

Aula 00 - Profª Cássia Reginato

*Prefeitura de Jaguariúna-SP (Cirurgião
Dentista-Clínico Geral) Conhecimentos
Esp - 2021 (Pós-Edital)*

Autor:

**Cássia Reginato, Mirela Sangoi
Barreto**

23 de Julho de 2021

Sumário

1- Avaliação pré-operatória	3
1.1-Classificação ASA	3
2- Exame do paciente	7
2.2 - Temperatura.....	Erro! Indicador não definido.
2.3 - Pulso.....	7
2.4 - Pressão sanguínea/ arterial	8
2.5 - Frequência respiratória.....	8
3- Pacientes comprometidos sistemicamente	11
3.1 - Doença cardíaca isquêmica	12
3.2 - Endocardite infecciosa e profilaxia antibiótica	16
3.3 - Problemas renais.....	23
3.4 -Distúrbios hepáticos	29
3.5 -Distúrbios endócrinos	31
3.6 -Distúrbios de sangramento	41
3.7 - Distúrbios neurológicos	45
3.8 - Distúrbios respiratórios	46
3.9 - Gestante e Lactantes.....	47
3.10 - Considerações finais	54
4- Questões comentadas	55
5 - Gabarito.....	69
6 - Referências bibliográficas	70
7 -Resumo	71



APRESENTAÇÃO DO CURSO

Olá, aluno estrategista, tudo bem?

Na aula de hoje estudaremos a primeira parte de cirurgia: pacientes sistemicamente comprometidos! Quero que você saiba que este *pdf* foi elaborado com muito empenho! O resultado você verá em cada *pdf*. Você encontrará ao longo do livro digital textos explicativos, esquemas, resumos, figuras, tudo com a pretensão de “chamar atenção” para as informações que realmente importam. Com essa estrutura e proposta pretendemos conferir segurança e tranquilidade para uma **preparação completa, sem necessidade de recurso a outros materiais didáticos.**

Por vezes, em determinadas disciplinas, o aluno apresenta maior dificuldade na compreensão de alguns conteúdos e surgem dúvidas que precisam ser sanadas antes da prova. Não se preocupe, para esses casos existe a ferramenta **fórum**, um local para discussão construtiva e resolução de dúvidas referentes ao material.

As videoaulas são outra ferramenta desse curso, em algumas ocasiões elas serão lançadas na área do aluno alguns dias após a postagem do *pdf*, o lançamento não ocorre de forma simultânea pois algumas aulas são gravadas após a finalização do material escrito e necessitam de edição. Ressaltamos que as videoaulas são uma ferramenta complementar. Quando estiver cansado do estudo ativo (leitura e resolução de questões) ou até mesmo para a revisão, abordaremos alguns pontos da matéria por intermédio dos vídeos. Ao contrário do PDF, evidentemente, **AS VIDEOAULAS NÃO ATENDEM A TODOS OS PONTOS QUE VAMOS ANALISAR NOS PDFS, NOSSOS MANUAIS ELETRÔNICOS.** Por vezes, haverá aulas com vários vídeos; outras que terão videoaulas apenas em parte do conteúdo; e outras, ainda, que não conterão vídeos. Nosso foco é, sempre, o estudo ativo!

Por favor não deixe de avaliar o curso na página do aluno. A sua avaliação é muito importante para o nosso trabalho e para o planejamento de novos cursos de odontologia!

Nos siga em nossas redes sociais para acompanhar os avisos sobre Webnários e Maratonas de questões realizados ao longo do curso.

Espero que você goste do curso e que possamos comemorar a sua aprovação juntos!

E-mail: prof cassiareginato.estrategia@gmail.com

Instagram: https://www.instagram.com/prof.cassia_odonto



1- AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA

Olá aluno!! Começaremos nosso estudo de cirurgia pela avaliação pré-operatória. No geral, as questões perguntam sobre a possibilidade de realizar o procedimento cirúrgico frente à determinada condição sistêmica, ou ainda, nos casos de pacientes que fazem uso de algum medicamento, se a droga deve ser suspensão no dia da cirurgia.

A realização de uma anamnese minuciosa é parte fundamental do planejamento cirúrgico, por meio dela, o cirurgião-dentista define as condições de saúde do paciente e atua na prevenção de possíveis complicações operatórias.

Inicialmente, são coletados dados como: nome, idade, sexo, gênero, cor da pele, ocupação, endereço, problemas clínicos que possam influenciar o tratamento odontológico, uso de medicações contínuas, alergias medicamentosas e, no caso de pacientes do sexo feminino, a possibilidade de gravidez.

1.1-Classificação ASA

Durante a anamnese, se o cirurgião-dentista evidenciar a presença de alguma alteração sistêmica, ele pode classificar o paciente de acordo com o risco médico. Nesse sentido, para determinação do risco médico do paciente que será submetido à cirurgia oral tem sido adotada a classificação sugerida pela Associação Americana de Anestesiologistas, a Classificação ASA. Questão recorrente em provas não podemos deixar de entender esse assunto! Dica: Leia, faça lembretes, crie esquemas, mas não deixe de decorar essa classificação!

ASA I

- paciente saudável;
- pouca ou nenhuma ansiedade, sendo capaz de tolerar o estresse do tratamento dentário;
- apresenta risco mínimo de complicações.

ASA II

- paciente extremamente ansioso, com história de episódios de mal-estar ou desmaio no consultório;
- paciente com > 65 anos;
- obesidade moderada;
- **primeiros dois trimestres de gestação;**
- hipertensão arterial controlada com medicação;
- **diabético tipo II, controlado com dieta e/ou medicamentos;**
- portador de distúrbios convulsivos, controlados com medicação;
- asmático, que ocasionalmente usa broncodilatador em aerossol;
- tabagista, sem doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC);



- angina estável, assintomática, exceto em situações de estresse;
- paciente com história de infarto do miocárdio, ocorrido **há mais de 6 meses, sem apresentar sintomas.**

ASA III

- obesidade mórbida;
- **último trimestre de gestação;**
- **diabético tipo I (usuário de insulina), com doença controlada;**
- hipertensão arterial na faixa de 160-194 a 95-99 mm Hg;
- história de episódios frequentes de angina do peito, apresentando sintomas após exercícios leves;
- insuficiência cardíaca congestiva, com inchaço dos tornozelos;
- doença pulmonar obstrutiva crônica (enfisema ou bronquite crônica);
- episódios frequentes de convulsão ou crise asmática;
- paciente sob quimioterapia;
- hemofilia;
- história de infarto do miocárdio, ocorrido **há mais de 6 meses, mas ainda com sintomas** (p. ex., dor no peito ou falta de ar).

ASA IV

- pacientes com dor no peito ou falta de ar, enquanto sentados, sem atividade;
- incapazes de andar ou subir escadas;
- pacientes que acordam durante a noite com dor no peito ou falta de ar;
- pacientes com angina que estão piorando, mesmo com medicação;
- história de infarto do miocárdio ou acidente vascular encefálico, no período dos últimos 6 meses,
- com pressão arterial maior que 200/100 mm Hg;
- pacientes que necessitam de administração suplementar de oxigênio de forma contínua.

ASA V

- pacientes com doença renal, hepática ou infecciosa em estágio terminal;
- pacientes com câncer terminal.

ASA VI

- paciente com morte cerebral declarada cujos órgãos serão removidos com propósito de doação.

A definição do estado físico do paciente, segundo a classificação ASA, auxilia na realização do tratamento cirúrgico com segurança. Pacientes que não se enquadram nas categorias ASA I ou relativamente saudável ASA 2, necessitam de cuidados para a execução de procedimentos cirúrgicos tais como: modificação do plano de tratamento com adoção de medidas para a redução do estresse e ansiedade, monitoramento do paciente durante a cirurgia e realização de consulta médica prévia à extração dentária.

Para melhor compreensão e assimilação consulte as tabelas abaixo!!!





CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO FÍSICO DA ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE ANESTESIOLOGIA (ASA) ADAPTADA PARA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

ASA I	Paciente saudável que não apresenta anormalidades.
ASA II	Paciente com doença sistêmica moderada ou de menor tolerância que o ASA I. Apresenta maior grau de ansiedade ou medo ao tratamento odontológico.
ASA III	Paciente portador de doença sistêmica severa , que limita suas atividades.
ASA IV	Paciente acometido por doença sistêmica severa que é ameaçadora à vida . Apresenta alterações sistêmicas importantes para o planejamento do tratamento odontológico.
ASA V	Paciente em fase terminal , quase sempre hospitalizado, cuja expectativa de vida não é maior do que 24h, com ou sem cirurgia planejada.
ASA VI	Paciente com morte cerebral declarada, cujos órgãos serão removidos com propósito de doação.

Fonte: Andrade, 2014.

TRATAMENTO ODONTOLÓGICO DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO ASA:

ASA I	Risco mínimo de complicações durante tratamento dentário.
ASA II	Risco mínimo de complicações durante o tratamento. Pode exigir certas modificações no plano de tratamento. Recomenda-se a troca de informações com o médico, protocolo de sedação mínima, redução da duração das consultas.
ASA III	Tratamento eletivo não está contraindicado, embora este paciente apresente um maior risco durante o procedimento.
ASA IV	Procedimentos eletivos devem ser postergados até que o paciente retorne à categoria ASA III. Urgências odontológicas, como dor e infecção, devem ser tratadas da maneira mais conservadora possível. Pulpectomia ou exodontia devem ser realizadas em ambiente hospitalar.
ASA V	Procedimentos eletivos estão contraindicados . Urgências odontológicas podem receber tratamento paliativo para alívio da dor.
ASA VI	Não há indicação para tratamento odontológico de qualquer espécie.

Fonte: Andrade, 2014.





(URI/PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ÂNGELO/CIRURGIÃO-DENTISTA/2019) Considere um paciente que apresenta alto grau de ansiedade e medo de tratamento odontológico, tornando necessárias algumas precauções para ser atendido. Segundo a Associação Americana de Anestesiologistas (ASA), esse paciente pode ser classificado de acordo com a alternativa:

- a) ASA I
- b) ASA II
- c) ASA III
- d) ASA IV

Comentários:

A classificação ASA faz menção à ansiedade ou medo apenas no ASA I (pouca ou nenhuma ansiedade) no ASA II (extremamente ansioso). **A alternativa correta é a letra B.**

Vista a classificação ASA, vamos para um próximo assunto muito cobrado: condições sistêmicas que podem influenciar no planejamento cirúrgico. Quem nunca se deparou com um paciente que relatou na anamnese fazer uso de aspirina diariamente?? E aí...você suspende ou não a aspirina antes da cirurgia?? Ou ainda, um paciente que já chegou avisando “doutor preciso tomar antibiótico antes da cirurgia pois tenho problema cardíaco”? Pode piorar viu...você pergunta quais medicações o paciente usa e ele fala: uso alendronato!!! Aí acabou né kkkk!!! E são situações como essas que você acabou de ler que as bancas cobram! Mas fique calmo, vamos revisar as piores situações e sanar as suas dúvidas!



2- EXAME DO PACIENTE

2.1 - Pulso

Quando falamos em "medir o pulso" estamos nos referindo à aferição dos batimentos cardíacos. A frequência cardíaca pode sofrer alterações durante a prática de exercício físico, situações de ansiedade ou medo (muito comum no consultório odontológico), estados febris, desordens cardíacas e no hipertireoidismo.

São locais de aferição:

- => a artéria radial, junto ao dedo polegar do lado da superfície flexora do punho
- => a artéria carótida, anterior ao terço médio do músculo esternocleidomastóideo.
- => a artéria temporal superficial, exatamente a frente da orelha.

Veja no quadro abaixo os parâmetros da frequência cardíaca (FC), em repouso, de acordo com a idade.

Bpm (Andrade, 2014)	
Bebês	100-170
Crianças de 2-10 anos	70-120
Crianças > 10 anos	60 -100
Adultos	60-100

A frequência acima de 100bpm é chamada de taquicardia e a menor que 60 bpm é a bradicardia.



2.2 - Pressão sanguínea/ arterial

Andrade (2014) define a pressão arterial como sendo a força exercida pelo sangue contra as paredes arteriais. Dentro dessa definição, cabe esclarecer que a **pressão arterial sistólica (máxima)** é caracterizada pela fase de contração do coração e, respectivamente, pelo bombeamento de sangue. Já a **pressão arterial diastólica (mínima)** é a fase de relaxamento que permite a entrada do sangue no coração.

CATEGORIA	PA SISTÓLICA (mmHg)	PA DIASTÓLICA (mmHg)
NORMAL	< 120	< 80
PRÉ-HIPERTENSÃO	120 - 139	80 – 89
HIPERTENSÃO ESTÁGIO 1	140 – 159	90 – 99
HIPERTENSÃO ESTÁGIO 2	≥ 160	≥ 100

2.3 - Frequência respiratória

A frequência respiratória ou ritmo respiratório é a designação dada ao número de ciclos respiratórios completados em um determinado tempo (adota-se como parâmetro respirações por minuto). Considera-se um ciclo respiratório o conjunto de um movimento inspiratório com o subsequente movimento expiratório.

Frequência respiratória (FR), em repouso, de acordo com a idade (Fonte: Andrade, 2014):

Idade	FR/min
Bebês	30-40
1-2 anos	25-30
2-8 anos	20-25
8-12 anos	18-20
Adultos	14-18

(IBFC/PREFEITURA MUNICIPAL DE FERNANDÓPOLIS/ESTOMATOLOGIA/2015) Paciente, 36 anos, sexo masculino, apresentou lesão com perda tecidual e exposição do conjuntivo a nível de mucosa, medindo 1,0 cm em seu maior diâmetro. Em que grupo esta lesão está inserida?

a) Mácula



- b) Bolha
- c) Pápula
- d) úlcera

Comentários:

A úlcera é uma lesão caracterizada por perda de epitélio e parte do tecido conjuntivo, produzida por desprendimento do tecido necrótico. Geralmente assume aparência deprimida. **A alternativa correta é a letra D.**

(IBFC/PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE/ESTOMATOLOGIA/2014) Paciente, 27 anos, sexo feminino, apresentou lesão íntegra ao nível de mucosa de coloração avermelhada, medindo 1,5 cm em seu maior diâmetro. Assinale a alternativa que apresenta a denominação correta dessa lesão:

- a) Mácula
- b) Bolha
- c) Pápula
- d) úlcera

Comentários:

A mácula é uma alteração circunscrita na coloração ou textura da mucosa, não é elevada ou deprimida em relação aos tecidos circunjacentes. **A alternativa correta é a letra A**

(AOCP/PREFEITURA DE RECIFE/CIRURGIÃO-DENTISTA/2020) Paciente de 47 anos, idade masculino, etilista e fumante apresenta-se para tratamento odontológico. Ao exame físico, é observada uma lesão em assoalho de boca com alteração de coloração em relação à mucosa normal, porém sem elevação ou depressão tecidual. Somente com base nessas informações, essa lesão pode ser descrita como:

- a) uma mácula
- b) uma pápula
- c) uma úlcera
- d) uma erosão
- e) um líquen

Comentários:



A mácula uma alteração circunscrita na coloração ou textura da mucosa, não é elevada ou deprimida em relação aos tecidos circunjacentes.

