Espinha bífida oculta das vértebras cervicais ou torácicas	Fibromas ovarianos calcificados Encurtamento dos ossos metacarpais IV Cifoesciose ou outras anomalias vertebrais Pectus excavatum ou carinatum Estrabismo (exotropia)	Meduloblastoma Meningioma Cistos linfomesentéricos Fibroma cardíaco Rabdomioma fetal Constituição física marfanoide Fenda labial e/ou palatina Hipogonadismo em homens Retardo mental





CERATOCISTO	CISTO DENTÍGERO E RADICULAR
<p>Crescimento: a fatores genéticos inerentes do seu próprio epitélio ou de atividade enzimática na parede fibrosa do cisto.</p> <p>Crescimento anteroposterior - <b>NÃO CAUSA EXPANSÃO ÓSSEA</b></p> <p>A reabsorção das raízes dos dentes erupcionados adjacentes aos ceratocistos é menos comum do que a notada com os cistos dentígero e radicular</p> <p>Tratamento: enucleação e curetagem                  RECIDIVA pela cápsula fina e friável</p>	<p>Crescimento: resultado do aumento da pressão osmótica dentro da cavidade cística.</p> <p>Cisto dentígero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pode deslocar o dente acometido alcançando distâncias consideráveis.</li> <li>• pode causar reabsorção radicular de um dente adjacente erupcionado</li> <li>• enucleação + remoção do dente não erupcionado = RECIDIVA RARA</li> </ul>

## DECORE QUEM SÃO OS TUMORES ODONTOGÊNICOS

TUMORES ODONTOGÊNICOS		
EPITÉLIO	MISTOS	ECTOMESÊNQUIMA
Ameloblastoma Ameloblastoma maligno Carcinoma ameloblástico Carcinoma odontogênico de células claras Tumor odontogênico adenomatoide Tumor odontogênico epitelial calcificante Tumor odontogênico escamoso	Fibroma ameloblástico Fibro-odontoma ameloblástico Fibrossarcoma ameloblástico Odontoameloblastoma Odontoma composto Odontoma complexo	Fibroma odontogênico Tumor odontogênico de células granulares Mixoma odontogênico Cementoblastoma





## TOP 3 TUMORES ODONTOGÊNICOS

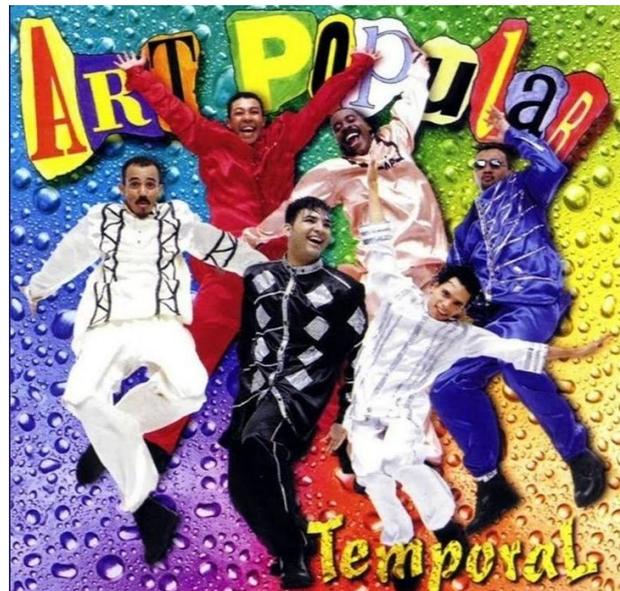
	EPITÉLIO	MISTOS	ECTOMESÊNQUIMA
	AMELOBLASTOMA MULTICÍSTICO	ODONTOMA Tipo mais comum	MIXOMA
IDADE	3ª = 7ª década Raro antes dos 10 anos Incomum entre 10 a 19 anos	Primeiras duas décadas (média 14 anos)	Adultos jovens Média de 25 a 30 anos
SEXO	Sem predileção	-	-
RAÇA	+ Negra	-	-
LOCALIZAÇÃO	Mandíbula 80 - 85% Posterior – RAMO e CORPO	+ Maxila Composto: + anterior da maxila Complexo: região de molares de qualquer um dos ossos gnáticos	+ Mandíbula Posterior
SINTOMAS	Assintomático Aumento de volume indolor <b>Expansão óssea</b> corticais V e L Reabsorção raízes adjacentes Crescimento lento Localmente invasivos	Assintomático são lesões relativamente pequenas	Expansão indolor Pode deslocar ou reabsorver dentes Pode apresentar crescimento rápido (acúmulo de substância fundamental mixoide no tumor)
RX	Multilocular* Favos de mel Bolhas de sabão Dente incluso +3ºMI	Composto: semelhantes a dentes Complexo: massa calcificada	Trabéculas delgadas de osso residual em ângulo reto = degraus de escada/raquetes de tênis Bolhas de sabão
Tratamento	Ressecção	Excisão local simples	Curetagem / ressecção



Eu já trouxe um super resumo dos tumores mais cobrados e agora quero que você grave um "diferentão", então se liga na dica da prof para memorizar!



O TOA é um cara bem legal  
Pena que não pode ver mulher  
  
A pato já quer enuclear, já quer curetar  
Ela quer tirar e ele não quer  
  
Ele tá crescendo e a profe tá de oio'  
Cuidado com os focos do pimpolho  
Ele tá crescendo e a profe tá de oio'  
Cuidado com os focos do pimpolho!



## TUMOR

## CARACTERÍSTICAS

# TUMOR ODONTOGÊNICO ADENOMATOIDE

Representa 2% a 7% de todos os tumores odontogênicos

Idade : pacientes jovens => 2/3 entre 10 e 19 anos

Sexo: **2x + mulheres**

Localização: **regiões anteriores dos ossos gnáticos 2x mais na maxila**

**Sintomas:**

frequentemente são assintomáticos

Lesões maiores causam expansão indolor do osso

Lesões pequenas

Periférico: aumentos de volume sésseis na gengiva V maxila

**RX:** lesão radiolúcida circunscrita, unilocular, que envolve a coroa de um dente não erupcionado (**+CANINO**) OU entre as raízes de um dente erupcionado (tipo extrafolicular)

**COM CALCIFICAÇÕES DELICADAS (flocos de neve)**

**HISTOLÓGICO:** = lesão bem definida que geralmente está envolvida por uma espessa cápsula fibrosa. As células epiteliais podem formar estruturas semelhantes a **ROSETAS AO REDOR DE UM ESPAÇO CENTRAL**, que pode estar vazio ou conter pequenas quantidades de material eosinofílico. As **estruturas tubulares ou ductiformes**, que são o aspecto característico do tumor odontogênico adenomatoide. Pequenos focos de calcificação também podem estar dispersos por todo o tumor.

## CARIOLOGIA

Eu trouxe duas dicas para você no nosso vídeo: estude patologia e estude cariologia!

Eu particularmente gosto muito da cariologia da VUNESP. O livro da série ABENO é enxuto e muito bom de ler, mas a banca não utiliza apenas essa referência nas provas, ela usa o livro de odontopediatria do prof. Guedes Pinto. Ao final do e-book você encontrará dois exemplos de questões da banca.

A primeira questão revisará os estudos clássicos. Ah esse conteúdo é fácil...molezinha professora. Nem tanto, vai lá ver a questão e depois me diz se foi fácil resolver a questão kkkkkk

E a outra questão abordará as zonas histológicas (conteúdo queridinho da banca).





## Esmalte

- origem ectodérmica
- **altamente mineralizado**
- **96%** da sua estrutura composta por **cristais de apatita e 4% de água e proteínas.**
- é um tecido permeável
- **avascular e acelular**
- não possui a capacidade de se defender de eventuais injúrias.

## Dentina:

- origem mesenquimal
- possui a capacidade de reagir às agressões (através de **inflamação pulpar e esclerose da dentina**).

**pH crítico:**  
**Dentina 6,5**  
**Esmalte SEM FLÚOR: 5,5**  
**Esmalte COM FLÚOR: 4,5**

Abaixo do chamado **pH crítico** o dente começa a **perder minerais mais solúveis** (processo chamado de **desmineralização**) e **acima** passa a **ocorrer a precipitação de cristais com índice de solubilidade menor** (processo chamado de **remineralização**) do meio bucal. O processo DES-RE por faz com que a camada superficial da lesão fique mais resistente a novos processos de desmineralização.

- **Microscopicamente** é possível evidenciar um aumento dos espaços intercristalinos após **uma semana** de perda mineral.
- Após **duas semanas (14 dias)** se você realizar secagem da superfície dentária com jatos de ar observará uma **mancha branca, opaca e rugosa.**
- Após **3 a 4 semanas de lesão ativa**, as mudanças clínicas podem ser vistas **sem a necessidade de secagem** => lesão de mancha branca opaca



Quando o esmalte sofre desmineralização ele pode ser dividido em quatro zonas:



### Zona superficial:

- É a mais externa.
- Apesar de ser mais mineralizada, apresenta erosão, é porosa (mais que o esmalte hígido) e frágil.
- Apresenta cristais com diâmetros maiores (40 a 80nm)

### Corpo da lesão:

- É a região de maior perda mineral
- Pode levar ao colapso do esmalte superficial e formar **cavidade**.
- Apresenta cristais que variam de 10 a 30nm de diâmetro e volume de poros de 10% a 25%.
- Mesmo havendo inativação o corpo da lesão pode ser mantido, uma vez que a inativação ocorre externamente.

### Zona escura:

- É observada na maior parte das lesões
- Possui cristais com diâmetro aproximado de 50 a 100 nm e porosidade de 2 a 4%.

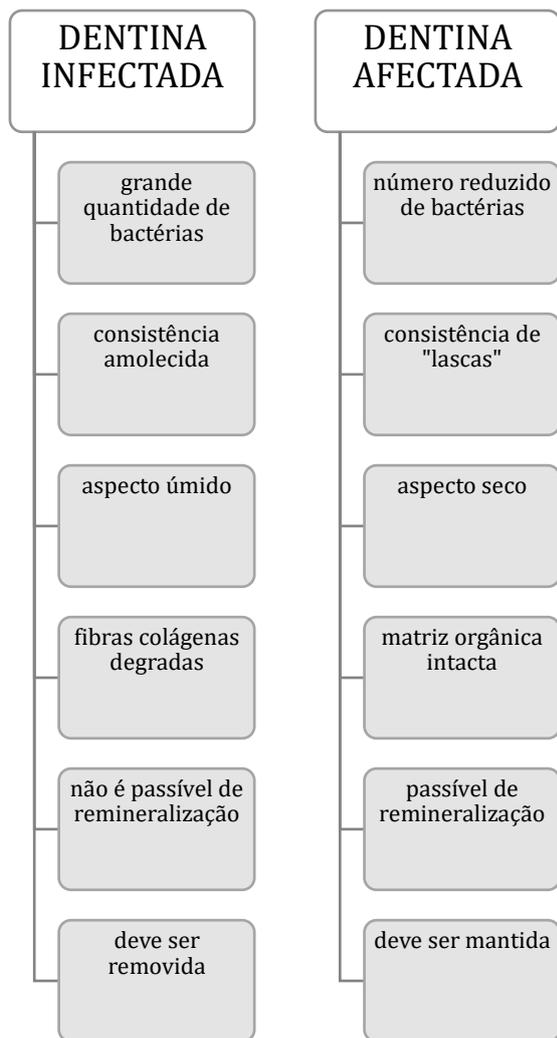
### Zona translúcida

- É a **frente de avanço das lesões**
- Em alguns casos pode não ser observada.
- Possui cristais com diâmetro aproximado de 25 a 30nm e porosidade de 0,1%.

**Zonas associadas aos episódios de remineralização:** superficial e a escura (cristais de maior diâmetro).

**Zonas associadas à desmineralização:** corpo de lesão e translúcida (cristais de menor diâmetro).





### Diferenças histológicas das dentinas infectada e afetada:

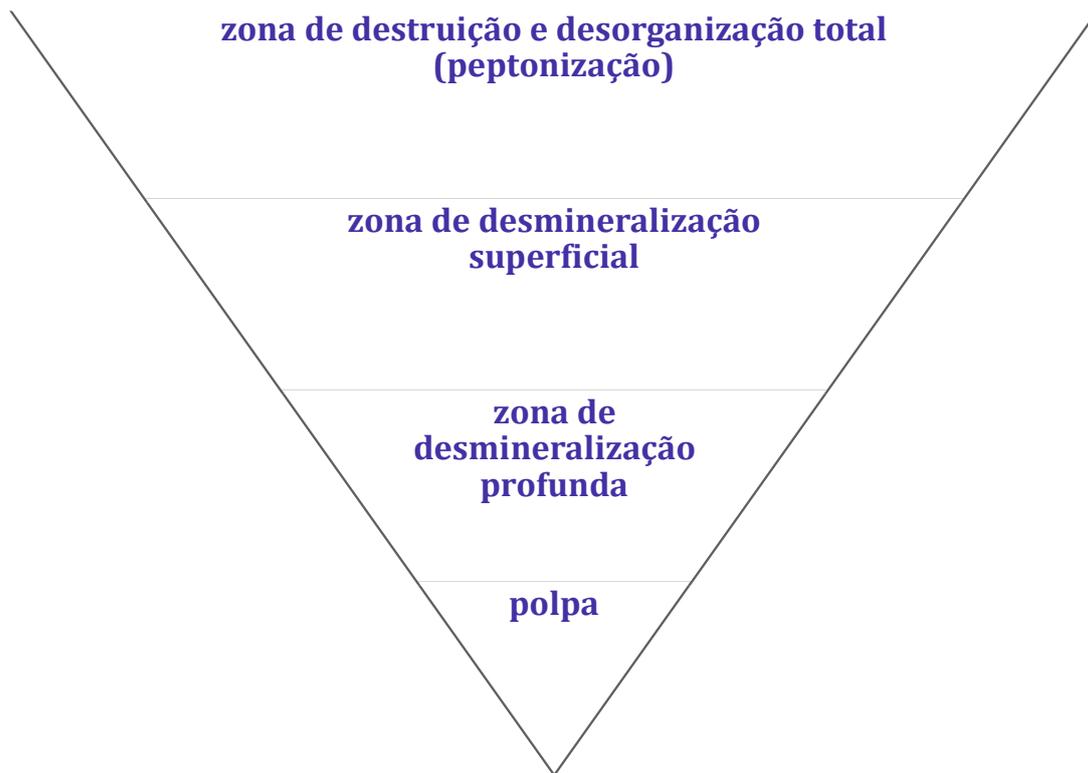
**Dentina Infectada:** zona necrótica/destruição, zona desmineralizada avançada e zona de invasão bacteriana.

**Dentina afetada:** zona desmineralizada inicial/profunda, zona de esclerose dentinária e dentina reacional.

### ZONAS DA DENTINA:

- **Zona de peptonização:** material orgânico amorfo eosinófilo sem organização.
- **Zona de desmineralização superficial:** mais fácil de remover e com túbulos de maior diâmetro
- **Zona de desmineralização profunda:** túbulos ligeiramente mais largos que os da dentina normal





**Dentina infectada:** zona de peptonização e zona de desmineralização superficial

**Dentina contaminada:** zona de desmineralização profunda e zona de dentina hipermineralizada (esclerose de túbulos)

## DICA DA PROF RENATA

A proteção do complexo dentina-polpa (CDP) sempre é um assunto rotineiro nas provas da Vunesp. Precisamos saber que ainda se cobra conforme vimos na faculdade e a não ser que a banca traga um artigo atual, veremos os mesmos protocolos dos livros de Dentística e Materiais Dentários.



Minha dica para Vunesp é conhecer o emprego dos materiais pra cada profundidade de cavidade e os tipos de proteção do CDP



Você sabe quais os **requisitos de um agente de proteção ideal** (LOGUERCIO 2021)?



