

ORGANIZADORES

Maria Áurea Lira Feitosa

Nuno Filipe D'Almeida

Raquel Coelho Netto da Costa

Handreza Régia Santos Siqueira Campos

Juliana Andrade da Silva

Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro

Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso

Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo

**Doenças crônicas não
transmissíveis e
alterações bucais**

Doenças Cardiovasculares





Universidade Federal do Maranhão

Reitora *Prof. Dr. Natalino Salgado Filho*

Vice-Reitor *Prof. Dr. Marcos Fábio Belo Matos*



EDUFMA

Editora da UFMA

Diretor

Prof. Dr. Sanatiel de Jesus Pereira

Conselho editorial

Prof. Dr. Luís Henrique Serra

Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarço

Prof. Dr. André da Silva Freires

Prof. Dr. Jadir Machado Lessa

Prof^a. Dra. Diana Rocha da Silva

Prof^a. Dra. Gisélia Brito dos Santos

Prof. Dr. Marcus Túlio Borowski Lavarda

Prof. Dr. Marcos Nicolau Santos da Silva

Prof. Dr. Márcio James Soares Guimarães

Prof^a. Dra. Rosane Cláudia Rodrigues

Prof. Dr. João Batista Garcia

Prof. Dr. Flávio Luiz de Castro Freitas

Bibliotecária Dra. Suênia Oliveira Mendes

Prof. Dr. José Ribamar Ferreira Junior



Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

Associação Brasileira das Editoras Universitárias

ORGANIZADORES

Maria Áurea Lira Feitosa

Nuno Filipe D'Almeida

Raquel Coelho Netto da Costa

Handreza Régia Santos Siqueira Campos

Juliana Andrade da Silva

Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro

Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso

Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo

**Doenças crônicas não
transmissíveis e
alterações bucais**

Doenças Cardiovasculares

São Luís



EDUFMA

2022

Copyright © 2022 by EDUFMA

Capa Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo
Projeto Gráfico Handreza Régia Santos Siqueira Campos
Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro
Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso
Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo
Revisão Maria Áurea Lira Feitosa
Nuno Filipe D'Almeida
Raquel Coelho Netto da Costa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Doenças crônicas não transmissíveis e alterações bucais: doenças cardiovasculares
/Organizadores: Maria Áurea Lira Feitosa... [et al.]. — São Luís: EDUFMA, 2022.

77 p.

Vários autores.

ISBN 978-65-5363-110-6

1. Odontologia- Doenças cardiovasculares. 2. Odontologia- Alterações bucais- Doenças cardiovasculares. I. D'Almeida, Nuno Felipe. II. Costa, Raquel Coelho Netto da. III. Campos, Handreza Régia Santos Siqueira. IV. Silva, Juliana Andrade da. V. Monteiro, Roberta Priscilla Gonçalves. VI. Cardoso, Shirley Maria de Nazaré Rocha. VII. Araújo, Valbiana Cristina Melo de Abreu VIII. Título.

CDD 616.31

CDU 616.314: 616.1

Ficha catalográfica elaborada pela Diretoria Integrada de Bibliotecas - DIB/UFMA
Bibliotecária: Neli Pereira Lima - CRB 13/600

Criado no Brasil [2022]

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotocópia, microimagem, gravação ou outro, sem permissão do autor.

EDUFMA | Editora da UFMA

Av. dos Portugueses, 1966 – Vila Bacanga

CEP: 65080-805 | São Luís | MA | Brasil

Telefone: (98) 3272-8157 www.edufma.ufma.br | edufma@ufma.br

Autores

Ana Beatriz Duarte Fonseca

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Amanda Almeida da Silva

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Amanda Silva Passos

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Handreza Régia Santos Siqueira Campos

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Israel Monteiro Araújo

Graduando em Odontologia (UFMA)

Joice da Silva dos Santos

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Julliana Andrade da Silva

Mestranda em Clínica Odontológica em área de Dentística (UNICAMP)

