Estratégia Concursos

Aula 00

SES-PI (Cirurgião Dentista)

Conhecimentos Específicos (Pré-Edital)

Autor:

Cássia Reginato, Mirela Sangoi Barreto

10 de Abril de 2021

Sumário

1 - Cirurgia oral 2
1.1-Indicações para extração dentária 2
1.2-Contraindicações para extração dentária 3
2- Técnicas cirúrgicas 6
2.1- Manobras cirúrgicas fundamentais 6
2.2- Técnica cirúrgica fechada 19
2.3- Técnica cirúrgica aberta 20
2.4- Classificação dos dentes impactados 24
3 - Complicações na cirurgia oral 33
3.1 – Prevenção de acidentes 33
3.2 – Complicações transoperatórias 33
3.3 – Complicações pós-operatórias 40
4- Cuidados pós-operatórios 44
4.1 Controle da hemorragia: 44
4.2 Controle da dor e desconforto 44
4.3 Dieta 46
4.4 Higiene oral 46
4.5 Cicatrização das feridas 46
8 - Referências bibliográficas 48
9-Resumo 49

1 - CIRURGIA ORAL

Antes nos aprofundarmos no estudo das técnicas cirúrgicas e manejo das complicações vamos listar as indicações e contraindicações da extração dentária. Na sequência abordaremos os pontos principais de cada item.

1.1-Indicações para extração dentária

Entre as indicações para extração dentária a **cárie** é provavelmente a **causa mais comum de extração**, uma vez que a ampla destruição pelo processo carioso pode dificultar a reabilitação. Dentro deste contexto, sabemos que a evolução da cárie, muitas vezes resulta em **necrose pulpar**. Assim como eu, você já deve ter ouvido aquela proposta indecente quando falamos em tratar o canal: "Doutor quem sabe eu arranco o dente ao invés de fazer o canal?". Nos casos em que o paciente segue relatando dor, mesmo após drenagem e terapia endodôntica não obtém sucesso na cura da sintomatologia, a extração dentária pode ser a opção escolhida pelo paciente. Além disso, o **custo do tratamento** e a situação **financeira** do paciente devem ser considerados: a extração pode ter indicação caso o paciente não possua condições financeiras para realizar o tratamento mais adequado, ou ainda, quando não possa ausentar-se do trabalho para realizar todos os procedimentos indicados para reabilitação.

Outra indicação muito comum de remoção dentária está relacionada à **doença periodontal**. Em estágio mais avançado, a periodontite resulta em perda óssea e mobilidade dentária inviabilizando a manutenção dos dentes.

Comumente dentes também são extraídos por **indicações ortodônticas**, geralmente por falta de espaço no arco, podendo ser citados os pré-molares e os terceiros molares como os dentes mais extraídos por esse motivo.

> Os terceiros molares, geralmente enquadram-se na categoria de **dentes impactados**, ou seja, dentes que não conseguem erupcionar por alguma forma de impedimento. Eles devem ser removidos de forma preventiva a fim de evitar a ocorrência de pericoronarite.

Dentes mal posicionados (como os dentes ectópicos ou os extruídos pela falta do antagonista) e os **supranumerários** também possuem indicação para extração.

> **Dentes supranumerários** são dentes "a mais" no arco dentário, encontram-se geralmente na linha média anterior superior, e estão associados à presença de diastemas, reabsorções e interferências na erupção dentária.

Dentes fraturados (cuja reconstrução é inviabilizada) ou dentes envolvidos em **fraturas dos maxilares** devem ser removidos. No primeiro caso indica-se a remoção pelo risco de infecção, no segundo, pelo possível impedimento da redução da fratura.

Algumas situações requerem a remoção de dentes envolvidos em áreas com **comprometimento patológico**, como no caso de regiões com cistos, ameloblastomas, ceratoscistos, entre outras condições. E previamente à **terapia antineoplásica**, todos os possíveis focos de infecção devem ser tratados ou removidos a fim de evitar complicações durante o tratamento.

1.2-Contraindicações para extração dentária

Mesmo diante de indicação para extração dentária, podem existir situações momentâneas que contraindiquem a realização da cirurgia, podendo ser de ordem local ou sistêmica:

Vamos falar primeiro das de ordem local. Pacientes com história médica de radiação contra o câncer merecem atenção especial. Locais que necessitem de extração dentária e tenham sido **previamente irradiados** podem apresentar maior suscetibilidade de desenvolvimento de osteonecrose. Ainda sobre pacientes com neoplasias, aqueles que possuem dentes localizados em **área de tumor maligno** não devem ter seus dentes extraídos pelo risco de disseminação das células malignas e, consequentemente, metástases.

A pericoronarite é uma condição muito recorrente, no entanto pacientes com **pericoronarite grave** (severa) não devem ser submetidos à extração dentária durante a fase aguda. Em um primeiro momento, deve ser empregado tratamento não cirúrgico a base de irrigação e antibioticoterapia, para melhora da sintomatologia e redução do risco de complicações pós-operatórias (falaremos mais sobre pericoronarite no tópico sobre dentes impactados).

Outra condição comum nos consultórios é a presença de **abcesso dentoalveolar agudo** (aposto que veio na sua mente a imagem de algum paciente com aquela região aumentada e vermelha pedindo uma drenagem) embora a literatura não aponte a infecção aguda como uma contraindicação, pelo contrário, sendo o tratamento indicado para uma rápida resolução do processo infeccioso; em muitos casos a extração encontra-se inviabilizada pela dificuldade de abertura de boca e de anestesia da região (lembrando que a inflamação altera o pH da região – veremos mais sobre isso na parte de anestesiologia!).

Agora vejamos algumas contraindicações de ordem sistêmica. Estão contraindicadas as extrações dentárias em pacientes com **doenças metabólicas descompensadas** (ex: diabetes não controlado), pacientes com **leucemia** e **linfoma** não controlados por apresentarem risco aumentado de infecções e de hemorragias (esses pacientes apresentam comprometimento da função de glóbulos brancos e plaquetas).

Pacientes com **doenças cardíacas severas e não controladas**, com isquemia severa do miocárdio, com *angina pectoris* instável, com arritmias não controladas e severas, e aqueles que tiveram infarto recente do miocárdio devem ter as cirurgias adiadas. Da mesma forma, pacientes com hipertensão maligna devem ter as extrações adiadas pelo maior risco de hemorragias, insuficiência aguda do miocárdio e acidente vascular cerebral.

Pacientes com **coagulopatias severas** devem ter acompanhamento de hematologista para que sejam administrados fatores de coagulação ou realizem-se transfusões que previnam a ocorrência de complicações hemorrágicas no pós-operatório. Já os pacientes que fazem uso de anticoagulantes podem realizar extrações de rotina quando observados os cuidados para controle do paciente.

A gravidez e a lactação são **contraindicações relativas** à extração eletiva.

Ainda falando sobre as contraindicações de ordem sistêmica, não poderíamos deixar de mencionar o uso de medicações contínuas. Pacientes que fazem uso corticosteroides, agentes imunossupressores, quimioterápicos e antirreabsortivos (como os bisfosfonatos) merecem considerações especiais. Dentro deste tópico falaremos sobre o medicamento mais cobrado pelas bancas de diversos concursos: os bisfosfonatos, medicamentos associados à ocorrência de osteonecrose dos maxilares após a realização de procedimentos cirúrgicos!



OSTEONECROSE DOS MAXILARES ASSOCIADA AOS BISFOSFONATOS (OAB)

A **osteonecrose dos maxilares** associada ao uso de **bisfosfonatos** é uma complicação oral observada em pacientes que fizeram uso de bisfosnatos, classe de medicamentos utilizada no tratamento de doenças que afetam o metabolismo ósseo (ex: osteoporose e metástases ósseas maligna). O mecanismo de ação dessas drogas está relacionado à inibição da atividade osteoclástica, interferindo na remodelação e reabsorção óssea. Os bisfosfonatos apresentam afinidade óssea e acumulam-se com o tempo nesse tecido. Esses medicamentos estão disponíveis para administração via oral e intravenosa.

A OAB afeta exclusivamente os **maxilares** e tem como característica clínica o osso exposto em paciente que foi submetido à cirurgia de extração dentária. Paciente pode relatar dor severa em decorrência do osso exposto necrótico e infecção secundária, tem carácter é progressivo.

Fatores como idade superior a 65 anos, presença de doença periodontal, uso de próteses dentárias, tabagismo, diabetes, terapia com bisfosfonatos superior a 2 anos, principalmente pela via intravenosa, e necessidade cirúrgica dentoalveolar predispõem a ocorrência de OAB. A predição do risco pode ser avaliada pelo nível de CTX-plasmático, um marcador bioquímico da remodelação óssea e produto da degração do colágeno tipo I que compõe os tecidos ósseos.

Como conduta preventiva sugere-se adiar a instituição da terapia com bisfosfonatos por 4 a 6 semanas após exodontias para permitir a recuperação óssea. Alguns autores sugerem um “drug holiday” a interrupção da medicação, no entanto, não existe comprovação da diminuição do risco de OAB frente ao possível efeito

negativo na terapia da doença óssea existente.

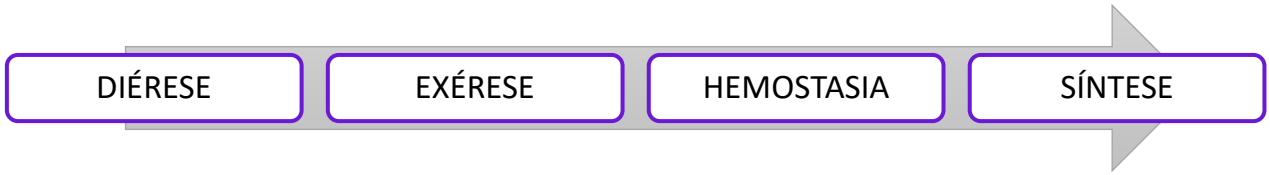
Concentração plasmática de CTX (pg/mL)	Risco de ocorrência da OAB
>150	Baixo
100 – 150	Médio
< 100	Alto

2- TÉCNICAS CIRÚRGICAS

Agora estudaremos um conteúdo muito importante e recorrente nos concursos: as técnicas cirúrgicas! Veremos detalhadamente cada fase operatória, instrumentais utilizados, as diferentes técnicas empregadas e as possíveis complicações que podem ocorrer durante a remoção de um dente! Fique tranquilo, tudo que você precisa saber para "tirar de letra" na hora da prova será abordado nas próximas páginas!!

2.1- Manobras cirúrgicas fundamentais

As manobras cirúrgicas são procedimentos ordenados e executados com instrumentais específicos. Para uma melhor compreensão são divididas, por alguns autores, em quatro fases:



2.1.1 DIÉRESE

A primeira fase na remoção de um dente chama-se **diérese** e inicia-se pelo rompimento da integridade dos tecidos para acesso às áreas de interesse anatômico. As manobras empregadas nessa fase são a **incisão** e a **divulsão.** A primeira consiste em um corte realizado nos tecidos através de tesouras ou bisturis. O cabo de bisturi mais utilizado é o de nº 3 a e lâmina a nº 15. A divulsão realiza o afastamento dos tecidos, nessa manobra os instrumentais mais utilizados são o descolador de Molt e a tesoura de Matzenbaun (por possuir ponta romba).

Ao realizar uma **incisão** devemos observar alguns cuidados como, por exemplo, sempre utilizar lâminas novas, afiadas e de tamanho adequado; o posicionamento do bisturi deve ser perpendicular à superfície incisada e o movimento deve ser firme e realizado de forma contínua para obtenção de bordos regulares. Nesse sentido, o dentista sempre deve preferir a realização de incisões amplas. Além disso, as incisões intraorais devem ser realizadas, preferencialmente, em gengiva inserida e sobre osso sadio, tendo o cuidado para evitar a secção de estruturas anatômicas importantes.

Falamos sobre as incisões, agora veremos o que é um retalho. De acordo com Prado e Salim (2004), **um retalho cirúrgico** é uma porção de tecido delimitada por incisões que permite o acesso ao local da cirurgia. Ao observar alguns cuidados durante a execução do retalho, o dentista previne a necrose dos tecidos envolvidos.

O princípio básico a ser respeitado durante a realização de um retalho é que ele **possua tamanho adequado** para permitir o **afastamento** e **visualização** da região durante a cirurgia. Não adianta ficar com pena e insistir em não realizar o retalho pois você pode acabar tensionando as bordas do tecido e causar uma laceração (depois para suturar é uma desgraça!).

Bom você pegou o bisturi e vai iniciar a incisão, mas como deve ser feito o retalho? Vamos revisar: primeiro ele deve ser **mucoperióstico** de espessura total, isso mesmo, tem que "cortar" a mucosa, a submucosa e o

periósteo! Lembrando que deve ser realizado sempre sobre osso sadio. Mas e se o paciente tiver doença periodontal e apresentar perda óssea na região que preciso fazer a cirurgia? Bom você afasta uns 6 a 8 mm da região que não tem **osso sadio** e faz o retalho (até porque no final você precisará reposicioná-lo sobre osso sadio).

Prossigamos. No que se refere ao desenho do retalho ele deve possuir **lados** que concorram **paralelos** entre si ou sejam, preferencialmente, **convergentes da base**. Lembrando que a **base** sempre deve ser mais **ampla** que a margem livre (o ápice do retalho). Além disso, o **comprimento** do retalho não deve exceder o dobro da largura da base. Ao final do procedimento você reposicionará o retalho (sempre sobre osso sadio) e o manterá com o auxílio da sutura (sem tensionar seus bordos). Seguindo esses princípios você conseguirá uma boa visualização e um bom pós-operatório.

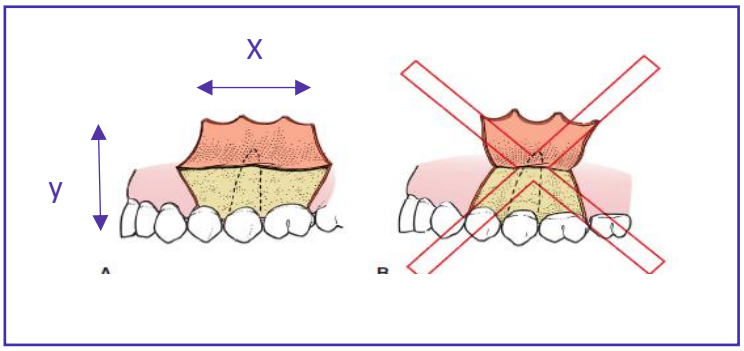


Figura: Hupp et al., 2009.

LEMBRE-SE!! a medida da base do retalho (x) não deve ser menor que a medida da altura (y). Preferencialmente, a medida deve ser x= 2y!!!

Os livros citam alguns acessos como o retalho em envelope, a incisão semilunar e a incisão em Y, veja abaixo suas indicações:

RETALHO EM ENVELOPE	Mais comumente realizado Descolamento das papilas Pode ser usado em todas as regiões da cavidade bucal
INCISÃO SEMILUNAR	Acesso à região apical Para cirurgias no periápice
INCISÃO EM Y	Acesso à região palatina Remoção de exostose maxilar

Para memorizar visualize os tipos de incisões e retalhos!!