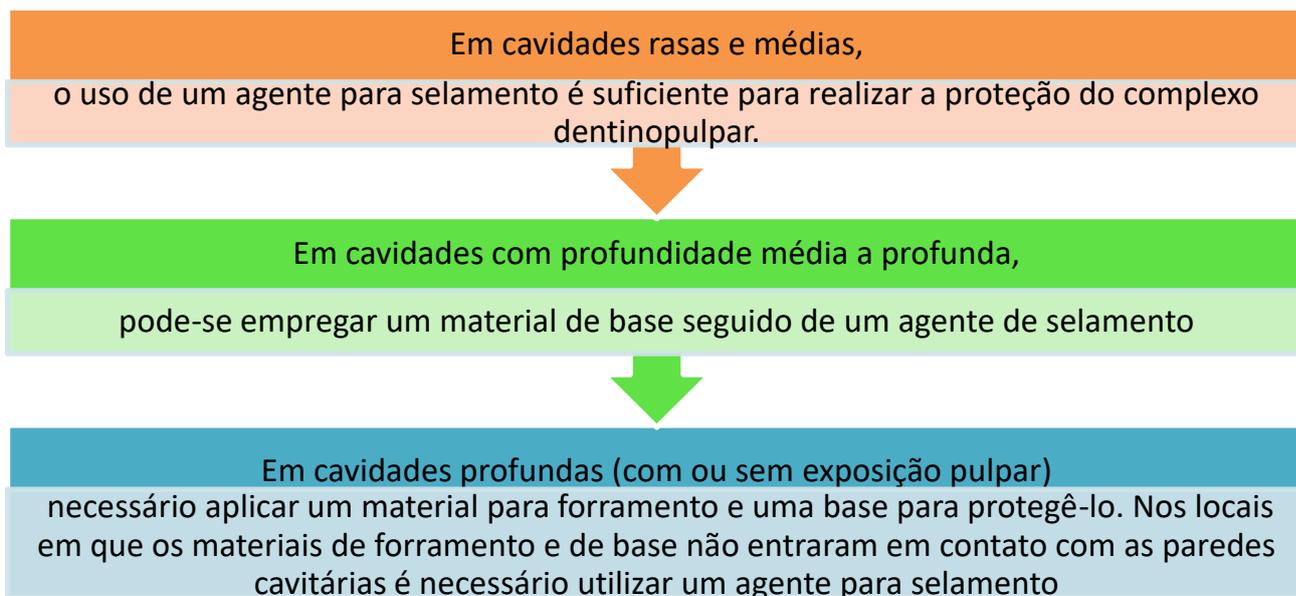
- Ser bom isolante térmico e elétrico;
- Ter propriedades bactericidas e/ou bacteriostáticas;
- Apresentar adesão às estruturas dentais;
- Estimular a recuperação das funções biológicas da polpa, favorecendo a formação de uma barreira mineralizada;
- Favorecer a formação de dentina terciária ou esclerosada, particularmente remineralizando a dentina desmineralizada no fundo cavitário;
- Ser inofensivo para a polpa, ou seja, não provocar lesões pulpares;
- Ser biologicamente compatível com o complexo dentinopulpar, mantendo a vitalidade do dente;
- Apresentar resistência mecânica suficiente aos esforços de condensação e contração de polimerização dos materiais restauradores;
- Inibir a penetração de íons metálicos no dente, diminuindo a descoloração ao longo do tempo, causada por restaurações metálicas;
- Evitar ou diminuir a infiltração de bactérias ou toxinas bacterianas na dentina e polpa;
- Ser insolúvel no ambiente bucal.

Os materiais protetores podem ser classificados baseados na espessura da camada do material odontológico e na sua viscosidade durante a aplicação em: **materiais para selamento, para forramento e para base cavitária.**



Um dos primeiros critérios para determinar o tipo e a sequência de materiais empregados para a proteção do complexo dentinopulpar **é a profundidade biológica**





Quantidade de dentina remanescente após o preparo cavitário e material a ser utilizado para proteger o complexo dentinopulpar para uma restauração definitiva.

Dentina remanescente (mm)	Associação de materiais
< 0,5	Forrador + Base + Selador
0,5 a 1,5	Base + Selador
> 1,5	Selador

Figura: relação materiais x profundidade da cavidade. Fonte: LOGUERCIO (2021)

Apesar de a **profundidade biológica determinar a sequência de materiais a serem usados**, ela por si só não define quais materiais de proteção serão empregados para cada uma das camadas. É necessário saber também **qual tipo de material definitivo será utilizado na restauração da cavidade**.

- Quando a cavidade for restaurada definitivamente com materiais resinosos, o agente de selamento deve necessariamente ser um sistema adesivo.
- Em restaurações de amálgama, pode-se empregar um sistema adesivo ou um verniz cavitário, muito embora este último esteja em desuso, conforme será discutido adiante.



EXPLICANDO

Alguns tipos de materiais não podem ser empregados como base de restaurações de resina composta, como o cimento de óxido de zinco e eugenol, já que o eugenol inibe a polimerização do material e, nesse caso, quando necessário, o material poderá ser uma resina composta de baixa viscosidade ou um CIV.

Há situações em que o procedimento restaurador definitivo não é realizado na mesma sessão clínica de atendimento, **pode-se empregar o material de base** como material restaurador provisório e, em uma sessão clínica subsequente, **rebaixar o material ou removê-lo completamente para inserção do restaurador definitivo**.



Função do material	Espessura aproximada	Características
Selamento	1 a 50 mm	Selar a embocadura dos túbulos dentinários para reduzir a sensibilidade, a penetração de fluidos e os metabólitos bacterianos  Reduzir a penetração de íons metálicos na estrutura dental
Forramento	0,2 a 1 mm	Estimular a formação de ponte de dentina  Proteger a região mais profunda da dentina contra a penetração de subprodutos dos materiais restauradores ou provisórios
Base	1 a 2 mm	Proteger o material para forramento  Proteger o dente contra estímulos térmicos e elétricos  Diminuir a espessura do material restaurador, por exemplo, resina composta

Figura: tipos de materiais protetores do CDP. Fonte: LOGUERCIO (2021)

**Resumo dos materiais indicados atualmente para selamento, forramento e base.**

Selamento	Forramento	Base
Vernizes cavitários	Cimento de hidróxido de cálcio	Cimento de policarboxilato de zinco
Sistemas adesivos	MTA	Cimento de fosfato de zinco
	MTA modificado	Cimento de ionômero de vidro convencional
		Cimento de ionômero de vidro modificado por resina
		Resinas de baixa viscosidade
		Resinas poliácido- modificadas
		MTA modificado
		Cimento de óxido de zinco e eugenol

Figura: materiais indicados para proteção do CDP. Fonte: LOGUERCIO (2021)

Vamos agora falar um pouquinho sobre os principais materiais de cada tipo .



**MATERIAIS PARA SELAMENTO**

- São líquidos ou cimentos de baixa viscosidade.
- Produzem uma película protetora **extremamente fina (1 a 50 µm)** e revestem a estrutura dentária recém-cortada ou desgastada durante o preparo cavitário.
- **A vedação da embocadura dos túbulos dentinários e dos microespaços que se formam entre o material restaurador e as paredes** circundantes da cavidade é o principal objetivo desse tipo de material.
- Devem reduzir a permeabilidade da dentina, prevenindo a infiltração de fluidos e bactérias, e reduzindo possíveis trocas moleculares e iônicas (p. ex., íons metálicos) entre o material restaurador e a superfície dentinária.



- **não são capazes de proteger o dente de choques térmicos e elétricos** e podem ser utilizados em todas as cavidades, independentemente da profundidade cavitária.
- Existem hoje dois tipos de agentes para o selamento: vernizes cavitários e sistemas adesivos.

## MATERIAIS PARA FORRAMENTO

- Materiais que se apresentam na forma de pó e líquido, ou na forma de duas pastas, que após serem misturadas e **inseridas no dente formam uma película fina, com cerca de 0,2 a 1 mm de espessura.**
- Sua função é **proteger a polpa das agressões externas ou estimular a formação da barreira** de dentina mineralizada quando a polpa foi exposta.
- Dadas as suas baixas propriedades mecânicas, **seu uso deve ser restrito a cavidades profundas.**
- Devem ser **bioativos para induzir a reparação da polpa e reduzir os efeitos tóxicos** e deletérios dos materiais restauradores definitivos em cavidades profundas.
- Devem também apresentar **características bactericidas e/ou bacteriostáticas** para reduzir bactérias na região da interface entre o dente e a restauração.
- O hidróxido de cálcio  $[Ca(OH)_2]$ , o MTA (agregado trióxido mineral) e o MTA modificado nas são agentes de forramento em cavidades profundas com ou sem exposição pulpar.
- Outra opção é o uso provisório do cimento de óxido de zinco e eugenol tipo IV somente nas cavidades profundas sem exposição pulpar, como forma de diminuir a inflamação pulpar e amenizar a sensibilidade dolorosa, devido ao efeito anti-inflamatório do eugenol.

Em espessuras acima de 0,5 mm, o uso do hidróxido de cálcio é desnecessário.



- ➔ O hidróxido de cálcio PA não toma presa e, portanto, requer sempre recobrimento com o cimento de hidróxido de cálcio.
- ➔ Quando comparados com os materiais em pasta e pó, os cimentos têm um pH menos alcalino por causa do menor teor de hidróxido de cálcio. Dessa forma, a liberação de íons hidroxila e cálcio são menores, bem como o efeito cáustico sobre a polpa.

Em razão das propriedades de baixa solubilidade, baixa resistência mecânica e falta de adesão às estruturas dentais **não se recomenda que esse material de forramento fique exposto nas margens cavitárias**, e que ele seja preferencialmente coberto por um material para base cavitária antes da inserção da restauração definitiva.

## MATERIAIS PARA BASE

- Os agentes utilizados para a base cavitária são geralmente comercializados na forma de pó e líquido, que, depois de misturados, formam uma película mais espessa ( $> 1$  mm). Suas funções são:
  - ✓ Proteger o material de forramento, que, em geral, tem baixas propriedades mecânicas
  - ✓ Proteger contra estímulos térmicos e elétricos



- ✓ Reconstruir parte da dentina perdida, diminuindo o volume de material restaurador definitivo.
- Esses materiais são mais efetivos na **proteção contra estímulos térmicos e elétricos** do que os anteriores, se empregados com espessura adequada.
- Serão usados como uma dentina “artificial” suportando áreas de esmalte sem suporte de dentina, **costumam ser empregados em cavidades de média profundidade ou profundas**.
- São exemplos cimento de poliacrilato de zinco; cimento de fosfato de zinco; cimento de ionômero de vidro (CIV) convencional ou modificado por resina; cimento de óxido de zinco e eugenol e MTA modificado. Também podem ser usadas resinas compostas poliácido-modificadas e resinas compostas de baixa viscosidade.



## ISSO DESPENCA NAS PROVAS!

**Atenção aluno, vamos falar do material que mais despensa em prova: CIV**

➔ Os cimentos de ionômero de vidro (CIVs) são uma classe de materiais conhecidos como cimentos ácido-base.



## TOME NOTA!

- ✓ No CIV **para restauração há maior quantidade de partículas de vidro** e estas têm maior granulometria, pois necessitam de maior resistência.
- ✓ O **CIV para cimentação tem partículas de vidro de menor tamanho** em comparação com o cimento de ionômero de vidro para restauração.



- ✓ Quanto menos matriz de polissais for formada e maior for a quantidade de partículas de pó não consumidas pelos poliácidos, maiores serão as propriedades mecânicas desses materiais.
- ✓ **As partículas de pó dos materiais C e F têm granulometria menor e menor** percentual de partículas, além de utilizarem mais líquido ou com mais quantidade de ácido para reagir com o pó; pois **precisam de película fina para molhar** a superfície de fundo da cavidade, além de escoar facilmente quando for empregado em uma cimentação.
- ✓ Os CIVs indicados para cimentação, por terem mais quantidade de líquido que reage com o pó, têm maior deslocamento de íons flúor e, portanto, doam consideravelmente mais flúor que os outros tipos de ionômeros. **Se o que se deseja do material é a máxima liberação de flúor, deve-se utilizar um cimento de ionômero de vidro para cimentação.**

## CONTRAINDICAÇÕES DOS CIVs

- regiões de grande resistência aos esforços e ao desgaste como em cavidades de classe I e II extensas em dentes permanentes,
- cavidades de classe IV em dentes permanentes.
- áreas de excelência em estética

## COMPOSIÇÃO DO CIV

- ➔ O pó do CIV convencional é formado pela fusão de seus componentes principais: da sílica (SiO<sub>2</sub>), da alumina (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) e do fluoreto de cálcio (CaF<sub>2</sub>).
  - Os dois primeiros componentes são responsáveis pela resistência do material.
  - O fluoreto de cálcio participa da reação de presa, mas juntamente com outros fluoretos é responsável pela liberação de flúor para o meio.
- ➔ O líquido contém polímeros ácidos que são geralmente polialquenoicos (homopolímeros) ou podem ser copolímeros de ácido acrílico e ácido maléico.
  - A adição do ácido tartárico reduz a viscosidade da massa, aumentando o tempo de trabalho e reduz o tempo de presa



## PRESTE MUITA ATENÇÃO!

➔ A composição e o tamanho das partículas do pó também podem influenciar na velocidade da reação de presa. **Quanto maior o tamanho da partícula, mais longo o tempo de presa**, pois mais tempo será necessário para o deslocamento de íons das partículas de vidro.

- ➔ **Quanto maior a quantidade de pó e menor a de líquido, mais rápida será a geleificação** do material, e, portanto, menor seu tempo de trabalho.
- ➔ O **aumento da temperatura também acelera a reação de presa** por aumentar a energia cinética das moléculas.





### Vantagens dos CIVs

- Os valores de coeficiente de expansão térmica linear dos CIVs restauradores são semelhantes ao esmalte, enquanto os CIVs indicados para base são semelhantes à dentina
- Liberação de flúor
- Tanto o CIV convencional como o CIVMR aumentam suas propriedades mecânicas ao longo do tempo, e isso é atribuído à contínua reação de presa do material
- A sorção de água leva a uma expansão do material, que pode compensar a contração e diminuir as fendas entre o dente e a restauração ao longo do tempo

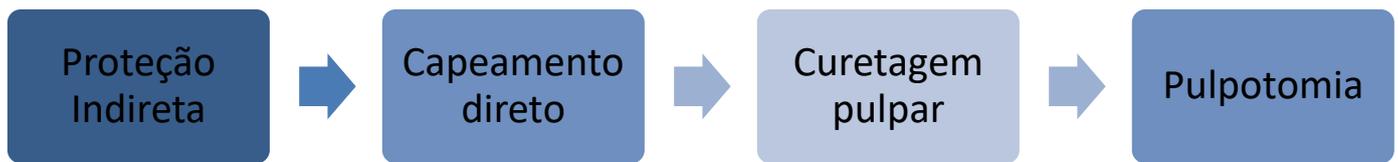
### Desvantagens dos CIVs convencionais

- Curto tempo de trabalho
- Sensibilidade a variações de umidade (sinérese e embebição)
- Longo tempo de presa (6 a 8 minutos)
- Baixa resistência mecânica
- Rugosidade superficial em razão do maior tamanho médio das partículas
- Pouca variedade de cores fornecida pelo fabricante
- Porosidade interna
- Ausência de translucidez
- Excessiva opacidade

Você sabia que o CIV compactável ou de alta viscosidade foi desenvolvido com a intenção de melhorar as propriedades mecânicas por meio da adição de ácido poliacrílico ao pó e de uma distribuição mais heterogênea de partículas de vidro que permite maior incorporação de carga? Esses materiais se aderem menos aos instrumentos de inserção e são especialmente utilizados na ART.

Agora vamos revisar sobre os tratamentos. Temos a seguintes tipos de tratamentos que variam conforme o dano pulpar:





A escolha da técnica a ser empregada depende prioritariamente:

- ✓ da **condição do tecido pulpar presente** e
- ✓ do **tamanho do forame apical**, uma vez que forames amplos permitem fluxo sanguíneo maior ao tecido e consequentemente, mais suporte às agressões.

Então, somente neste momento deve-se avaliar o **tipo de remanescente dentinário, a profundidade da cavidade e o material restaurador a ser indicado.**

## TRATAMENTO EXPECTANTE E PROTEÇÃO PULPAR INDIRETA

**Proteção pulpar indireta consiste na remoção de toda a dentina infectada** (amolecida) e posterior forramento da parede pulpar da cavidade dentária sem que tenha ocorrido exposição da polpa, mas podendo ser observada por translucidez. (LUND, 2016).

A proteção pulpar indireta é **realizada imediatamente após o término do preparo dental** como proteção adicional em cavidades profundas e muito profundas, **onde não exista dentina esclerosada** (TORRES, 2013).