Juliana Feitosa Ferreira

Graduanda em Medicina (UFMA)

Maria Áurea Lira Feitosa

Profa. Associada I (UFMA)

Doutora em Clínica Odontológica (UNICAMP)

Nuno Filipe D'Almeida

Prof. Adjunto (UFMA)

Doutor em Odontologia Restauradora em área de Prótese Bucomaxilofacial (UNESP)

Raquel Coelho Netto da Costa

Mestre em Odontologia (PPGO-UFMA)

Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso

Graduanda em Odontologia (UFMA)

Valbiana Cristina Melo de Abreu Araújo

Mestranda em Odontologia (PPGO-UFMA)

Agradecimentos

Agradecemos primeiramente a Deus, que tem nos guardado vivos e com saúde. A Ele seja dada toda glória e todo o louvor.

Aos nossos familiares, que são a nossa base e nossos maiores apoiadores na caminhada árdua da vida acadêmica.

Aos professores orientadores dessa obra, a mencionar: Maria Áurea Lira Feitosa, Nuno Filipe D Almeida e Raquel Coelho Netto da Costa.

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura -PROEC e a Pró-Reitoria de Assistência Estudantil - PROAES que possibilitaram a participação de discentes por meio do projeto de extensão intitulado: "Projeto de atenção a portadores de próteses removíveis atendidos na UFMA.

A EDUFMA, que nos oportunizou publicar essa obra com o objetivo de contribuir com conhecimento científico no âmbito da odontologia.

Prefácio

Coube-me a grata missão de escrever o Prefácio deste E-book, uma obra que aborda uma temática tão importante do ponto de vista da saúde do ser humano e do zelo com a vida, e vida com qualidade. Tratar de assuntos relevantes como as doenças crônicas, especificamente as cardiovasculares, nos remete imediatamente ao caráter multidisciplinar e interdisciplinar que o cuidado no manejo dessas condições exige, e de forma especial, para a classe odontológica. Temos aqui representada a concretização de um ideal, de um sonho que ora se torna realidade!

Cuidar da saúde das pessoas de maneira integral constitui a meta de todo profissional da saúde, e nesse sentido, o cirurgião-dentista e toda a classe acadêmica são estimulados a ter um olhar diferenciado e cuidadoso para prevenir, diagnosticar e tratar adequadamente possíveis patologias bucais potencialmente danosas à saúde do paciente.

Temos aqui um material de leitura fácil e agradável que trata com objetividade das doenças cardiovasculares, e discorre, em suas páginas de um conteúdo que inclui o manejo clínico do paciente, protocolos de atendimento odontológico, fisiopatologia da endocardite bacteriana e sua inter-relação com a condição de saúde bucal.

Ao estudante, em particular, esse livro ajudará na sua formação profissional, pois reflete o zelo, o carinho e a atenção que deve existir ao tratar o paciente, atributos fundamentais para a promoção de saúde e preservação da vida com qualidade.

Que venha servir de reforço no alicerce do conhecimento, e que atinja seu maior objetivo: valorização da vida pautada nas boas práticas de valorização humana!

Boa leitura!

Maria Áurea Lira Feitosa

Profa. Associada do Curso de Odontologia – UFMA

Apresentação

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares são um conjunto de doenças que acomete o coração e os vasos sanguíneos do corpo, sendo a doença crônica não transmissível que (DCNT) mais mata no mundo.

O aumento da prevalência dessas doenças deixa um alerta para que os profissionais de saúde estejam capacitados a atender esses pacientes com qualidade e segurança.

Diante do exposto, o objetivo desse e-book é trazer ao cirurgião-dentista informações baseadas em evidências científicas sobre o manejo clínico de pacientes acometidos por doenças cardiovasculares.

Boa leitura!!!