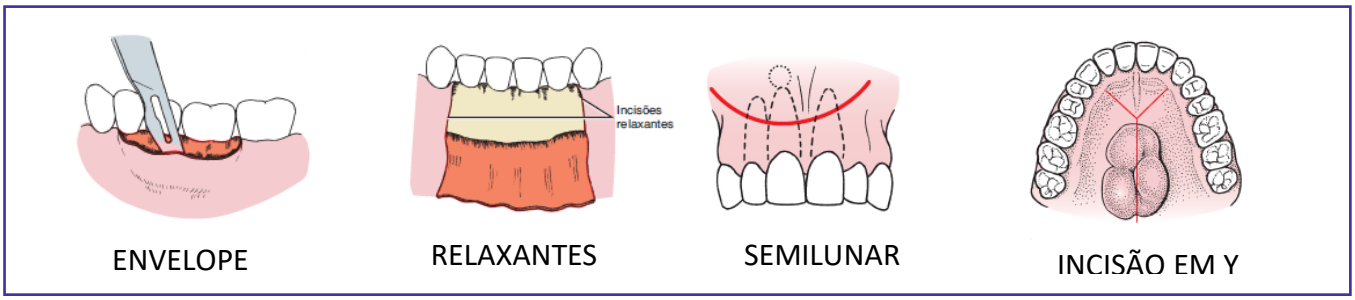


Figura: Hupp et al, 2009



Realizado o procedimento cirúrgico, antes de reposiciona e suturar o retalho, o sítio deve ser cuidadosamente irrigado e debridado (desbridar ou debridar é o ato de remover da ferida o tecido desvitalizado e ou material estranho ao organismo).

2.1.2 EXÉRESE

Estão incluídos nessa fase todos os procedimentos de envolvem a **remoção de dentes** ou tecidos. Nas cirurgias orais os instrumentos mais utilizados para a remoção dentária são as **alavancas e os fórceps**.

Mas antes de falarmos sobre como é feita a remoção dos dentes, deixe-me falar sobre o posicionamento correto do dentista durante a cirurgia (isso faz parte da chamada ergonomia!). Algumas escolas ensinam seus alunos a operarem de pé e, conforme o arco operado, o posicionamento do cirurgião-dentista pode variar. Para os casos de cirurgias de **extração maxilar**, a cadeira deve ser inclinada para trás de maneira que o **plano oclusal maxilar esteja em um ângulo de cerca de 60 graus com o solo.** A altura da cadeira deve ser de tal forma que a altura da boca do paciente esteja na altura, ou ligeiramente abaixo, da altura do cotovelo do cirurgião. Já nos casos de **extração mandibular**, o paciente deve ser posicionado em uma posição mais reta, de modo que o **plano oclusal esteja paralelo ao solo**.

Agora vamos falar dos instrumentos utilizados na exérese. As **alavancas**, também chamadas de "elevadores ou extratores", auxiliam na **luxação dentária** (popularmente soltar o dente) empregando os princípios mecânicos de alavanca (como seu próprio nome diz), cunha ou roda e eixo. Geralmente, **precedem o uso do**

fórceps na extração e devem ser usadas com cautela, pois podem gerar uma força excessiva e resultar em complicações transoperatórias.

As alavancas são classificadas conforme o formato de sua lâmina: alavancas retas, triangulares (Cryer), curvas (Potts) ou pontiagudas. Alguns autores ainda citam os modelos do tipo Seldin (retas e curvas/ direita e esquerda), Mead e apicais.

Veja no esquema abaixo as alavancas mais utilizadas e seus princípios mecânicos:

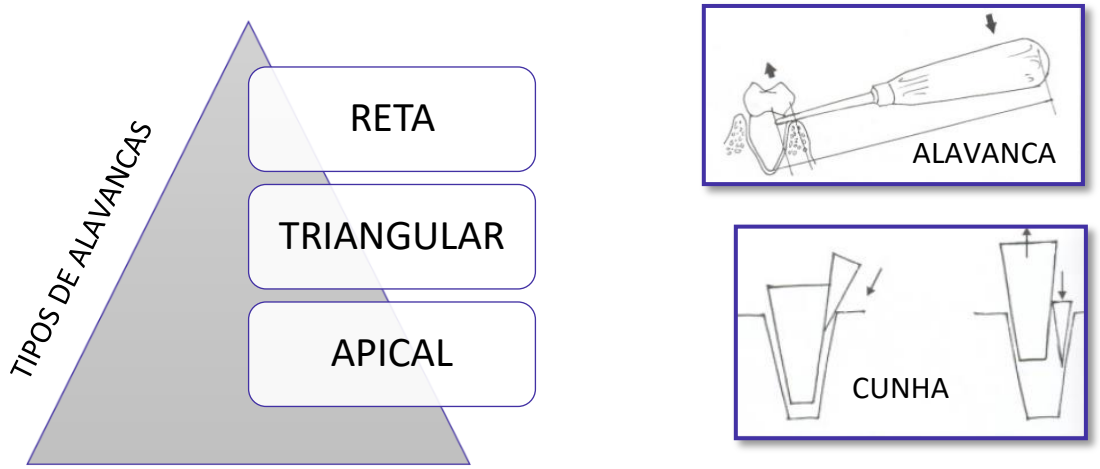


Figura: Prado e Salim, 2004.

UTILIZAÇÃO DA ALAVANCA: após o descolamento da papila, a alavanca deve ser inserida perpendicularmente ao dente no espaço interdental.

O **fórceps** é um instrumento de apreensão dentária utilizado para a remoção dentária. A utilização do fórceps possui dois objetivos: a **expansão do alvéolo ósseo e a remoção do dentária**. A expansão do alvéolo dentário e luxação do dente podem ser obtidas através de um ou mais movimentos realizados com o fórceps.

As questões gostam de cobrar os movimentos realizados pelo fórceps para a extração dentária e a numeração do fórceps indicada para cada dente!

Quero que você relembre o dia que extraiu algum dente, suponhamos que tenha sido um incisivo central (dá pena só de pensar né). Depois de anestesiar e descolar os tecidos, você adaptou as pontas ativas do fórceps o mais apical possível certo? Parabéns, você realizou o primeiro movimento para retirar o dente: a **pressão**

apical. Ao realizar esse movimento de pressão “para dentro”, desloca-se o centro de rotação do dente (o que facilita sua remoção) e diminui-se o risco de fratura radicular. Vamos em frente, o fórceps está bem adaptado e você sabe que está no caminho certo, porém o dente segue resistente à remoção, o que fazer? Primeiro você movimenta o fórceps em direção a tábua óssea vestibular (2º movimento => **pressão vestibular**) e, depois para a tábua óssea lingual (3º movimento => **pressão lingual**), como se fosse um pêndulo. Ao sentir que o dente está “soltando”, você começa a girar o fórceps (4º movimento => **torção**) e puxa o dente para fora do alvéolo (5º movimento => **tração**). Voilà!!! Você extraiu o dente!

Agora que você percebeu que já sabe os movimentos deixe eu tecer alguns comentários sobre cada movimento. Quando você realiza a **pressão apical** consegue obter dois objetivos: **expandir o alvéolo e deslocar o centro de rotação do dente**. Embora pareça preocupante "empurrar o dente para dentro do alvéolo", essa pressão desloca o dente minimamente para dentro do espaço do ligamento periodontal, mas é o suficiente para causa expansão.

Você ainda deve estar pensando sobre o centro de resistência certo?

Deixe-me explicar melhor: se o fulcro for alto, uma grande quantidade de força é aplicada na região apical do dente, o que aumenta a chance de fratura do ápice radicular. Ao forçar as pontas ativas do fórceps para dentro do espaço do ligamento periodontal, o centro de resistência é deslocado apicalmente, facilitando a remoção dentária.

-

Agora deixe-me falar sobre as forças no sentido vestibular e palatina/lingual.

Quando você realiza o movimento de força vestibular ocorre uma expansão da cortical vestibular. O mesmo ocorre no sentido contrário. Expandido as tábuas ósseas a liberação é facilitada.

Fique atento ao seguinte detalhe: as questões costumam perguntar se a torção pode ser usada em dentes com mais de uma raiz. O **movimento de torção** nada mais é do que “girar o dente” dentro do alvéolo tendo **indicação para dentes com raízes únicas, cônicas e que não apresentem dilaceração**. O movimento rotacional causa expansão interna do alvéolo e rompimento das fibras do ligamento periodontal.

O **movimento de tração** deve ser realizado apenas no final da **remoção dentária**, sendo o último movimento.

Vejamos os movimentos realizados para melhor compreensão!!

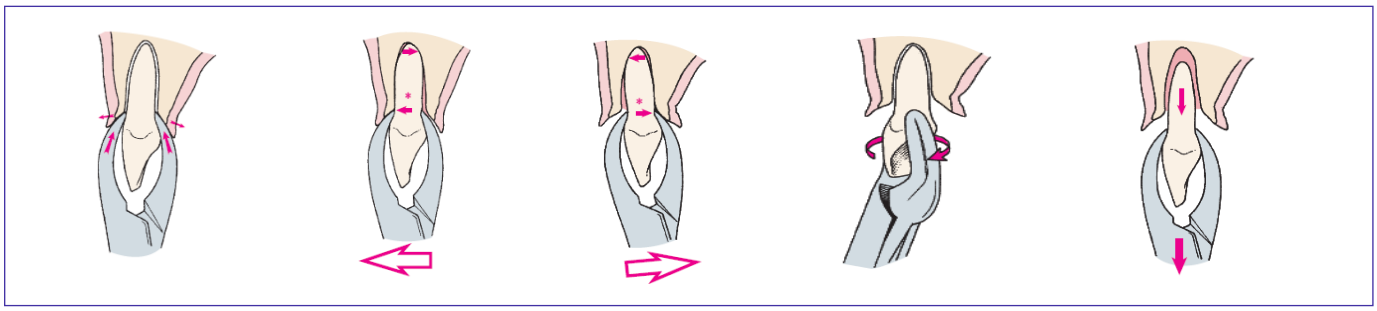


Figura: Hupp et al., 2009.

Agora mais um detalhe! De Acordo com Hupp et al. (2009), na **arcada superior a tábua óssea vestibular** geralmente é **mais fina**, enquanto a região palatina apresenta maior espessura. Sendo assim, os dentes superiores costumam ser removidos por forças vestibulares mais fortes e forças palatinas menos vigorosas. Na **mandíbula**, a tábua vestibular apresenta menor espessura a partir da linha média posterior em direção à área dos molares. Nesse caso, os dentes **incisivos, caninos e pré-molares inferiores** são removidos, predominantemente, através de **força vestibular intensa** e pressão lingual menos vigorosa. Já os **molares** inferiores, por apresentarem a tábua óssea vestibular mais espessa, são removidos por meio de uma maior **força no sentido lingual**.

RECAPITULANDO: Veja na ilustração o posicionamento da alavanca

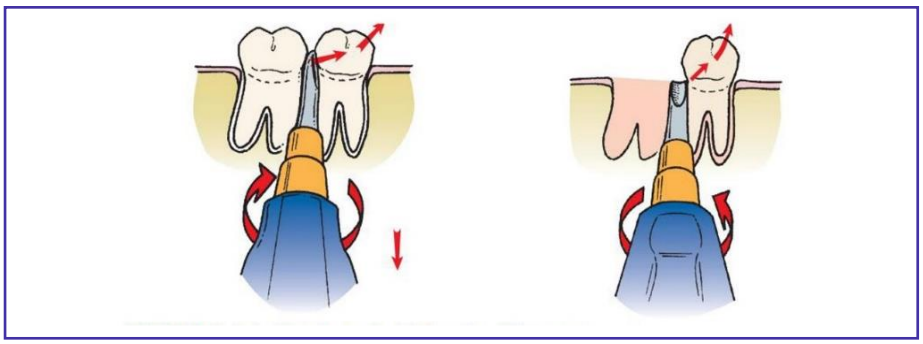
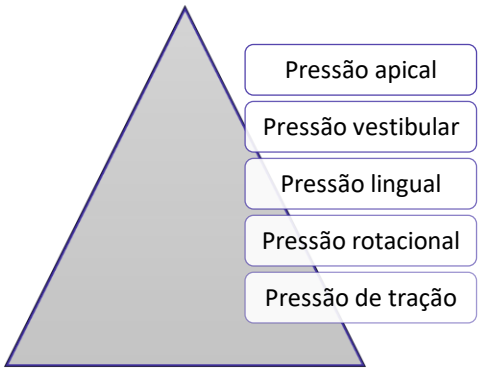


Figura: Hupp et al., 2009.

NÃO ESQUEÇA A SEQUÊNCIA DOS PRINCIPAIS MOVIMENTOS DO FÓRCEPS:



NUMERAÇÃO	LOCAL DE USO
1	Incisivos e Caninos maxilares
150	Para dentes unirradiculares. Incisivos, Caninos e Pré-molares Superiores
150 S	Dentes decíduos
150 A	1º Pré-Molar maxilar, não deve ser usado para incisivos.
151	Incisivos, Caninos e Pré-molares inferiores (fórceps universal para a remoção de dentes unirradiculares mandibulares)
151A ou fórceps de Ashe de estilo inglês	Pré-molares inferiores
17	Molares inferiores, não pode ser usado em molares que possuam raízes fusionadas ou cônicas
53 D	Molares superiores lado direito
53 E	Molares superiores lado esquerdo
87	Fórceps chifre de vaca- molares inferiores
88 D	Fórceps chifre de vaca superior - molares maxilares com coroas cariadas
88 E	Fórceps chifre de vaca superior - molares maxilares com coroas cariadas
210 S	Segundos molares e terceiros molares superiores erupcionados com raízes cônicas (universal=> usado para os lados direito e esquerdo)

Fonte: Hupp et al. (2009)

2.1.3 HEMOSTASIA

Durante a cirurgia é preciso **controlar o sangramento** para melhor visualização do campo cirúrgico e prevenção da formação de hematomas (acúmulo de sangue em órgão ou tecido).

> De acordo com Hupp et al. (2009) a formação de um hematoma resulta em diminuição da vascularidade, aumento da tensão nos bordos da ferida e serve como meio de cultura para micro-organismos aumentando a chance de desenvolvimento de infecções no pós-operatório.

Veja abaixo os quatro principais métodos para obter a hemostasia no local da cirurgia:

a) **Compressão: é o método mais usado**, por ser rápido, simples e eficaz por auxiliar os mecanismos hemostáticos. Consiste no posicionamento de uma gaze sobre o foco hemorrágico. A gaze deve ser mordida firmemente pelo paciente, por no mínimo 30 minutos, e ele não deve mastigá-la.

b) **Pinçagem/Ligadura:** na pinçagem é realizada apreensão do vaso seccionado com pinça-hemostática e, nos casos de não interrupção do sangramento, pode ser feita a ligadura (oclusão) da extremidade do vaso através de sutura.

c) **Termocoagulação:** a utilização de calor nas extremidades dos vasos seccionados visa a oclusão através da fundição. O aparelho geralmente empregado é o bisturi elétrico.

d) **Substâncias hemostáticas:** na persistência do sangramento podem ser utilizados alguns materiais no interior do alvéolo na busca da hemostasia. Em alguns casos, a epinefrina (substância vasoconstritora) pode ser aplicada no interior do sítio cirúrgico. Veja abaixo as principais substâncias hemostáticas:

ESPONJA DE GELATINA ABSORVÍVEL	É o tipo mais frequentemente usado, é colocada no alvéolo e mantida no local através de uma sutura em oito. Absorve 45 vezes o seu peso em sangue.
ESPONJA DE FIBRINA	Derivada do plasma humano, possui consistência endurecida. Dever ser embebida em trombina antes de ser acondicionada no local.
CELULOSE OXIDADA REGENERADA	Pode ser acondicionada sob pressão promovendo melhor hemostasia que a gelatina. Após ser umedecida em sangue adere às cavidades formando uma massa gelatinosa. É reservada para casos de sangramento persistente por produzir retardo na cicatrização.
COLÁGENO	Seu mecanismo envolve a promoção da agregação plaquetária.
CERA PARA OSSO	Composta por cera de abelha e ácido salicílico. Usada em pequenas quantidades para tamponar canalículos ósseos que apresentem hemorragia.