▪

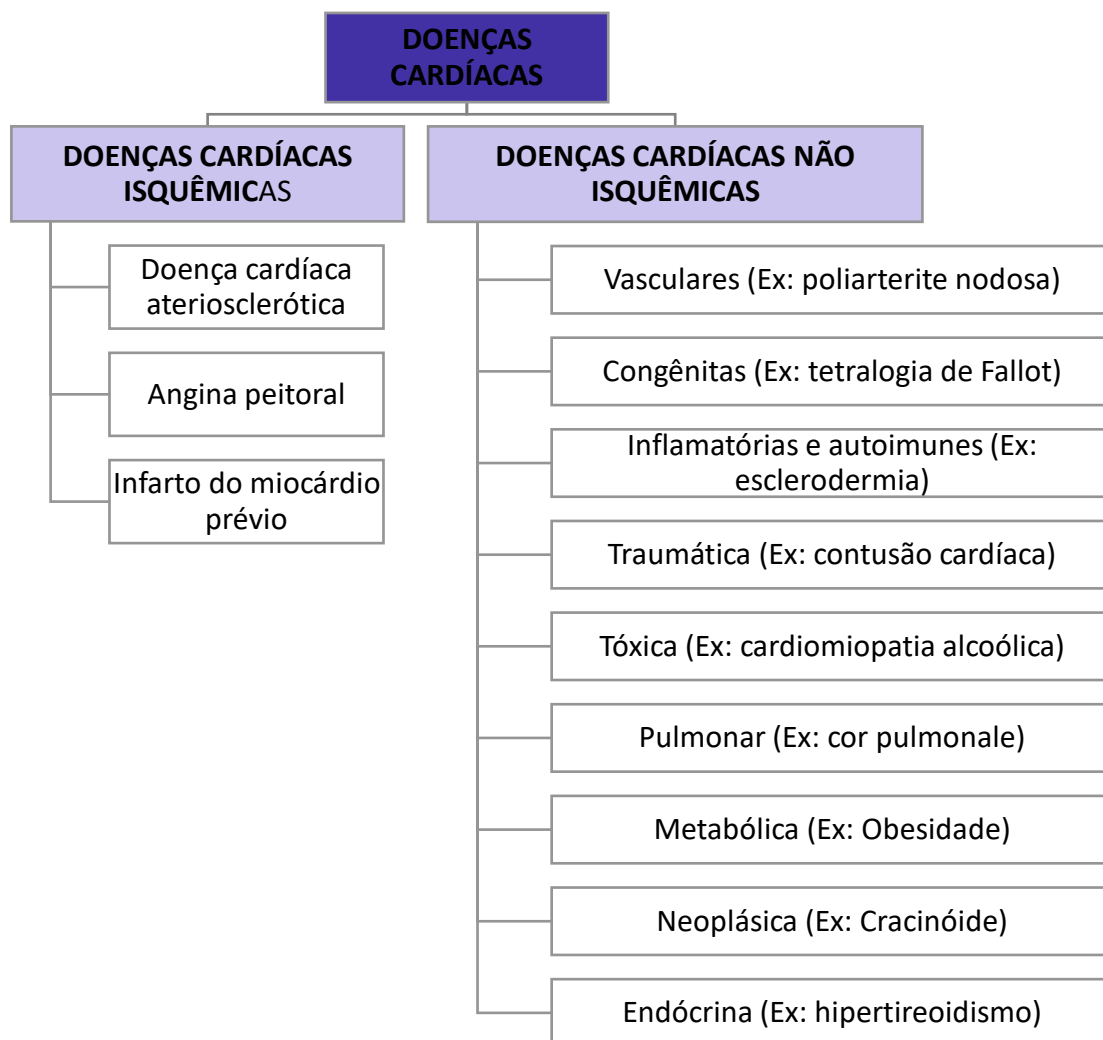


3- PACIENTES COMPROMETIDOS SISTEMICAMENTE

É uma tendência nas provas explorar este assunto, pois as bancas sabem a dificuldade que temos quando o assunto é avaliar o paciente que possui alguma comorbidade!! Veremos as principais condições que podem influenciar no planejamento do tratamento odontológico! Não se preocupe você sairá bem-preparado desta aula para a sua prova!

Começaremos pelos pacientes com os chamados “problemas cardíacos”. Várias são as condições que podem comprometer a capacidade do coração de manter uma pressão arterial adequada intra e pós-operatoriamente. São conteúdos recorrentes nas provas: as cardiopatias isquêmicas (como a *angina pectoris* e o infarto do miocárdio), o AVC, disritmias e a necessidade de profilaxia antibiótica para a prevenção da endocardite infecciosa.

Em primeiro lugar gostaria de falar da divisão das doenças cardíacas de Miloro et al. (2008):



ATENÇÃO: os autores afirmam que a história prévia de insuficiência cardíaca congestiva, seguida do infarto do miocárdio (últimos 6 meses) foram as condições mais associadas a complicações. Detsky e col. acrescentaram a angina instável e infarto remoto do miocárdio. Estudos mostram que pessoas obesas apresentam o dobro de risco para problemas cardíacos.

3.1 - Doença cardíaca isquêmica

São duas as condições principais que causam suprimento sanguíneo insuficiente para o miocárdio: obstrução da artéria coronária e o espasmo.

3.1.1 - Angina peitoral e Doença arteri coronária peitoral



A angina é uma dor causada pela obstrução do suprimento arterial para o coração, que resulta em uma discrepância entre a necessidade de oxigênio que o coração precisa e a capacidade de suprimento pelas artérias coronárias.

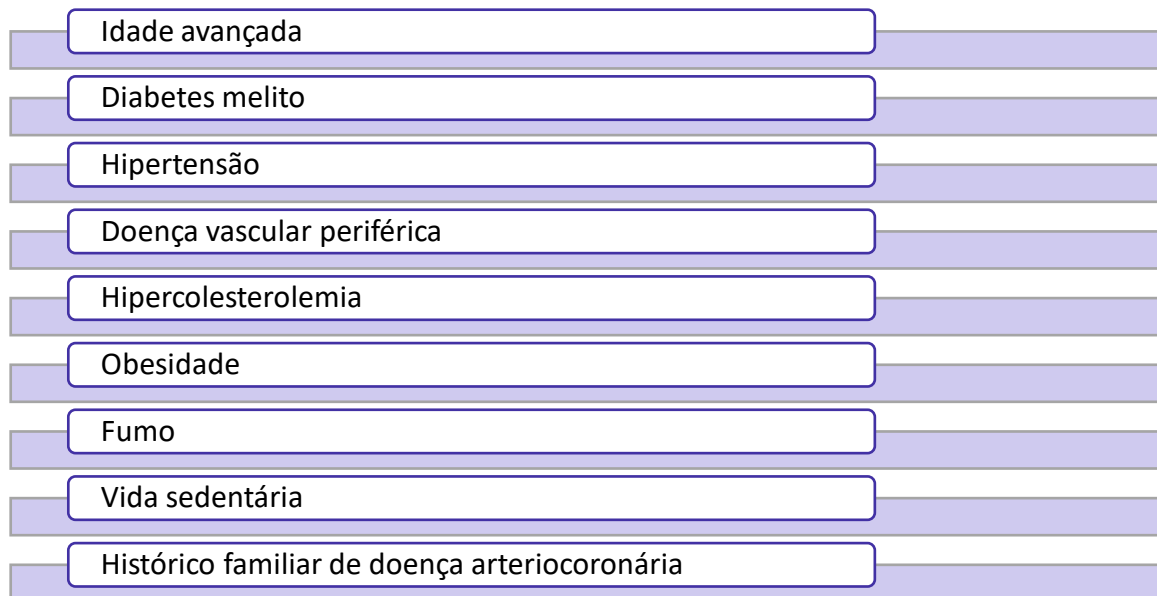
Resumindo: a isquemia ocorre quando a oferta de oxigênio é inadequada para suprir a demanda.

São eventos que podem predispor a ocorrência:

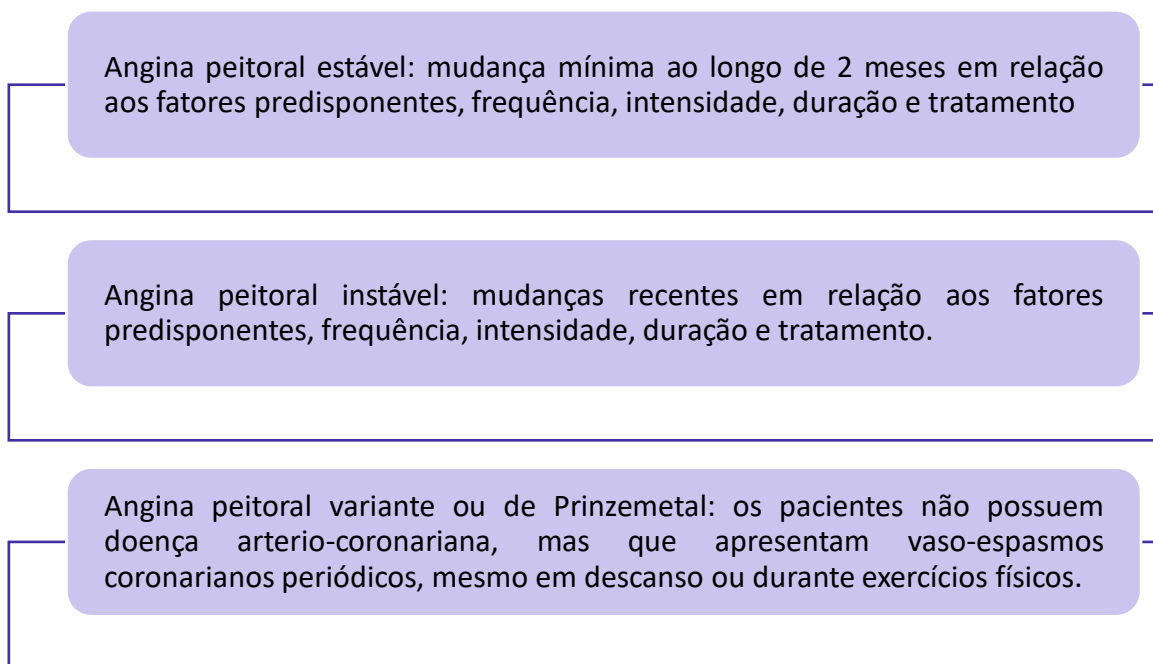
Exercícios
Estresse mental
Dor
Doença arteri coronariana
Anemia severa
Hipotensão
Overdose por vasoconstritor
Espasmo arteri coronário

Miloro et al. afirmam que a Angina Peitoral e Doença Arteriocoronária Angina peitoral são caracterizadas por dor no peito, subesternal, ou pressão que pode irradiar para o braço, pescoço e mandíbula.

São fatores de risco:



A angina peitoral pode ser classificada em:





OK VOCÊ FARÁ A CIRURGIA AMBULATORIAL! E AGORA? QUAIS CUIDADOS TOMAR?

Questionar o paciente sobre eventos que precipitam os episódios de angina (não é raro os pacientes falarem que odeiam dentista, injeção e você pode ser a causa principal sabia?!). Bom, se o paciente for do tipo que fica nervoso na consulta odontológica, muitos ficam só de ver o jaleco branco na porta do consultório, que tal considerar um **protocolo de redução de ansiedade?** Você pode utilizar a **sedação consciente com o uso de óxido nitroso** e deve assegurar uma **anestesia profunda** da região a ser tratada!

Pacientes com **angina estável e bem controlada**, ou que **adiaram a cirurgia** depois de um infarto do miocárdio não complicado, **podem se submeter a procedimentos maxilofaciais eletivos de forma segura**, desde que a hiper ou hipotensão intraoperatória seja evitada. Pacientes que necessitam de cirurgia de urgência devem aguardar, após o infarto do miocárdio, cerca de 6 semanas.

3.1.2 - Doença cardíaca isquêmica

É o maior fator de risco para morbidez cardíaca transoperatória

São sintomas sugestivos de insuficiência cardíaca congestiva:

- dispneia de esforço;
- dispneia paroxística noturna;
- tosse noturna;
- inchaço dos tornozelos.

Na anamnese podemos supor o lado afetado pela insuficiência cardíaca através de sintomas relatados:

Insuficiência cardíaca no lado esquerdo: tosse persistente, ortopneia e ronco na ausculta do peito;

Insuficiência cardíaca no lado direito: tornozelos inchados, ascite e veias do pescoço dilatadas.

Pacientes com insuficiência cardíaca congestiva compensada ou, por exemplo, que podem nadar duas quadras ou mais sem ficar ofegantes podem ser submetidos à cirurgia. Pacientes descompensados apresentam alto risco para acometimentos cardíacos importantes caso não sejam tratados.



3.1.2 - Doenças valvares

Prolapso da valva mitral

A maioria dos pacientes com doença cardíaca valvar com poucos sintomas ou limitações de atividades podem ser submetidos com segurança à cirurgia bucomaxilofacial mais eletiva.

Sempre encontramos esta condição nas alternativas das questões sobre endocardite, mas você sabe explicar o que é o prolapso da valva mitral?

O prolapso da valva mitral, também chamado de Síndrome de Barlow ou do "click cardíaco", é definido como um movimento (prolapso) de válvulas mitrais dentro do átrio esquerdo durante a sístole. Ao exame você ouve um som de "click" cardíaco. O diagnóstico pode ser feito pelo ecocardiograma.

É uma forma comum de regurgitação mitral que ocorre com maior frequência em mulheres jovens. São sintomas as palpitações e fadiga crônica, podendo em alguns casos ser assintomático. O tratamento consiste no controle das palpitações através de antagonistas β - simpáticos. Entre os cuidados está a da endocardite infecciosa.

Valvas cardíacas protéticas:

Estes pacientes podem ser suscetíveis à endocardite e, por isso, deve ser administrado antibiótico profilático.



3.2 - Endocardite infecciosa e profilaxia antibiótica

A endocardite é a queridinha das bancas! As questões cobram tudo que você possa imaginar: condições sistêmicas e indicação de profilaxia antibiótica, posologia a ser prescrita antes da cirurgia e procedimentos de risco para sua ocorrência. Mas fique tranquilo, vamos esmiuçar cada detalhe para garantir mais uma questão na prova!

A endocardite é uma infecção, relativamente **rara**, que acomete a superfície das válvulas cardíacas ou do endocárdio. Também pode ser chamada de **infecção metastática** por ocorrer em uma localização distante ao acesso dos microrganismos envolvidos.

Vários são os fatores que podem precipitar a ocorrência da infecção, no entanto, o principal é a existência de uma área suscetível.



Exemplo de situação que favorece a ocorrência da endocardite infecciosa é a presença de uma valva cardíaca defeituosa que apresente a superfície endotelial alterada.

A **endocardite verrucosa de Libman- Ascks** é uma condição semelhante ocorre em pacientes com **lúpus eritematoso sistêmico**.

Estima-se que o período do início da bacteremia e início dos sintomas seja em média de 2 semanas. São sintomas a febre, sopro cardíaco e cultura sanguínea positiva. No hemograma os pacientes geralmente apresentam anemia normocítica, normocrômica, com piora do quadro com a evolução. No exame de urina é vista proteinúria e hematúria. O raio X de tórax pode apresentar evidências de insuficiência cardíaca.

Os agentes causais mais comumente envolvidos são os **estreptococos**, em especial o ***S. sanguis*, *S. mitis* (*oralis*), *S. aslivarius*, *S. mutans* e *Gemella morbillorum***. Os estafilococos são responsáveis por cerca de 30% a 40% dos casos, sendo que 80% a 90% são causados por ***S. aureus***.

Por muitos anos, a ocorrência da infecção do endocárdio foi associada, em pacientes com fatores de risco predisponentes, à realização prévia de procedimentos odontológicos. Atualmente, existe um consenso de



que o risco de **endocardite é maior em bacteremias associadas a atividades diárias** (como por exemplo a escovação dentária e mastigação).



Como forma de **prevenção** recomendou-se a realização de **profilaxia antibiótica** para todos os procedimentos dentários que envolvam a **manipulação** de tecido **gengival**/da região **periapical**, ou ainda, que resultem em **perfuração da mucosa oral**. (Andrade,2014)



A Associação Americana do Coração (American Heart Association - AHA), em 2007, elencou as condições cardíacas que requerem profilaxia antibiótica. Veja o quadro abaixo.