Sumário

Capítulo 1

**Doenças Cardiovasculares:
Endocardite Bacteriana
associada a condições bucais**

Capítulo 2

**Efeitos Cardiovasculares da
Anestesia Local com
Vasoconstritores**

Capítulo 3

**Sangramento pelo uso de
anticoagulantes**

Capítulo 4

**Manejo Odontológico de
Pacientes com Alterações
Cardiovasculares**

Considerações Finais

Referências

Capítulo 1



Endocardite Bacteriana associada a condições bucais

Endocardite bacteriana

A endocardite bacteriana (EB) é uma doença infecciosa rara causada pela adesão de micro-organismos ao tecido cardíaco, causando inflamação, lesão endotelial ou podendo levar a óbito.



Esses micro-organismos circulantes na corrente sanguínea podem provocar uma bacteremia transitória, e podem ter origem respiratória, urológica, gastrointestinal e odontológica.

Fatores de risco:



- 👍 **Portadores de prótese valvar**
- 👍 **Usuários de drogas venosas**
- 👍 **Neutropenia**
- 👍 **Imunodeficiências**
- 👍 **Diabetes**
- 👍 **Alcoolismo**

Muitos dos agentes etiológicos da endocardite bacteriana são microorganismos responsáveis pela etiologia de doenças periodontais, endodônticas e da candidíase oral.



A estimativa da prevalência de casos é de 3 a 9 pessoas dentre 100.000.

Com uma proporção de 2:1 para homens em relação às mulheres. E maior incidência em pessoas com 65+ anos.



Muitas vezes, os pacientes necessitam de internação hospitalar e tratamento cirúrgico.



A endocardite pode ser classificada nas formas:

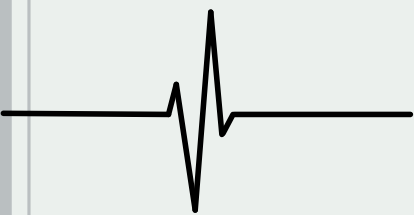


Aguda

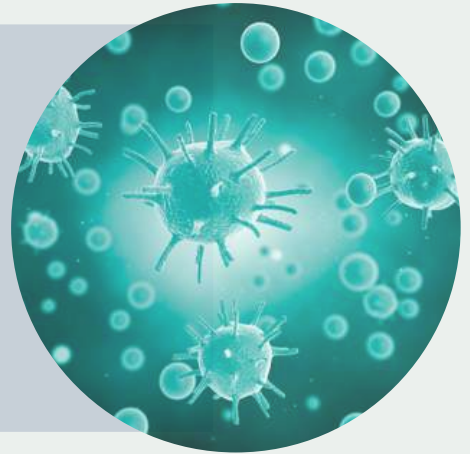
Intensa toxicidade e progressão, podendo provocar infecções à distância, podendo gerar óbito rapidamente. Agente mais comum é o Estafilococos aureus.

Subaguda

Evolui lentamente e é tratada mais facilmente. Causada por micro-organismos menos virulentos, como os bacilos gram-negativos, geralmente, advindos da cavidade oral.



Muitos micro-organismos etiológicos da EB são também causadores da doença periodontal (DP).



EB



DP



A DP possui natureza crônica multifatorial, processo inflamatório e/ou perda de estruturas periodontais, formação de bolsas, dependendo ainda da resposta do hospedeiro.

Sintomas EB



Fadiga
Febre baixa
Perda de peso
Calafrios
Falta de ar
Perda do apetite
Dores pelo corpo
Suores noturnos



Esses sintomas podem evoluir para sepse grave e insuficiência cardíaca aguda, e até mesmo óbito do paciente. Aparecem após, aproximadamente, duas semanas.

A orientação de higiene bucal promove a manutenção da saúde bucal e auxilia na prevenção de bacteremias.



Momentos diários de mastigação ou escovação também podem causar rompimento do epitélio mucoso oral e provocar risco de bacteremia.