2.1.4 SÍNTESE

A síntese, fase final do procedimento cirúrgico, é popularmente chamada de **sutura**. Consiste na **aproximação e reposicionamento dos tecidos** em sua posição original. Cabe destacar que a sutura auxilia na hemostasia pós-operatória por manter o coágulo no alvéolo.

> Os instrumentais usados na síntese são porta-agulhas (mais utilizados são os do tipo Hegar e Mathieu), agulhas, fios de sutura e tesouras.

Os **fios de sutura** devem possuir algumas características como grande resistência à tração e torção, possuir calibre fino e regular, ser mole, flexível e pouco elástico, ausência de reação tecidual, de fácil esterilização e baixo custo. Cabe destacar que nenhum fio apresentará todas essas características.

Os fios de sutura podem ser classificados de acordo com seu diâmetro, sua quantidade de filamentos (monofilamentosos ou polifilamentosos) e pela capacidade de reabsorção (reabsorvíveis ou não).

A numeração dos fios é feita em **ordem decrescente** conforme o seu diâmetro. É indicada pelo **número de zeros que aumentam à medida que a espessura e diâmetro diminuem**. O diâmetro mais usado para a sutura da mucosa bucal é o **3-0** (000).

No que se refere ao número de filamentos os **monofilamentosos** (cada fio é composto por um único filamento) temos como exemplos o categute simples ou cromado, o náilon e o aço inoxidável. Já os **multifilamentosos** são feitos com material trançado, sendo fáceis de manipular e dar nós. São exemplos de fios multifilamentosos os do tipo seda, ácido poliglicólico e ácido polilático.

Os fios **reabsorvíveis** são feitos basicamente de tecidos do intestino e, por isso, são decompostos pelo nosso organismo (não precisam ser removidos). Os exemplos de fios reabsorvíveis são o **categute** (de origem animal) que pode ser simples ou cromado, o ácido poliglicólico e o ácido polilático. A reabsorção do categute simples ocorre entre 3 a 5 dias e o tipo cromado entre 7 a 10 dias.

Os fios que **não são absorvidos** pelo organismo podem ser divididos em **sintéticos** (**náilon**, poliéster e polipropileno) e **naturais** (seda, algodão e linho). Um dos tipos mais utilizados nas cirurgias orais é o fio de **seda preta 3-0**, que é polifilamentoso e bem tolerado pelos tecidos. Os fios sintéticos são relativamente rígidos e podem apresentar dificuldade para fixação do nó.

Sobre a técnica a ser empregada durante a sutura, Hupp et al. 2009 recomendam que a quantidade mínima de tecido entre o fio de sutura e as bordas do retalho seja de cerca de 3 mm. O movimento da agulha deve seguir o seguinte sentido: da parte móvel do retalho (iniciar pelo lado que está solto) para a parte lingual. Cabe destacar que a sutura não deve permanecer mais que 5 a 7 dias.

SOBRE A SUTURA

São funções da sutura:

1) Coaptar as margens da ferida (aproximar as duas bordas da ferida)
2) Hemostasia
3) Ajuda a manter o retalho de tecido mole sobre o osso
4) Ajuda a manter o coágulo no alvéolo

Sobre as funções da sutura!

No caso da função auxiliar na hemostasia saiba que se o tecido profundo está sangrando, a superfície mucosa ou pele não devem ser fechadas porque o fechamento em tal tecido pode continuar e resultar na formação de um hematoma. Suturas superficiais ajudam na hemostasia, mas apenas como tampão em uma área que geralmente escoa como o alvéolo dental. O tecido de recobrimento não deve nunca ser suturado muito apertado na tentativa de ganhar hemostasia em um alvéolo dental sangrante.

Outro ponto importante é sobre o recobrimento ósseo, já que as suturas ajudam a segurar o retalho de tecido sobre o osso. Esta é uma função importante, pois o osso que não está coberto com tecido mole se torna não vital e requer um tempo excessivamente longo para cicatrizar.

Suturas não reabsorvíveis são deixadas no local por **aproximadamente 5 a 7 dias**.

Fonte: Hupp et al. (2015)

REALIZAÇÃO DE SUTURA:

1) A agulha deve ser apreendida pelo porta-agulhas **na metade ou a três quartos** da distância da ponta.

2) É importante destacar que durante a realização da sutura ela a **passa primeiro pelo tecido móvel** (normalmente vestibular) e, posteriormente, **para o tecido fixo** (geralmente o lingual) .

3) A agulha deve passar pelo tecido em um **ângulo reto** (perpendicular ao tecido a ser suturado) para fazer o menor furo possível no retalho mucoso. Se a agulha passar através do tecido obliquamente, a sutura irá dilacerar as camadas superficiais do retalho quando o nó for feito, o que resultará em maior lesão do tecido mole.

4) A sutura **não deve ser muito apertada,** a fim de evitar isquemia das margens do retalho e, consequente necrose tecidual. Outro aspecto a ser considerado é que uma sutura apertada pode ocasionar a dilaceração do tecido.

5) O nó deve ser posicionado **ao lado da incisão e nunca sobre ele**. Ao posicionar o nó diretamente sobre a linha de incisão é gerada uma pressão adicional na incisão (maior risco de isquemia, deiscência e dilaceração).

6) Na sutura de retalhos cirúrgicos com incisões relaxantes, o **1º ponto deverá ser realizado no ângulo das incisões,** de forma a reposicionar o retalho.

7) No caso de retalho triangular, o término vertical da incisão deve ser fechado separadamente, A **primeira sutura é colocada através da papila**, onde a incisão relaxante vertical foi feita. Esta é uma marca facilmente identificável muito importante no reposicionamento de um retalho triangular. O remanescente da porção da incisão do envelope é então fechado, e depois o componente vertical é fechado também.

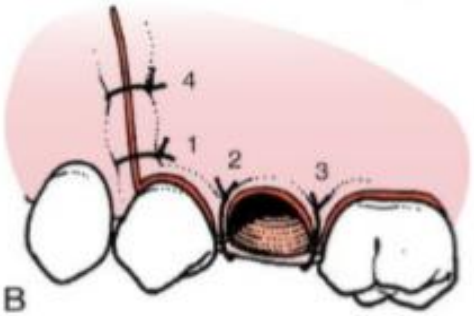


FIGURA 8-22 **A,** Para tornar a sutura do retalho triangular mais fácil, um descolador periosteal é usado para elevar uma pequena quantidade de tecido fixo para que a sutura possa passar através da espessura total do mucoperiósteo. **B,** Quando o retalho triangular é reposicionado, a primeira sutura é colocada no término oclusal da incisão relaxante vertical (1). As papilas são então suturadas sequencialmente (2,3), e, finalmente, se necessário, a parte superior da incisão relaxante é suturada (4).

Figura: Hupp et al., 2015.

As suturas podem ser isoladas ou contínua. As suturas isoladas exigem mais tempo para a sua realização, no entanto, têm como vantagem a melhor adaptação e, no caso de rompimento de um ponto isolado, não interferir na integridade da ferida.

Veja algumas considerações de Hupp et al. (2015) sobre os tipos de sutura:

a) A **sutura simples** ininterrupta é **uma das mais comumente usadas** na cavidade oral. Esta sutura vai simplesmente através de um lado da ferida, dá a volta por cima do outro lado da ferida, e é amarrada em um nó no topo. Tais suturas podem ser feitas rapidamente, e a tensão em cada uma pode ser ajustada individualmente. Se uma sutura é perdida, as suturas remanescentes ficam no lugar.

b) A técnica de **sutura colchoeiro horizontal** é útil para unir duas papilas adjacentes com um único ponto.

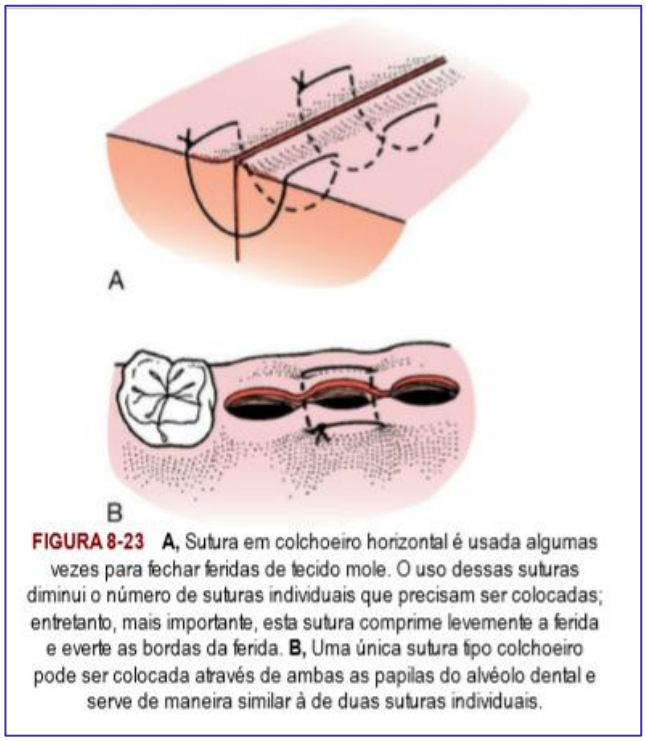


FIGURA 8-23 **A,** Sutura em colchoeiro horizontal é usada algumas vezes para fechar feridas de tecido mole. O uso dessas suturas diminui o número de suturas individuais que precisam ser colocadas; entretanto, mais importante, esta sutura comprime levemente a ferida e everte as bordas da ferida. **B,** Uma única sutura tipo colchoeiro pode ser colocada através de ambas as papilas do alvéolo dental e serve de maneira similar à de duas suturas individuais.

Figura: Hupp et al., 2015.

c) **Sutura em forma de 8 (ou em X)**: segura as duas papilas em posição e coloca uma cruz sobre o topo do alvéolo que pode ajudar a segurar o coágulo sanguíneo em posição.

d) Quando **múltiplas suturas** precisam ser colocadas, a incisão pode ser fechada com suturas contínuas. A primeira papila é fechada e o nó amarrado da forma usual. A ponta da sutura é segurada, e a papila adjacente é suturada, sem que o nó seja amarrado, mas apenas com a sutura sendo puxada firmemente através do tecido. Papilas sucessivas são então suturadas até a última que é então suturada e o nó final é amarrado. A aparência final é de que a sutura está indo através de cada alvéolo vazio. Sutura contínua presa pode ser feita passando a ponta longa da sutura por baixo da laçada antes de ser puxada através do tecido. Isso coloca a sutura em superfícies periosteais e mucosas profundas diretamente através da papila e pode ajudar em uma aposição mais direta dos tecidos. Suturas não reabsorvíveis são deixadas no local por aproximadamente.

Prado & Salim (2004) acrescentam outros tipos:

e) Sutura isolada em U vertical: é a associação de dois pontos simples, sendo cada lado perfurado duas vezes, ficando a alça do fio em posição vertical.

f) Sutura isolada em U horizontal: é um ponto semelhante ao anterior, ficando a alça do fio em posição horizontal.

g) Sutura contínua simples: inicia-se a sutura com um primeiro ponto simples, passando-se, então a agulha continuamente, formando um chuleio em torno da incisão.

h) Sutura contínua do tipo festonada: consiste na realização de um chuleio simples, sendo que o fio depois de passado é ancorado sucessivamente na alça anterior.

i) Sutura contínua em U horizontal: formada por sucessivos pontos em U horizontal.

j) Sutura contínua em U vertical: formada pela aplicação de pontos em U vertical.

k) Sutura intradérmica: tipo de sutura contínua em que os fios passam profundamente através da derme, evitando assim a possibilidade de cicatrizes visíveis causadas pela presença de pontos transversais externos sobre a incisão cirúrgica. São indicadas para pequenas incisões lineares em regiões estéticas.

2.2- Técnica cirúrgica fechada

A técnica cirúrgica fechada também é conhecida como simples ou a **fórceps** e é a mais frequentemente utilizada. Define-se técnica fechada qualquer técnica que não necessite a realização de retalho mucoperióstico e remoção óssea. São cinco os passos a serem seguidos durante a técnica fechada:

1- Sindesmotomia ou liberação dos tecidos: consiste no descolamento dos tecidos ao redor do dente, principalmente com o descolador de Molt, para adaptação dos mordentes do fórceps dentro do sulco gengival.

2- Luxação do dente com alavanca dentária: dependendo do autor essa etapa pode ser suprimida. A alavanca mais empregada é a do tipo reta. A inserção perpendicular ao dente visa a expansão alveolar e ruptura do ligamento periodontal.

3- Adaptação do fórceps: como vimos anteriormente, existem diversos tipos de fórceps, cuja indicação varia conforme a região ou dente a ser extraído. Na adaptação, as pontas ativas do fórceps devem ser posicionadas de forma paralela ao longo eixo do dente, primeiramente pela face lingual ou palatina e, posteriormente na vestibular. Os mordentes devem ser posicionados **apical à linha cervical, ou seja, na superfície da raiz,** para que o centro de rotação (fulcro) do dente seja deslocado em direção ao ápice do dente. Tal manobra facilita a remoção do dente do alvéolo e diminui a ocorrência de fratura no ápice.

4- Luxação do dente com o fórceps: para a remoção do dente deve ser usada **força lenta**, **constante** e **progressiva**, em vez de uma série de movimentos pequenos e rápidos que pouco resultam em expansão óssea. Conforme ocorre a expansão das tábuas ósseas, os mordentes devem ser reposicionados apicalmente. O movimento deve ser realizado para a região de menor resistência, ou seja, para o osso mais fino (consequentemente o mais fraco).

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

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

5- Remoção do dente do alvéolo: após terem sido obtidas a expansão das corticais e a luxação dentária, utiliza-se o movimento de tração para remoção do dente.

I- O incisivo central superior pode ser removido através de movimento rotacional;
II- O segundo pré-molar superior é menos suscetível a fraturas durante a extração;
III- O **primeiro molar superior** é o dente com **maior** grau de **dificuldade** para extração por apresentar raízes divergentes, no geral curvadas e por ser um dente mais robusto;
IV- Os terceiros molares são frequentemente extraídos com alavancas.

ATENÇÃO: Quando **não existe lesão periapical** ou a presença de ***debris*** após a remoção dentária**, não deve ser realizada curetagem do alvéolo.** A curetagem desnecessária pode ocasionar lesão adicional e atraso no processo de cicatrização!