Condições cardíacas associadas a alto risco para endocardite para as quais a profilaxia para procedimentos odontológicos é recomendada

Válvulas cardíacas protéticas

Endocardite infecciosa prévia

Doença cardíaca congênita cianótica complexa



A maioria das outras má-formações congênitas

Disfunção valvular adquirida

Cardiomiopatia hipertrófica

Prolapso da válvula mitral com regurgitação da válvula mitral

Enxerto transplantado de artéria coronariana

Prolapso da válvula mitral sem regurgitação da válvula mitral

Murmúrio cardíaco fisiológico, funcional ou inocente

Defeito de septo atrial secundário isolado

Reparo cirúrgico do defeito de septo atrial; duto arterial patente

Febre reumática prévia sem disfunção valvular

Extrações dentais e biópsias

Procedimentos periodontais

Colocação de implante dental

Procedimentos endodônticos periapicais

Injeção de anestesia intraligamentar

Profilaxia dental quando hemorragia é esperada

Outros procedimentos que causem hemorragia.

Fonte: Miloro et al., 2008.



Condições cardíacas associadas a alto risco para endocardite para as quais a profilaxia para procedimentos odontológicos é recomendada

Valva cardíaca protética

Histórico de endocardite infecciosa prévia

Doenças cardíacas congênitas

- Cardiopatia cianótica não reparada CHD, incluindo shunts e condutos paliativos
- Defeito congênito do coração reparado completamente com material protético ou aparelhos, se colocados por cirurgia ou por intervenção com cateter, durante os primeiros seis meses após o procedimento.
- Doença cardíaca congênita reparada que evolui com defeito residual (o qual inibe a formação de endotélio)

Valvopatia adquirida em paciente transplantado cardíaco

Fonte: Andrade, 2014 e Little et al., 2009

Você verá que muitas questões são feitas com base nas tabelas acima. Além disso, você precisará saber a dosagem indicada para os casos que requerem profilaxia antibiótica:

RECOMENDAÇÃO DA AHA 2007 PARA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA

SITUAÇÃO	ANTIBIÓTICO	DOSAGEM	
		30 A 60 MINUTOS ANTES DO PROCEDIMENTO	
Oral	Amoxicilina	ADULTOS 2g	CRIANÇAS 50 mg /Kg
Alérgicos às Penicilinas	Cefalexina Clindamicina Azitromicina Claritromicina	2g 600 mg 500 mg 500mg	50 mg /Kg 20 mg/Kg 10 mg/Kg 10 mg/Kg
Incapazes de fazer uso da medicação via oral	Ampicilina Cefalozina	2g IM ou IV 1 g IM ou IV	50 mg/Kg IM ou IV 50 mg/Kg IM ou IV
Alérgicos às Penicilinas e incapazes de fazer uso da medicação via oral	Cefalozina Ou Clidamicina	1g IM ou IV 600 mg IM ou IV	50 mg/Kg IM ou IV 20 mg/Kg IM ou IV

Fonte: Andrade, 2014.



RECOMENDAÇÃO DA AHA 2007 PARA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA			
SITUAÇÃO	ANTIBIÓTICO	DOSAGEM 60 MINUTOS ANTES DO PROCEDIMENTO	
Oral	Amoxicilina	ADULTOS 2g	CRIANÇAS 50 mg /Kg
Via oral impossibilitada	Ampicilina	2g IM ou IV 30 minutos antes	20 mg/Kg IV 30 minutos antes do procedimento
		500 mg via oral 1 hora antes do procedimento	15 mg/Kg via oral 1 hora antes do procedimento
	Clindamicina	600g mg IV 30 minutos antes do procedimento	
Alérgicos às Penicilinas, uso oral	Clindamicina ou Azitromicina ou Claritromicina	600 mg 500 mg	20 mg/Kg 15 mg/Kg
Alérgicos às penicilinas, incapazes de fazer uso da medicação via oral (uso parental)	Cefazolina	1g IM ou IV	50 mg/Kg IM ou IV
	Clindamicina	600 mg IM ou IV	20 mg/Kg IM ou IV

Fonte: Miloro et al., 2008.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS => Little et al. (2009)

Nos casos em que não é realizada a profilaxia previamente ao procedimento, a dosagem pode ser administrada até 2h após o procedimento.

Pacientes que já estejam usando penicilina ou amoxicilina (seja para prevenção de febre reumática ou no tratamento de uma infecção) devem receber profilaticamente clindamicina, azitromicina ou claritromicina.

Pelo risco de reação cruzada, as cefalosporinas não devem ser administradas em pacientes alérgicos à penicilina.

Nos casos de realização de procedimentos demorados (mais de 6 h), talvez seja necessária dose adicional de 2g de amoxicilina.





(CORPO DE SAÚDE DA MARINHA/ CIRURGIÃO-DENTISTA/2012) O procedimento odontológico de baixo risco, sem indicação de profilaxia antibiótica, segundo a publicação Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos (2006), denomina-se:

- a) Injeção de anestesia intraligamentar
- b) Instrumentação endodôntica
- c) Raspagem e alisamento de raízes
- d) Sondagem periodontal
- e) Remoção de sutura pós-operatória

Comentários:

Você deve ficar atento com as pegadinhas das bancas como, por exemplo, as técnicas anestésicas. A anestesia intraligamentar requer profilaxia, já a técnica intraoral não. Procedimentos periodontais como raspagem/alisamento e sondagem implicam em risco de sangramento necessitando profilaxia. No que se refere à instrumentação endodôntica a questão gera dúvidas, a alternativa não menciona limite (além do ápice), o tratamento dentro dos limites não necessitaria de profilaxia. **A alternativa correta é a letra E.**

(UFPI/PREFEITURA PARNAÍBA-PB/CBMF/2016) A endocardite infecciosa é um processo infeccioso da superfície do endocárdio, envolvendo geralmente as valvas cardíacas. A profilaxia da endocardite é recomendada quando:

- a) Valvas cardíacas protéticas e defeito septo atrial secundum isolado.
- b) Condutos pulmonares sistêmicos construídos cirurgicamente e doenças cardíacas congênitas cianóticas complexas.
- c) Cardiomiopatia hipertrófica e murmúrios cardíacos fisiológicos ou funcionais.
- d) Disfunção valvar adquirida e doença de Kawasaki prévia sem disfunção valvar.
- e) Endocardite bacteriana prévia e prolapso de valva mitral sem regurgitação.

Comentários:

Essas questões são “chatinhas” porque não tem como fugir da decoreba de tabelas. Sugiro que você imprima a página das tabelas e de tempos em tempos dê uma olhadinha! **A alternativa correta é a letra B.**



(AOCP/EBSERH/CBMF/2014) De acordo com a AHA (American Heart Association), o protocolo recomendado para prevenção da endocardite bacteriana em pacientes alérgicos à penicilina pode ser:

- a) Azitromicina 2g – via oral – 1 hora antes do procedimento.
- b) Clindamicina 600 mg – via oral – 1 hora antes do procedimento.
- c) Azitromicina 500 mg – via oral – 24 horas antes do procedimento.
- d) Clindamicina 600 mg – via oral – 24 horas antes do procedimento.
- e) Amoxicilina 2 g – via oral – 1 hora antes do procedimento.

Comentários:

Nos casos de pacientes alérgicos às penicilinas podem ser prescritos os seguintes antibióticos (30 a 60 minutos antes do procedimento): Clindamicina 600mg e Azitromicina 500 mg. Cabe destacar que a amoxicilina é efetiva em destruir os estreptococos do grupo viridans, comumente, associados à endocardite infecciosa. Cefalosporinas devem ser evitadas pela possível resistência cruzada com penicilinas. **A alternativa correta é a letra B.**

(DOM CINTRA/PREFEITURA PETRÓPOLIS-RJ/CBMF/2012) Das opções abaixo, pode ser considerada como esquema de profilaxia recomendada, para crianças, pela Associação Americana do Coração:

- a) 30mg/Kg 1 hora antes
- b) 50 mg/Kg 1 hora antes
- c) 60 mg/Kg 1 hora antes
- d) 65 mg/Kg 1 hora antes
- e) 100 mg/Kg 1 hora antes

Comentários:

O regime padrão para crianças é amoxicilina 50 mg/kg e por isso a **alternativa correta é a letra B.**



3.3 - Problemas renais

Pacientes com disfunção renal apresentam outras comorbidades sistêmicas que requerem atenção do dentista, as mais comuns são: **hipertensão arterial sistêmica** (pela retenção de líquido), a anemia (pela diminuição da produção de eritropoietina e vida útil das células vermelhas) e aumento do tempo de sangramento (pela agregação plaquetária anormal).

Os pacientes devem ser avaliados quanto a sua capacidade de tolerar a anestesia e cirurgia maxilofacial através da função renal:

- TFG (taxa de função glomerular) - medida mais usada para a saúde renal, está entre 100 a 125ml/min por 1,73m² da área de superfície do corpo em um adulto. É medida pela determinação da liberação da creatinina endógena.
- CR (creatinina sérica) - é altamente dependente da massa muscular e depende do número de glomérulos funcionais (o úmero reduz com a idade).
- Ureia nitrogenada do sangue - é comumente usada para testar a saúde renal, mas pode ser enganosa em pacientes com nutrição pobre ou que tenham apresentado sangramento no trato gastrointestinal.
- Outros parâmetros que sugerem alteração renal: eletrólitos séricos anormais como a secreção reduzida de potássio (como resultado temos a hipercalcemia).



Os pacientes com disfunção renal que realizam tratamento de **diálise** crônica normalmente requerem a presença de uma fístula arteriovenosa, o que permite o acesso vascular fácil e administração de **heparina**, fazendo com que o sangue passe pelo equipamento de diálise sem coagular.

Esses pacientes requerem alguns cuidados:

- Uso de antibióticos profiláticos, mesmo para procedimentos invasivos mínimos;
- Monitoramento cardíaco para disritmias e sobrecarga de fluidos;
- Diálises devem ser realizadas não mais que 24 horas no pré-operatório. O acesso da hemodiálise deve ser protegido contra traumas. Contagem de plaquetas são úteis para identificar trombocitopenia induzida pela heparina. A hemodiálise deve ser adiada no pós-operatório, por pelo menos de 2 a 3 dias, para diminuir o risco de sangramento da ferida durante a heparinização. Lembrando que



pacientes submetidos a procedimentos orais ou nasais costumam engolir um volume sanguíneo e, por isso, talvez necessitem realizar a sessão de diálise mais cedo (pelo aumento de nitrogênio no sangue).

- São medicamentos comumente utilizados em cirurgias bucomaxilofaciais e que devem ser evitados nesses pacientes: cefalosporinas, penicilinas, antibióticos sulfas, drogas anti-inflamatórias não esteroidais, relaxantes musculares e enflurano.

São fármacos nefrotóxicos: acetaminofeno, ibuprofeno, cetoprofeno, naproxeno, omeprazol, aciclovir, aspirina, AINES, penicilinas e cefalosporinas).



Vamos relacionar com a disciplina de patologia oral?

Pacientes com insuficiência renal podem apresentar aparência alterada do osso como consequência de um hipoparatiroidismo secundário, portanto, não confunda essas áreas com doença dentária! Além disso, pacientes que sofreram transplante (por exemplo dos rins), podem fazer uso de um medicamento imunossupressor chamado de ciclosporina A, que tem como efeito colateral a hiperplasia gengival.

HIPERTENSÃO ARTERIAL

Agora abordaremos outra condição sistêmica muito frequente nas provas a **Hipertensão arterial sistêmica (HAS)**. Ela é definida como a **elevação persistente** dos níveis de pressão arterial sanguínea, **com valores $\geq 140/90$ mmHg**. Cabe destacar que a HAS, em muitos casos, é considerada uma doença silenciosa, já que o paciente não apresenta sintomas e, por isso, desconhece sua existência.

Andrade (2014) define a pressão arterial como sendo a força exercida pelo sangue contra as paredes arteriais. Dentro dessa definição, cabe esclarecer que a pressão arterial sistólica (máxima) é caracterizada pela fase de contração do coração e, respectivamente, pelo bombeamento de sangue. Já a pressão arterial diastólica (mínima) é a fase de relaxamento que permite a entrada do sangue no coração.

Algumas provas gostam de cobrar os valores de referência da pressão arterial e a possibilidade de realização de procedimento cirúrgico. Vamos relembrar a interpretação dos dados da pressão arterial sanguínea?

CATEGORIA	PA SISTÓLICA (mmHg)	PA DIASTÓLICA (mmHg)
NORMAL	< 120	< 80
PRÉ-HIPERTENSÃO	120 - 139	80 – 89
HIPERTENSÃO ESTÁGIO 1	140 – 159	90 – 99
HIPERTENSÃO ESTÁGIO 2	≥ 160	≥ 100

Alguns cuidados devem ser tomados antes de avaliar a pressão arterial do paciente como, por exemplo, certificar-se que o paciente não está com a bexiga cheia, não realizou exercícios físicos antes da aferição, não ingeriu bebidas estimulantes (chá, café, alcoólicas) e não fumou até 30 minutos antes da aferição. Além disso, você deve orientar o paciente a permanecer calmo, em repouso, de 5 a 10 minutos, de preferência sentado, antes de aferir a pressão; e em caso de constatação de valores aumentados, recomenda-se aguardar um intervalo de tempo para realizar nova aferição (alguns autores falam de 1- 2 minutos, outros de 5-10 minutos).



A hipertensão crônica não tratada pode afetar órgãos como coração, rim e cérebro, deixando-os menos capazes de responder às demandas durante o período perioperatório. O coração afetado pela insuficiência cardíaca pode apresentar disritmias e isquemia. O dano renal, pela pressão alta crônica, pode resultar em nefroesclerose. Os danos renais podem ser evidenciados através de exames laboratoriais dos níveis de creatinina aumentada e nos exames urológicos através da proteinúria e hematúria. Já o dano cerebral é visto



mais tardiamente através de derrames. Os pacientes podem apresentar alterações vasculares, ao exame oftalmológico são observados hemorragias e exsudatos no fundo do olho.

As medicações utilizadas no controle da hipertensão devem ser consideradas no planejamento cirúrgico, uma vez que, podem interferir nas respostas naturais do corpo para agir contra os desafios anestésicos e cirúrgicos. Além disso, os diuréticos podem causar hipocalcemia e hiponatremia, sendo necessária a avaliação de eletrólitos pré-operatória.

Agora preste atenção!

Pacientes com hipertensão pobremente controlada (pressão sistólica em torno de 200mmHg, pressão diastólica acima de 110mmHg) devem ter cirurgias eletivas adiadas.

Os pacientes que têm sua pressão sanguínea bem controlada no pré-operatório comumente apresentam grandes variações na pressão durante e após a cirurgia.



(ESAF/TÉCNICO DO MPU/CONSULTÓRIO DENTÁRIO/2004) Podemos considerar o paciente com pressão alta quando a pressão for:

- a) igual a 120 x 80 mmHg
- b) superior a 160 x 100 mmHg
- c) inferior a 100 x 80 mmHg
- d) superior a 80 x 120 mmHg
- e) inferior a 80 x 120 mmHg

Comentários:

De acordo com Andrade (2014), consultar tabela acima, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é a elevação persistente dos níveis de pressão arterial sanguínea, com valores $\geq 140 / 90$ mmHg. Na questão a banca não colocou nas alternativas o valor de referência para o estágio 1 de hipertensão ($\geq 140/90$ mmHg), no entanto, a alternativa B apresenta como resposta o valor de referência para o estágio 2 de hipertensão arterial ($\geq 160/100$), sendo a alternativa correta. **A alternativa correta é a letra B.**



(FAPEU/ANALISTA JUDICIÁRIO (TRE-SC)/ODONTÓLOGO/2005) No diagnóstico e plano de tratamento odontológico de um paciente que será submetido a uma cirurgia odontológica, é necessário o conhecimento sobre “pressão arterial”. Assinale a alternativa CORRETA.