- Ha casos de lesões cáries muito profundas em que o tecido pulpar não está exposto, apesar do risco iminente, estando a polpa em estágio reversível.
- **Define-se como proteção pulpar indireta qualquer forramento dentinário não restaurador.**
- Este procedimento tem como **objetivo remover a dentina infectada, mantendo apenas a dentina afetada pela cárie.**
- é bem indicado nos casos de **diagnóstico indefinido ou duvidoso.**
- o uso de um agente terapêutico, como o hidróxido de cálcio, reduz o pH da cavidade, restringindo a proliferação bacteriana, o que pode minimizar o tempo necessário para a recuperação pulpar e para a remineralização parcial da dentina amolecida.
- CIVs são utilizados como restauradores provisórios, pois, além de vedarem as margens da cavidade, são adesivos e liberam flúor.

A técnica operatória da **proteção pulpar indireta** em cavidade profunda e/ou muito profunda consiste nas seguintes etapas:



1a opção (para cavidades profundas ou muito profundas em dentina sem esclerose):

- aplicar agente forrador + base cavitária + selante cavitário, além de inserir material restaurador definitivo

2a opção (para cavidades profundas ou muito profundas em dentina com esclerose):

- aplicar base cavitária + selante cavitário, além de inserir material restaurador definitivo



## ENTENDA O CONCEITO:

O **tratamento expectante** (stepwise excavation) consiste em **remover parcialmente a dentina cariada**, de forma a manter a dentina amolecida (infectada/contaminada) nas paredes profundas da cavidade, com o intuito de **evitar exposição pulpar**; após determinado tempo de espera, **realiza-se uma nova abordagem para remoção de todo o tecido cariado amolecido que ainda persiste**.

Após esse tempo de espera, e em condições apropriadas, o complexo dentinopulpar estimula sob esse remanescente cariado a formação de uma dentina esclerosada (LUND, 2016).

Corujinha, veremos **quando tratamento expectante está indicado** :

- ✓ nos casos de lesões cariosas agudas muito profundas, em pacientes jovens, com ausência de dor espontânea e com resposta aos estímulos táteis e térmicos, em especial ao frio, de declínio rápido ;
- ✓ nos casos clínicos onde a polpa estiver separada do meio bucal apenas por uma delgada camada de dentina com cárie residual, que se removida poderá provocar exposição pulpar;
- ✓ quando se tem dúvida sobre a capacidade da polpa de se manter vitalizada em virtude da agressão promovida pelo processo carioso.



**NÃO  
ERRE MAIS!**

o ART é indicado para pacientes com **alto risco ou atividade de cárie**, que possuam **cavidades de profundidade média ou rasa, com envolvimento de dentina**, que não possuam sinais como fístula, abscesso ou dor espontânea

## CAPEAMENTO PULPAR DIRETO

O capeamento pulpar direto é o tratamento dentinário **em lesões de cárie ativas em cavidades profundas, cuja remoção de toda a dentina cariada afetada pode culminar na exposição da polpa**.





Nos casos de exposição pulpar, realizar o diagnóstico correto da condição pulpar considerando fatores como:



Dependendo da resposta obtida, a polpa pode ser tratada de modo que se permita sua preservação e que sua capacidade funcional seja restabelecida.



Vamos ver a aplicação do material de **proteção direta**:

### 1a opção:

- pasta ou pó de hidróxido de cálcio + cimento de hidróxido de cálcio + base cavitária + material selador (p. ex., sistema adesivo) + material restaurador

### 2a opção:

- cimento de hidróxido de cálcio ou MTA + base cavitária + material selador (p. ex., sistema adesivo) + material restaurador.

## CURETAGEM PULPAR

Nos casos de **exposição pulpar com suspeita ou certeza de contaminação bacteriana**, passa a ser necessário um procedimento mais invasivo, denominado curetagem pulpar

- feita a **remoção parcial da polpa na área da exposição até um limite que se considere suficiente para a excisão de todo o tecido contaminado**.



- O prognóstico é mais complexo e indicado em casos de ápices incompletos devido ao grande suporte circulatório.
- Aplicação dos materiais:

### 1a opção:

- 1a opção: pasta ou pó de hidróxido de cálcio + cimento de hidróxido de cálcio + base cavitária: CIV ou cimento à base de OZE como restaurador provisório (aguardar silêncio clínico para restauração definitiva)

### 2a opção:

- substituir o pó ou pasta de hidróxido de cálcio por MTA e restaurar com material restaurador provisório.

## PULPOTOMIA

A literatura coloca apropriadamente a pulpotomia com uma técnica com **maiores índices de sucesso entre os tratamentos conservadores da polpa. Consiste na remoção da polpa coronária (é feito o corte 0,5mm abaixo da entrada dos canais radiculares), preservando a parte radicular.** Na adoção da pulpotomia nos casos em que o exame clínico visual de consistência e sangramento pulpare é positivo, a literatura indica altos níveis de sucesso, em torno de 95%.

A pulpotomia pode ser realizada em sessão única (técnica imediata) ou em duas sessões (técnica mediata).



### ANOTE ISSO:

Essa terapia está indicada somente nos casos em que **a lesão inflamatória restringe-se a uma pequena porção da polpa coronária.** Nesses casos, para dentes permanentes, sua indicação é realizada quando o quadro clínico apresentado é de **pulpite reversível**, após o diagnóstico de cárie. Está indicada em **dentes com rizogênese incompleta** que apresentam **exposição pulpar por cárie, com polpa exposta por mais de 24 horas.** Está indicada também em **dentes com destruição coronária ampla, onde não há a necessidade da colocação de pino intracanal.**



## DICA DA PROF MIRELA

### Benzodiazepínicos

Ao se ligarem aos receptores específicos no sistema nervoso central, os benzodiazepínicos facilitam a ação do **ácido gama-aminobutírico (GABA)**. A ativação do GABA induz à abertura dos canais de cloreto da membrana de neurônios, resultando na **diminuição da excitabilidade e na propagação de impulsos excitatórios**. Dessa forma, pode-se considerar o GABA como um "ansiolítico natural".

Isso explica o porquê de os **benzodiazepínicos serem considerados tão seguros, pois potencializam os efeitos inibitórios de um neurotransmissor (GABA) produzido pelo próprio organismo.**

Agora vamos abordar os **principais benzodiazepínicos**, bem como indicações e precauções no uso.



Iniciaremos falando sobre o **Midazolam**.

Ele é o fármaco de escolha pelo início rápido de ação (30 minutos) e curta duração no efeito (1-2 h), apresentando pouca incidência de efeitos paradoxais e podendo ocasionar **amnésia anterógrada**. É considerado o fármaco de escolha tanto para jovens, adultos e crianças. Andrade afirma que somente Midazolam e Diazepam são recomendados para **uso em crianças**, porém Midazolam parece ser o fármaco de escolha para procedimentos de curta duração.

Quando considerarmos adultos e jovens, o **Alprazolam** é uma boa alternativa ao Midazolam.

Já para crianças, a alternativa se faz com o **Diazepam** (administrar 1 hora antes do procedimento).

Quando a indicação do uso for para os idosos, que possuem metabolização lenta e deposição em tecido adiposo, a escolha recai sobre o **Triazolam** (menor meia vida plasmática).

No entanto, ele não é comercializado no Brasil, então a escolha recai ao **Lorazepam**. Ele possui uma curta vida plasmática e baixa incidência de efeitos paradoxais, devendo ser utilizado 2 horas antes do procedimento.

No caso de pacientes extremamente ansiosos, estes podem receber uma dose na noite anterior à consulta, além da dose prévia à consulta.





Os benzodiazepínicos devem ser utilizados com **precaução** (veja bem: é **PRECAUÇÃO** e não **CONTRAINDICAÇÃO**), principalmente nos seguintes casos:

1. Paciente sob uso de outros fármacos de ação depressora do SNC (anti-histamínicos, anticonvulsivantes, antidepressivos, barbitúricos, álcool);
2. Portadores de insuficiência respiratória (grau leve), disfunção hepática ou renal;
3. Insuficiência cardíaca congestiva;
4. Gravidez (segundo trimestre) e lactação.



Existem casos em que os benzodiazepínicos são **contraindicados**, ou seja, não podem ser utilizados sob risco de vida. Esses casos incluem:

- **gestantes** (primeiro e último trimestres);
- portadores de **glaucoma de ângulo estreito**;
- portadores de **miastenias graves**;
- crianças com **comprometimento mental ou físico severo**;
- **hipersensibilidade aos benzodiazepínicos**;
- **insuficiência respiratória grave**;
- **apneia do sono**;
- **dependentes de drogas depressoras do SNC (etilistas)**;





A tabela a seguir, proposta pelo professor Andrade, **correlaciona as dosagens propostas dos benzodiazepínicos mais utilizados e o seu início de ação, meia-vida plasmática, duração do efeito.**

MEDICAÇÃO	INÍCIO AÇÃO (min)	MEIA-VIDA PLASMÁTICA (h)	DURAÇÃO EFEITO (h)	DOSAGEM ADULTOS	DOSAGEM IDOSOS	ADM - antes da consulta	DOSAGEM CRIANÇAS
Diazepam	60	20 a 50	12-24	5 a 10 mg	5 mg	60 min	0,2 a 0,5 mg/kg
Lorazepam	120	12-20	2 - 3	1 a 2 mg	1 mg	2 h	Não recomendado
Alprazolam	60	12-15	1-2	0,5 a 0,75 mg	0,25 a 0,5 mg	45-60 min	Não recomendado
Midazolam	30	1-3	1-2	7,5 a 15 mg	7,5 mg	30 min	0,25 a 0,5 mg/kg
Triazolam*	30	1,5-5	1-2	0,125 a 0,25 mg	0,06 a 0,125 mg	20 -30 min - sublingual	Não recomendado

\* Não é comercializado no Brasil.

Devemos adotar alguns **cuidados adicionais** com o uso de benzodiazepínicos.

Estes incluem: orientar o paciente a comparecer à consulta acompanhado e não dirigir após o atendimento; prescrever os benzodiazepínicos (em receituário comum), devendo estar acompanhados de notificação de **receita tipo B (cor azul)**, não ingerir bebidas alcoólicas enquanto estiver fazendo uso dessa medicação.



Segundo Yagiela, O **efeito dos benzodiazepínicos pode ser revertido com uso do flumazenil.**



## Controle da dor

A **dor**, sem dúvida nenhuma é uma das maiores preocupações do cirurgião-dentista. Ela pode ser classificada como **aguda (curta duração) ou crônica (curso mais prolongado)**.

Vamos iniciar com o estudo do mecanismo da dor inflamatória, certo?



Os **nocioceptores** são os receptores sensoriais responsáveis por enviar sinais aos Sistema Nervoso Central causando a percepção de dor.

Sabemos que os **nocioceptores** envolvidos no processo de dor inflamatória são **polimodais**, ou seja, são **capazes de detectar diferentes tipos de estímulos** – e de alto limiar de excitabilidade. Isso significa que não são excitáveis por mínimos estímulos em seu estado normal.

Porém, podem estar alterados e passarem a ter seu limiar também alterado, como é o caso de **alodinia** – **estímulo que não provocaria dor é capaz de provoca-la** – e **hiperalgesia** – estado no qual os **nocioceptores estão ainda mais sensíveis aos estímulos que causam dor**.

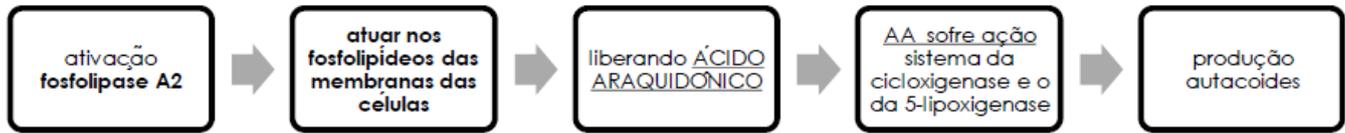
A hiperalgesia parece ser decorrente de dois eventos bioquímicos: maior entrada de íons cálcio nos nociceptores e estimulação da adenilato ciclomase no tecido neuronal, gerando impulsos nervosos que chegam no SNC.

Estes eventos celulares ocorridos nas células dos nociceptores são decorrentes da presença de **mediadores químicos inflamatórios** (autacóides – prostaglandinas, prostaciclina, leucotrienos). Estes mediadores tornam a membrana dos nociceptores mais permeáveis à entrada de íons cálcio, sensibilizando-os e tornando-os mais susceptíveis à qualquer estímulo.

Tanto as prostaglandinas quanto os leucotrienos são produtos do **metabolismo do ácido araquidônico**, este é liberado por uma enzima chamada **fosfolipase A2**, toda vez que o organismo dá início a uma resposta inflamatória.

O **ácido araquidônico** é um derivado do ácido linoléico, proveniente da dieta alimentar, estratificado como componente dos fosfolipídeos das membranas celulares e outros complexos lipídicos. A partir de algum gatilho, como a **lesão tecidual**, ocorre a **ativação da fosfolipase A2**, junto aos fosfolipídeos, liberando o ácido araquidônico no citosol. Por ser muito instável, o ácido araquidônico passa a sofrer ação de dois sistemas enzimáticos: as **ciclooxigenases** e as **lipoxigenases**.





Agora, abordaremos primeiramente a via das cicloxigenases (COX).

**Cicloxigenase (COX)** apresenta comprovadamente dois subtipos (isoformas) da enzima:

- **COX 1** - encontrada em grandes concentrações nos rins, plaquetas e mucosa gástrica sendo **a enzima constitutiva (sempre presente)** relacionada a **funções fisiológicas**, como proteção da mucosa gástrica, regulação renal e agregação plaquetária. Estas prostaglandinas são formadas lentamente e continuamente na função normal, sem necessidade de estímulos.
- **COX2** – denominado **COX pró inflamatória**, é encontrada em pequenas quantidades nos tecidos em normalidade. Porém, sobre um **estímulo inflamatório** se encontra aumentada em 80 vezes. Células do tecido lesado produzem prostaglandinas, as do endotélio vascular vão produzir prostaciclina e das plaquetas, as tromboxanas. As duas primeiras estão relacionadas à hiperalgesia, já as tromboxanas à agregação plaquetária.

Para o controle da dor, existem certos **regimes analgésicos** que precisam ser discutidos.

TIPOS DE REGIMES ANALGÉSICOS		
ANALGESIA PREEMPTIVA	ANALGESIA PREVENTIVA	ANALGESIA PERIOPERATÓRIA
Tem início antes do estímulo nocivo, ou seja, previamente ao trauma tecidual. Neste regime, são empregados fármacos que <b>previnem a hiperalgesia</b> , podendo ser complementada pelo uso de anestésicos locais de longa duração.	O regime tem início <b>imediatamente após a lesão tecidual</b> , porém antes do início da sensação dolorosa. A 1ª dose do fármaco é administrada ao final do procedimento (com o paciente ainda sob os efeitos da anestesia local), seguida pelas doses de manutenção no pós-operatório, por curto prazo.	O regime é iniciado antes da lesão tecidual e mantido no período pós-operatório imediato. Isso porque os mediadores pró-inflamatórios devem manter-se inibidos por um tempo mais prolongado, pois a sensibilização central pode não ser prevenida se o tratamento for interrompido durante a fase aguda da inflamação.



Baseado em sua **ação farmacológica**, são classificados em **fármacos que inibem a síntese de COX**, **fármacos que inibem a ação da fosfolipase A2** e **fármacos que deprimem a atividade de nociceptores**.



➤ **Fármacos que inibem a síntese de COX:**

Deste grupo, fazem parte os **Antiinflamatórios não esteroidais (AINES)**.

Segundo o professor Andrade, o **ácido acetilsalicílico (AAS)** é a **substância padrão do grupo**. Quando administrado em doses de 500 a 650 mg (adultos) apresenta atividade analgésica e anitpirética. Para que se obtenha um efeito antiinflamatório com o uso deste fármaco, são necessários 4-5 gramas diárias. Apresenta também em baixas doses, uma atividade antiagregante plaquetária. É preciso ressaltar que pode provocar desconforto gastrointestinal. **Não apresenta ação seletiva para COX 1 e COX 2.**

A **potência antinflamatória** de um AINE varia de acordo com sua meia-vida plasmática e dose empregada. Além disso, o potencial de ação de um fármaco sobre os subtipos de enzima COX 1 e 2 gerou uma subclassificação nos AINES, uma vez que alguns inibem preferencialmente a COX 2, porém há alguma inibição de COX 1 também. Além disso, existem os COX2 seletivos, que inibem somente este subtipo - COX 2- (o grupo dos coxibes). Os fármacos seletivos da família dos coxibes (celocoxibe, por exemplo) apesar de parecerem ideais por não trazerem os transtornos relacionados à COX fisiológica (1), trouxeram outros **efeitos adversos**.