A regularização das cristas alveolares sempre deve ser realizada quando há a presença de espículas ósseas. Nesse sentido a primeira medida a ser adotada é a aplicação de pressão digital nas paredes alveolares do sítio cirúrgico (conhecida como **manobra de Chompret**). Os instrumentos utilizados são a pinça-goiva, martelo e cinzel, lima óssea, peça de mão e brocas laminadas de numeração 557, 703 ou broca esférica nº 8. Ao regularizar os bordos com o auxílio de brocas deve ser empregada irrigação com solução salina estéril (previne o superaquecimento e a ocorrência de necrose óssea).

2.3- Técnica cirúrgica aberta

Também chamada de técnica **cirúrgica a retalho ou técnica terceira**, se bem empregada pode ser mais conservadora e apresentar menor risco de complicações transoperatórias.

Vamos elencar algumas indicações de realização da cirurgia aberta? Você provavelmente já tentou remover um dente e não teve sucesso apenas descolando e adaptando o fórceps, o dente simplesmente não movimento, ficou lá paradinho! Nesses casos, você provavelmente lançou mão de um retalho para visualizar melhor e até remover osso certo!? Essa é uma indicação: sempre que o dentista observar a necessidade de **emprego de força excessiva**, durante uma extração, a cirurgia deve ser feita pela técnica aberta. Caso você tenha ignorado essa recomendação e tenha fraturado a raiz do dente, inevitavelmente terá que realizar a cirurgia de forma aberta (outra indicação: **fratura de raízes** por uso excessivo da força na técnica fechada).

Outra indicação para é quando o paciente apresenta **tecido ósseo espesso ou denso**, principalmente na cortical vestibular. Nesses casos, você precisará realizar um retalho e provavelmente uma osteotomia. Pacientes com **coroa clínica curta** (em especial aqueles que possuem bruxismo e apresentam desgaste severo), que possuem **coroas amplamente destruídas**, ou ainda, dentes com **amplas restaurações de amálgama** também são removidos, preferencialmente, através da técnica aberta.

No que se refere aos dentes, também podemos citar os casos de molares superiores com as raízes no interior do seio maxilar, provavelmente pela expansão do mesmo, pelo risco de comunicação bucossinusal, devem ser removidos pela técnica aberta. Outros casos são os de **molares com raízes finas, longas e divergentes;** dentes **anquilosados** ou com **hipercementose**, a fim de evitar complicações como a fratura radicular, também devem ser removidos pela técnica terceira.

E por último, você já deve ter se deparado com algum paciente que necessite remover vários dentes em uma única sessão, então não esqueça, a técnica que utiliza o retalho é a mais indicada para casos de **extração múltipla**!

Vejamos os passos para a realização da técnica cirúrgica aberta:

2.3.1 DENTES UNIRRADICULARES:

Primeiro você deve visualizar e ter acesso ao campo operatório através de retalho mucoperióstico. Geralmente é feito um retalho em **envelope**, com extensão de **dois dentes anteriores** e **um dente posterior** ao dente a ser removido; na sequência você irá afastar o retalho para expor o local da cirurgia, enxergar o colo do dente e adaptar o fórceps. A adaptação das pontas ativas do fórceps deve ser feita o mais apical possível, em alguns casos você pode utilizar a alavanca para auxiliar na luxação do dente. Em caso de insucesso na tentativa de avulsão dentária, você pode remover osso na região do dente (procedimento chamado de osteotomia) para facilitar sua extração.

Deu tudo certo e o dente foi removido, agora você precisa regularizar e alisar as margens ósseas da ferida, removendo espículas ósseas e bordos cortantes (com auxílio de um a lima óssea). Além disso, as corticais vestibular e lingual, previamente expandidas para remoção dentária, devem sofrer pressão digital para compressão das corticais e retorno da sua configuração inicial => é a chamada **Manobra de Chompret** que as bancas adoram cobrar!

Feito todos os procedimentos citados, procede-se a irrigação com soro fisiológico do sítio cirúrgico para remoção de detritos, reposicionamento do retalho e sutura com fio de seda 3-0 para aproximação dos bordos da ferida. Para controle inicial da hemorragia pode ser posicionada uma gaze umedecida no local da extração.

2.3.2 DENTES MULTIRRADICULARES:

Devem ser realizados os mesmos passos da técnica para dentes unirradiculares, no entanto, alguns dentes podem necessitar procedimentos adicionais para facilitar sua remoção e evitar o uso de força excessiva: a osteotomia e a odontosecção.

Osteotomia: em alguns casos pode ser necessária a remoção de uma pequena quantidade de osso na crista alveolar a fim de facilitar os movimentos para luxação do dente.

Odontosecção: dependendo do grau de dificuldade, o cirurgião-dentista pode seccionar o dente para facilitar a sua remoção. Costuma-se iniciar a secção com a peça reta e broca (ex: esférica nº 8) e concluí-la com o emprego de uma alavanca reta.

2.3.3 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.



- 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 ÚNICO



- •DENTES MAXILARES POSTERIORES
  •DEIXAR O 1º MOLAR
- •DENTES MAXILARES ANTERIORES
  •DEIXAR O CANINO
- •PRIMEIRO MOLAR MAXILAR
- •CANINO MAXILAR
- •DENTES POSTERIORES INFERIORES
  •DEIXAR O PRIMEIRO MOLAR
- •DENTES ANTERIORES INFERIORES
  •DEIXAR O CANINO
- •PRIMEIRO MOLAR INFERIOR
- •CANINO INFERIOR

2.4- Classificação dos dentes impactados

Um dente é considerado impactado quando não consegue erupcionar e assumir sua posição na arcada dentária. Como regra geral, todo dente impactado deve ser extraído a menos que a sua remoção esteja contraindicada.

A **impacção** é um achado relativamente comum e os dentes mais acometidos são os **terceiros molares maxilares e mandibulares**, **caninos maxilares e pré-molares mandibulares.** Associa-se a impacção dos terceiros molares à sua ordem na sequência de erupção, já que esses são os últimos dentes a erupcionar. Além disso, os dentes podem ficar impactados por outros motivos como, por exemplo, o comprimento inadequado do arco dentário (geralmente reduzido), presença de síndromes como a síndrome hereditária da displasia cleidocraniana, retenção prolongada do dente decíduo e a existência de dentes supranumerários.

Os dentes impactados geralmente são removidos e são diversas as causas que indicam sua extração. Vamos revisar algumas das indicações e aposto que você associará com muitas situações clínicas do dia a dia. Com certeza você já atendeu algum paciente que se queixou de dor na região posterior de mandíbula, apontando para a região do siso certo. Ao examinar o paciente deu de cara com aquela pontinha do siso saindo, meio coberta por gengiva, um pouco avermelhada e inchada. Era a bendita **pericoronarite**.

> **Pausa para relembrar!!**
> A pericoronarite nada mais é do que uma infecção caracterizada pelo edema localizado e doloroso do tecido mole que circunda a coroa de um dente parcialmente erupcionado. Entre as causas estão o acúmulo de comida entre o tecido mole e a coroa do dente, traumas repetitivos na mucosa que recobre o dente parcialmente impactado e redução das defesas do hospedeiro.

A pericoronarite tem indicação de extração, mas cuidado!! Pacientes com pericoronarite severa não devem ser submetidos à extração dentária. Deve ser instituído, em um primeiro momento, **o tratamento não-cirúrgico** com **irrigação, e antibioticoterapia, até diminuição do quadro agudo.** Posteriormente, com a melhora do quadro sintomatológico procede-se a remoção do dente.

No que se refere aos terceiros molares inferiores, a proximidade da face mesial desses dentes com a face distal do segundo molar inferior pode ocasionar **reabsorção radicular** (pela pressão na raiz do dente adjacente) e formação de bolsa periodontal na região. A presença de um terceiro molar impactado além de estar associado a redução da quantidade de osso na face distal do segundo molar, dificulta a higienização da região provocando inflamação e formação de bolsa periodontal. A **doença periodontal** resultante desse processo é, por isso, motivo de indicação de extração.

Não poderíamos deixar de citar a **cárie dentária**, motivo muito comum de remoção dentária. Pela maior dificuldade de higienização (em alguns casos apenas uma parte do siso fica visível na boca não permitindo uma boa limpeza durante a escovação) os terceiros molares são dentes que apresentam uma maior

suscetibilidade à ocorrência de cárie dentária sendo, desta forma, muitas vezes removidos de forma preventiva.

Outra indicação de remoção preventiva dos terceiros molares, principalmente os inferiores, é sua maior associação a **patologias** como cistos e tumores odontogênicos. Ainda falando de patologias, alguns autores indicam a extração de dentes impactados, principalmente em região retromolar (região dos sisos certo?), como forma de tratamento de **dores sem origem aparente**.

Dentro das indicações que fazem parte de um plano de tratamento podemos citar aquelas que possuem indicação **ortodôntica** (geralmente pela falta de espaço ou pelo uso de mecânicas distalizadoras), e as que fazem parte de um tratamento de reabilitação através da confecção de **próteses dentárias**. Imagine o paciente retornando, alguns anos após você ter feito uma prótese total, falando que um dente nasceu embaixo da prótese!! Melhor remover preventivamente o dente impactado e não passar por essa situação!

E por último como forma de prevenção da **fratura mandibular**. Como assim então preciso tirar meus sisos para não fraturar a mandíbula?? Calma que vou explicar. Os terceiros molares impactados ocupam um espaço que poderia ser preenchido por tecido ósseo, então esta indicação seria uma recomendação que os livros trazem. Já nos casos de fraturas mandibulares, principalmente na região de terceiros molares, indica-se a extração desses dentes para que possa ser realizada a redução da fratura.

2.4.1. Contraindicações para remoção de dentes impactados:

Vimos as principais indicações para remoção de dentes impactados. No entanto, existem situações que contraindicam a remoção desses dentes, uma delas são os **extremos etários**. Mas como assim extremos etários? De forma bem direta, não é indicada a remoção nem quando a pessoa é muito nova, nem quando está mais velha. É possível observar o germe do terceiro molar aos 15 anos em radiografias panorâmicas, contudo, a remoção precoce não é indicada até que o dente apresente de 1/3 a 2/3 de raiz formada. No caso de idade avançada a contraindicação baseia-se na maior necessidade de remoção óssea, maior calcificação, menor flexibilidade óssea para a realização da extração e maiores complicações associadas ao procedimento cirúrgico.

Outra contraindicação é a que se refere aos pacientes com **condição médica comprometida**, como, por exemplo, os que possuem disfunções cardiovasculares, respiratórias e sanguíneas complicadas.

Além dessas, a possibilidade de **danos excessivos** às estruturas adjacentes também contraindica a cirurgia. A remoção do dente impactado é contraindicada quando a sua remoção implica na ocorrência de lesão nas estruturas nervosas e/ou dentes adjacentes.



REVISANDO AS INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES PARA A EXTRAÇÃO DENTÁRIA DOS DENTES IMPACTADOS

EXTRAÇÕES DENTÁRIAS DE DENTES IMPACTADOS	
INDICAÇÕES	CONTRAINDICAÇÕES
▪ Pericoronarite ▪ Reabsorção radicular ▪ Doença periodontal ▪ Cárie ▪ Patologias (cistos, tumores) ▪ Dores sem origem aparente ▪ Motivos ortodônticos ▪ Confecção de prótese dentárias ▪ Fratura mandibular (prevenção e estar situado no traço da fratura)	▪ Extremos etários ▪ Comprometimento sistêmico ▪ Possibilidade de danos excessivos às estruturas adjacentes

2.4.2 - Sistemas de classificação dos dentes impactados

Foram elaborados alguns sistemas de classificação, com base em imagens radiográficas panorâmicas, para avaliar a acessibilidade e grau de dificuldade do procedimento cirúrgico.

O sistema que utiliza a angulação do longo eixo do terceiro molar impactado, tendo como referência o longo eixo do segundo molar, é o sistema mais utilizado.

MESIOANGULAR	• 43% dos casos • menor dificuldade para remoção
VERTICAL	• 38% dos casos • segunda mais frequente
HORIZONTAL	• 3% dos casos • perpendicular ao 2º molar • remoção mais difícil que o mesioangular
DISTOANGULAR	• 6% dos casos • remoção mais difícil

Além das angulações supracitadas, os dentes podem estar angulados na direção vestibular, lingual, palatina e, raramente, transversal (posição horizontal na direção vestibulolingual).

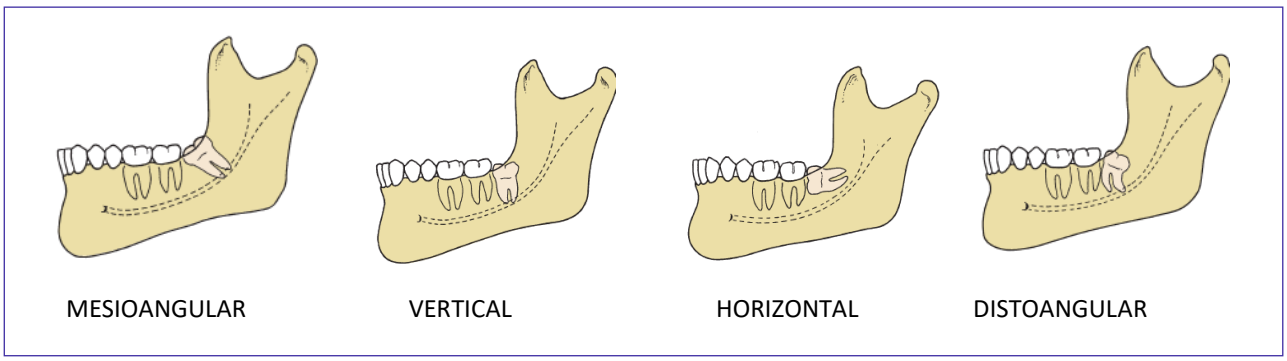


Figura: Hupp et al., 2009.

Já outra classificação muito usada e que é figurinha certa nas provas é a de Pell e Gregory. Essa classificação avalia dois aspectos principais:

1- a relação do terceiro molar com a margem anterior do ramo (quantidade de espaço entre o ramo mandibular e a face distal do segundo molar inferior): **CLASSES 1, 2 e 3.**

2- a relação do terceiro molar com plano oclusal (profundidade relativa do dente impactado em relação à oclusal do segundo molar inferior vizinho): **CLASSES A, B e C**

Atenção essa classificação é muito cobrada nas provas!! Geralmente as questões fornecem informações sobre o posicionamento do terceiro molar impactado e solicitam a alternativa com a classificação correta .



A relação Classe 1 ocorre quando existir espaço suficiente para a acomodação do terceiro molar inferior entre a face distal do segundo molar inferior e o ramo mandibular, nesses c.asos, o dente impactado encontra-se com a coroa à frente da margem anterior do ramo. A Classe 2 ocorre quando o espaço emtre o ramo mandibular e a face distal do segundo molar é menor do que o diâmetro mêsio-distal da coroa do terceiro molar, ou seja, metade do dente encontra-se dentro do ramo. Já a Classe 3 é quando todo o terceiro molar estiver dentro do espaço do ramo ascendente da mandíbula. No que se refere ao grau de dificuldade para a extração dentária é importante você ter em mente o seguinte: a extração mais fácil é a Classe 1, a mais difícil a Classe 3.