- a) A pressão arterial máxima também é chamada de diastólica
- b) A pressão diastólica é o momento de relaxamento dos ventrículos e é também conhecida como pressão arterial mínima.
- c) A pressão diastólica é o momento em que os ventrículos se contraem.
- d) O hipertenso leve frequentemente apresenta sinais e sintomas como: dor de cabeça, perturbações visuais, zumbido no ouvido e tontura.

Comentários:

Conforme tabela da página anterior, a pressão máxima é chamada de sistólica, já a mínima é chamada de diastólica (para gravar lembre-se: a mínima ouvimos Depois – D de diastólica). Na maioria dos casos o paciente é assintomático e desconhece a existência da doença. **A alternativa correta é a letra B.**

(FCC/ANALISTA JUDICIÁRIO (TRE-PI)/ODONTOLOGIA/2009) Paciente com 53 anos de idade, sexo masculino, apresenta pressão arterial de 170/110 mm Hg no momento da consulta odontológica. O cirurgião-dentista deve:

- a) Monitorar a pressão arterial durante o atendimento, seguindo-se controle clínico por pelo menos 15 dias.
- b) Prescrever medicamentos anti-hipertensivos, pois se trata de um caso de urgência odontológica.
- c) Realizar tratamento clínico ambulatorial, em sessões clínicas de curta duração, até remissão do quadro.
- d) Medir a pressão arterial novamente após 5 minutos e encaminhar o paciente para cuidados médicos se a pressão mantiver.
- e) Controlar a ansiedade do paciente, prescrevendo benzodazepínicos, seguindo-se controle por pelo menos 7 dias.

Comentários:

Se durante a avaliação da pressão arterial forem evidenciados valores acima dos considerados normais pode-se, passados 5 a 10 minutos, realizar nova aferição para constatação da condição. No caso de elevação da pressão arterial estão contraindicados os procedimentos odontológicos eletivos. O paciente ser encaminhado para consulta médica para ser avaliado e medicado com anti-hipertensivos. **A alternativa correta é a letra D.**



Caro aluno, falamos dos valores da pressão arterial e vimos como as questões costumam cobrar esse assunto, mas muitas questões trazem outros dados dos sinais vitais do paciente na avaliação pré-operatória. Sendo assim, que tal revisarmos alguns valores de referência??

Frequência cardíaca (FC), em repouso, em função da idade.

Idade	Bpm
Bebês	100-170
Crianças de 2-10 anos	70-120
Crianças > 10 anos e adultos	60-100

Fonte: Andrade, 2014.

Frequência respiratória (FR), em repouso, em função da idade

Idade	FR/min
Bebês	30-40
1-2 anos	25-30
2-8 anos	20-25
8-12 anos	18-20
Adultos	14-18

Fonte: Andrade, 2014.



3.4 -Distúrbios hepáticos

As disfunções hepáticas geralmente resultam de uso abusivo de álcool, doenças infecciosas como as hepatites e congestão biliar ou vascular. O fígado possui importante papel na metabolização de medicamentos, na produção de proteínas e de fatores de coagulação dependentes da vitamina K os fatores 2,7,9 e 10 (II, VII, IX e X). Na doença hepática tais fatores podem estar diminuídos, seja por doença hepatocelular, como por absorção deficiente de Vitamina K por problemas biliares. Como consequência pode ocorrer a trombocitopenia (avaliada através do tempo de protrombina e de tromboplastina parcial), que aumenta o tempo de sangramento.

Entre as funções citadas, a produção proteica é uma das principais, sendo a albumina muito importantes para cirurgiões e anesthesiologistas. A produção diária de albumina varia de 10g a 15g por dia. Se os níveis séricos caírem abaixo de 2,5 g/dL podem ocorrer edema, ascite e elevação da relação livre ligada das drogas administradas.



Nesses pacientes é indicada a investigação da presença do vírus da hepatite e de distúrbios de coagulação. Consulte os exames complementares indicados para portadores de disfunções hepáticas:

Exames para diagnóstico de hepatite B:

- HBsAg (presença do antígeno de superfície): indica a presença do vírus (o paciente é contagioso)
- Anti-HBs (anticorpo contra o antígeno de superfície): indica a exposição prévia ao vírus, pessoas que foram vacinas ou que já tiveram contato com o vírus e foram curadas.
- HBeAg: indica alta infectividade
- Os marcadores para diagnóstico da hepatite B aguda mais fiéis são: HBsAg e o anti-HBc IgM.

(AOCP/EBSERH/CBMF/2014) O tempo de coagulação (TC) é o espaço de tempo decorrido para que o sangue do paciente coagule fora do vaso. Os valores normais do TC variam de:

- a) 5 a 10 segundos
- b) 20 a 30 segundos
- c) 1 a 2 minutos



- d) 5 a 10 minutos
- e) 15 a 20 minutos

Comentários:

Coloquei essa questão para chamar sua atenção para uma diferença: os livros de odontologia trazem os parâmetros de avaliação do tempo de sangramento e aqui foi cobrado o tempo de coagulação. O tempo de sangramento é avaliado através da duração do tempo sangramento após a realização de uma pequena incisão na pele (em média de 1 a 4 minutos). Já o tempo de coagulação é o tempo que o sangue leva para coagular (em média de 5 a 11 minutos). **A alternativa correta é a letra D.**



3.5 -Distúrbios endócrinos

Dentro deste tópico merece atenção especial o diabetes melito, doença metabólica crônica, cuja hiperglicemia resulta em complicações vasculares. Essa doença apresenta implicações a longo prazo, em especial, o dano aos órgãos nobres e a microangiopatia da circulação sanguínea.

O impacto da diabetes melito no manejo anestésico e cirúrgico está na dependência de alguns fatores:

- Tipo;
- Severidade; e
- Grau de controle da diabetes.



O diabetes melito subdivide-se em tipo I ou insulino-dependente e tipo II ou não-insulino-dependente.

O **tipo I** geralmente é observado em **crianças e adolescentes** e tem como causa a **produção defeituosa ou à quantidade insuficiente de células β nas ilhotas pancreáticas** (o paciente apresenta incapacidade de utilizar adequadamente a glicose e o tratamento é administrar **insulina**).

O paciente com diabetes tipo I apresenta o mais significativo desafio para o bem-estar do paciente cirúrgico. Esses pacientes não podem ficar sem insulina por mais do que 48h sem que ocorra cetoacidose diabética. Além disso, ao contrário dos pacientes tipo II, esses pacientes costumam apresentar alta porcentagem de problemas sistêmicos (Ex: neuropatia periférica, risco aumentado para doença arterial coronária, dificuldade em conter infecções, aumento da adesividade plaquetária e possível coagulação não desejada nos retalhos cirúrgicos).

O cirurgião-dentista que atende um paciente portador de diabetes melito tipo I deve estar atento a sintomas que sinalizem a presença de diabetes como:

- **polidipsia** (sede excessiva e consumo frequente de líquidos),
- **polifagia** (fome excessiva),
- **poliúria** (micção excessiva); e
- **perda de peso**.





Nos pacientes com diabetes tipo I a glicose sérica aumenta causando **glicosúria**, o **metabolismo dos carboidratos está alterado** levando à **quebra da gordura e formação dos corpos cetônicos**.

São consequências da falta de controle da glicemia:

- Cetoacidose
- Taquipneia
- Sonolência
- Coma

CUIDADOS NA CIRURGIA:

- Manter o controle glicêmico a fim de evitar a hipoglicemia durante a cirurgia
- Técnica asséptica
- Considerar o uso de antibiótico profilático
- Nos casos de necessidade de cirurgia ambulatorial de curta duração, o paciente não deve comer nada pela manhã e metade da dose matinal usual deve ser administrada no momento em que o acesso intravenoso é obtido (glicose intravenosa deve ser dada intraoperatoriamente).
- Cirurgias devem ser realizadas nas primeiras horas da manhã.
- Os clínicos devem ficar atentos aos sinais de hipoglicemia, taquicardia e diaforese.
- Encorajar o paciente a consumir alguma fonte calórica dentro de 3 horas depois da cirurgia.
- No caso de cirurgias maiores e de longa duração, a insulina da manhã deve ser retida até que a glicose intravenosa esteja disponível, então 1/2 até 3/4 da dose usual pode ser administrada e suplementada intra-operatoriamente pelo anestesiológico.
- Doses de insulina devem ser estimadas para manter a glicose no plasma de 150 a 250 mg/dL, até que os hábitos dietéticos e as atividades retornem ao normal.





No diabetes **tipo II (não insulino-dependente)** ocorre devido a um número alterado e afinidade dos receptores de insulina periféricos. O paciente **produz insulina, mas em quantidade insuficiente**, pela **menor atividade da insulina ou resistência da insulina**. É comum na vida adulta e exacerbada pela obesidade. Os pacientes do tipo II geralmente apresentam menos anormalidades sistêmicas e são menos sujeitos a sofrerem complicações perioperatórias.

CUIDADOS NA CIRURGIA:

- Os pacientes tipo II costumam apresentar hiperglicemia quando submetidos à anestesia e cirurgias maiores.
- A glicose sanguínea deve ser mantida de 150 a 250 mg/dL.

Na maioria dos casos o tratamento do tipo II não requer a administração de insulina, sendo suficiente atitudes como o **controle de peso, reeducação alimentar e uso de hipoglicemiantes orais**.

O diagnóstico da diabetes melito é feito com base na glicemia em jejum. Já os níveis de hemoglobina glicada (glicose que se ligou às hemácias no sangue) fornecem informações sobre a glicemia de longa duração e eficácia do controle terapêutico.

Não confunda *diabete melitus* com *diabetes insipidus*!

O diabetes mellitus é uma doença caracterizada pelo excesso de açúcar no sangue e na urina. Os dois tipos mais comuns de diabetes são diabetes mellitus insulino-dependente e diabetes mellitus insulino – resistente. O diabetes insipidus é ocasionado pela deficiência do hormônio antidiurético (ADH) ou pela insensibilidade dos rins a este hormônio. Tem como sintomas sede excessiva, aumento no volume e na frequência da urina e desidratação.

A produção diária de insulina por um adulto magro é 33U, sendo necessárias cerca de 3U a 5U para cada refeição, enquanto a insulina basal necessária é cerca de 1U/h. Pacientes diabéticos que tendem a cetose



produzem menos de 10% da média diária necessária, enquanto o paciente diabético tipo 2 produz em média 15U/24h.

Veja na tabela os valores de referência para glicemia (Fonte: Andrade, 2014)

CRITÉRIO DIAGNÓSTICO	GLICEMIA EM JEJUM (mínimo de 8 horas)	GLICEMIA 2h APÓS 75g DE GLICOSE	GLICEMIA CASUAL OU ALEATÓRIA
Glicemia normal	70-99	< 140	<200
Intolerância à glicose	100-125	≥ 140 e <200	-
Diabetes melito	≥ 126	≥ 200	≥ 200 com sintomas

Percentagem de hemoglobina glicada	Glicemia média ponderada estimada nas últimas 6-8 semanas antes do teste (mg/dL)
6%	126
7%	154
8%	182
9%	211
10%	239
11%	267
12%	295



(PREFEITURA TABIRA-PE/ODONTÓLOGO/2012) Marque a alternativa que o paciente não deve realizar cirurgia por possível problema de cicatrização:

- a) Glicemia acima de 200
- b) Glicemia abaixo de 80
- c) Glicemia entre 80 e 100
- d) Glicemia controlada por medicamento
- e) Diabetes compensada



Comentários:

O nível de glicose em jejum acima de 126mg/mL ou pós-prandial (após ingestão de 75g de glicose) igual ou maior que 200mg/m devem ser encaminhados para avaliação médica. **A alternativa correta é a letra A.**

(AOCP/EBSERH/CBMF/2014) Após anamnese, verificou-se que uma paciente, 45 anos, é diabética tipo 2 e precisa ser submetida a procedimento cirúrgico para extrações múltiplas. Assinale a alternativa correspondente ao exame indicado para fornecer informações sobre o perfil glicêmico desta paciente.

- a) Glicemia em jejum
- b) Teste de tolerância à glicose
- c) Dosagem de glicose sanguínea
- d) Hemoglobina glicada
- e) Glicemia pós-insulina

Comentários:

O perfil glicêmico (avaliação e controle da glicemia) é fornecido pelo teste de hemoglobina glicada (HbA1c), ele fornece os níveis médios da glicose sanguínea nos últimos 2 a 3 meses (em longo prazo). **A alternativa correta é a letra D**





HIPERTIREOIDISMO X HIPOTIREOIDISMO

De acordo com Miloro et al. (2008), a tiroxina (T3) e a triiodotironina (T4) são produzidas e armazenadas na glândula na proporção de 10 a 15: 1 (T3: T4) e são liberados pela estimulação do hormônio estimulador da tireoide, um hormônio da pituitária anterior. A calcitonina tem como função ajudar a diminuir o cálcio no soro através do bloqueio de sua liberação pelo osso.

A baixa ingestão de iodo está associada ao hipertireoidismo.

Vamos entender as diferenças?

HIPOTIREOIDISMO (mixedema ou cretinismo)	HIPERTIREOIDISMO (tireotoxicose)
Cabelo seco	Cabelos finos e quebradiços
Irritabilidade	Olhos salientes (exoftalmia pela gordura retroorbital)
Cansaço	Sudorese excessiva
Pele seca e áspera	Pescoço inchado (edema na região da tireóide)
	Hiperpigmentação cutânea
	Taquicardia e palpitação
	Perda de peso
	Nervosismo

A **doença de Graves** é o tipo mais comum de hipertireoidismo primário.

O exame da glândula tireoide deveria ser realizado pelo cirurgião-dentista à procura de cicatrizes ou nódulos. A palpação da glândula tireoide deve ser realizada de forma suave em pacientes com hipertireoidismo a fim de evitar o aumento da liberação hormonal. Pacientes com hipertireoidismo não tratado ou tratado de forma inadequada requerem atenção pois ela é a única doença da tireoide em que crises agudas podem ocorrer. Se o hipertireoidismo não for logo descoberto, o paciente pode sofrer insuficiência cardíaca. Infecções devem ser tratadas de forma agressiva pois podem desencadear crises da tireoide (a crise durante a anestesia pode lembrar a hipertermia maligna).

O diagnóstico é feito pela demonstração das altas concentrações circulantes dos hormônios da tireoide.



Os testes laboratoriais mais solicitados para avaliação da tireoide são:

- Medida dos níveis de hormônio tireoidiano total (T) por radioimunoensaio (o normal é 5,012 pg/dL). Valores altos indicam hipertireoidismo e valores baixos indicam hipotireoidismo.
- Recaptação de T3 em que sítios de hormônios tireoidianos não-ocupados se ligam em locais da globulina ligante da tireoide e são medidos. Valores altos de T3 indicam hipotireoidismo e valores baixos são associados ao hipertireoidismo.



São sintomas e sinais de uma crise: inquietação, febre, taquicardia, edema pulmonar, tremores, sudorese e morte. O paciente fica entorpecido e hipotenso, e há risco de morte se não ocorrer intervenção.

Se for realizada cirurgia nesses pacientes uma crise pode ser precipitada. Cirurgias devem ser adiadas até o distúrbio estar controlado e a quantidade de epinefrina deve ser limitada nos pacientes tireotóxicos não tratados ou tratados de forma inadequada. Outro cuidado que o dentista deve ter é com os pacientes que estão sendo tratados e fazem uso de betabloqueadores não-seletivos (quando administrada a epinefrina a pressão pode aumentar pela inibição da ação vasodilatadora da epinefrina). Fios retratores com alta concentração de epinefrina devem ser evitados.