Além da COX 1 também ter alguma participação no processo inflamatório, a COX 2 também apresenta algum papel fisiológico. Seu bloqueio exclusivo reduz as defesas do endotélio vascular contra a hipertensão, a aterosclerose e a agregação plaquetária. O seu uso crônico pode aumentar o risco de **eventos cardiovasculares** como **infarto do miocárdio, acidentes vasculares encefálicos, hipertensão arterial e falência cardíaca**.

Por isso, **o raciocínio lógico de que o AINE ideal seria aquele que apresentasse atividade 100% inibidora de COX 2 (para não apresentar os eventos gastrointestinais) e nenhuma atividade inibidora de COX 1 não se justifica, correto?**



*Com isso, os coxibes devem ser evitados em pacientes hipertensos, histórico de AVE e doença cardíaca isquêmica. Seu uso deve ser considerado exclusivamente para pacientes com risco aumentado de sangramento gastrointestinal, sem risco de doença cardiovascular.*

Caso seja necessário prescrever inibidores seletivos de COX 2, deve-se usar a menor dose efetiva pelo menor tempo necessário.



Vamos partir para a prática?

Vejamos a **classificação dos AINES** mais comumente empregados na clínica odontológica, com **base na seletividade sobre a COX 2**.



**Inibidores não seletivos para COX 2:**

**Ibuprofeno, cetoprofeno, diclofenaco, ceterolaco, piroxicam e tenoxicam.**

**Inibidores seletivos para COX 2:**

**Etoricoxibe, celecoxibe, meloxicam e nimesulida.**

### *Quando e como os AINES devem ser empregados?*

Os AINES tem sua indicação para **dores agudas de moderadas a severas em regime preventivo** (ainda sob efeito anestésico) e mantido com doses de manutenção, quando os intervalos de manutenção devem ser selecionados de acordo com a vida plasmática de cada fármaco e o grau de lesão, por períodos curtos.

Esses fármacos também são efetivos **nas dores já instaladas decorrentes de processos agudos** como complemento à remoção da causa.



Quanto ao uso de AINES em pacientes pediátricos, o **ibuprofeno** é o **único AINE aprovado pela FDA** para uso em crianças, de acordo com a ANVISA também é o fármaco de escolha neste caso.

Quanto à **duração do tratamento** realizado com AINES, de acordo com o comportamento da dor decorrente de procedimentos odontológicos (dor até 24 h, pico em 6 a 8h e edema com pico em 36 h pós cirúrgico) a duração deve ser estabelecida por um período máximo de 48 a 72 h no máximo.



Todos os AINES capazes de causar retenção de sódio e água, diminuição da taxa de filtração glomerular e aumento da pressão arterial, particularmente em idosos.

Caso a dor permaneça após esse período, o profissional deve suspeitar de alguma complicação e reavaliar o paciente. Segundo Andrade, não há justificativa científica para a prescrição de AINE para casos de dor oriunda de procedimentos odontológicos de forma crônica, mais de 4 a 5 dias.

De forma geral, os AINES mais utilizados na clínica odontológica e sua respectiva dose são:



Nome genérico	Dose	Intervalos entre as doses de manutenção
Cetorolaco (sublingual)	10 mg	8 h
Diclofenaco potássico	50 mg	8-12 h
Ibuprofeno	400-600 mg	8-12 h
Nimesulida	100 mg	12 h
Cetoprofeno	150 mg	24 h
Piroxicam	20 mg	24 h
Tenoxicam	20 mg	24 h
Meloxicam	15 mg	24 h
Celecoxibe	200 mg	12-24 h
Etoricoxibe	60-90 mg	24 h

Figura 1- Principais AINES empregados na clínica odontológica. Andrade, 2014.

Segundo o professor Andrade, além dos AAS e dos AINES, o **paracetamol** também pode ser classificado como **inibidor da ciclooxigenase, embora quase não apresente atividade anti-inflamatória (fraco inibidor da COX 1 e COX 2)** e por esse motivo é empregado como **analgésico**.

Alguns autores sugerem que a ação deste fármaco esteja ligada à **COX 3**, mas nada ainda foi comprovado.

Evidências mais recentes sugerem que o **efeito analgésico do paracetamol** pode ser atribuído a uma **ação direta no SNC**.

O paracetamol é considerado um **analgésico seguro para gestantes e lactantes**. No entanto, em grandes doses diárias pode causar danos ao fígado. Deve-se evitar seu uso concomitante ao álcool, pelo potencial hepatotóxico. Seu uso é contraindicado para pacientes com histórico de alergia ao medicamento, bem como alergia aos sulfitos.

#### ➤ **Fármacos que inibem a ação da fosfolipase A2:**

Representados pelos **corticoesteroides**, com sua ação baseada na inibição do “gatilho” **fosfolipase A2**. A liberação de Prostaglandinas e leucotrienos é suprimida antes de ocorrer a liberação do ácido araquidônico (reduzindo sua disponibilidade), por isso sua ação anti-inflamatória é considerada indireta. Eles induzem a síntese de lipocortinas, que são responsáveis pela inibição da fosfolipase A2.



Assim, **reduz a disponibilidade do ácido araquidônico e por consequência a síntese de substâncias pró-inflamatórias.**



*É como se ele atuasse no início da cascata inflamatória, impedindo a sequência dos demais eventos, certo?*

O **mecanismo de ação** desse fármacos está associada à ligação com um receptor intracelular associado à síntese proteica (RNAm). Este processo é mais demorado e justifica a **“inércia terapêutica”** dos corticoides, tendo algum efeito somente após 1 a 2 horas. Além deste efeito, os corticóides apresentam um controle da migração de neutrófilos, reduzindo a hipernociocepção e consequentemente a dor inflamatória.

Na clínica odontológica eles são indicados **para hiperalgesia e controle de edema inflamatório**, decorrentes de cirurgias de dentes inclusos, colocação de múltiplos implantes, enxertos ósseos.



**Dexametasona e betametasona** são os fármacos de escolha, pois apresentam maior potência anti-inflamatória e duração de ação, em dose única e por tempo restrito.

Ainda segundo Andrade, o regime mais adequado é o preemptivo (antes da lesão), quando a prescrição em adultos é de 4 a 8 mg 1 h antes da intervenção. Já em crianças, são utilizadas gotas: betametasona 0,5 mg/mL – 1 gota/kg/peso corporal em dose única 1 hora antes.

É importante também mencionarmos que medicações como prednisolona são utilizadas em odontologia nos casos de emergência médica, com reação alérgica grave.

Precisamos tecer mais algumas considerações em relação às vantagens do uso dos corticosteroides em relação aos AINES, certo?

**Os corticosteroides são mais seguros para serem empregados em gestantes e lactantes, bem como hipertensos, diabéticos, nefropatas, hepatopatas.**

Além disso, **não interferem nos mecanismos de hemostasia (ao contrário de alguns AINES), não aumentando o risco de hemorragia pós-operatória. e reduzem a síntese dos leucotrienos.** Mesmo assim, deve-se sempre "pesar na balança" a sua prescrição, ok?

Alguns casos apresentam **contraindicação absoluta para o uso dos corticosteroides.**



Vejamos!



- **Pacientes portadores de doenças fúngicas sistêmicas**
- **Herpes simples ocular**
- **Doenças psicóticas**
- **Tuberculose ativa**
- **História de alergia aos fármacos deste grupo**



Vejamos essa tabela comparativa entre as **propriedades dos corticosteroides**, segundo Andrade (2014):

**Tabela 6.3** Comparação das propriedades dos corticosteroides

Corticosteroide	Duração de ação	Potência relativa	Equivalência das doses (mg)	Meia-vida plasmática (min)
Hidrocortisona	Curta	1	20	90
Prednisona	Intermediária	4	5	60
Prednisolona	Intermediária	4	5	200
Triamcinolona	Intermediária	5	4	300
Dexametasona	Prolongada	25-30	0,75	300
Betametasona	Prolongada	25-30	0,6	300

Figura 2- Andrade (2014)

O que é importante que você saiba?

Que **Dexa e Betametasona** possuem **duração prolongada**; **Hidrocortisona** possui **duração curta**; **Prednisona, Prednisolona e Triamcnolona** possui **duração intermediária**.



## LISTA DE QUESTÕES DA BANCA

1- (VUNESP/Prefeitura de Osasco/2024) Paciente de 2 anos, sexo masculino, desnutrido, apresenta papilas gengivais arredondadas (rombas) com áreas de necrose perfuradas, similares a crateras, cobertas com uma pseudomembrana cinzenta. As áreas de necrose estão também disseminadas para o tecido mole adjacente, sem o comprometimento da pele da face. Um odor fétido, dor aguda, hemorragia espontânea e acumulação de detritos necróticos são observados, assim como, linfadenopatia, febre e mal-estar.

Uma hipótese de diagnóstico para o caso clínico descrito é

- a) gengivostomatite herpética.
- b) mucosite ulcerativa necrotizante.
- c) doença de mão-pé-boca.
- d) noma.
- e) periodontite agressiva

2-(VUNESP/ Prefeitura de Mogi das Cruzes/2024) Assinale a alternativa correta com relação à periodontite ulcerativa necrosante (PUN).

- a) A PUN tem início lento, longa duração e não está associada à sintomatologia dolorosa.
- b) As lesões da PUN são restritas à gengiva, com aumento de profundidade de sondagem sem perda de inserção periodontal ou suporte ósseo alveolar.
- c) Como característica da PUN instalada, há um aumento de fibrose e proliferação epitelial da gengiva interdentária.
- d) A PUN caracteriza-se pela necrose dos tecidos moles, destruição periodontal rápida e perda óssea interproximal.
- e) A PUN se instala em decorrência de lesão endodôntica primária.

3- (VUNESP/ESFCEX/2024) Qual o grupo de bactérias predominantes na gengivite ulcerativa necrosante?

- a) Diplococos.
- b) Fusoespiroquetas.
- c) Estafilococos.
- d) Estreptobacilos.
- e) Estreptococos.

4-(VUNESP- Prefeitura de Santo André-2024) De acordo com a classificação para doenças e condições periodontais e peri-implantes - world workshop 2017, pacientes com perda de inserção, profundidade de sondagem  $\leq 4$  mm, sem sítios com profundidade de sondagem  $\geq 4$  mm com sangramento à sondagem, sangramento à sondagem em menos de 10% dos sítios e com perda óssea radiográfica, apresentam

- a) gengivite em um periodonto reduzido.



- b) periodontite estável.
- c) gengivite em um periodonto íntegro.
- d) ausência de periodontite.
- e) saúde clínica em um periodonto íntegro

5-(VUNESP-Prefeitura de Sorocaba/2023) De acordo com a nova classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares (2017) organizada pela Academia Americana de Periodontia (AAP) e pela Federação Europeia de Periodontia (EFP), um paciente com diagnóstico de periodontite estágio 2 apresenta a seguinte característica:

- a) envolvimento de furca grau II e III.
- b) trauma oclusal secundário (grau de mobilidade dental  $\geq 2$ ).
- c) perda de  $\leq 4$  dentes devido à periodontite.
- d) perda óssea radiográfica estendida até terço médio ou apical da raiz.
- e) profundidade de sondagem máxima  $\leq 5$  mm

6-(VUNESP - Prefeitura de Mogi das Cruzes/2024) Considerando os músculos da mastigação, há um músculo cuja inserção se dá na face lateral do ramo e do ângulo da mandíbula, estendendo-se anteriormente até o último dente molar e superiormente podendo atingir até a base do processo coronoide. Trata-se do músculo

- a) temporal.
- b) masseter.
- c) pterigoideo medial.
- d) pterigoideo lateral.
- e) depressor do ângulo da boca.

7-(VUNESP - Mogi das Cruzes/2024) A técnica radiográfica de Parma, em que é feita a modificação de posicionamento do filme periapical, é indicada para a localização de

- a) terceiros molares inferiores inclusos.
- b) terceiros molares superiores inclusos ou raízes residuais no túber.
- c) caninos superiores inclusos no palato.
- d) mesiodens.
- e) cáries interproximais.

8-(VUNESP - Prefeitura de Osasco/2024) A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é um sistema contemporâneo, tridimensional, de diagnóstico por imagem projetado especificamente para uso no esqueleto maxilofacial. Uma diferença da TCFC em relação à tomografia computadorizada tradicional é a seguinte:

- a) A qualidade de imagem é inferior em relação aos exames dos tecidos dentários duros.
- b) A resolução de contraste de alta e superior à da TC, que tem uma baixa resolução de contraste.
- c) A exposição do paciente à radiação ionizante é menor.



d) As imagens não são afetadas por artefatos radiográficos relacionados com o feixe de raios-X, como ocorre na TC.

e) A construção da imagem volumétrica em 3D não depende de um programa de computador.

9-(VUNESP - Mogi das Cruzes/2024) Tendo em vista os movimentos relacionados aos princípios do uso das alavancas e dos fórceps dentários durante os procedimentos de exodontia (dentes com periodonto sadio), assinale a alternativa correta.

a) Forças de tração são úteis para a remoção do dente do alvéolo devem sempre ser realizadas com intensidade e já no início da exodontia, logo após a sindesmotomia.

b) Forças rotacionais são úteis para dentes que têm raízes com ápice angulado ou dentes com múltiplas raízes – especialmente se forem curvas –, pois oferecem menor risco de fratura radicular.

c) A ponta ativa da alavanca deve ser posicionada sobre a crista óssea ou no próprio dente, podendo também apoiar-se em dente adjacente para maior afetividade no movimento de roda.

d) O fórceps deve ser ajustado com forte pressão apical para expandir as cristas ósseas e deslocar o centro de rotação o mais apicalmente possível, o que resulta em maior efetividade da expansão óssea e menor probabilidade de fratura da parte apical da raiz do dente.

e) Nos movimentos de luxação, a maior parte da força é feita na direção do osso mais fino. Assim, em todos os dentes da maxila e da mandíbula o movimento deverá ser no sentido palatino/lingual, com exceção do segundo molar inferior, que deve receber maior pressão de luxação no sentido vestibular.

10-(VUNESP - ESFCEEx/2023) Considerando-se as seguintes desvantagens:

– Pacientes com extremas relações dentais de classes II e III tornam impossível a obtenção de ótimas imagens dos segmentos de dentes anteriores.

– A razão da distância foco-objeto e a distância objeto-filme não é idêntica em todos.

– As estruturas que residem externamente à camada de foco podem ser superpostas sobre estruturas normais da mandíbula e simular uma patologia.

É correto afirmar que elas se referem ao exame:

a) Tomografia computadorizada.

b) Radiografia panorâmica.

c) Ultrassonografia.

d) Ressonância magnética.

e) Radiografia periapical.

11-(VUNESP - ESFCEEx/2023) A artéria lingual é o segundo ramo do contorno anterior da artéria carótida externa, originando-se num plano acima ou ao nível do osso hióide. Assinale a alternativa que apresenta o(s) ramo(s) da artéria lingual que irriga(m) a musculatura intrínseca da língua.

a) Ramos supra-hióideos.

b) Artéria sublingual.

c) Ramos dorsais da língua.



- d) Artéria profunda da língua.
- e) Ramos infra-hióideo.

**12-(VUNESP - Prefeitura de Pindamonhangaba/2023)** Se os dentes nos quadrantes maxilares e mandibulares do lado direito precisam ser extraídos em uma única consulta, a seguinte ordem sequencial é recomendada:

- a) dentes mandibulares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares, dentes maxilares posteriores; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares.
- b) dentes mandibulares posteriores; dentes maxilares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares.
- c) dentes maxilares posteriores; dentes mandibulares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares.
- d) dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares; dentes mandibulares posteriores; dentes maxilares posteriores.
- e) dentes maxilares posteriores; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares; dentes mandibulares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares.

**13-(VUNESP/Pref Mogi Cruzes/2024)** O ameloblastoma intraósseo sólido convencional ou multicístico é encontrado em pacientes com ampla variação etária e não há predileção por gênero. Assinale a alternativa que descreve característica(s) dessa afecção específica.