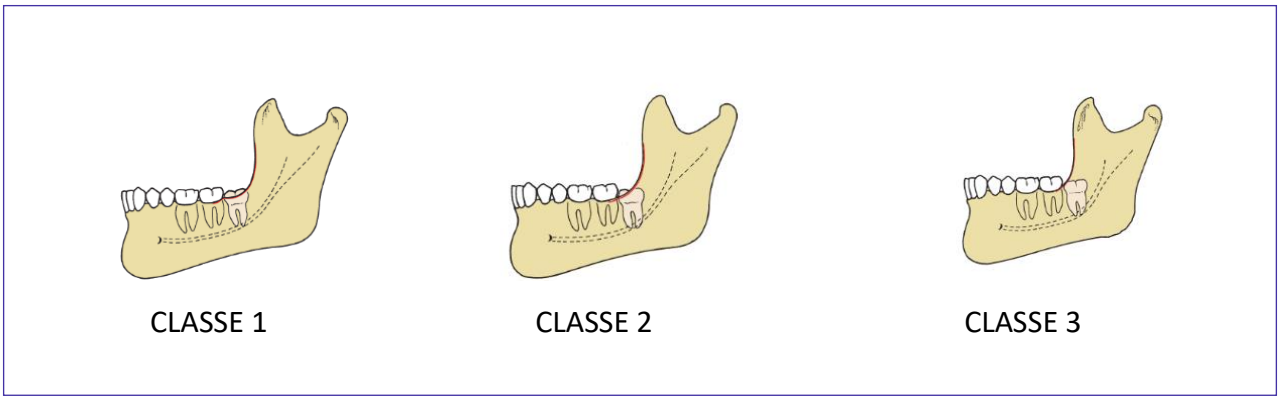


Figura: Hupp et al., 2009.

A Classe A ocorre quando a oclusal do terceiro molar inferior se encontra no mesmo nível, ou próximo do plano oclusal do segundo molar inferior.

A Classe B ocorre quando a oclusal do terceiro molar inferior está entre o plano oclusal e a linha cervical do segundo molar inferior.

A Classe C é quando a oclusal do terceiro molar inferior está abaixo da cervical do segundo molar inferior. No que se refere ao grau de dificuldade, guarde isso: a extração mais fácil é a que os dentes se encontram em uma relação de Classe A e a mais difícil a Classe C.

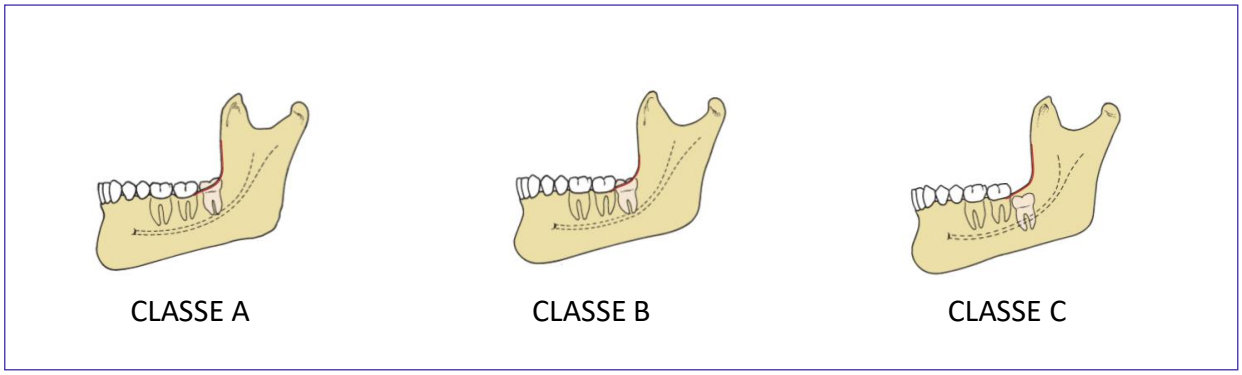


Figura: Hupp et al., 2009.

Agora mais um detalhe! E se a questão pedir a classificação dos dentes impactados superiores, você saberia responder?

Classificamos os superiores em impacção vertical, impacção distoangular e impacção mesioangular. A impacção vertical ocorre aproximadamente em 63% dos casos, a distoangular em 25%, e a mesioangular em 12% dos casos., outras posições são raras!

Agora muito cuidado!! Os graus de dificuldade para a extração são oposto aos vistos nos dentes inferiores! As impacções verticais e distoangulares são mais facilmente removidas removidas, e as mesioangulares são as que apresentam maior grau de dificuldade para remoção. Isso ocorre porque a presença do segundo molar dificulta o acesso ao dente impactado.

Em relação ao posicionamento vestibulo-lingual a grande parte dos terceiros molares superiores está angulada em direção à face vestibular , que possui um osso de recobrimento mais fino facilitando a remoção dentária.

Alguns fatores relacionado à anatomia dentária do terceiro molar superior aumentam a dificuldade da extração são exmplos: possuir raiz fina, não fusionada ou com curvatura inadequada . Sabe-se ,no entanto, que a maioria dos terceiros molares superiores tem raízes fusionadas (assumem um formato cônico que facilita a extração).



Figura: Hupp et al., 2009.

Outros fatores a serem avaliados no planejamento de dentes impactados:

O cirurgião-dentista deve avaliar a morfologia radicular. As raízes curvas ou dilaceradas apresentam maior dificuldade de remoção, já as raízes fusionadas e cônicas são mais facilmente removidas. Além da avaliação do formato radicular, deve ser avaliado o espaço do ligamento periodontal ao redor do terceiro molar, nesse sentido, quanto mais estreito o espaço, maior o grau de dificuldade da extração dentária (lembrando que ele tende a reduzir com a idade).

Outro fator a ser condiserado é a época ideal de extração dos terceiros molares. Recomenda-se a extração quando o dente apresentar de **1/3 a 2/3 de raiz formada** pela maior facilidade de remoção.

E por último, o cirurgião-dentista deve analisar a densidade óssea. Pacientes com idade superior a 35 anos apresentam tecido ósseo de maior densidade e, portanto menor flexibilidade, dificultando a remoção dos terceiros molares.

Até agora vimos as classificações dos terceiros molares mandibulares impactados. Quando analisamos os terceiros molares maxilares impactados os graus de dificuldade, com base na localização, sofrem modificações.No que se refere à angulação, os **terceiro molares maxilares** são classificados em: **impacção vertical (63% dos casos), impacção distoangular (25% dos casos) e mesioangular (12% dos casos).** Devido a presença do segundo molar superior a impacção mesioangular assume o maior grau de dificuldade.

Para finalizar o conteúdo de dentes impactados devemos ressaltar alguns pontos importantes na técnica cirúrgica de dentes impactados. Sempre devem ser respeitados os princípios básicos de exposição adequada o dente impactado, avaliação da necessidade de remoção óssea, emprego de odontosecção para redução da necessidade de remoção óssea (secciona-se o dente até 3/ 4 com broca cirúrgica em direção à face lingual, finalizando a secção com alavanca) , extração dentária com instrumental adequado, irrigação com solução fisiológica para remoção de detritos e alisamento dos bordos cortantes para posterior reaproximação dos bordos da ferida.

No que se refere aos dentes inferiores impactados, utiliza-se o retalho em envelope para acesso cirúrgico. Nos dentes inferiores, a incisão é realizada da papila mesial do primeiro molar em direção à linha distovestibular no ângulo do segundo molar, correndo lateralmente à margem anterior do ramo mandibular (nunca em linha reta pelo risco de lesão no nervo lingual). Nos molares superiores impactados opta-se pela incisão em envelope da face mesial do primeiro molar à tuberosidade distal do segundo molar.



VAMOS REVISAR OS PONTOS PRINCIPAIS DOS DENTES IMPACTADOS???

PROCEDIMENTO DE MENOR DIFICULDADE	PROCEDIMENTO DE MAIOR DIFICULDADE
Dente em posição mesioangular	Dente em posição distoangular
Ramo Classe 1	Ramo Classe 3
Profundidade Classe A	Profundidade Classe C
1/3 a 2/3 de raiz formada	Raízes final e longas
Raízes cônicas e divergentes	Raízes curvas e divergentes
Ligamento periodontal amplo	Ligamento periodontal estreito
Folículo dentário amplo	Folículo dentário reduzido
Menor densidade óssea (+ flexível)	Maior densidade óssea

NÃO ESQUEÇA!!!

CLASSE	
CLASSE 1	quando existir espaço suficiente para o terceiro molar inferior entre a face distal do segundo molar e o ramo mandibular (coroa anterior à margem anterior do ramo)
CLASSE 2	quando o espaço entre o ramo mandibular e a face distal do segundo molar é menor do que o diâmetro mesio-distal da coroa do terceiro molar (metade do dente coberto pelo ramo)
CLASSE 3	quando todo o terceiro molar estiver dentro do ramo ascendente da mandíbula.

CLASSE	
CLASSE A	quando a oclusal do terceiro molar inferior está no mesmo nível ou próximo do plano oclusal do segundo molar inferior.
CLASSE B	quando a oclusal do terceiro molar inferior está entre o plano oclusal e a linha cervical do segundo molar inferior
CLASSE C	quando a oclusal do terceiro molar inferior está abaixo da cervical do segundo molar inferior.

3 - COMPLICAÇÕES NA CIRURGIA ORAL

Já estudamos os princípios e técnicas cirúrgicas. Agora iremos abordar as complicações que eventualmente podem ocorrer durante e após as exodontias, um assunto fácil e recorrente em provas! Vamos lá?!!

3.1 – Prevenção de acidentes

A fim de evitar possíveis acidentes ou complicações pós-operatórias alguns princípios devem ser seguidos. Sempre que possível o dentista deve realizar uma **avaliação pré-operatória minuciosa** que contenha detalhes da história médica do paciente, possíveis alergias e uso de medicações contínuas (é durante essa conversinha que você descobre aquilo que poderia te causar problemas durante a cirurgia!!).

Ainda na primeira consulta, convém solicitar ao paciente **exames imaginológicos** como radiografias (ex: panorâmica, periapical e oclusal) e/ou tomografia computadorizada. Tais exames auxiliam no planejamento cirúrgico por permitirem a visualização das estruturas anatômicas envolvidas, diminuindo o risco de complicações transoperatórias.

Durante o ato cirúrgico devem ser observados os princípios da **cadeia asséptica para redução da contaminação do campo operatório** (veremos mais detalhes sobre esse assunto na aula de biossegurança. Além disso, como vimos anteriormente, a adoção de uma **técnica aberta com a utilização de retalho, osteotomia e/ou odontosecção reduzem o uso de força excessiva** e, consequentemente, de acidentes durante a extração dentária.

3.2 – Complicações transoperatórias

3.2.1 Lesões dos tecidos moles:

As principais causas das lesões aos tecidos moles são o acesso inadequado às estruturas anatômicas (ex: tamanho do retalho insuficiente para o acesso cirúrgico), uso incorreto dos afastadores e/ ou alavancas, emprego de força excessiva na realização das manobras, utilização de instrumentos rotatórios sem o devido cuidado e a não observância da natureza delicada dos tecidos bucais. Vejamos alguns exemplos de lesões aos tecidos moles:

a) Laceração do retalho mucoso: é considerada a **lesão mais comum** envolvendo os tecidos moles. Pode ser prevenida através da realização de incisões relaxantes, acesso às estruturas através de retalho cirúrgico de tamanho adequado, o controle da força emprega durante o descolamento ou afastamento dos tecidos.

b) Feridas perfurantes: geralmente ocorrem pela falta de controle do uso da força ou apoio inadequado dos instrumentos durante a realização dos procedimentos cirúrgicos.

c) Esgarçamento ou abrasão: são resultantes do uso descuidado de instrumentos rotatórios ou de afastadores de tecidos. A cicatrização das abrasões ocorre em um prazo de 5 a 10 dias, devendo o paciente ser orientado a manter a área limpa e realizar a aplicação de pomada antibiótica.

3.2.2 Lesões a estruturas ósseas:

As fraturas que acometem as paredes corticais do processo alveolar são as de ocorrência mais comum. Cabe ressaltar que a maior parte das ocorrências que envolvem fraturas ósseas estão relacionadas ao uso excessivo de força durante a remoção do dente ou ao emprego de técnica cirúrgica inadequada.

a) Fratura do processo alveolar: a prevenção dessa injúria pode ser realizada através da avaliação do formato da (s) raiz (es), proximidade da (s) raiz (es) com o seio maxilar e adoção da técnica de cirúrgica aberta. O cirurgião dentista precisa estar ciente de que algumas regiões são mais vulneráveis e, portanto, propícias para a ocorrência de acidentes. Vejamos os locais de maior fragilidade:

Lâminas corticais vestibulares sobre os caninos e molares superiores
Porção do assoalho do seio maxilar em região de molares,
Tuberosidade maxilar
Osso vestibular dos incisivos inferiores.

A conduta a ser tomada no tratamento das fraturas está na dependência de fatores como tipo e gravidade da fratura. No caso de o osso ser completamente removido com o dente, esse não deve ser reposicionado a fim de evitar a ocorrência de necrose. Já nas situações em que o osso permanece unido ao periósteo, se o fragmento for separado do dente e recoberto por tecido mole, possuirá as condições necessárias para a cicatrização.

b) Fratura da tuberosidade maxilar: considerada uma área de interesse do ponto de vista protético, a fratura em muitos casos compromete a estabilidade de uma futura prótese total superior. A fratura da tuberosidade está associada à extração do terceiro molar superior e, em alguns casos, do segundo molar superior. O tratamento envolve a regularização do osso remanescente e sutura.

c) Fratura de mandíbula: sua ocorrência é rara e está associada principalmente à extração dos terceiros molares inferior impactados. Entre as possíveis causas estão o uso de força excessiva, posicionamento inferior do dente ou ainda a atrofia do osso mandibular. O tratamento envolve redução e estabilização dos segmentos ósseos.

(CADAR/CBMF/2011) A fratura de mandíbula durante uma extração dentária é uma complicação rara, porém, quando ocorre, está frequentemente associada:

a) ao uso do fórceps.

b) ao uso de alavancas.

c) à osteotomia excessiva.

d) aos dentes disto-angulares.

Comentários:

A fratura de mandíbula pode resultar de osteotomia excessiva que leva ao enfraquecimento da região submetida ao processo cirúrgico. **A alternativa correta é a letra C.**

3.2.3 Lesões a dentes adjacentes:

a) Luxação de um dente adjacente: geralmente é ocasionada pelo apoio incorreto dos instrumentos durante o ato cirúrgico, ou ainda, pelo uso inadequado da força. No caso de ocorrer a luxação do dente vizinho, o mesmo deve ser reposicionado e estabilizado em sua posição.

b) Extração de um dente errado: tal complicação pode ocorrer pela falta de atenção do dentista durante o ato operatório, ou ainda, pela presença de concrescência.

> A concrescência é caracterizada pela união de dois dentes através do cemento. Nos casos em que um dente é erroneamente extraído, a conduta a ser adotada consiste no reimplante do dente.