No caso de paciente com hipertireoidismo pouco controlado necessitar de cirurgia de emergência, antagonistas β -simpáticos podem ser utilizados no auxílio ao controle dos hormônios tireoidianos no coração enquanto sódio ionônico (1g) intravenoso é administrado para bloquear a liberação do hormônio pela glândula tireoide (os β -antagonistas devem ser mantidos no pós-operatório até que as drogas anti-tireoidianas façam efeito).



INSUFICIÊNCIA SUPRARRENAL

As glândulas suprarrenais se dividem em córtex externo e medula interna. A medula é responsável pela produção de glicocorticóides (ex: cortisol um antagonista da insulina), mineralocorticóides (ex: aldosterona que regula os níveis de sódio e potássio), androgênio e em especial a secreção de epinefrina. Cabe destacar que a secreção do cortisol segue um padrão diurno, sendo o pico dos níveis do cortisol plasmático pela manhã ao acordar, no entanto, em situações de estresse o nível aumenta.

Glicocorticóides sintéticos, drogas que simulam a função do cortisol, utilizados no tratamento de diversas doenças, em especial nas terapias imunossupressoras para transplantes de órgãos, podem afetar a função suprarrenal. Em odontologia são prescritos no transoperatório de tratamentos cirúrgicos ou endodônticos para redução da dor, edema e trismo.



Os níveis de cortisol podem ser mensurados na urina, no plasma e na saliva (mais sensível).

São concentrações plasmáticas normais do cortisol, no início da manhã, 10 a 20 µg/dL

As alterações nas glândulas suprarrenais podem ser para "mais ou para menos" na sua produção. Quando ocorre **superprodução**, pelo excesso de glicocorticoide, presenciamos a chamada **Doença de Cushing - hipercortisolismo** (caracterizada por acúmulo de gordura na região dorsocervical que confere o aspecto de **"giba de búfalo"**, acúmulo de gordura na região facial conferindo o aspecto de **"faces em forma de lua"**, hipertensão, hirsutismo, hiperglicemia com sede e poliúria e cicatrização inadequada).

Pacientes com hiperadrenalismo apresentam maior risco para hipertensão, osteoporose e úlcera péptica. Esses pacientes devem ter a pressão monitorada para a realização de procedimentos cirúrgicos. Pelo risco de úlcera péptica, no pós-operatório, devem ser evitados AINEs e aspirina para os que fazem uso de esteroides por período prolongado.

Já a produção para "menos" (**insuficiência adrenocortical primária**) é incomum e quando ocorre presenciamos a **Doença de Addison**.





A doença de Addison é caracterizada por hiperpigmentação generalizada da pele (bronzamento), em especial nas partes expostas ao sol e nos pontos de pressão como cotovelos e joelhos, anorexia, náusea, vômitos, diarreia, perda de peso, hiponatremia (paciente sente vontade de comer sal pela falta de aldosterona). O excesso de produção de melanina causa pigmentação macular marrom difusa ou em placas na mucosa oral (geralmente a primeira manifestação).

A insuficiência adrenocortical secundária (cinco vezes mais comum que a primária) pode ser resultante da administração de corticoides exógenos (diminuem a produção do cortisol pela suprarrenal). Cabe destacar que a aplicação tópica e inalação raramente induzem a supressão da glândula suprarrenal. Pacientes com insuficiência, em sua grande maioria, podem ser submetidos a procedimentos odontológicos de rotina, sem a necessidade de glicocorticoides suplementares, pois esses procedimentos não estimulam a produção de cortisol de forma semelhante à produção que ocorre previamente a uma cirurgia. Little et al. destacam que esses pacientes podem apresentar retardo na cicatrização e suscetibilidade aumentada à infecção.



O aumento nos níveis de cortisol ocorre cerca de 1 a 5 horas após o início do procedimento. O aumento no pós-operatório geralmente está associado a dor (em especial por falta de anestesia).

As cirurgias devem ser agendadas pela manhã (níveis de cortisol estão maiores)

Deve ser adotado protocolo de redução do estresse (sedação com óxido nitroso ou benzodiazepínicos)

A causa do hipoadrenalismo (insuficiência suprarrenal primária ou Doença de Addison) está relacionada principalmente ao uso crônico de corticoesteróides. Como estes pacientes não conseguem aumentar seus níveis de corticoide endógeno em resposta ao estresse fisiológico, são mais propensos a ter uma crise suprarrenal precipitada com episódios de síncope, náuseas, vômitos, cianose, fraqueza, cefaleia,



desidratação, febre e dispneia durante procedimentos cirúrgicos prolongados. Procedimentos menos invasivos requerem apenas protocolo de redução de ansiedade, procedimentos mais complexos podem necessitar de consulta médica para suplementação com corticoide.



3.6 -Distúrbios de sangramento

Os distúrbios de sangramento são condições que alteram a capacidade dos vasos sanguíneos, plaquetas e fatores de coagulação de promoverem a hemostasia. Eles podem ter origem:

- Hereditária (Mais comum: Doença de Von Willebrand)
- Adquirida (Ex: doença hepática)
- Efeitos adversos a medicamentos
- Radioterapia e quimioterapia

Pacientes que fazem uso de anticoagulantes merecem atenção no consultório odontológico. Pacientes com leucemia costumam apresentar os seguintes sinais e sintomas:

- Hemorragia submucosa;
- Sangramento gengival espontâneo e grave;
- Gengiva edemaciada e aumentada que sangra facilmente.

As condições relatadas estão relacionadas à trombocitopenia e à higiene oral deficiente.

Vamos entender um pouco mais??

1) Distúrbios hereditários de sangramento: Os distúrbios de sangramento são doenças hemorrágicas ocasionadas pela deficiência de fatores de coagulação que promovem a hemostasia. Durante a anamnese o cirurgião-dentista deve questionar a ocorrência de sinais como epistaxe (sangramento nasal), formação de hematomas, equimoses (contusões), petéquias, sangramento espontâneo e dificuldade de hemostasia.

Veja alguns exemplos de coagulopatias hereditárias e os exames pré-operatórios que devem ser solicitados:



Hemofilia A (clássica)	Deficiência do fator VIII	Traço autossômico recessivo ligado ao X
Hemofilia B (doença de Christmas)	Deficiência do fator IX	Traço autossômico recessivo ligado ao X
Doença de Von Willebrand	Deficiência do fator de Von Willebrand e adesão plaquetária anormal	Traço autossômico dominante

- ❖ **Contagem de plaquetas:** a diminuição indica trombocitopenia. A contagem de plaquetas normal é de 140.000 a 400.00/mm³ (Little et al. 2009).

Pacientes com contagem entre 50.000 a 100.000/mm³ apresentam sangramento prolongado frente a trauma grave, já os com contagem abaixo de 50.000/mm³ manifestam púrpura (manchas roxas que indicam sangramento) e sangramento prolongado frente a traumas de menor intensidade.

Contagem plaquetária inferior a 20.000/mm³ está associada a sangramentos espontâneos e necessidade de transfusão de plaquetas ou adiamento de procedimentos cirúrgicos até normalização.

- ❖ O **tempo de protrombina** avalia os fatores da via extrínseca de coagulação (VII) e comum. Esse teste avalia a **capacidade do sangue perdido** dos vasos do local da lesão de **coagular** (Little et al., 2009).
- ❖ O **tempo de tromboplastina parcial** avalia os fatores da via intrínseca (VIII, IX, XI e XII) e via comum, é considerado o melhor teste para avaliação dos distúrbios de coagulação. Esse teste avalia a **capacidade de coagulação** do sangue remanescente **dentro dos vasos** no local da lesão, determinando a tendência de coagulação do sangue (Little et al. 2009).
- ❖ Já o **teste de trombina** avalia a capacidade de formação do coágulo inicial pelo fibrinogênio.

2) Terapia anticoagulante: Os medicamentos antiagregantes são administrados para pacientes com distúrbios cardiovasculares (ex: fibrilação atrial, doença cardíaca isquêmica ou vascular periférica, após infarto do miocárdio), os portadores de implantes trombogênicos como as próteses valvares cardíacas ou os que necessitam de fluxo sanguíneo extracorpóreo (ex: **hemodiálise**).

Medicamentos como a **aspirina (AAS)**, **varfarina** (administração oral) e **heparina sódica** (administração parenteral) reduzem a função plaquetária e previnem a formação de coágulos sanguíneos.

Lembre-se que normalmente o sangue circula dentro dos vasos sem coagular, diante de lesão vascular, a cascata de coagulação é ativada a fim de provocar a adesão das plaquetas e conter o sangramento.

E como as bancas cobram a terapia anticoagulante nas provas? As questões geralmente solicitam os exames indicados na avaliação pré-operatória e a interrupção (ou não) de medicações anticoagulantes antes da cirurgia oral!



Anteriormente vimos os exames que avaliam a coagulação sanguínea mas, cabe destacar, que o efeito anticoagulante da warfarina é realizado através do **INR** (*international normalized ratio* ou RNI razão normalizada internacional).



De acordo com Andrade (2014), pacientes com $\text{INR} \leq 3,5$ não necessitam de suspensão ou modificação da posologia para realização de exodontias não complicadas. Nos casos de $\text{INR} \geq 3,5$ recomenda-se avaliação médica, para possível ajuste da medicação.



São medicamentos que podem potencializar os efeitos da warfarina e aumentar a INR, com risco de hemorragia:

ANALGÉSICOS:

- # AAS
- # Paracetamol

ANTIINFLAMATÓRIOS:

- # Não esteroides
- # Corticoides

ANTIBIÓTICOS:

- # Cefalosporinas
- # Eritromicina
- # Azitromicina
- # Metronidazol
- # Tetraciclina
- # Ciprofloxacina

Fonte: Andrade, 2014.





Veja mais algumas considerações sobre os cuidados com o paciente:

- 1) Empregar solução anestésica com vasoconstritor;
- 2) Evitar bloqueios regionais;
- 3) Na mandíbula preferir a técnica infiltrativa ou intraóssea com uso de articaína;
- 4) Considerar o uso de esponja hemostática de gelatina liofilizada;
- 5) Aplicar pressão no alvéolo através de gazes por 15- 30min;
- 6) No controle da dor pós-operatória não devem ser prescritos AINES e AAS;
- 7) O cirurgião-dentista pode prescrever ácido tranexâmico 4,8% para bochechos.
- 8) Remover as suturas não reabsorvíveis após 4 a 7 dias.

(CONSULPLAN/TRE-MG/ODONTÓLOGO/2013) O exame conhecido como é usado para analisar as vias extrínseca e comum da coagulação, avaliar a função hepática e monitorar a resposta à terapêutica anticoagulante. É um 'tempo de coagulação' em condições especiais (SILVEIRA *et al.*,2005).

- a) Prova do laço
- b) Tempo de sangria
- c) Tempo de protrombina
- d) Contagem de plaquetas
- e) Tempo de tromboplastina parcial

Comentários:

O tempo de protrombina avalia os fatores da via extrínseca de coagulação (II,V,VII e X) e comum. **A alternativa correta é a letra C**



3.7 - Distúrbios neurológicos

O paciente deve ser questionado sobre a ocorrência de distúrbios convulsivos. São possíveis causas:

- Febre
- Álcool
- Hipoglicemia
- Hipóxia
- Dano cerebral
- Idiopática

Caso o paciente possua tal condição, deve ser investigada a frequência, duração e prováveis fatores desencadeadores das crises convulsivas. Geralmente esses pacientes fazem uso de **anticonvulsivantes** como a **carbamazepina**, a **fenitoína**, o **fenobarbital** ou o **ácido valproico**. Essas drogas podem causar sedação que pode ser potencializada com drogas anestésicas.

O cirurgião bucomaxilofacial de reconstrução pode se deparar com pacientes que sofrem de convulsões secundárias de um trauma cerebral (convulsões recorrentes crônicas em 30% dos pacientes com hematomas cerebrais, 15% dos pacientes com fraturas deprimidas de crânio e 5% de pacientes hospitalizados com lesões cranianas internas). A convulsão crônica pós-traumatismos não ocorre até 6 ou 12 meses depois do acidente.

Nos casos em que as convulsões estejam sob controle, a cirurgia com anestesia geral pode ser realizada. Recomenda-se a adoção de protocolo para redução de ansiedade.

OUTRAS CONDIÇÕES:

- 1) **Pacientes alcoólatras:** geralmente apresentam alterações hepáticas pelo uso abusivo de álcool. O uso crônico de etanol incrementa a dose necessária de anestésicos como halotano e isoflurano. O clearance dos benzodiazepínicos é aumentado, os pacientes podem necessitar de doses maiores que o usual. Esses pacientes tendem a ter hipoglicemia e, por isso, durante e após a cirurgia, devem ter a glicose monitorada.
- 2) **Usuários de drogas ilícitas:** O cirurgião deve ficar atento aos sinais da síndrome de abstinência. Para evitar a síndrome pode ser administrada 20 a 40 mg de metadona. Outra opção, na prevenção dos sintomas da suspensão da droga ilícita ou opioide, é a administração de clonidina. A hipotensão é comum nesses pacientes durante a cirurgia. Usuários de cocaína são candidatos potenciais ao vasoespasma coronário, infarto e isquemia do miocárdio e disritmias.



3.8 - Distúrbios respiratórios

As doenças respiratórias podem ser divididas em restritivas ou obstrutivas.

- Doença restritiva: ocasionadas por condições que levem à diminuição de todas as medidas dos volumes pulmonares. Ex: obesidade mórbida
- Doença obstrutiva: é caracterizada por um aumento do volume residual e capacidade residual funcional. Ex: fumo ou asma.

Lembrando que o fumo é fator de risco para complicações pulmonares pós-operatórias e é o maior fator de risco para doença cardiovascular.



A **asma** verdadeira envolve um episódio de estreitamento de pequenas vias aéreas inflamadas, ocasionando sibilos e dispneia como resultado de estimulações químicas, infecciosas, imunológicas ou emocionais. Os pacientes com asma devem ser questionados sobre fatores precipitantes, frequência e gravidade dos ataques, medicações usadas (pacientes com asma severa precisam de broncodilatadores derivados de xantina como teofilina e corticosteroides).

Portadores de asma devem ser questionados quanto à ocorrência de alergia à aspirina. alergia à Aspirina®. Esses pacientes apresentam alta frequência de **alergia generalizada a anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)**.

3.9 - Gestante e Lactantes



Mulheres em idade fértil sempre devem ser questionadas na anamnese sobre a possibilidade de gravidez

São alterações vistas durante a gestação:

Aumento da frequência urinária

Aumento da frequência alimentar

Diminuição do volume respiratório (diafragma ocupa uma posição mais superior)

Diminuição do retorno venoso e edema nos tornozelos (acentuado pela posição supina)

Aumento da frequência cardíaca (10bpm a partir da 14ª até a 30ª semana de gestação)

Alteração na PA a partir da 30ª semana (PA diastólica diminui discretamente e sistólica aumenta levemente)

Aumento da capacidade respiratória vital, com aumento do consumo de oxigênio e aumento da frequência cardíaca

Alteração no metabolismo dos carboidratos com possível hipoglicemia



São possíveis alterações bucais:

Gengivite gravídica
Granuloma gravídico
Cáries dentárias

A principal preocupação no atendimento às gestantes é a prevenção de danos genéticos ao feto. São duas as áreas com potencial para gerar malformações: os exames radiográficos e a prescrição de medicamentos. Na impossibilidade de evitar esses dois, e principalmente se o procedimento cirúrgico for eletivo, a conduta deve ser de adiar a cirurgia bucal para depois do parto a fim de evitar riscos ao feto. Nos casos em que a cirurgia não pode ser adiada, devem ser realizados esforços para diminuir a exposição fetal aos fatores teratogênicos (que causam as malformações).