- a) A grande maioria dos ameloblastomas convencionais ocorrem na mandíbula, com mais frequência na região de corpo e ramo.
- b) A maioria dos ameloblastomas convencionais ocorre em região anterior da maxila, gerando aumento de volume com sintomatologia dolorosa.
- c) As lesões multiloculares são descritas como “flocos de algodão” (quando as loculações radiolúcidas são grandes) ou “vidro despolido” (quando as loculações são pequenas).
- d) Não gera expansão vestibular e lingual das corticais nem ocasiona reabsorção das raízes dos dentes adjacentes ao tumor.
- e) Em muitos casos, um dente não erupcionado, sendo mais comum um canino inferior, está associado à área da lesão.

**14-(VUNESP/Pref Sertãozinho/2023)** Diversos investigadores têm sugerido que o queratocisto pode ser considerado mais como um cisto neoplásico benigno do que um cisto, e na última classificação da OMS sobre os tumores de cabeça e pescoço, essa lesão foi denominada tumor odontogênico queratocisto. Atualmente os autores preferem manter o “queratocisto” como termo primário para esta lesão, embora ambos os termos sejam encontrados na literatura e devam ser considerados como sinônimos. Independentemente de qual termo seja escolhido, uma das razões pelas quais essas lesões são importantes é que elas apresentam



- a) alto índice de recidiva.
- b) associação com a síndrome de Ehlers-Danlos.
- c) associação com a síndrome de Apert.
- d) alto potencial de malignização.
- e) acometimento principalmente em recém-nascidos (80%).

15-(VUNESP/Pref. Osasco/2024) Paciente de 2 anos, sexo masculino, desnutrido, apresenta papilas gengivais arredondadas (rombas) com áreas de necrose perfuradas, similares a crateras, cobertas com uma pseudomembrana cinzenta. As áreas de necrose estão também disseminadas para o tecido mole adjacente, sem o comprometimento da pele da face. Um odor fétido, dor aguda, hemorragia espontânea e acumulação de detritos necróticos são observados, assim como, linfadenopatia, febre e mal-estar. Uma hipótese de diagnóstico para o caso clínico descrito é

- a) gengivoestomatite herpética.
- b) mucosite ulcerativa necrotizante.
- c) doença de mão-pé-boca.
- d) noma.
- e) periodontite agressiva

16-(VUNESP/Prefeitura Estância Balneária de Peruíbe - SP/2024) A literatura acerca da relação entre dieta e cárie dentária é vasta e bastante antiga. Registros históricos e estudos observacionais demonstraram claramente a associação entre o consumo do açúcar e a ocorrência de cárie dentária. Assinale a alternativa correta sobre um exemplo desses clássicos estudos/registros.

- a) Pacientes portadores da Síndrome de Intolerância Hereditária à Frutose apresentavam uma alta incidência de cárie.
- b) No orfanato de Hopenwood House, crianças que recebiam uma dieta lactovegetariana apresentavam alta prevalência de cárie.
- c) Na Europa, durante a Segunda Guerra Mundial, foi observada uma queda importante na prevalência de cárie.
- d) O estudo de Vipeholm preconizava a dieta vegetariana e obteve baixos índices de cárie.
- e) No estudo de Turku, adultos que receberam dieta com frutose tiveram o menor índice de cárie

17-(VUNESP/Pref Santo André/2024) Histologicamente, as lesões de cárie em esmalte se dividem em zonas. As características histológicas da lesão de cárie em esmalte sem cavidade determinarão a aparência clínica da superfície dentária, contribuindo para o diagnóstico da cárie.

Segundo as características apresentadas por essas zonas, é correto afirmar que as associadas aos episódios de remineralização são:

- a) zona pobre em células e região subodontoblástica.



- b) região rica em células e translúcida (cristais de maior diâmetro).
- c) camada odontoblástica e corpo de lesão.
- d) corpo de lesão e translúcida (cristais de menor diâmetro).
- e) camadas superficial e escura (cristais de maior diâmetro).

18- (VUNESP/ESCFEX-DENTÍSTICA /2022) Essa intervenção consiste em remover parcialmente a dentina cariada, de forma a manter a dentina amolecida (infectada/contaminada) nas paredes profundas da cavidade, com o intuito de evitar exposição pulpar. Após determinado tempo de espera, realiza-se uma nova abordagem para remoção de todo o tecido cariado amolecido que ainda persiste. Assim, após esse tempo de espera, e em condições apropriadas, o complexo dentinopulpar estimula sob esse remanescente cariado a formação de uma dentina esclerosada. Considerando a descrição completa da técnica, pode-se afirmar que se refere à modalidade terapêutica denominada

- (A) restauração definitiva.
- (B) capeamento pulpar direto.
- (C) técnica da remoção parcial de cárie.
- (D) tratamento expectante.
- (E) proteção pulpar indireta.

19-(VUNESP/ESCFEX-DENTÍSTICA /2022) Na técnica operatória da proteção pulpar indireta para cavidades muito profundas em dentina sem esclerose, indica-se aplicar

- (A) base cavitária + agente forrador + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.
- (B) agente forrador + base cavitária + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.
- (C) agente forrador + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.
- (D) base cavitária + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.
- (E) base cavitária + agente forrador, além de inserir material restaurador definitivo.

20-(VUNESP/ESCFEX-DENTÍSTICA /2022) Na técnica operatória da proteção pulpar direta, assinale a alternativa que apresenta a opção correta para aplicação do material de proteção.

- (A) Cimento de hidróxido de cálcio + material restaurador.
  - (B) Cimento de ionômero de vidro + material restaurador.
  - (C) Cimento de hidróxido de cálcio ou MTA + base cavitária + material selador + material restaurador.
  - (D) Cimento de ionômero de vidro + material selador + material restaurador.
  - (E) MTA + material restaurador.
- (VUNESP/Pref Santo Andre/2024).



21- (VUNESP/ESFCEX-DENTÍSTICA/2022) Em relação ao cimento de ionômero de vidro (CIV), assinale a alternativa correta.

- (A) O tempo de trabalho é de aproximadamente 5 minutos, e o material deve ser inserido na cavidade quando não apresentar mais brilho.
- (B) O líquido deve ser armazenado na geladeira a fim de aumentar o tempo de trabalho.
- (C) O líquido do CIV pode ser utilizado como condicionador da superfície, já que alguns materiais apresentam o ácido poliacrílico liofilizado ao pó, sendo o líquido uma solução aquosa com alta capacidade de limpeza da superfície.
- (D) O CIV deve ser aglutinado, e não espatulado, pois a espatulação promove fratura das partículas de vidro, podendo alterar as propriedades mecânicas e a viscosidade do material.
- (E) O frasco deve ser posicionado obliquamente à placa ou ao bloco de manipulação quando o líquido for proporcionado para diminuir a inclusão de bolhas de ar

22-(VUNESP/ESFCEX/2022) Paciente de 12 anos, gênero feminino, saudável, indígena, moradora de aldeia na região Agreste de Alagoas, receberá tratamento restaurador atraumático convencional, após avaliação clínica odontológica. Em relação a essa técnica, é correto afirmar que

- (A) é indicada para lesões de cárie oclusais e ocluso--proximais, assintomáticas, até a profundidade média.
- (B) o material deve ser inserido na cavidade sob isolamento absoluto do campo operatório.
- (C) o material deve ser colocado na cavidade somente após a remoção da dentina afetada.
- (D) o material de escolha para essa técnica é o fosfato de zinco.
- (E) é indicada para lesões profundas de cárie, com risco de envolvimento pulpar.

23- (ESFCEX/VUNESP/2023) Primeiramente eles induzem à síntese de lipocortinas, um grupo de proteínas responsáveis pela inibição da fosfolipase A2. Com isso, irão reduzir a disponibilidade do ácido araquidônico e, por consequência, a síntese de substâncias pró-inflamatórias. O texto refere-se ao mecanismo de ação

- A) dos corticosteroides.
- B) da dipirona.
- C) do paracetamol.
- D) dos anti-inflamatórios não-esteroidais.
- E) dos opioides.



24- (ESFCEEx/VUNESP/2023) É classificado como um inibidor da cicloxigenase, apesar de apresentar muito pouca atividade anti-inflamatória (é um fraco inibidor da COX-1 e da COX-2). Por esse motivo, é empregado apenas como analgésico em procedimentos odontológicos em que há expectativa ou presença de dor de intensidade leve a moderada, não interferindo na produção de edema. A descrição refere-se

- A) ao Ibuprofeno.
- B) à Dexametasona.
- C) ao Paracetamol.
- D) à Nimesulida.
- E) ao Etoricoxibe.

25- (VUNESP/Prefeitura de Sertãozinho/2023) Os corticosteroides são indicados para prevenir a hiperalgesia e controlar o edema inflamatório, decorrentes de intervenções odontológicas eletivas, como a exodontia de dentes inclusos, as cirurgias periodontais, a colocação de implantes múltiplos e as enxertias ósseas. São os fármacos de escolha, pela maior potência anti-inflamatória relativa (25-30) e duração de ação prolongada, o que permite muitas vezes seu emprego em dose única ou por tempo muito restrito:

- A) hidrocortisona e prednisona.
- B) prednisolona e prednisona.
- C) betametasona e hidrocortisona.
- D) triancinolona e dexametasona.
- E) dexametasona e betametasona.

26- (ESFCEEx/VUNESP/2023) Mesmo quando se empregam pequenas doses de benzodiazepínicos, uma pequena percentagem dos pacientes pode apresentar efeitos paradoxais, ou seja, ao invés da sedação esperada, o paciente apresenta excitação, agitação e irritabilidade. Os efeitos paradoxais são mais comuns em crianças e idosos. Pelo fato de dificilmente produzir esses efeitos, o benzodiazepínico com início de ação de 120 min, duração do efeito de 2-3 horas, considerado como o agente ideal para a sedação consciente dos pacientes idosos, é:

- A) Midazolam.
- B) Tiopental.
- C) Fenobarbital.
- D) Alprazolam.
- E) Lorazepam.

27- (ESFCEEx/VUNESP/2024) Medicação de duração prolongada que apresenta meia-vida plasmática de 300 minutos, indicada para prevenir a hiperalgesia e controlar o edema inflamatório, decorrentes de intervenções odontológicas eletivas. Quando empregada em dose única pré-operatória ou por tempo restrito, não interfere nos mecanismos de hemostasia. Além disso, reduz a síntese dos leucotrienos C4, D4 e E4, que constituem a substância de reação lenta da anafilaxia, liberada em muitas das reações alérgicas. A descrição é compatível com a seguinte medicação:

- A) hidrocortisona.
- B) ibuprofeno.



- C) dexametasona.
- D) nimesulida.
- E) prednisona.

**28- (ESFCEx/VUNESP/2024) Paciente de 75 anos, sexo masculino, diabético, relata sentir medo referente ao tratamento odontológico. Um procedimento odontológico cirúrgico faz parte do planejamento do tratamento odontológico do paciente. Sabe-se que, para se evitar o aumento da glicemia por condições emocionais, o uso de um benzodiazepínico deve ser considerado como medicação pré-operatória para pacientes diabéticos. Assinale a alternativa que apresenta a medicação/dosagem indicada para esse paciente.**

- A) Diazepam 25 mg.
- B) Diazepam 50 mg.
- C) Midazolam 50 mg.
- D) Alprazolam 15 mg.
- E) Lorazepam 1 mg.



## QUESTÕES COMENTADAS DA BANCA

1- (VUNESP/Prefeitura de Osasco/2024) Paciente de 2 anos, sexo masculino, desnutrido, apresenta papilas gengivais arredondadas (rombas) com áreas de necrose perfuradas, similares a crateras, cobertas com uma pseudomembrana cinzenta. As áreas de necrose estão também disseminadas para o tecido mole adjacente, sem o comprometimento da pele da face. Um odor fétido, dor aguda, hemorragia espontânea e acumulação de detritos necróticos são observados, assim como, linfadenopatia, febre e mal-estar.

Uma hipótese de diagnóstico para o caso clínico descrito é

- a) gengivostomatite herpética.
- b) mucosite ulcerativa necrotizante.
- c) doença de mão-pé-boca.
- d) noma.
- e) periodontite agressiva

Comentários:

Paciente desnutrido, com as características de doença periodontal necrosante, disseminadas para tecido mole, diagnóstico de uma mucosite ulcerativa necrosante.

**Gabarito letra b.**

2-(VUNESP/ Prefeitura de Mogi das Cruzes/2024) Assinale a alternativa correta com relação à periodontite ulcerativa necrosante (PUN).

- a) A PUN tem início lento, longa duração e não está associada à sintomatologia dolorosa.
- b) As lesões da PUN são restritas à gengiva, com aumento de profundidade de sondagem sem perda de inserção periodontal ou suporte ósseo alveolar.
- c) Como característica da PUN instalada, há um aumento de fibrose e proliferação epitelial da gengiva interdentária.
- d) A PUN caracteriza-se pela necrose dos tecidos moles, destruição periodontal rápida e perda óssea interproximal.
- e) A PUN se instala em decorrência de lesão endodôntica primária.

Comentários:

A PUN tem início rápido e está associada à sintomatologia dolorosa.

As lesões da GUN são restritas à gengiva, com aumento de profundidade de sondagem sem perda de inserção periodontal ou suporte ósseo alveolar.

Como característica da PUN instalada, há diminuição de fibrose e proliferação epitelial da gengiva interdentária.

A PUN não tem relação com lesão endodôntica primária.

**Gabarito letra d.**

3- (VUNESP/ESFCEX/2024) Qual o grupo de bactérias predominantes na gengivite ulcerativa necrosante?



- a) Diplococos.
- b) Fusoespiroquetas.
- c) Estafilococos.
- d) Estreptobacilos.
- e) Estreptococos.

Comentários: De acordo com Carranza, 2020, embora uma infecção bacteriana mista de espiroquetas e fusiformes pareça desempenhar um papel relevante na etiologia da PUN, os patógenos bacterianos não são os únicos responsáveis. Fatores predisponentes do "hospedeiro" parecem ser necessários, e os fatores que foram atribuídos à GUN incluem higiene oral deficiente, doença periodontal preexistente, tabagismo, infecções virais, estado imunocomprometido, estresse psicossocial e desnutrição.

**Gabarito letra b.**

**4-(VUNESP- Prefeitura de Santo André-2024) De acordo com a classificação para doenças e condições periodontais e peri-implantes - world workshop 2017, pacientes com perda de inserção, profundidade de sondagem  $\leq 4$  mm, sem sítios com profundidade de sondagem  $\geq 4$  mm com sangramento à sondagem, sangramento à sondagem em menos de 10% dos sítios e com perda óssea radiográfica, apresentam**

- a) gengivite em um periodonto reduzido.
- b) periodontite estável.
- c) gengivite em um periodonto íntegro.
- d) ausência de periodontite.
- e) saúde clínica em um periodonto íntegro

**Comentários:**

Paciente apresenta perda óssea radiográfica, sendo assim o periodonto não poderia ser íntegro. Ademais, como há sangramento à sondagem em menos de 10% dos sítios, considera-se periodontite estável. Gabarito **letra B**. Complementando, de acordo com Holzhausen et al., 2019, *"um paciente com periodontite que tenha sido tratado com sucesso continuará a apresentar as consequências irreversíveis da perda de inserção e o risco eminente de recorrência da doença periodontal. Dessa forma, uma vez que o paciente tenha sido diagnosticado com periodontite, ele permanecerá um paciente com periodontite para o resto de sua vida. Seu status poderá ser categorizado como um estado de controle (saúde/estabilidade), estado de remissão (inflamação gengival) ou estado de descontrole (periodontite recorrente/ instabilidade). É interessante notar que se tratando de um paciente com periodontite, deve-se utilizar o termo "inflamação gengival" ao invés de "gengivite" pois, um caso definido como periodontite não pode também receber a denominação de gengivite"*.

**5-(VUNESP-Prefeitura de Sorocaba/2023) De acordo com a nova classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares (2017) organizada pela Academia Americana de Periodontia (AAP) e pela Federação Europeia de Periodontia (EFP), um paciente com diagnóstico de periodontite estágio 2 apresenta a seguinte característica:**

- a) envolvimento de furca grau II e III.
- b) trauma oclusal secundário (grau de mobilidade dental  $\geq 2$ ).
- c) perda de  $\leq 4$  dentes devido à periodontite.