3.2.4 Lesões a estruturas adjacentes:

As principais estruturas lesadas durante os procedimentos cirúrgicos são a articulação temporomandibular e as terminações nervosas.

a) Lesões à articulação temporomandibular: as lesões são frequentemente causadas por uso de força excessiva e apoio inadequado da mandíbula durante a cirurgia. No pós-operatório, em caso de sintomatologia dolorosa, o paciente pode ser orientado a realizar a aplicação de calor úmido, repouso mandibular, dieta pastosa e uso de medicação anti-inflamatória.

b) Lesões a estruturas nervosas regionais: durante um procedimento cirúrgico há grande chance de lesão às estruturas nervosas do quinto nervo craniano.

Vamos revisar a inervação da mucosa e pele das regiões mais frequentemente acometidas por injúrias traumáticas??

Os **nervos nasopalatino e bucal** quando seccionados, especialmente durante a realização de incisões para o acesso aos dentes impactados, não sofrem sequelas permanentes para o paciente, sendo a região rapidamente reinervada (Hupp et al, 2009).

Especial atenção deve ser dada à região de pré-molares inferiores, visto a proximidade anatômica do **nervo mentual**. Nos casos de lesão ao nervo, seja durante o descolamento ou a manipulação dos tecidos, a sensibilidade geralmente retorna em poucas semanas. Já nos casos de secção do nervo é provável a ocorrência de **parestesia** permanente na região de lábio e mento. Como forma de precaução, ao manipular os tecidos para a realização de retalho em "L", a incisão vertical relaxante deve ser posicionada anteriormente para evitar possível lesão.

O **nervo lingual**, localizado na parte interna da mandíbula, pode ser traumatizado durante a realização de incisões, descolamento do mucoperiósteo e odontossecção. Para tanto, durante a diérese, as incisões devem ser preferencialmente realizadas na região vestibular mandibular. Cabe destacar, que uma vez seccionado dificilmente o nervo lingual se regenerará.

O traumatismo do **nervo alveolar inferior** é uma complicação relativamente frequente durante a exodontia dos terceiros molares inferiores, devendo o paciente ser informado previamente do possível risco. Outras possíveis causas de lesão ao nervo alveolar inferior são as fraturas no corpo mandibular, procedimentos cirúrgicos pré-protéticos, as cirurgias com osteotomia com clivagem sagital e a ressecção mandibular realizada no tratamento de patologias orais.

Agora veja como as provas gostam de cobrar a classificação das lesões nervosas!

NEUROPRAXIA: Considerada a forma menos grave de lesão nervosa, tem como prováveis causas a contusão ou tração do nervo, a inflamação ao redor do nervo ou a isquemia local. É caracterizada pela interrupção passageira da condução nervosa, contudo, mantém-se a continuidade da bainha epineural e dos axônios. A recuperação total da função ocorre de forma espontânea e completa em 3 a 4 semanas (alguns autores mencionam que ocorre em poucos dias/semanas)

AXONOTMESIS: Ruptura física de um ou mais axônios, a bainha epineural mantém-se intacta. A continuidade dos axônios é perdida. Pode ser ocasionada por trauma contuso grave, esmagamento ou tração extrema do nervo. A amplitude do déficit sensorial ou motor, bem como o seu reestabelecimento estão na dependência do número e tipo de axônios lesionados. Regeneração pode ocorrer entre 2 a 6 meses.

NEUROTMESE: Tipo mais severo de lesão nervosa, caracterizada pelo completo rompimento do tronco nervoso. Causada por fraturas com deslocamento dos segmentos para além da sua posição normal, rupturas por arma de fogo / faca e secção iatrogênica.

Dificilmente ocorre a reconstituição espontânea e é observada a degeneração nervosa também conhecida como *degeneração walleriana.*

Outro ponto muito explorado nas provas são alguns termos referentes as sensações frente à estimulação nervosa. Existe uma diferença, por exemplo, entre a sensação de ausência de sensibilidade que ocorre ao anestesiar o paciente, e a parestesia provocada por uma lesão ao nervo. Você verá abaixo que os conceitos são muito parecidos e não tem como fugir muito da decoreba!!

ANALGESIA: ausência de dor em resposta à estimulação que habitualmente seria dolorosa

ANESTESIA : ausência total de sensibilidade

ALODINIA: dor causada por estímulo que habitualmente não causaria dor

DISESTESIA: sensação alterada espontânea e subjetiva em que o paciente sente desconforto / sensação anormal desagradável, inclui a parestesia.

HIPOALGESIA: redução da sensibilidade à estimulação dolorosa

HIPOESTESIA: dimuição da sensibilidade de um nervo à estimulação

HIPERALGESIA: aumento da sensibilidade à estimulação dolorosa

HIPERESTESIA: sensibilidade excessiva de um nervo à estimulação

NEURALGIA: dor no território de distribuição de um nervo ou mais

NEUROPATIA: alteração da função ou alteração patológica em um nervo

PARESTESIA: sensação alterada espontânea e subjetiva em que o paciente não sente dor

3.2.5 Fratura de instrumentos: sua ocorrência está relacionada ao uso de técnica inadequada e a emprego de instrumentos oxidados ou muito utilizados.

3.2.6 Complicações com um dente durante a extração:

a) Fratura de raiz: é apontada como a complicação mais comum durante a extração de um dente. Algumas características anatômicas favorecem a ocorrência de fraturas como: raízes longas, curvas e divergentes inseridas em osso denso.

b) Dente perdido na faringe: em um primeiro momento o paciente deve ser orientado a tossir ou cuspir o dente na tentativa de expeli-lo. Posteriormente, o paciente deve ser conduzido a uma consulta de urgência com médico para investigação através de exame radiográfico das regiões de abdome e tórax. A conduta a ser tomada será decidida com base na trajetória seguida pelo dente; em caso de deglutição, espera-se a eliminação através das fezes, e em caso de aspiração é feito procedimento cirúrgico para remoção.

c) Deslocamento do dente ou raiz para o interior do seio maxilar: o uso de **pressão excessiva no sentido apical** durante a exodontia de uma **raiz de molar superior** pode ocasionar o seu deslocamento para o interior do seio maxilar. A necessidade de remoção imediata está na dependência de fatores como tamanho da raiz deslocada, a presença de infecção nos tecidos periapicais e a condição pré-operatória do seio maxilar.

Vamos entender quais as condutas a serem adotadas??

1) No caso de deslocamento para o seio maxilar de fragmentos pequenos, com cerca de 2 a 3mm, que não possuam a existência de infecção em seus tecidos periapicais e de seio maxilar saudável a conduta deve ser de tentar remover o fragmento. Para tanto deve ser realizada uma tomada radiográfica para sua localização, seguida de irrigação no local da comunicação e aspiração. O conteúdo aspirado deve ser inspecionado na busca do fragmento. Caso não haja sucesso na remoção, opta-se por deixar o fragmento dentro do seio maxilar, suturando o local da comunicação em formato de oito e prescrição de antibiótico, anti-inflamatório e spray nasal. Comumente o fragmento sofre fibrose dentro da membrana do seio maxilar.

2) Nos casos de deslocamento de fragmentos grandes, ou até mesmo do próprio dente a ser extraído, o paciente é encaminhado para especialista para remoção via acesso de Caldwell Luc ao seio maxilar.

3) Nos casos de dente infectado ou paciente portador de sinusite crônica, detectada em anamnese prévia á cirurgia de extração: o paciente deve ser encaminhado para especialista para remoção **via acesso de Caldwell Luc** (incisão em fundo de vestíbulo em região de pré-molares superiores).

Abordamos o deslocamento de fragmento ou dente para o interior do seio maxilar, mas qual a conduta quando após a extração dentária o dentista descobre que ocorreu uma comunicação bucossinusal?

A comunicação entre a cavidade bucal e o seio maxilar pode ocorrer nas exodontias de molares superiores pelos seguintes motivos:

a) Seio maxilar muito pneumatizado
b) Grande volume do seio maxilar
c) Apoio incorreto dos instrumentais durante a cirurgia
d) Dentes com raízes divergentes

e) Íntima relação das raízes dentárias superiores com o soalho do seio maxilar

A prevenção pode ser obtida através das de **exame radiográfico** prévio à cirurgia para investigação das características anteriormente citadas, realização de **cirurgia aberta**, realização de **odontossecção** e **uso controlado da força.**

O diagnóstico pode ser realizado através da visualização de estrutura óssea aderida à raiz do dente extraído. Nos exames radiográficos a comunicação é constata pela ausência da linha radiopaca que delimita o soalho do seio maxilar. Atualmente, **não é mais indicada a manobra de Valsalva para o diagnóstico**, uma vez que, o aumento da pressão pode ocasionar a criação da comunicação que ainda não havia se consolidado.

A **manobra de Valsalva** consiste em pedir que o paciente **oclua as narinas e realize expiração forçada** com a boca aberta. O dentista verifica a existência de comunicação pela visualização da passagem de ar através e formação de bolhas de sangue no alvéolo. Mas atenção!! Não confunda manobra de Valsalva com **Manobra de Chompret** que consiste na **compressão das corticais ósseas após a exodontia**!

O que fazer se acontecer uma comunicação bucossinusal?

Em primeiro lugar você deve ter em mente que o tratamento depende do tamanho da comunicação. Sondar a abertura pode ampliar a comunicação e introduzir corpos estranhos. Da mesma forma, não devem ser introduzidos instrumentos como curetas ou sondas no interior da comunicação (pode lacerar a membrana sinusal)

Comunicação pequena (menor que 2mm) e sem indícios de doença sinusal prévia: primeiro deve ser feita uma **radiografia** da raiz dentária para averiguar a posição e tamanho da porção fraturada, em seguida pode ser realizada uma breve **tentativa de remoção através de irrigação com solução salina** (pela abertura no ápice do alvéolo). No caso de insucesso de remoção do fragmento, o mesmo **pode ser deixado no interior do seio maxilar**. Nesses casos, o cirurgião-dentista deve assegurar a formação e manutenção do coágulo; além de **instruir o paciente sobre ter cuidado ao assoar o nariz, evitar espirrar de forma violenta, evitar utilizar canudos e não fumar cachimbo ou cigarros**.

Mesmo que não se evidencia osso aderido ao dente a comunicação pode ter ocorrido!

O acontecimento mais comum é a fibrose da porção de raiz fraturada dentro da membrana do seio maxilar. É improvável que ocorra algum problema subsequente.

Comunicação moderada (2 a 6mm): o cirurgião-dentista deve assegurar a permanência do coágulo através da realização de sutura em oito figurado. Cabe destacar que em alguns casos pode ser necessária a inserção de esponja gelatinosa no interior do alvéolo previamente a sutura.
=> prescrever medicações que reduzam a possibilidade de desenvolvimento de sinusite maxilar (ex: amoxicilina, cefalexina ou clindamicina por 5 dias) e spray descongestionante nasal para reduzir as secreções nasais e do seio maxilar.

Comunicação grande (7mm ou mais) => realização de retalho deslizante por vestibular para fechamento da comunicação (se possível realizar no mesmo dia da comunicação)

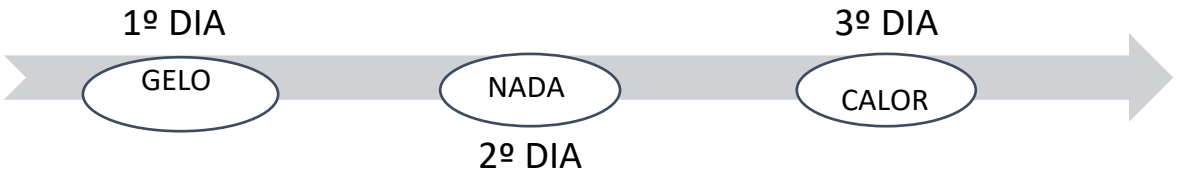
São sequelas da comunicação a sinusite maxilar pós-operatória e a fístula oroantral crônica.

3.3 – Complicações pós-operatórias

3.3.1 Edema:

O volume máximo do edema é visto em cerca **de 24 a 48 horas pós-operatórias**, diminuindo do 3º ao 4º dia, apresentando completa resolução em 1 semana. Por isso, o paciente deve ser o avisado que observará alterações de volume ao longo resultante das variações posturais.

Apesar da **falta de evidência científica dos efeitos da aplicação de gelo,** o paciente pode, após a cirurgia, colocar uma bolsa de **gelo no local por um tempo de 20 minutos**, removendo-a por 20 minutos. Orienta-se o paciente a colocar uma toalha seca entre a bolsa e pele durante as aplicações. Esse procedimento pode ser repetido durante as primeiras 24 horas. Já no **segundo dia não devem ser aplicados gelo ou calor** no local; e **do terceiro dia** em diante, até o final do processo de cicatrização, deverá ser aplicado somente **calor** para a resolução do edema.



3.3.2. Equimoses:

A equimose é caracterizada pelo escapamento de sangue para o interior dos espaços teciduais, em especial para os espaços submucosos e subcutâneos, com **surgimento de 2 a 5 dias após a cirurgia**, de coloração arroxeada, com regressão em até 10 dias. Geralmente acomete os pacientes idosos pela diminuição do tônus tecidual e maior fragilidade capilar. Dependendo da região acometida podem implicar em danos funcionais tais como a dificuldade de fala, deglutição e respiração.

3.3.3. Infecção:

É apontada como a **causa mais comum de retardo na cicatrização pós-operatória**. É uma ocorrência rara e que pode ser prevenida quando respeitados os princípios da cadeia asséptica. As feridas infectadas quase sempre apresentam alguma purulência.

3.3.4. Deiscência de ferida:

A separação das margens das feridas expõe osso e de acordo com Hupp et al. (2009) pode produzir dor, perda óssea e fibrose excessiva. A prevenção consiste em manipulação cuidadosa dos bordos do retalho e em não realizar sutura sob tensão.

3.3.5. Sangramento pós-operatório:

A hemorragia após um procedimento cirúrgico é uma urgência muito frequente na prática clínica. Alguns fatores intrínsecos favorecem a ocorrência de sangramento pós-operatório. Nesse sentido, cabe lembrar que os tecidos bucais são altamente vascularizados e ao extrairmos um dente realizamos um procedimento cirúrgico que gera uma ferida aberta.

Já entre os fatores extrínsecos, podemos citar os relacionados ao uso de medicações, como os antiagregantes que interferem na coagulação e os relacionados às doenças que predispõem a ocorrência de hemorragia (ex: hemofilia). Além disso, é muito comum os pacientes explorarem a ferida com a língua não respeitando as orientações de repouso pós-operatório.

> Atenção! Não esqueça que o sangramento nas primeiras **12 a 24 horas** após a extração dentária é considerado normal.

A prevenção da hemorragia é obtida através de uma avaliação inicial detalhada a respeito de histórico familiar de sangramento, uso de medicamentos, presença de patologias sistêmicas. No caso de suspeita o cirurgião dentista deve solicitar exames laboratoriais para investigação.

O sangramento pode ser primário ou secundário. O primeiro refere-se ao sangramento que ocorre nas primeiras horas após o procedimento. Já o secundário ocorre algumas horas após a cirurgia, no geral 12 horas após a exodontia, podendo estar associado ao não cumprimento por parte dos pacientes das recomendações pós-operatórias. De acordo com Hupp et al. (2009) a conduta indicada para os casos de sangramento secundário é a de inserir uma esponja de gelatina absorvível com protrombina tópica, que deverá ser mantida na posição através de sutura em formato de oito, acrescida de pressão com gaze umedecida.