Vejamos algumas recomendações para o atendimento dessas pacientes:

1) Recomenda-se o adiamento no **primeiro** e (possíveis efeitos deletérios de medicamentos, estresse e tomadas radiográficas na formação do feto/maior incidência de abortos) e **no terceiro trimestre de gestação** (incapacidade da gestante de tolerar procedimentos longos e comprometimento do retorno venoso quando na posição supina pela compressão da veia cava). **Cirurgias eletivas** devem ser realizadas depois do parto, além disso, atenção deve ser dada aos medicamentos prescritos e a radiografias feitas sem necessidade durante a gestação.

As urgências odontológicas não devem ser adiadas, uma vez que, tanto a dor como o risco de infecção são mais prejudiciais à mãe e ao feto que a realização do tratamento odontológico.



DEVEM SER EVITADOS EM PACIENTES GRÁVIDAS (GESTANTES)

Aspirina e outros agentes anti-inflamatórios não-esteroides
Carbamazepina
Clordiazepóxido
Corticosteroides
Diazepam e outros benzodiazepínicos
Fenobarbital
Hidrato de Cloral (se usado cronicamente)
Hidrocloreto de difenidramina
Morfina
Óxido Nitroso (se houver exposição maior que 9 horas por semana)
Prometazina

Fonte: Miloro et al. (2008)

O **diazepam** é um benzodiazepínico classificado como Categoria D de risco fetal (existem evidências de risco fetal em humanos, mas o benefício do uso em gestantes pode ser aceitável, apesar do risco potencial). Alguns autores o relacionam com o risco de desenvolvimento de lábio leporino/ fenda palatina.



A tabela do livro de ortodontia dos autores Proffit et al. (2012) é questão recorrente em diversas provas!! Ela traz os chamados agentes teratogênicos, substâncias que causam defeitos específicos quando presentes em baixos níveis, e em contrapartida, são letais em altas doses.





TERATÓGENOS	EFEITOS
Aminopterina	Anencefalia
Aspirina	Fissura labial e palatal
Fumaça do cigarro (hipóxia)	Fissura labial e palatal
Citomegalovírus	Microcefalia, hidrocefalia e micro-oftalmia
Dilantina	Fissura labial e palatal
Álcool etílico	Deficiência no terço média da face
6-Mercaptopurina	Fissura palatal
ácido 13- cis retinóico (Accutane®)	Similar a microssomia craniofacial e síndrome de Treacher Collins
Vírus da rubéola	Micro-oftalmia, catarata e surdez
Talidomida	Malformações semelhantes a microssomia craniofacial e síndrome de Treacher Collins
Toxoplasma	Microcefalia, hidrocefalia e micro-oftalmia
Valium	Semelhante à microssomia craniofacial e síndrome de Treacher Collins
Excesso de vitamina D	Fechamento precoce das suturas

Ainda dentro das recomendações sobre o atendimento à gestante, as consultas devem ser curtas e agendadas, preferencialmente, na segunda metade do período da manhã (menos comum ocorrerem enjoos e maior frequência urinária da gestante - podem ser necessárias interrupções constantes para esvaziamento da bexiga).

3) Em caso de necessidade de realização de exames radiológicos, a gestante deve utilizar proteção (avental de chumbo e colar de tireoide) e deve se dar preferência pela realização de exame radiográfico periapical digital somente nas áreas que requerem cirurgia podem diminuir essa exposição.

Feto pode receber até 50mGy sem sofrer danos.

Em uma exposição para a realização de radiografia periapical com filem ultrarrápido, a gestante protegida com o avental plumbífero e colar protetor de tireoide, recebe cerca de 0,000 mGy



4) Em gestantes acima do 6º mês, o cirurgião-dentista deve atentar para a posição pelo risco de hipotensão postural pelo menor retorno venoso dos membros inferiores. **Evitar manter a gestante na posição supina** por longos períodos devido a hipotensão postural. Preferir o posicionamento sentada ou deitada de lado (de preferência para o lado esquerdo), antes de levantar-se após os procedimentos.

5) O anestésico de escolha deve ser a **lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 ou 1: 200.000**, considerado o anestésico de eleição para gestantes e lactantes.

Gestação normal: Lidocaína 2% com epinefrina 1: 100.000 a 1: 200.000

Grávidas com história de anemia: Lidocaína 2% com epinefrina 1: 100.000 a 1: 200.000

Grávidas diabéticas ou com HAS controlada: Lidocaína 2% com epinefrina 1: 100.000 a 1: 200.000

Grávidas com HAS controlada não controlada: Prilocaína 3% com felipressina ou Mepivacaína 3% sem vasoconstritor.

Grávidas com HAS controlada não controlada e história de anemia: Mepivacaína 3% sem vasoconstritor.

Fonte: Andrade, 2014.

6) Por último um ponto muito explorado pelas bancas: os medicamentos contraindicados durante a gestação e amamentação. Atualmente, sabemos que a placenta é uma barreira seletiva permitindo a passagem de diversos medicamentos e produtos químicos, podendo atingir a circulação fetal.

São medicamentos que devem ser evitados durante a amamentação:

EFEITOS CLÍNICOS POTENCIALMENTE PREJUDICIAIS EM MÃES AMAMENTANDO
AMPICILINA
ASPIRINA
ACETAMINOFENO
ANTI-HISTAMÍNICOS
BARBITÚRICOS
CEFALEXINA
CODEÍNA



CORTICOESTEROIDES
DIAZEPAM
ERITROMICINA
FLOURETO
HIDRATO DE CLORAL
LIDOCAÍNA
METRONIDAZOL
MEPERIDINA
PENICILINA

Miloro et al. (2008).

FONTE:

ATENÇÃO!!!

Andrade (2014) afirma que a penicilina é o antibiótico de escolha por agirem apenas nas bactérias e serem categorizadas como classe B, não causando danos ao feto ou à mãe.

Gestantes alérgicas devem utilizar a eritromicina na forma de estearato (estolato apresenta potencial hepatotóxico). Outra opção seria a clindamicina (categoria B). Em casos de infecções avançadas pode ser associado o metronidazol (categoria B).

(AOCP/EBSERH/CBMF/2016) Paciente feminina, 28 anos, comparece à clínica odontológica relatando dor intensa no dente 26, aumento de volume na região e supuração via sulco gengival. Na anamnese, refere estar na 18ª semana de gestação e, segundo a paciente, sua pressão tem se mantido estável até o momento, negando alterações sistêmicas ou alergias. Ao exame clínico, apresenta destruição coronária significativa. Ao exame radiográfico, observa-se lesão cáriosa ultrapassando limite da furca, confirmando a impossibilidade de restauração dentária e condenando o dente 26 a um procedimento cirúrgico para extração dentária. Na consulta inicial, a paciente apresentava pressão arterial 120/80 mmHg e frequência cardíaca em 90 pulsações por minuto. Considerando o caso apresentado, assinale a alternativa correta.

- a) A paciente está no segundo trimestre de gestação, portanto o procedimento não pode ser realizado, adiando-o para o período pós-parto.
- b) A solução anestésica de escolha deve ser articaína 4%, cuja classificação para gravidez é considerada B.
- c) A gestação pode ser emocional e fisiologicamente estressante, portanto, o uso de um protocolo de redução de ansiedade é altamente recomendado. No entanto fármacos sedativos devem ser evitados em pacientes grávidas.
- d) Durante o procedimento cirúrgico, a paciente deve ser colocada em posição próxima de supina para facilitar o retorno venoso.
- e) Medicamentos como paracetamol, codeína, penicilina e cefalosporinas devem ser evitados em gestantes.



Comentários:

O período de eleição para tratamentos durante a gestão é o segundo trimestre. A lidocaína é o anestésico local indicado para gestantes e crianças. No final da gestação a posição supina ocasiona hipotensão postural. Paracetamol e codeína podem ser utilizados por gestantes. **A alternativa correta é a letra C.**



3.10 - Considerações finais

Vimos um conteúdo extremamente importante nessa aula. Após analisar diversas provas selecionamos os conteúdos mais cobrados.

Espero que tenha gostado do material!! Se possível nos avalie na página do aluno, é muito importante para o nosso trabalho!

Aguardo você na próxima aula.

Um abraço e até lá!

Profª Cássia Reginato

Email: profassiareginato.estrategia@gmail.com

Instagram: [@prof.cassia_odonto](https://www.instagram.com/prof.cassia_odonto)



4- QUESTÕES COMENTADAS

1.(PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO OESTE-SC/CBMF/2014) De acordo com o sistema de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologista, um paciente com doença sistêmica grave que limita a atividade, como angina do peito estável por exemplo, mas não é incapacitante, deve ser classificado como um paciente:

- a) ASA II
- b) ASA IV
- c) ASA III
- d) ASA V

Comentários:

A alternativa A está errada. O paciente ASA II é portador de doenças moderada.

A alternativa B está errada. O paciente ASA IV é portador de doença sistêmica severa que está sob risco constante de morte.

A alternativa C está correta. O tratamento eletivo não está contraindicado, embora o paciente apresente um maior risco.

A alternativa D está errada. O paciente ASA V é um paciente em fase terminal.

2.(AOCPEB/EBSERH/CIRURGIÃO-DENTISTA/CBMF/2014) De acordo com a American Society of Anesthesiologists (ASA), um paciente ASA I será:

- a) portador de doença sistêmica moderada ou fatores de risco a sua saúde.
- b) portador de doença sistêmica severa, que limita as atividades, mas não é incapacitante.
- c) portador de doença sistêmica severa e incapacitante, que é uma constante ameaça à vida.
- d) normal, saudável, sem história de doença sistêmica.
- e) moribundo, de quem não se espera a sobrevivência por um período de 24 horas.

Comentários:

A letra A está errada. Característica do paciente ASA II



A letra B está errada. Característica do paciente ASA III

A letra C está errada. Característica do paciente ASA IV

A letra D está correta. De acordo com a Classificação Americana de Anestesiologistas (ASA) o paciente ASA I é considerado saudável e não apresenta anormalidades.

A letra E está errada. Característica do paciente ASA V

3.(URI/PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ÂNGELO/CIRURGIÃO-DENTISTA/2019) A avaliação dos sinais vitais durante o exame físico do paciente é essencial na primeira consulta. Os dados devem constar no prontuário clínico. Frequência cardíaca, frequência respiratória e pressão arterial sanguínea, medidas em repouso, devem ter como valores de referência para normalidade em pacientes adultos, respectivamente:

- a) 50 – 90bpm / 9-13min / sistólica <110mmHg, diastólica <70mmHg
- b) 60 – 100bpm / 14-18min / sistólica <120mmHg, diastólica <80mmHg
- c) 70 – 110bpm / 19-21min / sistólica <120mmHg, diastólica <80mmHg
- d) 80 – 120bpm / 22-26min / sistólica <110mmHg, diastólica <70mmHg

Comentários:

A alternativa que contempla os parâmetros de referência para frequência cardíaca, frequência respiratória e pressão arterial sanguínea é **a letra B**.

4.(PREFEITURA DE PETRÓPOLIS/CBMF/2012) Planejar o procedimento odontológico com o objetivo de diminuir o tempo de consulta, minimizar o estresse e a dor; as consultas feitas sempre pela manhã fazem parte do check-list do seguinte tipo de tratamento odontológico:

- a) Do paciente cardiovascular
- b) De todo e qualquer paciente
- c) De pacientes deprimidos
- d) De pacientes em tensão pré-menstrual (TPM)
- e) Em pacientes psicóticos maníacos depressivos.

Comentários:

Conforme vimos em avaliação pré-operatória de pacientes com problemas cardíacos, o atendimento deve ser realizado, preferencialmente, no segundo turno da manhã, pelo menor risco de infarto. **Correta letra A.**



5.(PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAÍBA-PB/CBMF/2016) Os pacientes com problemas sistêmicos algumas vezes requerem modificações nos cuidados transoperatórios quando uma cirurgia oral é planejada. Em relação aos problemas sistêmicos do paciente candidato à cirurgia, assinale a alternativa CORRETA.

a) Os pacientes com insuficiência renal necessitam de diálise periódica. Esses pacientes precisam de uma atenção especial durante o tratamento cirúrgico oral. O tratamento de diálise crônica normalmente requer a presença de uma fístula arteriovenosa que permite o acesso vascular fácil e administração de heparina. As cirurgias orais eletivas são mais bem realizadas no dia da diálise, pois os fármacos utilizados serão mais bem eliminados trazendo menos complicações para esses pacientes.

b) O diabetes melito é causado pela subprodução de insulina ou pela resistência dos receptores de insulina em órgãos periféricos aos efeitos da insulina. As pessoas com diabetes bem controlada são mais suscetíveis a infecções do que as pessoas que não têm diabetes. Isso é causado pela função leucocitária alterada ou por outros fatores que afetam a capacidade de controlar uma infecção.

c) O paciente com lesões hepáticas graves resultantes de doenças infecciosas, abuso de álcool ou congestão vascular e biliar, necessita de cuidados especiais antes de a cirurgia oral ser realizada. Pacientes com disfunção hepática grave podem necessitar de hospitalização para cirurgia dentária, pois sua capacidade diminuída de metabolizar o nitrogênio do sangue deglutido pode causar encefalopatia.

d) Os pacientes com distúrbios sanguíneos hereditários geralmente estão conscientes do seu problema, permitindo ao clínico tomar as precauções necessárias antes de qualquer procedimento cirúrgico. A cirurgia oral num paciente que faz uso de terapia anticoagulante só poderá ser realizada quando os inibidores plaquetários tenham sido interrompidos por 5 dias e quando o INR (taxa normatizada internacional) estiver menor que 1.

e) Embora não seja um estado de doença, a gravidez é uma situação que merece considerações especiais quando uma cirurgia oral é necessária. Acredita-se que, para propósitos de cirurgia oral, alguns fármacos apresentam pouca possibilidade de dano para o feto quando utilizados em quantidades moderadas. É o caso da mepivacaína, penicilina e eritromicina.

Comentários:

A letra A está errada. As cirurgias orais são mais bem realizadas no dia seguinte à diálise

A letra B está errada. As pessoas com diabetes descompensado são mais suscetíveis.

A letra C está correta. Devem ser tomados alguns cuidados no tratamento de paciente com distúrbios hepáticos como, por exemplo, a necessidade de alteração da dose ou evitar o uso de fármacos que fazem a metabolização no fígado. A produção de fatores de coagulação dependentes da vitamina K (II, VII, IX, X) podem estar diminuídas na doença hepática grave. A hipertensão porta causada pela doença hepática também pode causar hiperesplenismo, um sequestrador de plaquetas, o que causa trombocitopenia. Pacientes com disfunção hepática grave podem necessitar de hospitalização para cirurgia dentária, pois tem uma capacidade diminuída de metabolizar o nitrogênio do sangue deglutido, podendo causar encefalopatia, além de grande risco de hepatite. Além disso, devem ser realizados testes para investigar distúrbios sanguíneos por meio da contagem de plaquetas, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial e tempo de sangramento de Ivy.



A letra D está errada. Atualmente não se indica a suspensão da aspiração para extrações dentárias.

A letra E está errada. A penicilina é um medicamento potencialmente prejudicial às gestantes e lactantes.

6-(IDHTE/PREFEITURA DE MARAGOGI-AL/CIRURGIÃO-DENTISTA/2019) Normalmente, em pessoas adultas, o batimento cardíaco vai de:

- a) 40 a 120 bpm
- b) 80 a 150 bpm
- c) 80 a 180 bpm
- d) 60 a 100 bpm
- e) 40 a 100 bpm

Comentários:

A frequência cardíaca considerada dentro dos parâmetros em adultos, em uma situação de repouso, vai de 60 a 100 bpm. **A letra que corresponde a resposta correta é a D.**

7- (CPCON/ODONTÓLOGO/2020) Os anticoagulantes orais são drogas antagonistas da vitamina K que atuam sobre os fatores de coagulação K-dependentes, reduzindo a síntese e ação de diversos fatores e proteínas sanguíneas. Dentre as drogas comercializadas, a varfarina sódica é a mais prescrita e indicada para pacientes em situação de alto risco de acidente tromboembólico, portadores de próteses valvares cardíacas mecânicas e outras. Dessa forma, diante do atendimento odontológico de pacientes que fazem uso dessa droga, alguns cuidados devem ser tomados. Analise as afirmativas e marque a alternativa CORRETA.