Discos em procedimentos odontológicos



Tratamentos com sangramento da mucosa oral, manipulação de tecido gengival e/ou da região periapical:

Cirurgias

Raspagens periodontais

Endodontias

Casos de abscessos



Profilaxia Antibiótica



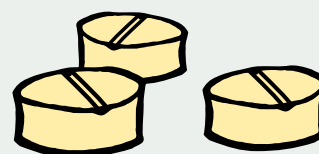
Previamente a tratamentos odontológicos, deve-se realizar profilaxia antibiótica em pacientes de risco, como em casos de:



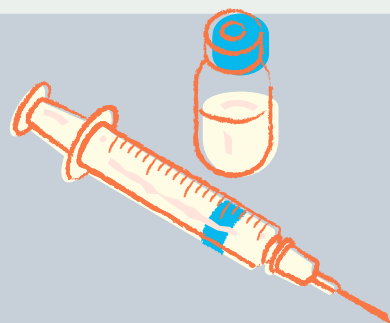
**Histórico de endocardite bacteriana;
Uso de valvas cardíacas protéticas;
Portadores de cardiopatias congênitas; etc.**



**Recomendado-se o uso de:
Amoxicilina 2g para adultos
Amoxicilina 50 mg/kg para crianças
Por via oral, 1 hora antes do procedimento.**



Profilaxia Antibiótica



Em casos de alérgicos às penicilinas, recomenda-se:

**Clindamicina 600 mg ou
Azitromicina 500 mg para
adultos.**

**Azitromicina ou Claritromicina,
15 mg/kg para crianças.**

**Quando for necessária
administração intravenosa,
utiliza-se:**

Ampicilina 2g para adultos.

**Ampicilina 50 mg/kg para
crianças).**

**30 minutos antes do
procedimento.**



Os antibióticos deve ser utilizados cuidadosamente, com intervalos de 9 a 14 dias, evitando formação de resistência bacteriana.

O cirurgião-dentista deve agir de acordo com as orientações do cardiologista responsável pelo paciente.

O dentista deve realizar anamnese criteriosa e planejamento adequado ao paciente.

O paciente deve receber OHB e acompanhamento médico e odontológico periódicos.

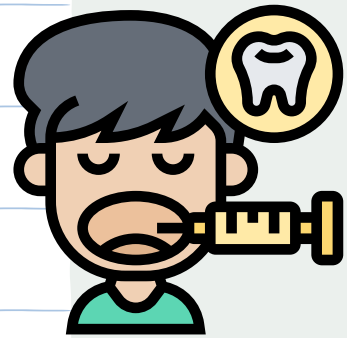
Capítulo 2

A photograph featuring a bright red heart, a silver stethoscope with a red handle, and a white ECG trace on a grid background. The heart is positioned in the upper left, the stethoscope is in the lower right, and the ECG trace runs horizontally across the middle. The background is a light blue gradient.

Efeitos Cardiovasculares da Anestesia Local com Vasoconstritores

Anestésicos Locais

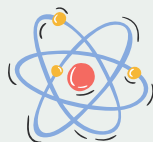
" Os anestésicos locais são fármacos que suprimem a condução do estímulo nervoso de forma reversível, promovendo a insensibilidade de uma determinada região do corpo. "



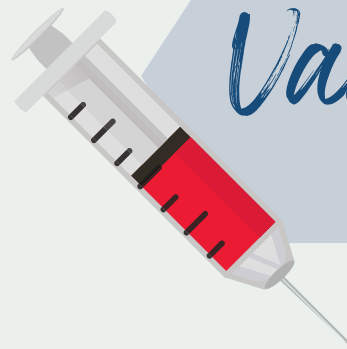
- A estrutura química é o que permite classificá-los em:

Éster X Amida

Benzocaína
(pomada/géis)

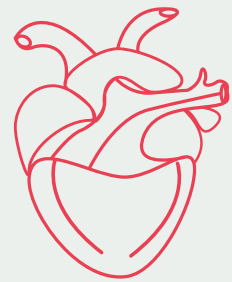


Lidocaína
Mepivacaína
Articaína
Bupivacaína
Prilocaína



Vasocostritores

Para o cirurgião-dentista brasileiro existem 2 tipos de vasoconstritores:



1

**aminas simpatomiméticas:
epinefrina (adrenalina),
norepinefrina (noradrenalina),
corbadrina e fenilefrina**

2

felipressina



Portadores de Doenças Cardiovasculares



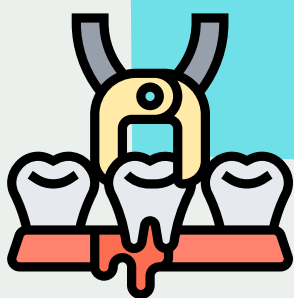
A alta prevalência de doenças cardiovasculares na população demonstra que o cirurgião-dentista atenderá mais esse perfil de paciente. Portanto, a atenção aos pacientes cardiopatas é primordial, afinal, as cardiopatias são as doenças que mais matam no mundo.



Portadores de Doenças Cardiovasculares

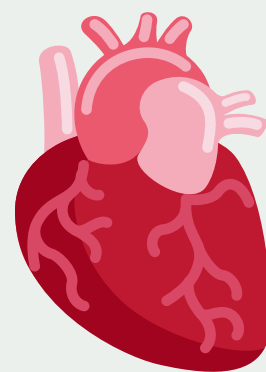


Pacientes com coronariopatias precisam de cuidados diferenciados quando recorrem aos serviços odontológicos, principalmente em procedimentos específicos, como extrações dentárias.



Risco de complicações graves:

**Arritmias
Angina instável
Crises hipertensivas
Infarto agudo do miocárdio**



Portadores de Doenças Cardiovasculares



- **Cirurgião-dentista**
- **Membro de uma equipe multidisciplinar**
- Relacionamento estreito com o Cardiologista**

FINALIDADE

Desenvolvimento de um adequado tratamento odontológico estando ciente:

ASPECTOS MÉDICOS:

- ✓ **Interações medicamentosas;**
- ✓ **Repercussões cardiovasculares;**
- ✓ **Tipo de doença cardíaca e gravidade;**
- ✓ **Conhecimento da hemostasia.**



COTIDIANO DO CIRURGIÃO-DENTISTA:



É comum atendimento de pacientes cardiopatas com recomendação do Cardiologista para que o tratamento com anestesia local seja realizado sem o uso de vasopressores.



Atendimentos com esse tipo de anestésico têm hemorragias mais vastas e analgesia menos profunda e longa.

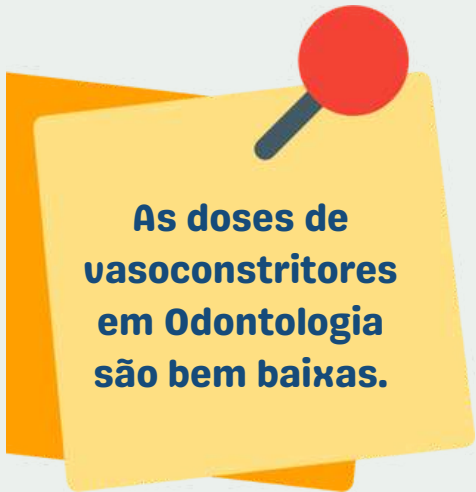


O diálogo com os médicos alguns procedimentos odontológicos que requerem anestesia efetiva é essencial, diante do fato que existem casos que a eficácia necessária não é alcançada com uso de soluções anestésicas sem vasoconstritores.


Na década de 50, a New York Heart Association preconizou que a dose máxima de adrenalina em coronariopatas deveria ser de 0.2 mg em anestésico local.

Posteriormente, a American Dental Association e a American Heart Association aprovaram tal recomendação e acrescentaram que os vasoconstritores podem ser usados, desde que:

- **Adote técnica correta;**
- **Use quantidade mínima de anestésico;**
- **Realize de aspiração prévia para certificar que a solução não seja administrada no interior de um vaso sanguíneo.**



As doses de vasoconstritores em Odontologia são bem baixas.