De acordo com Hupp et al. (2009) para controlar o sangramento após a cirurgia deve ser colocada uma pequena gaze umedecida (para não deslocar o coágulo quando removida) diretamente sobre a ferida. O autor cita que o uso de curativos grandes, capazes de cobrir a superfície oclusal dos dentes adjacentes ao sítio da extração, não aplicam pressão no alvéolo capazes de conter o sangramento.

Na ocorrência da hemorragia o dentista pode orientar o paciente a morder uma gaze firmemente sobre o local da exodontia pelo período de 30 minutos, não devendo conversar por 2 a 3 horas.

3.3.6 Alvéolo seco ou osteíte alveolar:

Assunto recorrente nas provas, não esqueça a osteíte alveolar **não está associada infecção!! É um retardo na cicatrização que tem como possível causa a atividade fibrinolítica dentro e ao redor do coágulo!** De ocorrência rara em exodontias simples, tem a incidência aumentada nas extrações de terceiros molares impactados (é considerada um retardo no processo de cicatrização).

Ao exame clínico o alvéolo não apresenta coágulo e o osso exposto é a causa da sintomatologia dolorosa. A dor relatada pelo paciente é intensa, latejante, persistente e irradiante, em especial para a região de ouvido, com **início entre o terceiro e quarto dia** após a cirurgia. A região apresenta um odor fétido e o paciente queixa-se de gosto desagradável. Cabe destacar, que o paciente não apresenta sinais de processo infeccioso como a febre, edema e eritema.

A prevenção consiste em redução do trauma e contaminação durante o ato cirúrgico. Após a extração a ferida deve ser irrigada, sob pressão, de forma abundante.

São possíveis fatores associados a uma maior prevalência o uso de contraceptivos orais, uso de tabaco, infecção pré-operatória, extração difícil, cirurgiões inexperientes, adoção do retalho em envelope ao invés de retalho triangular modificado, uso de anestésico local com vasoconstritor e irrigação pós-operatória inadequada. (Neville et al.,2016)

O tratamento consiste em alívio da sintomatologia dolorosa através de anestesia da região, irrigação com solução salina, aspiração cuidadosa e inserção de curativo medicamentoso à base de eugenol, anestésico tópico e um veículo carreador (ex: bálsamo do Peru). São realizadas trocas diárias cuja frequência está na dependência da intensidade dolorosa (geralmente as trocas são diárias por 3 a 6 dias). No que se refere ao tratamento, as bancas gostam de cobrar a necessidade de curetagem do alvéolo, no entanto a literatura mostra que a conduta não deve ser adotada por implicar em aumento da quantidade de osso exposto e, consequentemente, da dor.

3.3.7 Alveolite supurada:

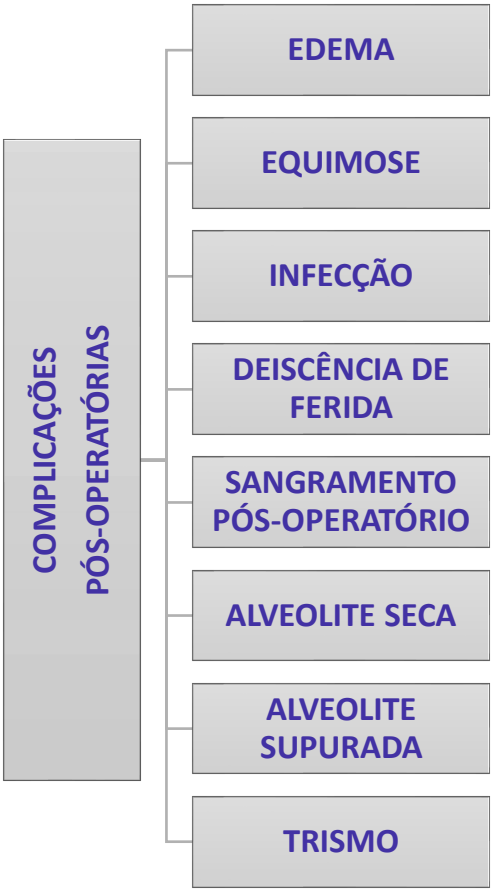
O alvéolo do dente extraído apresenta um coágulo escurecido e **presença de pus o alvéolo.** A mucosa que circunscreve o alvéolo apresenta-se, geralmente, edemaciada e inflamada; o paciente relata a sensação de pulsação. Podem estar presentes febre e linfadenopatia. Tem como provável causa a curetagem insuficiente do alvéolo após a extração dentária.

O tratamento reside na anestesia da região, seguida de irrigação com solução salina ou clorexidina a 0,12% e prescrição de analgésicos. Os antibióticos são prescritos em caso de envolvimento sistêmico.

3.3.8 Trismo:

O músculo com maior probabilidade de estar envolvido é o músculo pterigoideo medial, que pode ser penetrado com a agulha durante o bloqueio do nervo alveolar inferior.

RELEMBRANDO AS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS!!!



4- CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

Após O procedimento cirúrgico o dentista deve fornecer as instruções pós-operatórias ao paciente (ou ao seu acompanhante) verbalmente e por escrito com linguagem coloquial.

Vejamos agora alguns assuntos cobrados pelas bancas sobre os cuidados no pós-operatório:

4.1 Controle da hemorragia:

O cirurgião dentista deve comunicar o paciente, previamente ao procedimento, que a ocorrência de sangramento é normal nas primeiras **12 a 24 horas após a cirurgia**. Após a exodontia, como forma de hemostasia, o paciente deve ser instruído a morder a gaze firmemente pelo período mínimo de 30 minutos. Além disso, o paciente deve ser alertado sobre não mastigar a gaze durante e evitar falar nas próximas 2 a 3 horas.

Em caso de persistência de sangramento o paciente pode recolocar uma gaze umedecida sobre o local e morder por 1 hora, ou ainda, morder um sachê de chá já que o tanino contido em sua composição tem ação vasoconstritora local.

Outras recomendações pós-operatórias que auxiliam na hemostasia do local operado são não fumar (na impossibilidade tragar de forma suave), não utilizar canudos, não cuspir e não praticar exercícios físicos;

4.2 Controle da dor e desconforto

Todos os pacientes esperam um certo nível dor após um procedimento cirúrgico. Então, é importante para o dentista discutir esse assunto com cada paciente de forma cuidadosa antes de dispensá-lo do consultório. O cirurgião deve ajudar o paciente a ter uma real expectativa do tipo de dor que pode ocorrer, e deve prestar atenção às preocupações do paciente de como a dor provavelmente ocorrerá.

A dor que um paciente pode experimentar após um procedimento cirúrgico, como uma extração dentária, é muito variável e depende de como ele esteja psicologicamente preparado antes da cirurgia.

Todos os pacientes devem ser alertados sobre os analgésicos receitados antes de serem dispensados. Mesmo quando o cirurgião acredita que a prescrição de analgésico não é necessária, deve ser dito ao paciente para tomar **ibuprofeno** ou **acetaminofeno** no pós-operatório a fim de prevenir um desconforto inicial quando o efeito do anestésico desaparecer. Nos pacientes nos quais espera-se grande intensidade de dor, deve-se prescrever analgésico para controlá-la. O cirurgião também deve tomar cuidado ao esclarecer que o objetivo do medicamento analgésico é controlar a dor, e não eliminar toda a sensibilidade.

Ainda no que tange ao cirurgião, este deve entender **as três características da dor** que ocorrem depois da extração do dente.

Primeiramente, a dor quase nunca é intensa e **pode ser controlada por meio de analgésicos suaves**. **Em segundo lugar**, a experiência de pico de dor ocorre cerca de **12 horas após a extração** e diminui rapidamente depois deste período. **Terceiro,** a dor importante em virtude da extração **raramente persiste mais do que dois dias após a cirurgia.** Tendo conhecimento desses fatores, os pacientes podem ser mais bem orientados visando a um efetivo uso dos analgésicos.

A primeira dose de medicamentos analgésicos deve ser tomada antes que o efeito do anestésico acabe. Quando este cuidado é tomado, é menos provável que o paciente experimente dor intensa e /ou aguda após terminar o efeito da anestesia local. Prevenindo-se o aparecimento repentino da dor cirúrgica, seu subsequente controle é mais fácil de ser obtido com o uso de analgésicos suaves. A dor pós-operatória é mais difícil de controlar se a administração do medicamento analgésico for tardia. Caso o paciente espere para tomar a primeira dose de analgésicos depois que o efeito da anestesia local desapareceu, pode levar até 90 minutos para que o analgésico se torne eficaz.

O ibuprofeno demonstra ser um medicamento eficaz no controle da dor e do desconforto da extração dentária. Essa droga, primeiramente, age de forma periférica, interferindo na síntese de prostaglandina. Ele tem a desvantagem de causar o decréscimo na agregação plaquetária e tempo de sangramento, mas isso não parece ter um efeito clínico importante no sangramento no pós-operatório. O **acetaminofeno** não interfere na função plaquetária e pode ser bem utilizado em situações nas quais o paciente possua deficiência plaquetária e seja propenso a sangrar.

Se o cirurgião prescrever a associação de acetaminofeno e narcótico, esta combinação deve conter entre 500 e 650 mg de acetaminofeno por dose.

A tabela a seguir exemplifica as principais medicações utilizadas em casos de dor leve, moderada e intensa:

TABELA 10-1

Analgésicos para a Dor Pós-extração

Narcótico Oral	Dose Usual
SITUAÇÕES DE DORES LEVES	
Iboprofeno	400-800 mg a cada 4 horas
Acetaminofeno	400-800 mg a cada 4 horas
SITUAÇÕES DE DORES MODERADAS	
Codeína	15-60 mg
Hidrocodona	5-10 mg
SITUAÇÕES DE DORES INTENSAS	
Oxicodona	2,5-10 mg

Figura- Analgésicos para dor pós-extração. Fonte: Hupp et al., 2015.

4.3 Dieta

A dieta nas primeiras **12 a 24 horas pós-operatórias** deve ser **hipercalórica**, de consistência **líquida**, **pastosa** e **fria**. Alimentos frios e gelados ajudam a manter a área confortável. Sorvetes e *milkshakes*, ao contrário dos alimentos sólidos, tendem a não causar trauma local e não propiciam episódios de sangramento.

Se o paciente sofreu múltiplas extrações em todas as áreas da boca, uma **dieta pastosa** é recomendada por diversos dias após o procedimento cirúrgico. Ele deve ser aconselhado a retornar à dieta normal assim que for possível. No entanto, o planejamento de múltiplas extrações em pacientes diabéticos deve ter o cuidado de realizar as diversas extrações em mais de uma etapa (ex: um lado da boca de cada vez), a fim de não interferir na dieta do paciente.

4.4 Higiene oral

A manutenção da higiene oral é fundamental para uma boa cicatrização, por isso os pacientes devem escovar os dentes distantes do local da cirurgia, evitando escovar os dentes adjacentes à ferida cirúrgica. Além disso, devem realizar bochechos com água morna, ou ainda com peróxido de hidrogênio diluído de 3 a 4 vezes ao dia para aceleração da cicatrização.

4.5 Cicatrização das feridas

A cicatrização pós-operatória é uma resposta de defesa do organismo e pode ocorrer de duas formas: através regeneração ou reparo. A regeneração ocorre quando o tecido novo formado não apresenta diferenças funcionais ou estruturais do tecido de origem. Já no reparo ocorre a formação de tecido fibroso e, por possuir uma menor quantidade de células, o tecido neoformado apresenta qualidade inferior ao que lhe deu origem

As etapas de cicatrização da ferida compreendem três fases distintas. São elas:

a) **Fase inflamatória:** ocorre de 3 a 5 dias após o procedimento cirúrgico. Subdivide-se em fase celular e fase vascular. De forma resumida, logo após a formação da ferida cirúrgica, ocorre vasoconstrição e formação de coágulo para obtenção da hemostasia. As plaquetas são as células atuante nesse primeiro momento. Segue-se uma fase de aumento da permeabilidade para que células possam chegar ao local e iniciar a formação de tecido de granulação (atuação dos macrófagos e fibroblastos).

b) **Fase de proliferação:** inicia no terceiro dia pós-operatório e possui duração de 3 semanas. Nessa fase observa-se a produção de colágeno do tipo III pelos fibroblastos (de forma aleatória) e a formação de novos vasos (angiogênese). Reduz-se a importância da sutura na manutenção da aproximação dos bordos da ferida pela formação de novo epitélio. Cabe destacar que essa faze ocorre de forma mais rápida em lesões na mucosa oral quando comparada às de pele.

c) **Remodelação:** nessa fase o colágeno depositado anteriormente é substituído pelo tipo I mais resistente. Agora as fibras encontram-se orientadas aumentando a resistência na ferida (80% da resistência original é restituída).

8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cirurgia oral e Maxilofacial. Hupp et al.; 5ª edição, 2009.

Cirurgia oral e Maxilofacial. Hupp et al.; 5ª edição, 2015.

Cirurgia Bucomaxilofacial: diagnóstico e tratamento. Roberto prado e Martha Salim. 2004.

Princípios de Cirurgia de Peterson Bucomaxilofacial. Miloro et al., 2008.

Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. Andrade, E.D.; 3ª ed., 2014.

Manejo odontológico do paciente clinicamente comprometido. Little et al., 2009.

Patologia oral e maxilofacial. Neville et al., 4ª ed, 2016.

Trabalho de conclusão de curso silicones utilizados em próteses bucomaxilofaciais extraorais: uma revisão de literatura. Elis ângela batistella.

Terapias atuais em cirurgia bucomaxilofaciaV Shahrokh C. Bagheri, R. Brian Bell, Husain Ali Khan; [Tradução de Bianca Tarrise da Fontoura ... et ai.). - Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

9-RESUMO

1. AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

CLASSIFICAÇÃO ASA

ASA I	Paciente saudável
ASA II	Paciente com doença sistêmica leve ou fator de risco de saúde significativo
ASA III	Paciente com doença sistêmica grave que não seja incapacitante
ASA IV	Paciente com doença sistêmica ameaçadora à vida
ASA V	Paciente moribundo que não se espera que sobreviva sem cirurgia
ASA VI	Paciente com morte cerebral declarada cujos órgão serão removidos com o propósito de doação

CONDIÇÕES SISTÊMICAS QUE REQUEREM ATENÇÃO ESPECIAL PARA REALIZAÇÃO DE CIRURGIAS ORAIS:

- PROBLEMAS CARDÍACOS
- PROBLEMAS RENAIS
- DISTÚRBIOS HEPÁTICOS
- DISTÚRBIOS ENDÓCRINOS
- DISTÚRBIOS HEMATOLÓGICOS
- DISTÚRBIOS NEUROLÓGICOS

2. CIRURGIA E ODONTOLOGIA

INDICAÇÕES PARA EXTRAÇÃO DENTÁRIA

1. Cárie => a causa mais comum de extração
2. Necrose pulpar
3. Doença periodontal
4. Indicações ortodônticas
5. Dentes mal posicionados
6. Dentes fraturados
7. Dentes impactados
8. Dentes supranumerários
9. Dentes associados a lesões patológicas

10. Pacientes que serão submetidos à radioterapia
11. Dentes envolvidos em fraturas dos maxilares
12. Questões financeiras

CONTRAINDICAÇÕES DE EXTRAÇÃO DENTÁRIA

De ordem local:

1. História de terapia antineoplásica com radiação: extrações em sítios previamente irradiados maior suscetibilidade de desenvolvimento de osteorradionecrose;
2. Dentes localizados em área de tumor maligno: risco de disseminação das células malignas e, consequentemente, metástases;

3. Pacientes com **pericoronarite** grave: primeiro realizar tratamento não cirúrgico a base de irrigação e antibioticoterapia para melhora da sintomatologia e redução do risco de complicações pós-operatórias;
4. Abcesso dentoalveolar agudo: em muitos casos a extração encontra-se inviabilizada pela dificuldade de abertura de boca e de anestesia da região.