- a) Os procedimentos cirúrgicos odontológicos ambulatoriais precisam ser planejados de modo que o cirurgião-dentista tenha em mãos o exame do índice de normalização internacional do tempo de protrombina recente, apresentando valor não superior a 3,0.
- b) Diante de prescrição da profilaxia antibiótica, caso haja indicação pela cardiopatia, desconsiderar as interações medicamentosas, pois a varfarina sódica não interage com antibióticos.
- c) Quando o procedimento odontológico necessitar de prescrição de um anti-inflamatório, os anti-inflamatórios não hormonais estão indicados para pacientes que fazem uso de varfarina sódica.
- d) Os procedimentos cirúrgicos odontológicos ambulatoriais não induzem alterações no sistema fibrinolítico, portanto, não requerem maiores cuidados quanto ao índice de normalização do tempo de protrombina.



e) Após procedimento cirúrgico odontológico ambulatorial, os riscos de sangramento se encerram, pois haverá a formação de um coágulo firme e a ferida cirúrgica ficará bem protegida. Comentários: A letra A está correta.

Comentários: A letra A está correta.

SOBRE O INR: Valores de INR superiores a 3,0 indicam o adiamento da cirurgia, uma vez que, a anticoagulação pode estar exacerbada com possível risco de hemorragia espontânea e AVC hemorrágico.

A tanto a varfarina, como a heparina, apresentam possível interação com a aspirina provocando sangramento interno com possível evolução para hemorragia. A varfarina é administrada em doses que aumentam o tempo de protrombina de forma a gerar um INR de 2 a 3. Não deixe a questão te confundir AINEs e anti-inflamatórios não hormonais são sinônimos!!

8 - (CPCON/ODONTÓLOGO/2017) Qual complicação séria pode ser associada a procedimento cirúrgico de extração dentária em pacientes usuários de bifosfonatos?

- a) Alveolite
- b) Necrose avascular
- c) Fratura mandibular
- d) Endocardite
- e) Embolia

Comentários: A letra B está correta.

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.

9 - (CPCON/ODONTÓLOGO/2017) Qual das condições abaixo NÃO está relacionada a distúrbio na coagulação sanguínea?



- a) Doença de Von Willebrand
- b) Alcoolismo
- c) Anemia ferropriva
- d) Púrpura trombocitopenia
- e) Hemofilia

Comentários:

A letra C está incorreta.

Pacientes com contagem plaquetária inferior a 50.000/mm³ apresentam maior risco para cirurgias e traumas, mas não costumam apresentar hemorragia espontânea até que a contagem fique abaixo de 20.000/mm³. Todos os tipos de hemofilia são alterações na coagulação de base genética. A Doença de Von Willebrand é um transtorno hemorrágico autossômico dominante que envolve a adesão plaquetária. O alcoolismo contribui para a desnutrição, diminuição da função imunológica e aumento do risco de sangramentos pela deficiência de fatores de coagulação (principalmente do grupo da protrombina - fatores II, VII, IX e X- todos usam a vitamina K como precursor). A destruição hepatocelular leva à deficiência de fatores de coagulação.

Anemia por deficiência de manifesta-se clinicamente com sinais e sintomas como palidez mucocutânea, fadiga, taquicardia e taquipneia de esforço. Na cavidade bucal caracteriza-se pelo o alisamento e a vermelhidão da superfície da língua, causados pela atrofia das papilas filiformes no dorso da língua. A síndrome de Plummer-Vinson é caracterizada por anemia ferropriva e disfagia. Nos exames laboratoriais podem ser vistos reduções do VCM, da hemoglobina corpuscular média, da contagem de hemácias, da hemoglobina e do hematócrito.

10 - (CPCON/ODONTÓLOGO/2019) O atendimento do paciente com diabetes mellitus exige o conhecimento sobre esta condição sistêmica. Assim, analise as assertivas abaixo e marque a alternativa correta.

- () A história médica pregressa e atual deve ser levantada, porém o contato com o endocrinologista do paciente deve ser estabelecido.
- () O tempo de diagnóstico do diabetes mellitus pode estar relacionado com a presença de complicações diabéticas e pior prognóstico para uma doença periodontal instalada.
- () O grau de controle metabólico é avaliado pelo exame de hemoglobina glicada A1c, considerado o principal parâmetro e cujo resultado representa a glicemia média dos últimos 2 a 4 meses.



() O horário de atendimento de um paciente com diabetes mellitus deve ser preferencialmente à tarde devido aos maiores níveis de cortisol nesse período, melhorando a tolerância aos procedimentos estressantes.

O preenchimento CORRETO dos parênteses está na alternativa:

- a) V V V V
- b) V F V F
- c) F V F V
- d) V V V F
- e) F F V V

Comentários:

A letra D está correta.

Os pacientes devem ser atendidos preferencialmente no período da manhã.

11 - (CPCON 2018) Sangramentos na cavidade oral são frequentemente observados durante uma gama de procedimentos odontológicos. Ocasionalmente, pacientes apresentam sangramento exagerado após simples procedimentos dentários, devido à presença de coagulopatias congênitas ou adquiridas que levam a uma alteração do sistema hemostático. São considerados hemostáticos locais para uso na Odontologia.

- a) Ácido Epsilon aminocaproico, ácido tranexâmico e selante de fibrina.
- b) Prednisolona, ácido tranexâmico e selante de fibrina.
- c) Ácido Epsilon aminocaproico, Vancomicina e Dexametasona.
- d) Ácido Epsilon aminocaproico, adrenalina e prednisolona.
- e) Ácido tranexâmico, aspirina e selante de fibrina.

Comentários:

A letra A está correta.

Sabemos que pode ocorrer sangramento no local da cirurgia, no entanto, o sangramento por período prolongado é anormal. Como forma de precaução os pacientes devem ser questionados sobre uso de anticoagulantes (ex: heparina), uso de AAS ou consumo excessivo de álcool (possível doença hepática). Também devem ser questionados sobre histórico de sangramentos, presença de petéquias e equimoses. O



sangramento após exodontias pode ser controlado por diversos meios, caso a tentativa inicial de hemostasia com o auxílio de uma gaze não seja obtida. Um meio muito utilizado é a inserção de esponja de gelatina. Seu princípio é o de constituir uma matriz para reter as plaquetas e hemácias, elas podem reter de 40 a 50 vezes o seu próprio peso em sangue. As esponjas são absorvidas em um prazo de 4 a 6 semanas.

São classificados como inibidores da fibrinólise o ácido Epsilon aminocaproico e o ácido tranexâmico. São pró-coagulantes tópicos: gelatina absorvível, esponja de gelatina absorvível, selante de fibrina e trombina.

A aspirina é um inibidor plaquetário. A vitamina K como antídoto para anticoagulantes.

O ácido tranexâmico é um agente antifibrinolítico, empregado em episódios hemorrágicos, ela inibe a ativação do plasminogênio a plasmina (responsável pela dissolução do coágulo sanguíneo). O ácido tranexâmico promove uma estabilidade do coágulo. Por possuir meia vida plasmática mais curta, menor potência e menor efeitos colaterais, substitui com vantagens o uso do ácido épsilon-aminocapróico.

O ácido épsilon-aminocapróico é um agente antifibrinolítico que inibe competitivamente a ligação do plasminogênio e dos ativadores de plasminogênio à fibrina.

O selante de fibrina (adesivo de fibrina) é produto de componentes do plasma que mimetiza a última etapa da cascata de coagulação (conversão de fibrinogênio em fibrina), finalizada pela formação de um coágulo de fibrina estável e insolúvel. Porém age independente da via de coagulação do paciente. Ele funciona como uma cola, e funciona bem no controle de microsangramentos vistos em procedimentos odontológicos. A ação antiagregante da aspirina é decorrente da inibição da síntese de tromboxano A2 através da acetilação irreversível da COX em plaquetas (por toda vida útil da plaqueta 7 a 10 dias).

12 - (VUNESP/PREFEITURA DE SÃO PAULO/ODONTÓLOGO/2014) Em procedimentos de exodontia em pacientes diabéticos:

- a) deve-se certificar-se do controle da doença de base para se evitar problemas na cicatrização e infecções oportunistas, que podem ser fatais.
- b) há necessidade de se interromper as drogas utilizadas pelo paciente por 1 semana antes do procedimento.
- c) deve-se avaliar a situação salivar, pois o excesso de saliva e as condições bioquímicas da flora oral podem ser fatores impeditivos do procedimento.
- d) avalia-se a flora oral por exames laboratoriais de cultura para certificação da oportunidade do procedimento.
- e) deve-se realizar procedimentos de imunossupressão para evitar problemas na cicatrização pós-exodontia

Comentários:

A letra A está correta.



De acordo com Hupp et al. (2015). pessoas com a diabetes bem controlada **não são mais suscetíveis a infecções do que pessoas sem diabetes**, mas elas possuem maior dificuldade em controlar essas infecções. Isso é causado pela alteração da função leucocitária ou por outros fatores que afetam a habilidade de controle de infecção do corpo. A dificuldade em conter infecções é mais significativa em pessoas com diabetes mal controlada. Nos casos de pacientes descompensados (com exames alterados) o procedimento cirúrgico deverá ser adiado até o controle da glicemia.

O paciente deve ser instruído a fazer uso normal de sua medicação e realizar sua refeição normal (café da manhã) antes da consulta.

13 - (VUNESP/PREFEITURA DE SÃO PAULO/ODONTÓLOGO/2014) Em pacientes que fazem uso de drogas anticoagulantes:

- a) a medicação deve ser suspensa por pelo menos 1 mês antes do procedimento e reintroduzida após 1 semana do mesmo.
- b) a medicação deve ser interrompida a critério do cirurgião-dentista.
- c) procedimentos odontológicos devem ser realizados em ambiente hospitalar e, se possível, em centro cirúrgico.
- d) o procedimento de biopsia não deve ser realizado sob nenhuma condição, em vista dos riscos de sangramento.
- e) as biópsias de pequeno porte podem ser realizadas sem a suspensão da medicação.

Comentários:

A letra E está correta.

Pacientes que usam **heparina** devem ter a cirurgia adiada até inativação do medicamento (quando administrada via **intravenosa** aguardar **6 horas**; se administrada **subcutânea** aguardar **24 horas**). O **sulfato de protamina**, que reverte os efeitos da heparina, também pode ser usado se uma cirurgia bucal não pode ser adiada (emergência) até a heparina ser naturalmente inativada.

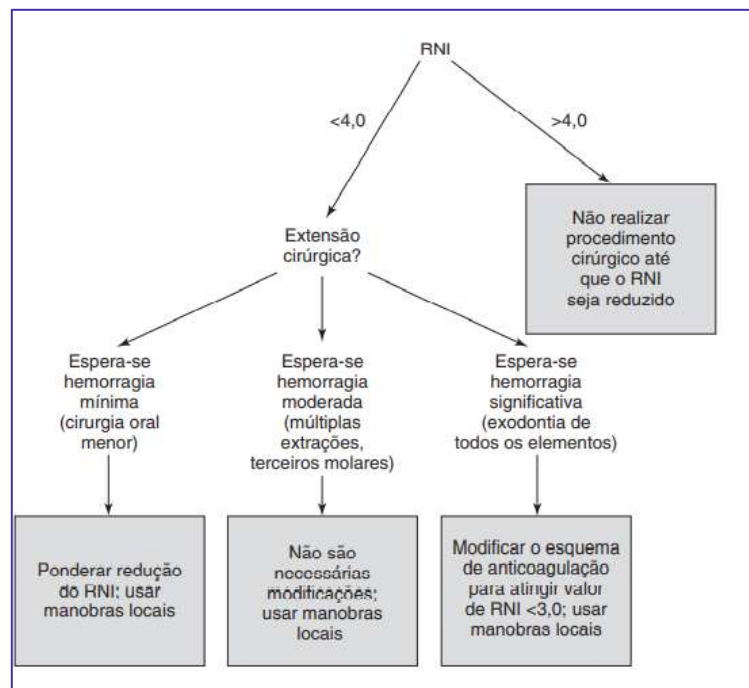
A ação antiplaquetária da aspirina é devida à inibição da COX-1 durante toda vida útil da plaqueta (7 a 10 dias). As bancas cobram a necessidade de suspensão da aspirina para realização de cirurgias: **ATENÇÃO a aspirina não deve ter seu uso suspenso** antes de cirurgias orais!!

Da mesma forma que o clopidogrel não deve ter sua posologia alterada. As cirurgias orais, na maioria dos casos, podem ser realizadas sem a interrupção dos anticoagulantes, desde que sejam empregadas medidas locais de hemostasia para controle do sangramento operatório (Andrade, 2014).



Pacientes que fazem uso de **varfarina** devem **interromper seu uso 2 a 3 dias antes** da cirurgia oral. **A varfarina deve ser reiniciada 1 dia após a cirurgia**. A varfarina manifesta seu efeito anticoagulante após 24 horas (Recomendação de Hupp et al., 2009).

Para a realização de um procedimento seguro, seja uma biópsia ou uma cirurgia, alguns parâmetros devem ser checados como o INR, o tipo de cirurgia (extensão, se cruenta ou não), a fim de avaliar a possibilidade de hemorragia no pós-operatório. Qualquer procedimento cirúrgico oral eletivo em pacientes sob anticoagulação requer planejamento prévio e consulta com o médico do paciente ou com a clínica de anticoagulação.



O esquema extraído de Yagiela et al., nos mostra, com base em um estudo, que procedimentos em que se espera mínimo sangramento, podem ser realizados apenas com a adoção de medidas locais de hemostasia.

14- (IBAM/ PREFEITURA DE CÂNDIDO ABREU-PR/ 2013) É uma contraindicação sistêmica absoluta à realização de uma extração dentária:

- a) diabetes grave compensada
- b) gravidez C
- c) uso de anticoagulante
- d) angina pectoris instável



Comentários:

A letra E está correta.

A gravidez é uma contraindicação relativa, pacientes com diabetes compensadas são tratados normalmente, paciente que faz uso de anticoagulante deve ser avaliado quanto à extensão cirúrgica e o INR, a única opção que nos mostra uma contraindicação relativa é a letra D.

15- (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2016) Segundo Miloro et al (2008), há condições que podem interferir com o funcionamento adequado do sistema imunológico, que é essencial para a manutenção das defesas do hospedeiro contra a infecção. Sendo assim, assinale a opção que apresenta a condição que se enquadra nessa situação.

- a) Hipertireoidismo
- b) Terapia com esteroides
- c) Lactação
- d) Sedentarismo
- e) Hipertensão arterial sistêmica

Comentários:

A letra B está correta. Pacientes que fazem uso de esteroides exógenos por período prolongado apresentam uma resposta ao estresse cirúrgico contrária aos indivíduos normais, resultando em níveis de cortisol mais baixos. Lembrando que o aumento do cortisol auxilia na manutenção da hemodinâmica face ao estresse.