Segundo Malamed, a média das doses de adrenalina (epinefrina) intramuscular ou endovenosa (na concentração de 1:100.000 ou 1:10.000) empregada no tratamento da anafilaxia ou da parada cardíaca é de 0,5 mg a 1 mg, enquanto um tubete anestésico com adrenalina contém apenas 0,018 mg.

Malamed, Bennet e, mais recentemente, Budentz recomendam doses inferiores a 0,04 mg de vasopressor



I

Um tubete de adrenalina (epinefrina) 1:50.000



II

Dois tubetes de adrenalina (epinefrina) 1:100.000



III

Quatro tubetes de adrenalina (epinefrina) 1:200.000



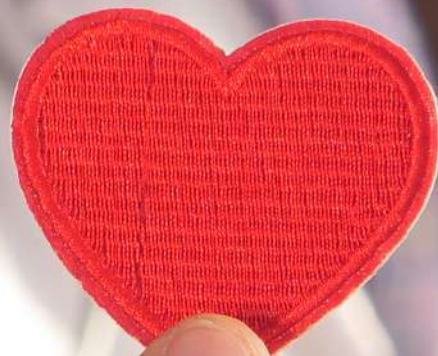
⚠️ ATENÇÃO PRÉ-PROCEDIMENTO ⚠️

aferição da pressão arterial pré-procedimento

Redução do estresse do paciente durante as exodontias

Monitoração dos exames laboratoriais (detectar alterações)

Capítulo 3



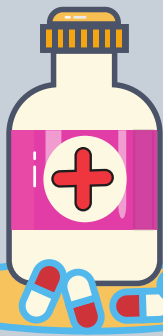
**Sangramento pelo uso de
anticoagulantes**

Sangramento pelo uso de anticoagulantes



O manejo atual de procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes em terapia anticoagulante oral é uma área desafiadora e controversa para os profissionais da odontologia.

As taxas de sangramento nesses pacientes trans ou pós-operatórios tendem a ser imprevisíveis e, geralmente, pesado em relação ao risco de eventos tromboembólicos, que podem ter consequências graves.



Os anticoagulantes podem ser classificados de acordo com sua via de administração e incluem antagonistas da vitamina K, como a varfarina, que inibem os fatores II, VII, IX e X da cascata de coagulação.



A anticoagulação oral com varfarina é usada por milhões de pessoas em todo o mundo e tem segurança e eficácia bem estabelecidas

MONITORAR

Níveis de coagulação sanguínea, por meio do exame do tempo de protrombina (TP), expresso pelo coeficiente internacional normatizado (International Normalized Ratio, INR), o qual deve permanecer dentro de um intervalo terapêutico desejável.

Diretrizes do American College of Chest Physicians (2012), o valor do INR para pacientes em uso de anticoagulantes orais está entre 2 e 3.



EXCEÇÕES

Pacientes portadores de prótese valvar ou pacientes com eventos tromboembólicos frequentes, que podem necessitar um valor de INR entre 2,5 e 3,5



**Exame do tempo de protrombina (TP)
48h antes do procedimento**



INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA ENTRE ANTIBIÓTICO E ANTICOAGULANTES

O uso concomitante deles está associado com alto risco de superanticoagulação, aumentando a incidência de sangramento e tornando o tratamento mais complicado. Diversos estudos demonstraram que a interação dos dois pode ter o aumento do INR como consequência.

Capítulo 4



Manejo Clínico Odontológico de pacientes com alterações cardiovasculares

Cuidados pré-operatórios



SEGUIR PROTOCOLO ODONTOLÓGICO



ETAPAS DE ATENDIMENTOS:

- ✓ Anamnese adequada
- ✓ Avaliação de riscos a procedimentos odontológicos
- ✓ Mensuração da resistência do paciente



Pequenas modificações

Observar condições específicas pelo tipo de distúrbio cardiovascular

Cuidados pré-operatórios



**Mensuração da resistência
do paciente aos procedimentos
odontológicos**

ATENÇÃO AOS FATORES



**CAPACIDADE
FUNCIONAL**



**CONDIÇÃO
EMOCIONAL**



**TIPO E
EXTENSÃO DO
PROCEDIMENTO**

ATENÇÃO!