**d) perda óssea radiográfica estendida até terço médio ou apical da raiz.**

**e) profundidade de sondagem máxima ≤ 5 mm**

**Comentários:**

Envolvimento de furca grau II e III: estágio III e IV

Trauma oclusal secundário (grau de mobilidade dental ≥ 2): Outras condições que afetam o periodonto- Forças oclusais traumáticas.

Perda de ≤ 4 dentes devido à periodontite: estágio III

Perda óssea radiográfica estendida até terço médio ou apical da raiz: estágio III ou IV.

Profundidade de sondagem máxima ≤ 5 mm

Pessoal, mais uma vez eu reforço a importância de sabermos muito bem essa tabela abaixo. Muitas questões extraídas dessa tabela.

**Gabarito letra e.**

		ESTÁGIO I	ESTÁGIO II	ESTÁGIO III	ESTÁGIO IV
<b>Severidade</b>	Perda de Inserção interproximal	1-2mm	3-4mm	≥ 5mm	≥ 5mm
	Perda óssea radiográfica	<15%	15-33%	Além do terço médio	Além do terço médio
	Perda dental devido à periodontite			≤ 4 dentes	≥ 5 dentes
<b>Complexidade</b>	Local (sítio)	PCS ≤ 4 mm • Perda óssea Horizontal	PCS ≤ 5 mm • Perda óssea Horizontal	PCS ≥ 6 mm • Perda óssea Vertical ≤ 3mm • Furca Classe II ou III	Complexidade do estágio III + Necessidade de reabilitações complexas

**6-(VUNESP – Prefeitura de Mogi das Cruzes/2024) Considerando os músculos da mastigação, há um músculo cuja inserção se dá na face lateral do ramo e do ângulo da mandíbula, estendendo-se anteriormente até o último dente molar e superiormente podendo atingir até a base do processo coronoide. Trata-se do músculo**

**a) temporal.**

**b) masseter.**

**c) pterigoideo medial.**

**d) pterigoideo lateral.**



e) depressor do ângulo da boca.

**Comentários:**

Coruja, questão bem tranquilinha. Lembra das características do músculo masséter? É ele! Vamos lembrar?

**Masseter**

É um músculo **retangular, muito potente** e que **possui um feixe superficial e um profundo. Estende-se do corpo e arco zigomático até o ramo da mandíbula.**

A **letra B** está **correta** e é o gabarito da questão.

**7-(VUNESP - Mogi das Cruzes/2024) A técnica radiográfica de Parma, em que é feita a modificação de posicionamento do filme periapical, é indicada para a localização de**

- a) terceiros molares inferiores inclusos.**
- b) terceiros molares superiores inclusos ou raízes residuais no túber.**
- c) caninos superiores inclusos no palato.**
- d) mesiodens.**
- e) cáries interproximais.**

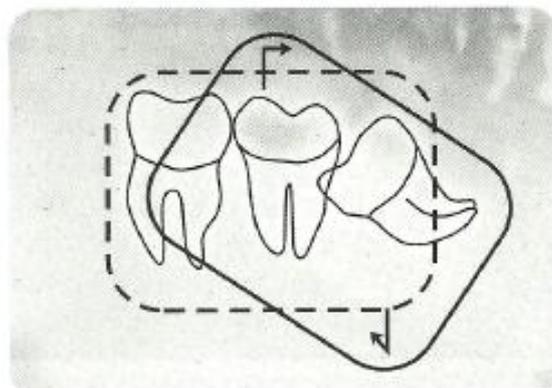
**Comentários:**

A **letra A** está **correta** e é o gabarito da questão.

Coruja, você revisou métodos de localização radiográfica nesse e-book. Vamos lembrar a técnica de Parma?

### Método de Parma

Esta técnica emprega uma modificação no posicionamento do filme periapical, para avaliar a região dos molares inferiores, inclinando-o com o seu maior eixo formando um ângulo com a linha de oclusão.



*Imagem retirada de: FREITAS, Aguinaldo de; ROSA, José Edu; SOUZA, Icléo Faria e. Radiologia Odontológica. 6. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2004.*

**8-(VUNESP – Prefeitura de Osasco/2024) A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é um sistema contemporâneo, tridimensional, de diagnóstico por imagem projetado especificamente para uso no esqueleto maxilofacial. Uma diferença da TCFC em relação à tomografia computadorizada tradicional é a seguinte:**

- a) A qualidade de imagem é inferior em relação aos exames dos tecidos dentários duros.**



- b) A resolução de contraste de alta e superior à da TC, que tem uma baixa resolução de contraste.
- c) A exposição do paciente à radiação ionizante é menor.
- d) As imagens não são afetadas por artefatos radiográficos relacionados com o feixe de raios-X, como ocorre na TC.
- e) A construção da imagem volumétrica em 3D não depende de um programa de computador.

**Comentários:**

A **letra A** está **incorreta**. A qualidade de imagem é superior em relação aos exames dos tecidos dentários duros.

A **letra B** está **incorreta**. A TCFC tem uma resolução espacial superior à da tomografia computadorizada, mas uma resolução de contraste inferior.

A **letra C** está **correta** e é o gabarito da questão.

A **letra D** está **incorreta**. As imagens são afetadas por artefatos radiográficos.

A **letra E** está **incorreta**. A construção da imagem volumétrica em 3D depende de um programa de computador.

**9-(VUNESP - Mogi das Cruzes/2024) Tendo em vista os movimentos relacionados aos princípios do uso das alavancas e dos fórceps dentários durante os procedimentos de exodontia (dentes com periodonto sadio), assinale a alternativa correta.**

- a) Forças de tração são úteis para a remoção do dente do alvéolo devem sempre ser realizadas com intensidade e já no início da exodontia, logo após a sindesmotomia.
- b) Forças rotacionais são úteis para dentes que têm raízes com ápice angulado ou dentes com múltiplas raízes – especialmente se forem curvas –, pois oferecem menor risco de fratura radicular.
- c) A ponta ativa da alavanca deve ser posicionada sobre a crista óssea ou no próprio dente, podendo também apoiar-se em dente adjacente para maior afetividade no movimento de roda.
- d) O fórceps deve ser ajustado com forte pressão apical para expandir as cristas ósseas e deslocar o centro de rotação o mais apicalmente possível, o que resulta em maior efetividade da expansão óssea e menor probabilidade de fratura da parte apical da raiz do dente.
- e) Nos movimentos de luxação, a maior parte da força é feita na direção do osso mais fino. Assim, em todos os dentes da maxila e da mandíbula o movimento deverá ser no sentido palatino/lingual, com exceção do segundo molar inferior, que deve receber maior pressão de luxação no sentido vestibular.

**Comentários:**

A **letra A** está **incorreta**. As forças de tração devem ser realizadas moderadamente e após luxação do dente.

A **letra B** está **incorreta**. Forças rotacionais não devem ser aplicadas em dentes com ápice angulado ou múltiplas raízes.

A **letra C** está **incorreta**. A ponta ativa da alavanca não deve ser posicionada sobre o dente ou dentes adjacentes.

A **letra D** está **correta** e é o gabarito da questão.



A **letra E** está **incorreta**. Nos movimentos de luxação, a maior parte da força é feita na direção do osso mais fino. Assim, em todos os dentes da maxila e da mandíbula o movimento deverá ser no sentido vestibular, com exceção do segundo molar inferior, que deve receber maior pressão de luxação no sentido lingual.

**10-(VUNESP - ESFCEEx/2023) Considerando-se as seguintes desvantagens:**

- Pacientes com extremas relações dentais de classes II e III tornam impossível a obtenção de ótimas imagens dos segmentos de dentes anteriores.
- A razão da distância foco-objeto e a distância objeto-filme não é idêntica em todos.
- As estruturas que residem externamente à camada de foco podem ser superpostas sobre estruturas normais da mandíbula e simular uma patologia.

É correto afirmar que elas se referem ao exame:

- a) Tomografia computadorizada.
- b) Radiografia panorâmica.
- c) Ultrassonografia.
- d) Ressonância magnética.
- e) Radiografia periapical.

**Comentários:**

Coruja, se você já assistiu a uma videoaula minha, sabe como eu enfatizo essas desvantagens da radiografia panorâmica. Elas são cara de prova e não deu outra. A **letra B** está **correta** e é o gabarito da questão.

**11-(VUNESP - ESFCEEx/2023) A artéria lingual é o segundo ramo do contorno anterior da artéria carótida externa, originando-se num plano acima ou ao nível do osso hióide. Assinale a alternativa que apresenta o(s) ramo(s) da artéria lingual que irriga(m) a musculatura intrínseca da língua.**

- a) Ramos supra-hióideos.
- b) Artéria sublingual.
- c) Ramos dorsais da língua.
- d) Artéria profunda da língua.
- e) Ramos infra-hióideo.

**Comentários:**

A **letra D** está **correta** e é o gabarito da questão.

Conforme vimos em aula, a artéria responsável pela irrigação da musculatura intrínseca da língua é a A. profunda da língua.

**12-(VUNESP - Prefeitura de Pindamonhangaba/2023) Se os dentes nos quadrantes maxilares e mandibulares do lado direito precisam ser extraídos em uma única consulta, a seguinte ordem sequencial é recomendada:**



- a) dentes mandibulares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares, dentes maxilares posteriores; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares.
- b) dentes mandibulares posteriores; dentes maxilares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares.
- c) dentes maxilares posteriores; dentes mandibulares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares.
- d) dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares; dentes mandibulares posteriores; dentes maxilares posteriores.
- e) dentes maxilares posteriores; dentes maxilares anteriores, deixando o canino; caninos maxilares; dentes mandibulares posteriores; dentes mandibulares anteriores, deixando o canino; caninos mandibulares.

**Comentários:**

Vamos relembrar a sequência?



A letra E está **correta** e é o gabarito da questão.

13-(VUNESP/Pref Mogi Cruzes/2024) O ameloblastoma intraósseo sólido convencional ou multicístico é encontrado em pacientes com ampla variação etária e não há predileção por gênero. Assinale a alternativa que descreve característica(s) dessa afecção específica.

- a) A grande maioria dos ameloblastomas convencionais ocorrem na mandíbula, com mais frequência na região de corpo e ramo.
- b) A maioria dos ameloblastomas convencionais ocorre em região anterior da maxila, gerando aumento de volume com sintomatologia dolorosa.
- c) As lesões multiloculares são descritas como “flocos de algodão” (quando as loculações radiolúcidas são grandes) ou “vidro despolido” (quando as loculações são pequenas).



d) Não gera expansão vestibular e lingual das corticais nem ocasiona reabsorção das raízes dos dentes adjacentes ao tumor.

e) Em muitos casos, um dente não erupcionado, sendo mais comum um canino inferior, está associado à área da lesão.

Comentários:

Veja o resumo sobre o Ameloblastoma :

AMELOBLASTOMA		
MULTICÍSTICO SÓLIDO CONVENCIONAL 86% dos casos	UNICÍSTICO 13% dos casos	PERIFÉRICO 1% dos casos
3ª = 7ª década Raro antes dos 10 anos Incomum entre 10- 19 anos	2ª década (50%)	Pessoas de meia-idade (média de 52 anos)
Sem predileção	-	-
+ Negra		
Mandíbula 80 a 85% Posterior – RAMO e CORPO	Mandíbula posterior	Mandíbula mucosa alveolar e gengival posterior
Assintomático Aumento de volume indolor <b>Expansão óssea</b> corticais V/L Reabsorção raízes adjacentes Crescimento lento Localmente invasivos/ infiltrativo	Assintomático Expansão indolor	Indolor Não ulcerado Séssil ou pediculado Em alguns casos, o osso alveolar superficial se torna levemente erodido, mas não ocorre envolvimento ósseo
RX: Multilocular* Favos de mel Bolhas de sabão  Dente incluso +3ºMI	RX: imagem radiolúcida circunscrita que envolve a coroa de um 3ºMI incluso	
Histológico: <b>folicular, plexiforme</b> , acantomatoso,	Histológico: luminal, intraluminal e mural.	



<b>desmoplásico</b> e de células basais		
---	--	--

**A letra B está incorreta.** A maioria das lesões ocorrem na região posterior de mandíbula.

**A letra C está incorreta.** A característica clássica da lesão é de bolhas de sabão ou favos de mel.

**A letra D está incorreta.** A ameloblastoma do tipo sólido convencional apresenta aumento de volume indolor e expansão óssea corticalis V/L. Se não for tratada, a lesão pode crescer lentamente até atingir proporções grandes ou grotescas

**A letra E está incorreta.** Cerca de 80% a 85% dos ameloblastomas convencionais ocorrem na mandíbula, com mais frequência na região de corpo e ramo. Cerca de 15% a 20% dos ameloblastomas ocorrem na maxila, geralmente nas regiões posteriores. O dente mais envolvido costuma ser o terceiro molar inferior.

**Gabarito da questão é a letra A**

**14-(VUNESP/Pref Sertãozinho/2023) Diversos investigadores têm sugerido que o queratocisto pode ser considerado mais como um cisto neoplásico benigno do que um cisto, e na última classificação da OMS sobre os tumores de cabeça e pescoço, essa lesão foi denominada tumor odontogênico queratocisto. Atualmente os autores preferem manter o “queratocisto” como termo primário para esta lesão, embora ambos os termos sejam encontrados na literatura e devam ser considerados como sinônimos. Independentemente de qual termo seja escolhido, uma das razões pelas quais essas lesões são importantes é que elas apresentam**

- a) alto índice de recidiva.
- b) associação com a síndrome de Ehlers-Danlos.
- c) associação com a síndrome de Apert.
- d) alto potencial de malignização.
- e) acometimento principalmente em recém-nascidos (80%).

**Comentários:**

**O ceratocisto possui algumas características que você não pode esquecer:**

- Os queratocistos podem ser encontrados em pacientes com idade variável, desde a infância até a velhice, mas cerca de 60% de todos os casos são diagnosticados em pessoas entre 10 e 40 anos. Há uma leve preferência pelo gênero masculino.
- A mandíbula é acometida em 60% a 80% dos casos, com uma marcante tendência ao envolvimento do corpo posterior e do ramo da mandíbula
- Associação com a síndrome do carcinoma nevoide basocelular (Gorlin) que tem como característica apresentar *múltiplos ceratocistos + múltiplos carcinomas basocelulares + cistos epidermóides* na pele
- Grande potencial de crescimento comparado a maioria dos cistos odontogênicos
- Alto índice de recidiva devido à sua parede cística fina e friável
- Apesar da tendência a recidivas, o prognóstico para a maioria dos queratocistos é bom. Poucos exemplos de carcinomas que surgem a partir de um queratocisto foram relatados, mas a propensão de um queratocisto para sofrer transformação maligna não é maior, e possivelmente é menor do que de outros tipos de cistos odontogênicos

**Gabarito da questão é a letra A**



15-(VUNESP/Pref. Osasco/2024) Paciente de 2 anos, sexo masculino, desnutrido, apresenta papilas gengivais arredondadas (rombas) com áreas de necrose perfuradas, similares a crateras, cobertas com uma pseudomembrana cinzenta. As áreas de necrose estão também disseminadas para o tecido mole adjacente, sem o comprometimento da pele da face. Um odor fétido, dor aguda, hemorragia espontânea e acumulação de detritos necróticos são observados, assim como, linfadenopatia, febre e mal-estar. Uma hipótese de diagnóstico para o caso clínico descrito é

- a) gengivoestomatite herpética.
- b) mucosite ulcerativa necrotizante.
- c) doença de mão-pé-boca.
- d) noma.
- e) periodontite agressiva

#### Comentários:

Através desta questão (que pegou muita gente na prova) revisaremos diversas lesões importantes:

#### 1) GENGIVOESTOMATITE HERPÉTICA:

Vimos na descrição do caso clínico que se trata de uma criança com 2 anos de idade, faixa etária que compreende o período da infecção primária pelo herpes simples.

"A infecção primária está relacionada à exposição inicial de um indivíduo sem anticorpos contra o vírus. A infecção primária pelo HSV-1 normalmente ocorre em pacientes jovens, geralmente de forma assintomática e sem causar morbidade significativa.