De ordem sistêmica

1. Pacientes com doenças metabólicas descompensadas: exemplo a diabetes não controlada;

2. Pacientes com leucemia e linfoma não controlados: risco aumentado de infecções e de hemorragias pelo comprometimento da função de glóbulos brancos e plaquetas.

3. Pacientes com doenças cardíacas severas e não controladas e aqueles que tiveram infarto recente do miocárdio: devem ter as cirurgias adiadas;

4. Pacientes com hipertensão maligna: devem ter as extrações adiadas pelo maior risco de hemorragias, insuficiência aguda do miocárdio e acidente vascular cerebral.

5. Pacientes com coagulopatias severas: investigar a necessidade de administração de fatores de coagulação ou de realização de transfusões que previnam a ocorrência de complicações hemorrágicas no pós-operatório.

6. Pacientes que fazem uso de anticoagulantes: podem realizar extrações de rotina quando observados os cuidados para controle do paciente.

7. Pacientes grávidas e lactantes: A gravidez e a lactação são **contraindicações relativas**

REVISANDO AS INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES PARA EXTRAÇÃO DENTÁRIA	
INDICAÇÕES	**CONTRAINDICAÇÕES**
▪ Cáries ▪ Necrose pulpar ▪ Doenças periodontal ▪ Indicações ortodônticas ▪ Dentes mal posicionados ▪ Dentes impactados ▪ Dentes supranumerários ▪ Dentes fraturados ▪ Dentes associados a lesões patológicas ▪ Dentes em área de fratura nos maxilares ▪ Previamente à radiação (terapia antineoplásica) ▪ Financeiro	**LOCAIS** ▪ Pericoronarite severa ▪ Abcesso dentoalveolar agudo ▪ Áreas de tumor maligno ▪ Áreas previamente irradiada **SISTÊMICAS** ▪ Doenças metabólicas descompensadas ▪ Doenças cardíacas severas/ não-controladas ▪ Coagulopatias severas ▪ Leucemias ▪ Linfomas ▪ Bisfosfonatos* **RELATIVAS:** Gestantes e lactantes

3. TÉCNICAS CIRÚRGICA

=> Manobras cirúrgicas fundamentais: Diérese, Exérese, Hemostasia e Síntese.

3.1- **Diérese**: inicia-se pelo rompimento da integridade dos tecidos para acesso às áreas de interesse anatômico. As manobras empregadas nessa fase são a **incisão** e a **divulsão**.

INCISÕES	Evitar seccionar estruturas anatômicas importantes
	Utilizar lâminas novas, afiadas e de tamanho adequado
	A incisão deve ser realizada com movimento firme, de forma contínua, longo e contínuo.
	Preferir a realização de incisões amplas e atentar para que o bordos estajam regulares
	O posicionamento do bisturi durante a incisão das superfícies epiteliais deve ser perpendicular à superfície
	Incisões em região intraoral devem ser preferencialmente realizadas em gengiva inserida e sobre osso sadio

Além das principais características das incisões precisamos lembrar de como deve ser feito um retalho cirúrgico:

1- O retalho deve possuir lados que concorram paralelos entre si ou, preferencialmente convergentes da base;

2- O retalho deve possuir tamanho adequado que permita afastamento para visualização da região sem a formação de tensão;

3- O retalho deve ser mucoperióstico de espessura total (mucosa + submucosa + periósteo);

4- A base do retalho deve ser mais ampla que a margem livre (ápice);

5- O comprimento do retalho não deve exceder o dobro da largura da base;

6- Em casos de perda óssea patológica, o retalho deve ser posicionado a uma distância de 6 a 8 mm da região;

7- A base dos retalhos não deve ser excessivamente torcida, esticada ou apertada a fim de não danificar a irrigação;

8- O retalho deve ser reposicionado na posição original e mantido com sutura.

3.2 -Exérese: Estão incluídos nessa fase todos os procedimentos de envolvem a **remoção de dentes** ou tecidos.

A exodontia pode ser:

- Técnica fechada: também é chamada de técnica a fórceps ou técnica simples
- Técnica aberta: também é chamada de técnica cirúrgica a retalho ou técnica terceira

Para tal finalidade, podem ser usadas as alavancas e os fórceps. Que tal relembrarmos os principais movimentos realizados pelo fórceps durante a remoção dentária.

- O **primeiro** movimento é a **pressão apical**, que visa a expansão óssea e o deslocamento apical do centro de rotação do dente.
- O **segundo** movimento é a **pressão vestibular**, que causa expansão da lâmina vestibular, e adicionalmente gera pressão lingual apical.

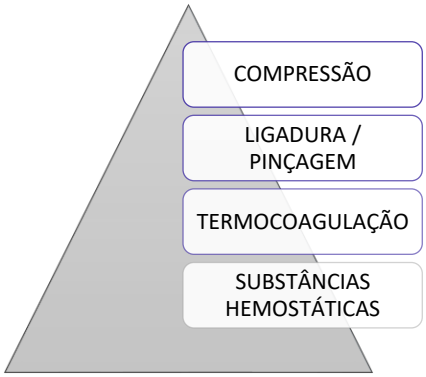
- O **terceiro** movimento é a **pressão lingual**, que atua na expansão do osso da crista lingual e, ao mesmo tempo, evita a formação de pressão excessiva no osso apical vestibular.
- O **quarto** movimento é a **pressão rotacional (torção),** que implica em girar o dente dentro do alvéolo, gerando expansão interna do mesmo e rompimento dos ligamentos periodontais. O movimento é indicado para dentes com raízes únicas, cônicas e que não apresentem dilaceração.
- O **quinto** movimento é a **força de tração**, que deve ser empregada apenas no final do ato cirúrgico para a remoção do dente.

Vamos relembrar os principais fórceps usados na extração dentária:

MANDÍBULA	
NÚMERO DO FÓRCEPS	**LOCAL DE USO**
151	INCISIVO, CANINO E PRÉ-MOLAR
151 A	PRÉ-MOLAR
16	MOLAR COM EXTENSA DESTRUIÇÃO CORONÁRIA
17	MOLAR
87	MOLAR
69	RESTOS RADICULARES

3.3 - Hemostasia: é o do **controle do sangramento** durante a cirurgia. Os principais métodos para obter a hemostasia no local da cirurgia são os listados abaixo, sendo a compressão o mais utilizado.

MAXILA	
NÚMERO DO FÓRCEPS	**LOCAL DE USO**
1	INCISIVO E CANINO
150	INCISIVO E PRÉ-MOLAR
150 A	PRÉ-MOLAR
53	MOLAR
18	MOLAR
65	RAÍZES SUPERIORES



4. Síntese: é a fase final do procedimento cirúrgico, é popularmente chamada de **sutura.**

MONOFILAMENTOSOS	Categute simples ou cromado, náilon, aço inoxidável
POLIFAMENTOSO	Seda, ácido poliglicólico e ácido polilático

TÉCNICA CIRÚRGICA ABERTA

INDICAÇÕES	Casos em que na avaliação inicial o dentista observe a necessidade de emprego de força excessiva para extração dentária
	Para expor raízes que foram fraturadas durante a técnica cirúrgica fechada
	Pacientes com osso espesso ou denso, principalmente na cortical vestibular
	Pacientes com coroa clínica curta em decorrência de atrição severa ou bruxismo
	Casos em que o seio maxilar sofre expansão e englobou as raízes dos molares superiores
	Realização de extrações seriadas
	Dentes coroas amplamente destruídas por cárie
	Dentes com grandes restaurações de amálgama
	Dentes anquilosados, com hipercementose ou dilaceração radicular
	Molares com raízes longas, finas e/ou divergentes

EXTRAÇÕES MÚLTIPLAS:

1º Dentes maxilares => depois os mandibulares
1º Dentes posteriores => depois os anteriores

Sequência: (1) dentes maxilares posteriores, deixar o 1º molar; (2) dentes maxilares anteriores, deixar o canino; (3) 1º molar maxilar; (4) canino maxilar; (5) dentes posteriores inferiores, deixar o 1º molar; (6) dentes anteriores inferiores, deixar o canino; (7) 1º molar inferior e (8) canino inferior)

DENTES IMPACTADOS:

Incidência: 3º molares, caninos superiores, pré-molares.

Etiologia: Causas locais de impacção => retenção prolongada do decíduo, erupção ectópica, deficiência do comprimento do arco, supranumerário e fissuras. **Causas sistêmicas:** displasia cleidocraniana, deficiências endócrinas, síndrome de Down, etc.

Indicações para remoção dos dentes impactados: todos os dentes impactados devem ser removidos a menos que haja contraindicação

1. Prevenção da doença periodontal
2. Prevenção da cárie dentária
3. Prevenção de pericoronarite
4. Prevenção da reabsorção radicular
5. Dentes impactados sobre próteses dentárias
6. Prevenção da formação de cistos e tumores odontogênicos
7. Tratamento de dores sem origem aparente
8. Prevenção de fratura mandibular
9. Facilitação do tratamento ortodôntico

Contraindicações para remoção de dentes impactados:

1. Extremos etários
2. Pacientes com condição médica comprometida
3. Possibilidade de danos excessivos as estruturas adjacentes

A classificação dos dentes impactados pode ser realizada de duas maneiras. O sistema mais utilizado é o proposto por Winter e baseia-se na angulação do longo eixo do terceiro molar impactado. Temos como exemplos: inclinação vertical, horizontal, mesioangulado, distoangulado, etc.

A chamada Classificação de Pell e Gregory classifica os terceiros molares inferiores de acordo com a relação do terceiro molar com a margem anterior do ramo e com o plano oclusal:

Classe 1: o diâmetro mesiodistal da coroa está completamente à frente da borda anterior ao ramo mandibular.
Classe 2: o diâmetro mesiodistal da coroa está cerca de sua metade coberta pelo ramo mandibular.
Classe 3: o diâmetro mesiodistal da coroa está localizado completamente dentro do ramo mandibular.
Classe A: a face oclusal do 3º molar está quase ou no mesmo nível do plano oclusal do 2º molar.
Classe B: a face oclusal do 3º molar entre o plano oclusal e a linha cervical do 2º molar.
Classe C: a face oclusal do 3º molar está abaixo da linha cervical do 2º molar.

COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS:

1. Lesões aos tecidos moles: laceração do retalho mucoso, feridas perfurantes, esgarçamento ou abrasão.
2. Lesões a estruturas ósseas: fratura do processo alveolar e fratura de mandíbula.
3. Lesões a dentes adjacentes: luxação de um dente e extração de um dente errado.
4. Lesões a estruturas adjacentes: lesões à ATM e às estruturas nervosas regionais.
5. Fraturas de instrumentos

6. Complicações com um dente durante a extração: fratura de raiz, dente perdido na faringe e deslocamento do dente ou raiz para o interior do seio maxilar.

PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

CUIDADOS PREVENTIVOS	Realizar avaliação pré-operatória minuciosa da história médica do paciente.
	Realizar exames imaginológicos (Ex: radiografia panorâmica, tomografia computadorizada, etc.) para observação das estruturas anatômicas envolvidas.
	Elaborar plano de tratamento que limite a ocorrência de complicações através do manuseio atraumático dos tecidos, hemostasia e fechamento da ferida.
	Observar os princípios da cadeia asséptica reduzindo o risco de contaminação.
	Ter boa visualização do campo operatório, afastamento adequado dos tecidos e fácil acesso às estruturas anatômicas envolvidas.
	Não fazer o uso de força excessiva durante o ato cirúrgico, quando necessário adotar técnicas que utilizem odontossecção e osteotomia.
	Certificar-se da hemostasia antes de realizar a sutura.

PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES:

Edema: geralmente atinge o máximo de volume cerca de 24 a 48 horas após o procedimento cirúrgico. O uso de bolsa de gelo minimiza o inchaço.
Equimose: a coloração arroxeada aparece de 2 a 4 dias após a cirurgia e quase sempre desaparece em 7 a 10 dias.
Infecção: complicação rara!
Trismo: a rigidez muscular que resulta em dificuldade de abertura de boca está muito relacionada à penetração da agulha, durante o bloqueio do nervo alveolar inferior, no músculo pterigoideo medial.
Hemorragia: o sangramento é uma ocorrência normal nas primeiras 12 a 24 horas pós-operatórias. Instruir o paciente a morder uma gaze
Alveolite seca (osteíte alveolar): não está associada à infecção, tem início entre o 3º e 4º dia. É caracterizada por odor fétido, gosto desagradável, dor latejante, intensa, persistente e irradiante. O tratamento consiste em anestesia da região, irrigação e inserção de curativo.
Alveolite supurada: caracterizada pela presença de pus, a provável causa é a curetagem insuficiente do alvéolo após exodontia. O tratamento consiste em anestesia, irrigação e prescrição de analgésicos.

COMUNICAÇÃO BUCOSSINUSAL:

CAUSAS: Seio maxilar muito pneumatizado, grande volume do seio maxilar, apoio incorreto dos instrumentais durante a cirurgia, dentes com raízes divergentes e íntima relação das raízes dentárias superiores com o soalho do seio maxilar.

O QUE FAZER PARA PREVENIR A COMUNICAÇÃO: Exame radiográfico, cirurgia aberta, odontossecção (secção de raízes) e uso controlado da força

TRATAMENTO: depende do tamanho da comunicação!

- **Comunicação pequena (menor que 2mm) e sem indícios de doença sinusal prévia: nenhum não necessita tratamento cirúrgico!** Radiografar para avaliar a existência ou não de fragmento radicular no interior do seio maxilar, se for constatada a presença no interior do seio através de radiografia, tentar remover o fragmento através de irrigação com solução salina pela abertura no ápice do alvéolo.
  No caso de insucesso de remoção do fragmento, o mesmo pode ser deixado no interior do seio maxilar => instruir o paciente sobre ter cuidado ao assoar o nariz, evitar espirrar de forma violenta, evitar utilizar canudos e não fumar cachimbo ou cigarros para não provocar alterações de pressão no seio e assegurar a manutenção do coágulo.

- **Comunicação moderada (2 a 6mm):** Realizar sutura em oito figurado para manutenção do coágulo. Prescrever medicações que reduzam a possibilidade de desenvolvimento de sinusite maxilar => antibióticos e spray descongestionante nasal para reduzir as secreções nasais e do seio maxilar.

- **Comunicação grande (7mm ou mais)** => realização de retalho deslizante por vestibular para fechamento da comunicação

CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS (recomendações gerais):

1. Controle da hemorragia
2. Controle da dor e desconforto
3. Dieta líquida, pastosa, fria e hipercalórica.
4. Higiene oral

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.