16- (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2017) A bulimia nervosa é um transtorno alimentar caracterizado por tentativas de restrição de alimentos ingeridos, intercaladas com ataques de voracidade alimentar seguidos por diversos métodos de tentativas de eliminar a comida do corpo, incluído vômito induzido, laxantes e diuréticos. Segundo Little (2009), são complicações e manifestações orais decorrentes da bulimia nervosa, EXCETO:

- a) erosão da superfície lingual e oclusal dos dentes
- b) aumento da sensibilidade dentinária ao toque e às temperaturas frias
- c) cáries dentárias
- d) diminuição da glândula parótida



e) redução quantitativa do fluxo salivar

Comentários:

A letra D está correta.

Little et al. afirmam que a bulimia, também chamada de fome de boi, que as cáries dentárias são um problema em função da grande quantidade de carboidratos consumidos na dieta. Além disso, o pH do vômito é de cerca de 3,8, com exposição crônica, pode levar à erosão dentária (conhecida como perimólise).

A erosão acomete principalmente as superfícies linguais maxilares (a língua costuma proteger a superfície lingual dos dentes mandibulares). Em alguns casos a erosão pode afetar a oclusal dos dentes posteriores (podendo ser acelerada pela atrição).

Os pacientes podem apresentar sensibilidade dentinária.

Esses pacientes costumam fazer uso inadequado de laxantes e diuréticos.

17- (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2018) Segundo Little et al. (2009), a tireotoxicose pode ser causada por tecido tireoidiano ectópico, Doença de Graves, bócio multinodular, adenoma da tireoide, tireoidite subaguda, ingestão de hormônio tireoidiano, alimentos contendo hormônio tireoidiano ou doença da hipófise. Nessa condição, os testes laboratoriais apresentam:

- a) T3 normal, T4 elevado, TSH elevado.
- b) T3 elevado, T4 normal, TSH normal
- c) T3 normal, T4 elevado, TSH nada ou diminuído
- d) T3 elevado, T4 elevado, TSH elevado
- e) T3 elevado, T4 elevado, TSH nada ou muito diminuído.

Comentários:

A letra E está correta.

Baixos níveis plasmáticos de T4 e T3 são com frequência encontrados em idosos doentes e medicados. A variação normal de T4 é de 64-154mmol/L e a de T3 é de 1,2-2,9 mmol/L. Níveis elevados indicam hipertireoidismo e níveis baixos hipotireoidismo. A hiperfunção da glândula é chamada de hipertireoidismo ou tireotoxicose. A hipofunção é chamada de hipotireoidismo, cretinismo ou mixedema.

Hipertireoidismo:

T3 e T4 = elevados



TSH (hormônio tireoestimulante ou tireotrofina) = nada ou muito diminuído

TBG (globulina transportadora de tiroxina) = elevado

Hipotireoidismo:

T3 e T4 = diminuído

TSH (hormônio tireoestimulante ou tireotrofina) = elevado

TBG (globulina transportadora de tiroxina) = diminuído

18- (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2020) De acordo com Little, Falace & Rhodus (2009), sobre o tratamento odontológico do paciente com diabetes, é correto afirmar que:

- a) pacientes com diabetes descontrolados apresentam um risco maior de desenvolver infecções pós-operatórias. Portanto, a profilaxia antibiótica é sempre recomendada
- b) em pacientes controlados com insulina, consultas vespertinas são recomendadas.
- c) em pacientes controlados com insulina, fontes de glicose (suco, soda, glucola) devem estar disponíveis e ser administradas ao paciente se ocorrerem sintomas de reação insulínica (hipoglicemia)
- d) em pacientes controlados com insulina, deve-se recomendar que os pacientes tomem a dosagem de insulina usual e não façam refeições normais no dia da consulta odontológica.
- e) em pacientes controlados com insulina, se o diabetes estiver controlado, nem todos os procedimentos odontológicos podem ser realizados sem precauções adicionais.

Comentários:

A letra C está correta.

São recomendações:

Pacientes com achados sugestivos de diabetes devem ser encaminhados para consulta médica.

Se o diabetes estiver controlado, todos os procedimentos odontológicos podem ser realizados sem precauções adicionais.

Consultas matinais geralmente são melhores.

Recomendar que os pacientes tomem a dosagem de insulina usual e façam as refeições normais no dia da consulta odontológica.



Fontes de glicose (suco, soda e glucola) devem estar disponíveis e ser administradas se ocorrerem sintomas de reação insulínica.

Se for necessária cirurgia extensa, consultar o médico em relação a recomendações dietéticas necessárias durante o período pós-operatório.

Antibioticoterapia profilática pode ser recomendada para pacientes com diabetes instável e para aqueles que fazem uso de insulina e que também apresentem infecções crônicas.

(VUNESP/Pref Cubatão/Odontologia/Semiologista/2012) Quando uma quantidade de sangue recém-coletado e tratado de forma a tornar-se incoagulável é colocado em repouso com o tubo colocado verticalmente, verifica-se que, depois de certo tempo, os eritrócitos sedimentam no fundo do tubo, enquanto que o plasma permanece em cima. A velocidade com a qual os glóbulos vermelhos vão para o fundo do tubo denomina-se hemossedimentação. A hemossedimentação aparece aumentada:

- a) no uso excessivo de ácido acetilsalicílico.
- b) com o tratamento com corticosteroide.
- c) na cianose.
- d) no pós-operatório.
- e) na insuficiência cardíaca congestiva.

Comentários:

A letra D está correta.



5 - GABARITO



1. LETRA C
2. LETRA D
3. LETRA B
4. LETRA A
5. LETRA C
6. LETRA D
7. LETRA A
8. LETRA B
9. LETRA C
10. LETRA D
11. LETRA A
12. LETRA A
13. LETRA E
14. LETRA E
15. LETRA B
16. LETRA D
17. LETRA E
18. LETRA C



6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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.



7 -RESUMO

DIAGNÓSTICO:

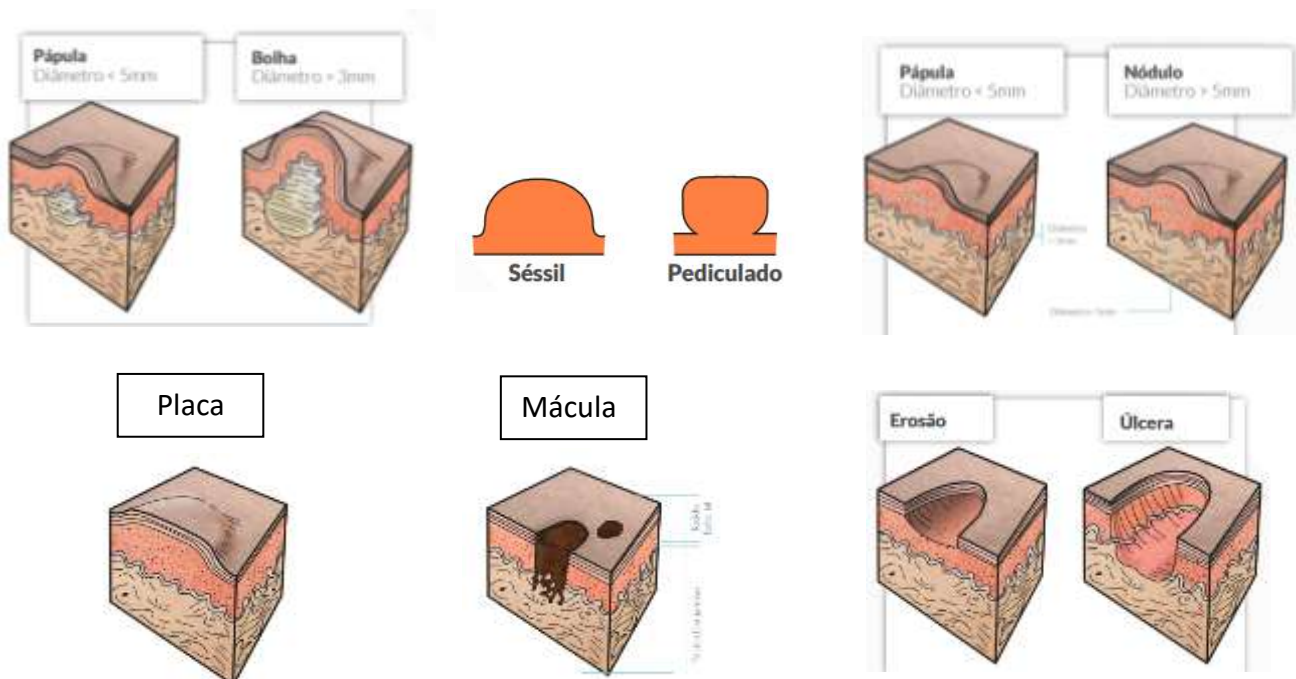
O **diagnóstico** é uma compilação das informações obtidas através da **anamnese, exame físico e exames complementares**.

Lesões fundamentais: vamos revisar os termos que devemos utilizar para descrevê-las:

- a. Lesões planas: mácula/mancha, placa e pápula/nódulo
 - b. Aumentos de volume que contém líquido: bolha e vesícula
 - c. Lesões envolvendo perda de substância: erosão e úlcera.
-
- **Mácula:** alteração de cor sem alteração de superfície, ou seja, trata-se de uma lesão plana, que não apresenta elevação em relação aos tecidos circunjacentes.
 - **Placa:** alteração de cor com alteração de superfície, ou seja, trata-se de lesões discretamente elevadas em relação aos tecidos adjacentes, mas que são maiores em largura que altura.
 - **Pápula/Nódulo:** representam crescimentos sólidos com menos do que 5mm de diâmetro (pápula) ou mais do que 5mm de diâmetro (nódulo).
 - **Vesículas/Bolhas:** Crescimento que contém líquido medindo menos do que 3mm de diâmetro (vesícula) ou mais do que 3mm de diâmetro (bolha).
 - **Erosões/úlceras:** São lesões em que o tecido epitelial foi parcial (erosões) ou totalmente (úlceras) perdido.



Veja as imagens extraídas dos manuais fornecidos pelo Telessaúde EAD da UFRGS.



AValiação Pré-Operatória

FREQUÊNCIA CARDÍACA:

Bpm (Andrade, 2014)	
Bebês	100-170
Crianças de 2-10 anos	70-120
Crianças > 10 anos	60 -100
Adultos	60-100

FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA

Idade	FR/min
Bebês	30-40
1-2 anos	25-30
2-8 anos	20-25
8-12 anos	18-20
Adultos	14-18

PRESSÃO ARTERIAL

CATEGORIA	PA SISTÓLICA (mmHg)	PA DIASTÓLICA (mmHg)
NORMAL	< 120	< 80
PRÉ-HIPERTENSÃO	120 - 139	80 – 89
HIPERTENSÃO ESTÁGIO 1	140 – 159	90 – 99
HIPERTENSÃO ESTÁGIO 2	≥ 160	≥ 100

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

ENDOCARDITE:

O que é? É uma infecção, relativamente **rara**, que acomete a superfície das válvulas cardíacas ou do endocárdio.



Os agentes envolvidos: estreptococos (*S. sanguis*, *S. mitis (oralis)*, *S. aslivarius*, *S. mutans* e *Gemella morbillorum*). Os estafilococos são responsáveis por cerca de 30% a 40% dos casos, sendo que 80% a 90% são causados por *S. aureus*.

Atualmente qual a causa? bacteremias associadas a atividades diárias

Quais condições predispoem a ocorrência?

Condições cardíacas associadas a alto risco para endocardite para as quais a profilaxia para procedimentos odontológicos é recomendada

Válvulas cardíacas protéticas

Endocardite infecciosa prévia

Doença cardíaca congênita cianótica complexa

A maioria das outras má-formações congênitas

Disfunção valvular adquirida

Cardiomiopatia hipertrófica

Prolapso da válvula mitral com regurgitação da válvula mitral

Enxerto transplantado de artéria coronariana

Prolapso da válvula mitral sem regurgitação da válvula mitral

Murmúrio cardíaco fisiológico, funcional ou inocente

Defeito de septo atrial secundário isolado

Reparo cirúrgico do defeito de septo atrial; duto arterial patente

Febre reumática prévia sem disfunção valvular



Extrações dentais e biópsias
Procedimentos periodontais
Colocação de implante dental
Procedimentos endodônticos periapicais
Injeção de anestesia intraligamentar
Profilaxia dental quando hemorragia é esperada
Outros procedimentos que causem hemorragia

Miloro et al. (2008)

Condições cardíacas associadas a alto risco para endocardite para as quais a profilaxia para procedimentos odontológicos é recomendada

Valva cardíaca protética

Histórico de endocardite infecciosa prévia

Doenças cardíacas congênitas

- Cardiopatia cianótica não reparada CHD, incluindo shunts e condutos paliativos
- Defeito congênito do coração reparado completamente com material protético ou aparelhos, se colocados por cirurgia ou por intervenção com cateter, durante os primeiros seis meses após o procedimento.
- Doença cardíaca congênita reparada que evolui com defeito residual (o qual inibe a formação de endotélio)

Valvopatia adquirida em paciente transplantado cardíaco

Fonte: Andrade, 2014 e Little et al., 2009



Como prevenir? Através da realização de profilaxia antibiótica para todos os procedimentos dentários que envolvam a **manipulação de tecido gengival/da região periapical**, ou ainda, que resultem em perfuração da mucosa oral.

Procedimentos Odontológicos para os quais a Profilaxia é Recomendada

Todos os procedimentos odontológicos que envolvam manipulação do tecido gengival ou região periapical dos dentes ou perfuração da mucosa oral

Isto inclui todos os procedimentos odontológicos exceto os seguintes procedimentos e eventos:

- # Injeções anestésicas de rotina através de tecido não-infectado
- # Realização de radiografias dentárias
- # Colocação de aparelhos protéticos ou ortodônticos removíveis
- # Ajuste de aparelhos ortodônticos

Esfoliação de dentes decíduos e sangramento por trauma nos lábios ou mucosa bucal

Little et al., 2009.

RECOMENDAÇÃO DA AHA 2007 PARA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA

SITUAÇÃO	ANTIBIÓTICO	DOSAGEM	
		30 A 60 MINUTOS ANTES DO PROCEDIMENTO	
Oral	Amoxicilina	ADULTOS	CRIANÇAS
		2g	50 mg /Kg
Parenteral	Ampicilina	2g IM ou IV	50 mg/Kg IM ou IV
	Cefazolina	1g IM ou IV	para ambos
Alérgicos às Penicilinas, uso oral	Cefalexina	2g	50 mg /Kg
	Clindamicina	600 mg	20 mg/Kg
	Azitromicina	500 mg	10 mg/Kg
	Claritromicina	500mg	10 mg/Kg
Alérgicos às penicilinas, incapazes de fazer uso da medicação via oral	Cefazolina	1g IM ou IV	50 mg/Kg IM ou IV
	Clindamicina	600 mg IM ou IV	20 mg/Kg IM ou IV



(uso parental)			
----------------	--	--	--

Fonte: Andrade, 2014.

RECOMENDAÇÃO DA AHA 2007 PARA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA			
SITUAÇÃO	ANTIBIÓTICO	DOSAGEM 60 MINUTOS ANTES DO PROCEDIMENTO	
Oral	Amoxicilina	ADULTOS 2g	CRIANÇAS 50 mg /Kg
Via oral impossibilitada	Ampicilina	2g IM ou IV 30 minutos antes	20 mg/Kg IV 30 minutos antes do procedimento
	Clindamicina	500 mg via oral 1 hora antes do procedimento 600g mg IV 30 minutos antes do procedimento	15 mg/Kg via oral 1 hora antes do procedimento
Alérgicos às Penicilinas, uso oral	Clindamicina ou Azitromicina ou Claritromicina	600 mg 500 mg	20 mg/Kg 15 mg/Kg
Alérgicos às penicilinas, incapazes de fazer uso da medicação via oral (uso parental)	Cefazolina	1g IM ou IV	50 mg/Kg IM ou IV
	Clindamicina	600 mg IM ou IV	20 mg/Kg IM ou IV

Fonte: Miloro et al.,2008.



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.