TIPO DE DISTÚRBO CARDIOVASCULAR

Cuidados pré-operatórios



AVALIAÇÃO COMPLETA DO PACIENTE



**SINAIS
VITAIS**



**EXAME
FÍSICO**



**EXAMES
LABORATORIAIS**

Contato com o médico Cardiologista

-Paciente compensado;
-Medicações habituais.

Alterações Cardiovasculares



✓ Hipertensão arterial

Cardiopatía congênita ✓

✓ Insuficiência cardíaca

Doença arterial coronária ✓

✓ Infarto do miocárdio

Transplantes cardíacos ✓

✓ Angina pectoris

Miocardíopatia ✓

✓ Doenças valvares

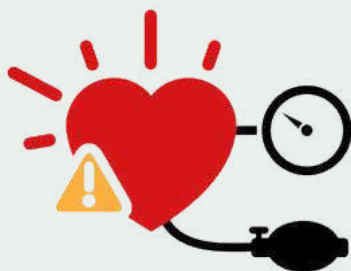
Arritmia ✓



**IMPORTANTE CONHECER
SOBRE ESSAS ALTERAÇÕES**

Hipertensão Arterial

A hipertensão arterial é o aumento anormal - e por um longo período - da pressão que o sangue faz ao circular pelas artérias do corpo.



Classificação da pressão arterial

CATEGORIA DA PRESSÃO ARTERIAL	Pressão arterial sistólica (mmHg)	Pressão arterial diastólica (mmHg)
Baixa	< 105	< 60
Ótima	105 - 120	60 - 80
Normal	120 - 129	80 - 84

Adaptado de III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial

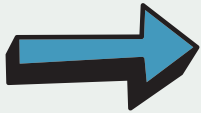
Acima do normal

Pressão sistólica: **130 - 139**
Pressão diastólica: **85 - 89**



**NÃO LIMITA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS
ODONTOLÓGICOS
ELETIVO/ URGÊNCIA**

**Hipertensão
Grau I/ Leve**



PAS: 140-159
PAD: 90 - 99



Tratamentos cirúrgicos e peridontais



Aferir PA antes e depois;



Comparar com PA média do paciente.

Tratamentos realizados seguindo protocolo de redução de ansiedade e monitoramento de sinais vitais



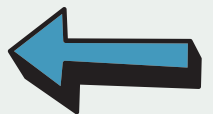
Cirurgias eletivas pós consulta médica de referência;



Procedimentos de urgência- realizado com cautela e monitoramento da redução de ansiedade.

**Hipertensão
Grau 2/ moderada**

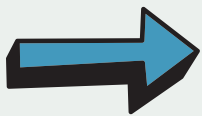
PAS: 160 - 179
PAD: 100 - 109





Hipertensão Grau 3/ Grave

Procedimentos odontológicos eletivos adiados



PAS: ≥ 180
PAD: ≥ 110



Necessário controle
da PA;



Procedimento de
urgência - Ambiente
hospitalar e muito bem
controlado.

VOCÊ SABE O QUE É O PROTOCOLO DE REDUÇÃO DE ANSIEDADE?



Ações para acolhimento do paciente;



Ambiente calmo, tranquilo;



Conversa esclarecedora;



Casos extremos - medicações ansiolíticas.

Insuficiência Cardíaca

Síndrome clínica que se apresenta como a incapacidade do coração de fornecer suprimento necessário de oxigênio as demandas metabólicas do organismo.



Não indicado procedimentos eletivos



Cuidado na movimentação da cadeira - hipotensão ortostática



Cadeira odontológica em posição semi-supina ou vertical



Risco moderado e procedimentos invasivos - sedação prévia (Benzodiazepínicos)

Infarto do miocárdio

Condição cardiopática isquêmica em que artérias ou ramos coronários podem sofrer obstrução através de placas ateroscleróticas comprometendo a perfusão cardíaca.