A maioria dos casos de gengivoestomatite herpética aguda ocorre entre os seis meses e cinco anos de idade, com pico de prevalência entre os dois e três anos de idade."  
(Neville et al., 2016)

A questão também fala de sintomas gerais "linfadenopatia, febre e mal-estar" e todos podem ocorrer na gengivoestomatite herpética aguda:

"O aparecimento é abrupto e frequentemente acompanhado por linfadenopatia cervical anterior, calafrios, febre (39,4 a 40,5 °C), náusea, anorexia, irritabilidade e lesões orais dolorosas. As manifestações variam de uma debilidade leve a grave."  
(Neville et al., 2016)

Mas a descrição das lesões orais não segue o padrão clássico da doença: 1º a formação de vesículas que se rompem dando origem as úlceras recobertas por uma fibrina amarelada. Outro aspecto observado é o de lesão em saca-bocado característico da gengiva marginal livre afetada que exhibe erosões.

Como a questão falou em paciente desnutrido poderíamos pensar em Noma.

**NOMA:** O noma é uma infecção oportunista, polimicrobiana, de progressão rápida, causada por componentes da microbiota oral normal que se tornam patogênicos durante períodos de comprometimento do estado imunológico. A desnutrição, desidratação e pobreza são fatores relacionados. Em alguns casos, pode ser precedida por uma manifestação do herpes simples (quadro de imunossupressão).

O noma afeta crianças entre um e dez anos, faixa etária citada na questão. Odor fétido, dor, febre, mal-estar, taquicardia, aumento da frequência respiratória, anemia, leucocitose e linfadenopatia regional são achados típicos.



Agora vem o pulo do gato, olhe como Neville et al. (2016) descrevem a lesão:

"A infecção geralmente começa na gengiva como uma GUN, a qual pode se estender para a vestibular ou lingual, envolvendo os tecidos moles adjacentes e formando áreas chamadas de mucosite ulcerativa necrosante."

Muitos marcaram Noma, mas na descrição o autor esclarece que quando a lesão se estende para os tecidos moles adjacentes passa a ser chamada de mucosite ulcerativa necrosante.

Você está preparado para a nossa banca VUNESP?

Apenas para esclarecimento: a doença das mãos-pés e boca é a enterovirose mais bem reconhecida da infância e acomete os locais que ela traz no nome. As lesões orais e das mãos estão quase sempre presentes. As lesões orais surgem na ausência de sintomas prodrômicos e precedem o desenvolvimento das lesões cutâneas. Estão presentes dor de garganta e febre baixa. A mucosa jugal, a mucosa labial e a língua são os locais mais comumente afetados, mas qualquer área da mucosa oral pode estar envolvida (seguem aquele padrão de vesículas que ulceram).

**Gabarito da questão é a letra B**

**16-(VUNESP/Prefeitura Estância Balneária de Peruíbe - SP/2024) A literatura acerca da relação entre dieta e cárie dentária é vasta e bastante antiga. Registros históricos e estudos observacionais demonstraram claramente a associação entre o consumo do açúcar e a ocorrência de cárie dentária. Assinale a alternativa correta sobre um exemplo desses clássicos estudos/registros.**

- a) Pacientes portadores da Síndrome de Intolerância Hereditária à Frutose apresentavam uma alta incidência de cárie.
- b) No orfanato de Hopenwood House, crianças que recebiam uma dieta lactovegetariana apresentavam alta prevalência de cárie.
- c) Na Europa, durante a Segunda Guerra Mundial, foi observada uma queda importante na prevalência de cárie.
- d) O estudo de Vipeholm preconizava a dieta vegetariana e obteve baixos índices de cárie.
- e) No estudo de Turku, adultos que receberam dieta com frutose tiveram o menor índice de cárie

**Comentários:**

As bancas sempre nos fazendo ir além.... vamos entender alguns detalhes que não aparecem nos livros clássicos:

**1) Síndrome de Intolerância Hereditária à Frutose:** A IHF é uma doença causada pela deficiência enzimática da aldolase B, tendo como principal sintoma hipoglicemia grave. É transmitida de forma recessiva pelos pais do indivíduo, cuja maior prevalência é na Europa, onde cerca de 1:20.000 nascidos vivos apresentam essa doença. A frutose (também conhecida como levulose) é um importante carboidrato da dieta, sendo encontrada principalmente nas frutas e vegetais, e é produzida no organismo a partir da glicose pela via do sorbitol. Estabelecido o diagnóstico da doença, o tratamento realizado é uma dietoterapia restrita de frutose, sacarose e sorbitol. Com o tratamento alimentar adequado, ocorre rapidamente o desaparecimento dos sintomas da doença, podendo o paciente viver normalmente.

Fonte: Intolerância Hereditária à Frutose. Silva CS et al. Rev Bras Nutr Clin 2014; 29 (3): 247-50.



"Pacientes portadores da Síndrome de Intolerância Hereditária à Frutose, na qual os pacientes devem abster-se do uso da frutose e sacarose, apresentavam uma baixa experiência de cárie, com 59% livres da doença."

Mais um detalhe importante: Crianças com diabetes controlada possuem menor experiência de cárie que crianças saudáveis.

Fonte: Maltz, Marisa, et al. Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. (ABENO). Available from: VitalSource Bookshelf, Grupo A, 2016.

### **Afirmativa A incorreta.**

**2) Estudo no orfanato de Hopewood House:** Em algumas instituições infantis, como por exemplo, orfanato Hopewood House, Sul da Austrália, as crianças foram criadas com uma dieta lactovegetariana, rica em vegetais, frutas, ovos, leite e farinha integral e com quantidades mínimas de açúcar e farinha refinada. Portanto 46% dessas crianças até 12anos de idade eram livres de cárie, "comparado com apenas 1% daquelas da mesma idade que frequentavam outras escolas na mesma região". O índice de cárie aumentou drasticamente quando deixaram o orfanato e adquiriram hábitos alimentares sem nenhuma restrição.

Fonte: Dieta, nutrição e cárie dentária. I Meire Martins Freitas. Monografia (Especialização) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, 2004.

" Crianças de 6 a 13 anos vivendo no orfanato Hopewood House, que recebiam uma dieta lactovegetariana e quantidades mínimas de açúcar e farinha refinada, apresentavam uma prevalência de cárie muito baixa enquanto estavam institucionalizadas. Um aumento drástico na prevalência de cárie foi observado quando deixaram o orfanato e adquiriram hábitos alimentares sem restrição."

Fonte: Maltz, Marisa, et al. Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. (ABENO). Available from: VitalSource Bookshelf, Grupo A, 2016.

### **Afirmativa B incorreta.**

Agora compartilho com você a minha revolta: a letra C seria uma alternativa para revisarmos a história da cariologia? O livro da série ABENO traz "Foi observada uma queda importante na prevalência de cárie na Europa durante a Segunda Guerra Mundial, como um resultado da menor oferta de alimentos açucarados e processados."

### **3) Estudo de Vipeholm:**

"O clássico estudo de Vipeholm, realiza-do em um hospital para doentes mentais na Suécia, de 1946 a 1951, demonstrou claramente a relação entre dieta e cárie em 436 pacientes adultos. Este estudo comparou grupos com diferentes frequências de consumo (durante as refeições e entre refeições) e consistências de alimentos açucarados (forma líquida, pão, chocolate e balas de caramelo). Suas principais conclusões foram:

=> O consumo de sacarose aumenta a ocorrência de cárie, porém de maneiras diferentes, de acordo com a forma de consumo. => O fator mais importante para a ocorrência de cárie não é a quantidade total ingerida, mas a frequência de consumo de açúcar. => A consistência do alimento desempenha um papel relevante: quanto maior o tempo em que o alimento permanecer na cavidade bucal, mais cariogênico ele será. => Existe uma variabilidade individual, com alguns indivíduos sendo mais suscetíveis ao desenvolvimento da cárie dentária do que outros, mesmo sob condições alimentares semelhantes.

**4) Estudos de Turku,** foram desenvolvidos por Mäkinen e Scheinin na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Turku, na Finlândia. O objetivo desses estudos foi investigar os efeitos dentários, orais e gerais do consumo crônico de frutose, sacarose e xilitol. Indivíduos adultos foram distribuídos por grupos experimentais que consumiram dietas contendo os açúcares anteriormente



referidos durante um período de dois anos (Mäkinen, 2000). Recorrendo a diversos instrumentos de avaliação, concluiu-se que o xilitol é uma substância não cariogênica e anti-cariogênica (Scheinin, 1976).

Fonte: Pastilhas elásticas de xilitol na prevenção da cárie dentária (ul.pt)

“Estudo de Turku”, 125 adultos foram divididos em 3 grupos de acordo com o tipo de açúcar utilizado para adoçar alimentos por um período de 25 meses: sacarose, frutose e xilitol (substituto do açúcar). Neste trabalho, todo o consumo dos produtos doces foi substituído pelo fornecido pela pesquisa. O grupo que consumiu sacarose apresentou uma experiência de cárie significativamente maior do que os indivíduos dos outros grupos. Os grupos que consumiram frutose e xilitol apresentaram incrementos de cárie 32% e 85% menores do que o grupo que consumiu sacarose, respectivamente. Além de demonstrar claramente a relação entre consumo de açúcar e cárie, este estudo também evidenciou a maior cariogenicidade da sacarose quando comparada à frutose. A diferença de 32% entre sacarose e frutose foi observada com a total substituição dos doces da dieta por frutose, motivo pelo qual ela não pode ser transferida diretamente para a clínica. Na vida real, o indivíduo consome, além da frutose, a sacarose, podendo ter a formação de uma placa porosa (pelo consumo de sacarose) e ter a baixa de pH pelo consumo da frutose.

O clássico estudo de Turku demonstrou um incremento de cárie praticamente nulo no grupo de indivíduos que usou xilitol por 25 meses, diferentemente dos grupos que utilizaram frutose e sacarose. Esse é um dos poucos estudos no qual o uso do xilitol era a única fonte de adoçante presente na dieta dos indivíduos.

Importante lembrar que as quedas de pH utilizando-se a frutose e a sacarose são semelhantes. No estudo de Turku, o consumo de amido foi alto e similar entre os 3 grupos, o que evidencia seu baixo potencial cariogênico."

Fonte: Maltz, Marisa, et al. Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. (ABENO). Available from: VitalSource Bookshelf, Grupo A, 2016.

"A partir da tríade e das experiências de Vipelholm e Hopenwood House, que consolidam o açúcar como o "arquinimigo" dos dentes, os programas educativos passam a combater o uso desenfreado do açúcar."

Fonte: A etiologia da cárie no estilo de pensamento da ciência odontológica. Ciência & Saúde Coletiva, 13(3):1081-1090, 2008.

### **5) Vou trazer mais um estudo citado no livro de Cariologia da série ABENO:**

"O clássico estudo de Von der Fehr e colaboradores denominado "Cárie Experimental em Humanos" também contribuiu para definir a relação entre consumo de sacarose e cárie, uma vez que os resultados deste estudo demonstraram que, em condições de acúmulo de biofilme semelhantes, a presença frequente de sacarose no meio bucal foi responsável por uma incidência de cárie expressivamente maior quando comparado ao grupo controle, que não fez os bochechos. Este estudo foi interrompido antes que cavidades de cárie se formassem, e as lesões não cavidadas desenvolvidas pelo modelo experimental foram paralisadas com o retorno da higiene bucal e uso de produtos fluoretados."

### **Gabarito da questão é a letra B**

**17-(VUNESP/Pref Santo André/2024) Histologicamente, as lesões de cárie em esmalte se dividem em zonas. As características histológicas da lesão de cárie em esmalte sem cavidade determinarão a aparência clínica da superfície dentária, contribuindo para o diagnóstico da cárie.**



Segundo as características apresentadas por essas zonas, é correto afirmar que as associadas aos episódios de remineralização são:

- a) zona pobre em células e região subodontoblástica.
- b) região rica em células e translúcida (cristais de maior diâmetro).
- c) camada odontoblástica e corpo de lesão.
- d) corpo de lesão e translúcida (cristais de menor diâmetro).
- e) camadas superficial e escura (cristais de maior diâmetro).

Comentários:

**Zonas associadas aos episódios de remineralização:** superficial e a escura (cristais de maior diâmetro).

**Zonas associadas à desmineralização:** corpo de lesão e translúcida (cristais de menor diâmetro).

Gabarito da questão é a letra E

**18- (VUNESP/ESCFEX-DENTÍSTICA /2022)** Essa intervenção consiste em remover parcialmente a dentina cariada, de forma a manter a dentina amolecida (infectada/contaminada) nas paredes profundas da cavidade, com o intuito de evitar exposição pulpar. Após determinado tempo de espera, realiza-se uma nova abordagem para remoção de todo o tecido cariado amolecido que ainda persiste. Assim, após esse tempo de espera, e em condições apropriadas, o complexo dentinopulpar estimula sob esse remanescente cariado a formação de uma dentina esclerosada. Considerando a descrição completa da técnica, pode-se afirmar que se refere à modalidade terapêutica denominada

- (A) restauração definitiva.
- (B) capeamento pulpar direto.
- (C) técnica da remoção parcial de cárie.
- (D) tratamento expectante.
- (E) proteção pulpar indireta.

Comentários:

**Gabarito da questão é a letra D.** No tratamento expectante são feitas 2 sessões. Esta restauração deve permanecer por um período de 30 a 45 dias até 1 ano, para que a atividade da lesão por cárie seja reduzida e permita que o complexo dentina-polpa remineralize a dentina desmineralizada e forme dentina esclerosada ou terciária, reduzindo significativamente o número de microrganismos e o risco de exposição pulpar durante a remoção do tecido cariado na reabertura da cavidade. Vamos lembrar quando o tratamento expectante é indicado:

- nos casos de lesões cáries agudas muito profundas, em pacientes jovens, com ausência de dor espontânea e com resposta aos estímulos táteis e térmicos, em especial ao frio, de declínio rápido ;
- nos casos clínicos onde a polpa estiver separada do meio bucal apenas por uma delgada camada de dentina com cárie residual, que se removida poderá provocar exposição pulpar;
- quando se tem dúvida sobre a capacidade da polpa de se manter vitalizada em virtude da agressão promovida pelo processo carioso



**19-(VUNESP/ESCFEX-DENTÍSTICA /2022) Na técnica operatória da proteção pulpar indireta para cavidades muito profundas em dentina sem esclerose, indica-se aplicar**

**(A) base cavitária + agente forrador + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.**

**(B) agente forrador + base cavitária + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.**

**(C) agente forrador + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.**

**(D) base cavitária + material selador, além de inserir material restaurador definitivo.**

**(E) base cavitária + agente forrador, além de inserir material restaurador definitivo.**

**Comentários:**

**Gabarito da questão é a letra B.** Segundo Lund a Proteção pulpar indireta consiste na remoção de toda a dentina infectada (amolecida) e posterior forramento da parede pulpar da cavidade dentária sem que tenha ocorrido exposição da polpa, mas podendo ser observada por translucidez.

1a opção (para cavidades profundas ou muito profundas em dentina sem esclerose):

- aplicar agente forrador + base cavitária + selante cavitário, além de inserir material restaurador definitivo

2a opção (para cavidades profundas ou muito profundas em dentina com esclerose):

- aplicar base cavitária + selante cavitário, além de inserir material restaurador definitivo

**20-(VUNESP/ESCFEX-DENTÍSTICA /2022) Na técnica operatória da proteção pulpar direta, assinale a alternativa que apresenta a opção correta para aplicação do material de proteção.**

**(A) Cimento de hidróxido de cálcio + material restaurador.**

**(B) Cimento de ionômero de vidro + material restaurador.**

**(C) Cimento de hidróxido de cálcio ou MTA + base cavitária + material selador + material restaurador.**

**(D) Cimento de ionômero de vidro + material selador + material restaurador.**

**(E) MTA + material restaurador.**

**Comentários:**

**Gabarito da questão é a letra C.** A proteção pulpar direta objetiva restabelecer a saúde da polpa e resguardá-la de agentes irritantes adicionais, mantendo sua vitalidade e estimulando a formação de dentina reparadora, também denominada ponte de dentina. É empregado um forrador no local da exposição.



### 1a opção:

- pasta ou pó de hidróxido de cálcio + cimento de hidróxido de cálcio + base cavitária + material selador (p. ex., sistema adesivo) + material restaurador

### 2a opção:

- cimento de hidróxido de cálcio ou MTA + base cavitária + material selador (p. ex., sistema adesivo) + material restaurador.

21- (VUNESP/ESFCEX-DENTÍSTICA/2022) Em relação ao cimento de ionômero de vidro (CIV), assinale a alternativa correta.

(A) O tempo de trabalho é de aproximadamente 5 minutos, e o material deve ser inserido na cavidade quando não apresentar mais brilho.

(B) O líquido deve ser armazenado na geladeira a fim de aumentar o tempo de trabalho.

(C) O líquido do CIV pode ser utilizado como condicionador da superfície, já que alguns materiais apresentam o ácido poliacrílico liofilizado ao pó, sendo o líquido uma solução aquosa com alta capacidade de limpeza da superfície.

(D) O CIV deve ser aglutinado, e não espatulado, pois a espatulação promove fratura das partículas de vidro, podendo alterar as propriedades mecânicas e a viscosidade do material.

(E) O frasco deve ser posicionado obliquamente à placa ou ao bloco de manipulação quando o líquido for proporcionado para diminuir a inclusão de bolhas de ar

Comentários:

Gabarito da questão é a letra D.

**Afirmativa A incorreta.** - O tempo de manipulação varia entre 30 e 60 segundos. O tempo de trabalho é de aproximadamente 3 minutos, e o material deve ser inserido na cavidade enquanto apresentar brilho.

**Afirmativa B incorreta.** - O líquido não deve ser armazenado na geladeira.

**Afirmativa C incorreta.** - O líquido do CIV não pode ser utilizado como condicionador da superfície, utilizar ácido poliacrílico (10 a 25%)

**Afirmativa E incorreta.** - O frasco deve ser posicionado verticalmente

22-(VUNESP/ESFCEX/2022) Paciente de 12 anos, gênero feminino, saudável, indígena, moradora de aldeia na região Agreste de Alagoas, receberá tratamento restaurador atraumático convencional, após avaliação clínica odontológica. Em relação a essa técnica, é correto afirmar que

(A) é indicada para lesões de cárie oclusais e ocluso-proximais, assintomáticas, até a profundidade média.



(B) o material deve ser inserido na cavidade sob isolamento absoluto do campo operatório.

(C) o material deve ser colocado na cavidade somente após a remoção da dentina afetada.

(D) o material de escolha para essa técnica é o fosfato de zinco.

(E) é indicada para lesões profundas de cárie, com risco de envolvimento pulpar.

Comentários:

Gabarito da questão é a letra A.

**Afirmativa B incorreta.** - isolamento relativo

**Afirmativa C incorreta.** - dentina infectada

**Afirmativa D incorreta.** - preferencialmente o CIV de alta viscosidade

**Afirmativa E incorreta.** - cavidades de profundidade média ou rasa, com envolvimento de dentina, que não possuam sinais como fístula, abscesso ou dor espontânea.

23- (ESFCEX/VUNESP/2023) Primeiramente eles induzem à síntese de lipocortinas, um grupo de proteínas responsáveis pela inibição da fosfolipase A2. Com isso, irão reduzir a disponibilidade do ácido araquidônico e, por consequência, a síntese de substâncias pró-inflamatórias. O texto refere-se ao mecanismo de ação

A) dos corticosteroides.

B) da dipirona.

C) do paracetamol.

D) dos anti-inflamatórios não-esteroidais.

E) dos opioides.

Comentários:

A alternativa A está correta e é o gabarito da questão. A ação dos corticosteroides é conseguida de maneira indireta. De forma simplificada, primeiramente eles induzem a síntese de lipocortinas, um grupo de proteínas responsáveis pela inibição da fosfolipase A2. Com isso, irão reduzir a disponibilidade do ácido araquidônico e, por consequência, a síntese de substâncias pró-inflamatórias.

A alternativa B está incorreta. O mecanismo de ação da dipirona acontece através da inibição não seletiva da COX-2.

A alternativa C está incorreta. O paracetamol é classificado como um inibidor da cicloxigenase, apesar de quase não apresentar atividade anti-inflamatória (é um fraco inibidor da COX-1 e da COX-2).

A alternativa D está incorreta. Os AINES agem inibindo a COX, podendo ser de forma seletiva ou não.

A alternativa E está incorreta. Os opioides mais utilizados na clínica odontológica são a Codeína e o Tramadol. O cloridrato de tramadol possui potência analgésica 5 a 10 vezes menor do que a morfina e seu mecanismo de ação ainda não é completamente conhecido. Sabe-se apenas que ele pode se ligar aos receptores opioides  $\mu$  e inibir a recaptação da norepinefrina e da serotonina.



24- (ESFCEEx/VUNESP/2023) É classificado como um inibidor da cicloxigenase, apesar de apresentar muito pouca atividade anti-inflamatória (é um fraco inibidor da COX-1 e da COX-2). Por esse motivo, é empregado apenas como analgésico em procedimentos odontológicos em que há expectativa ou presença de dor de intensidade leve a moderada, não interferindo na produção de edema. A descrição refere-se

- A) ao Ibuprofeno.
- B) à Dexametasona.
- C) ao Paracetamol.
- D) à Nimesulida.
- E) ao Etoricoxibe.

**Comentários:**

A alternativa C está correta e é o gabarito da questão. Segundo o professor Andrade, além dos AAS e dos AINES, o paracetamol também pode ser classificado como inibidor da cicloxigenase, embora quase não apresente atividade anti-inflamatória (fraco inibidor da COX 1 e COX 2) e por esse motivo é empregado como analgésico.

A alternativa A está incorreta. O ibuprofeno é um AINE que possui ação anti-inflamatória, analgésica, antipirética.

A alternativa B está incorreta. A Dexametasona pertence à classe dos corticosteroides.

A alternativa D está incorreta. A Nimesulida é um AINE e apresenta efeito anti-inflamatório e analgésico.

A alternativa E está incorreta. O Etoricoxibe é um inibidor seletivo da COX-2.

25- (VUNESP/Pref Sertãozinho/2023) Os corticosteroides são indicados para prevenir a hiperalgesia e controlar o edema inflamatório, decorrentes de intervenções odontológicas eletivas, como a exodontia de dentes inclusos, as cirurgias periodontais, a colocação de implantes múltiplos e as enxertias ósseas. São os fármacos de escolha, pela maior potência anti-inflamatória relativa (25-30) e duração de ação prolongada, o que permite muitas vezes seu emprego em dose única ou por tempo muito restrito:

- A) hidrocortisona e prednisona.
- B) prednisolona e prednisona.
- C) betametasona e hidrocortisona.
- D) triancinolona e dexametasona.
- E) dexametasona e betametasona.

**Comentários:**

A alternativa E está correta e é o gabarito da questão. A dexametasona e betametasona são anti-inflamatórios esteroidais de ação prolongada, podendo ser utilizados em dose única ou por tempo restrito.



A **alternativa A** está incorreta. A hidrocortisona tem ação terapêutica curta.

A **alternativa B** está incorreta. Ambas as medicações têm ação intermediária.

A **alternativa C** está incorreta. A hidrocortisona tem ação terapêutica curta.

A **alternativa D** está incorreta. A triancinolona tem ação terapêutica curta.

26- (ESFCEX/VUNESP/2023) Mesmo quando se empregam pequenas doses de benzodiazepínicos, uma pequena percentagem dos pacientes pode apresentar efeitos paradoxais, ou seja, ao invés da sedação esperada, o paciente apresenta excitação, agitação e irritabilidade. Os efeitos paradoxais são mais comuns em crianças e idosos. Pelo fato de dificilmente produzir esses efeitos, o benzodiazepínico com início de ação de 120 min, duração do efeito de 2-3 horas, considerado como o agente ideal para a sedação consciente dos pacientes idosos, é:

- A) Midazolam.
- B) Tiopental.
- C) Fenobarbital.
- D) Alprazolam.
- E) Lorazepam.

#### Comentários:

A **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão. Os efeitos paradoxais são mais comuns em crianças e idosos, lembrando que a agitação pode favorecer as quedas nos idosos. Pelo fato de dificilmente produzir esses efeitos, o Lorazepam é considerado como o agente ideal para a sedação consciente desse grupo de pacientes. Apresenta início de ação em 120 minutos e duração de efeito de 2 a 3 horas.

A **alternativa A** está incorreta. O Midazolam apresenta início de ação em 30 minutos e duração de efeito de 1 a 2 horas.

A **alternativa B** está incorreta. Tiopental é um barbitúrico de curta duração e utilizado em anestesia geral.

A **alternativa C** está incorreta. Fenobarbital é um barbitúrico, utilizado na prevenção de convulsões e apresenta efeito sedativo.

A **alternativa D** está incorreta. O alprazolam apresenta início de ação em 60 minutos e duração de efeito de 1 a 2 horas.

27- (ESFCEX/VUNESP/2024) Medicação de duração prolongada que apresenta meia-vida plasmática de 300 minutos, indicada para prevenir a hiperalgesia e controlar o edema inflamatório, decorrentes de intervenções odontológicas eletivas. Quando empregada em dose única pré-operatória ou por tempo restrito, não interfere nos mecanismos de hemostasia. Além disso, reduz a síntese dos leucotrienos C4, D4 e E4, que constituem a substância de reação



lenta da anafilaxia, liberada em muitas das reações alérgicas. A descrição é compatível com a seguinte medicação:

- A) hidrocortisona.
- B) ibuprofeno.
- C) dexametasona.
- D) nimesulida.
- E) prednisona.

**Comentários:**

A alternativa C está correta e é o gabarito da questão. A dexametasona e betametasona são anti-inflamatórios esteroidais de ação prolongada, podendo ser utilizados em dose única ou por tempo restrito.

A alternativa A está incorreta. A hidrocortisona tem ação terapêutica curta.

A alternativa B está incorreta. Ibuprofeno é um AINE.

A alternativa D está incorreta. Nimesulida é um AINE.

A alternativa E está incorreta. A prednisona tem ação terapêutica intermediária.

**28- (ESFCEX/VUNESP/2024) Paciente de 75 anos, sexo masculino, diabético, relata sentir medo referente ao tratamento odontológico. Um procedimento odontológico cirúrgico faz parte do planejamento do tratamento odontológico do paciente. Sabe-se que, para se evitar o aumento da glicemia por condições emocionais, o uso de um benzodiazepínico deve ser considerado como medicação pré-operatória para pacientes diabéticos. Assinale a alternativa que apresenta a medicação/dosagem indicada para esse paciente.**

- A) Diazepam 25 mg.
- B) Diazepam 50 mg.
- C) Midazolam 50 mg.
- D) Alprazolam 15 mg.
- E) Lorazepam 1 mg.

**Comentários:**

A alternativa E está correta e é o gabarito da questão.

O Lorazepam é considerado como o agente ideal para a sedação consciente desse grupo de pacientes (idosos).

Apresenta início de ação em 120 minutos e duração de efeito de 2 a 3 horas.



## GABARITO

GABARITO



### QUESTÕES

1.B	2.D	3.B	4.B	5.E	6.B
7.A	8.C	9.D	10.B	11.D	12.E
13. A	14. A	15. B	16. B	17. E	18. D
19.B	20.C	21. D	22.A	23. A	24.C
25.E	26.E	27.C	28.E		



**ACORDE!**

***Quer ter acesso ao conteúdo completo do edital?***

***Então vem ser aluno coruja!!***

*Na página do curso você encontrará:*

- Questões comentadas em PDF e em videoaula*
- Aulas em PDF e vídeo sobre os conteúdos do edital*
- Muitas dicas e esquemas nos materiais*
- Fórum de dúvidas*



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gostou do nosso material? 😊

Ele é só um resumo do que você encontra nas nossas aulas!

O que você está passando, todas nós já passamos e vamos te ajudar ao longo dos próximos meses. Este material vai te mostrar um pouquinho do que você encontrará no nosso curso.

Acredite, **você não encontrará material mais completo que o nosso** e nenhum curso oferecerá tantas ferramentas para te ajudar ao longo da preparação.

Se você ainda não é aluno coruja, te convido a conhecer os nossos cursos!



Basta acessar a página do Estratégia Concursos e realizar a busca na aba procurar pelo seu curso ou pacote do seu curso.

**Veja os exemplos:-**

- 1) Você pode digitar apenas "odontologia" e aparecerão todos os nossos cursos;
- 2) Você pode digitar o nome do seu concurso (ex: TSE odontologia)
- 3) Ou você pode digitar o nome da sua prefeitura (aparecerão todos os cargos com cursos ativos).



## CONHEÇA A EQUIPE DA ODONTOLOGIA



**Professora Cássia Reginato** - aprovada em 1º lugar na especialidade de Estomatologia e Patologia no concurso CSM-CD de 2016 (Marinha do Brasil);

**Professora Larissa Oliveira** - aprovada em 1º lugar na especialidade de Cirurgia Bucomaxilofacial no concurso EsFCEx de 2023 (Exército Brasileiro)

**Professora Mirela Barreto** - aprovada em 1º lugar na especialidade de Endodontia no concurso CSM-CD de 2017 da Marinha do Brasil

**Professora Renata Barbosa** - aprovada nas prefeituras Municipais de Alvorada (2022) e Cachoeirinha (2023) - RS.

**Professora Stefania Possamai** - aprovada em 1º lugar na especialidade de Periodontia no concurso CSM-CD de 2016 (Marinha do Brasil)

**Professora. Raquel Cardoso** - aprovada em 1º lugar na especialidade de Prótese Dentária no Concurso de Oficiais de Saúde da PMDF

Siga nossas redes sociais, lá postamos dicas e avisos de gravações das videoaulas do seu curso!

### **Instagram das professoras:**

@prof.cassia\_odonto

@mirelasangoibarreto

@renatapsbarbosa

@prof.stefania\_odonto

@prof.larissaoliveira\_

@rcardososs

### **Instagram do Estratégia saúde:**

@estrategia.saude

**Um abraço e até a próxima aula!**



## REFERÊNCIAS USADAS NESTA AULA

- JAN LINDHE, NIKLAUS LANG, THORKILD KARRING. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 6ª Ed. Guanabara Koogan, 2018
- NEWMAN; TAKEI; KLOKKEVOLD; CARRANZA. Periodontia Clínica. 13ª Ed. Editora GEN Guanabara Koogan, 2020.
- Sanz et al., 2024. Tratado de periodontia clínica e implantologia oral, 7edição, 2024. Editora Guanabara.
- Holzhausen M, França BN, Gasparoni LM, Rebeis ES, Saraiva L, Villar CC, Pannuti CM, Romito GA. Sistema de classificação das doenças e condições periodontais [Internet]. São Paulo:Faculdade de Odontologia da USP; 2019.
- KAN et al., 2019. Periodontia e Implantodontia contemporânea, Quintecence editora.
- HUPP, James R.; III, Edward Ellis; TUCKER, Myron R.. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 704 p.
- MILORO, Michael; GHALI, G. E.; LARSEN, Peter E.; WHITE, Peter D.. Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson. 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016. 1344 p.
- FREITAS, Aguinaldo de; ROSA, José Edu; SOUZA, Icléo Faria e. Radiologia Odontológica. 6. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2004.
- HAITER NETO, Francisco; KURITA, Lúcio Mitsuo; CAMPOS, Paulo Sérgio Flores. Diagnóstico por imagem em odontologia. São Paulo: Napoleão Editora, 2019.
- Teixeira, LMS et al. Anatomia aplicada à odontologia, 2ª edição, 2012.
- Madeira, Miguel Carlos. Anatomia da face. 6. Ed. Rio de Janeiro: Sarvier, 2014.
- Maltz, Marisa, et al. Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador. (ABENO). Available from: VitalSource Bookshelf, Grupo A, 2016.
- Terapêutica medicamentosa em Odontologia. ANDRADE, 2014.
- Farmacologia e terapêutica para dentistas. YAGIELA, 2011.
- BARATIERI, L.N., et al. Odontologia Restauradora: fundamentos e possibilidades. 2ª ed. 2015.
- LUND, R.G. Dentística Restauradora: do planejamento à execução. 1ª ed. Rio de Janeiro: Santos: 2016.
- TORRES, C. R. G. Odontologia restauradora estética e Funcional. 1ª ed. Ed. Santos: 2013.
- BARATIERI, L. N, MONTEIRO JR., S. et al. Odontologia Restauradora: Fundamentos e Técnica.1ª ed. [S.l.]: Editora Santos, 2010.
- CONCEIÇÃO, E. N. et al. Dentística: Saúde e Estética. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.
- CONCEIÇÃO, E. N. et al. Dentística: Saúde e Estética. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- ANUSAVICE, K. J. Phillips: Materiais Dentários. 12ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier , 2013
- REIS, A.; LOGUERCIO, D. A. Materiais Dentários restauradores diretos: dos fundamentos à aplicação clínica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



**1** Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



**2** Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



**3** Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



**4** Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



**5** Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



**6** Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



**7** Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



**8** O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.