Histórico de infarto recente - NÃO INDICADO procedimentos eletivos

Após mínimo 6 meses



Dor torácica, sudorese, apnéia ou taquicardia - INTERROMPER ATENDIMENTO

Paciente em posição supina

Administrar vasodilatador coronariano

Sem sintomas - avaliação médica

Permaneceu sintomas - urgência médica



Sessões de atendimento curtas - EVITAR:

Primeiras horas da manhã

Últimas horas da tarde

Angina de pectoris

Insuficiência no aporte vascular das artérias coronárias que enseja um baixo suprimento de oxigênio de áreas de m. cardíaco, caracterizado clinicamente por um DOR AGUDA no peito.



**Angina instável - NÃO INDICADO
PROCEDIMENTOS ELETIVOS**



**DOR NO PEITO durante tratamento -
INTERROMPER OPERAÇÃO**

Posição confortável ao paciente

Administrar oxigênio

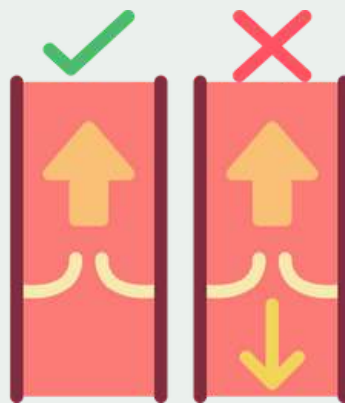
Administrar vasodilatador direto sublingual



**Angina estável - consultas curtas matinais,
mensurar sinais vitais e quantidade limitada de
vasoconstritor**

Doenças valvares

Congênitas (como no prolapso da valva atrioventricular esquerda, na insuficiência ou dupla lesão valvar) ou adquiridas (ex.: febre reumática).



✓
✓
✓

Conhecer se paciente faz uso de medicamentos anticoagulantes

IMPORTANTE - solicitar exame laboratorial de coagulograma

Profilaxia antibiótica prévia a maioria dos procedimentos odontológicos - todos pacientes com valva cardíaca protética

Cardiopatía congênita

Condições predisponentes para a formação da endocardite infecciosa e são má formações anatômicas das estruturas do coração e vasos associados a ele.



**Alto risco de ENDOCARDITE
INFECCIOSA**

Portadores de:
Cardiopatía cianótica complexa;
Outros tipos de cardiopatías congênitas.



**Profilaxia antibiótica prévia aos
procedimentos odontológicos**

Doença arterial coronária

Condição em que vasos são parcialmente ou totalmente obstruídos por placas ateroscleróticas aderidas nas paredes internas, diminuindo o aporte de oxigênio para o miocárdio.



NÃO SUSPENDER - medicamentos antiagregantes plaquetários ou anticoagulantes

Consultório odontológico -
comum pacientes que fazem uso do:



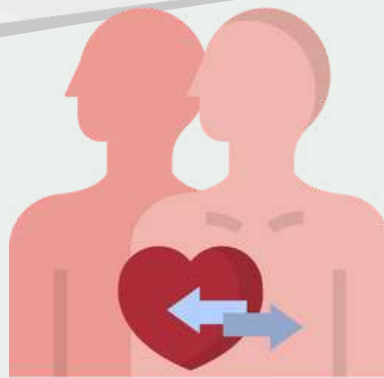
Ácido Acetilsalicílico (ASS)



Em procedimento cruentos - utilizar meios hemostáticos manuais

Transplantes cardíacos

As ações odontológicas de suporte em pacientes em lista de transplante ou transplantado reside em 3 etapas: pré-transplante, durante o transplante e pós transplante.



✓ Pré - transplante

- ✓ Seguir protocolo de atendimento odontológico
- ✓ Eliminar focos de infecção (ex.: cárie);
- ✓ Pequenas cirurgias orais menor.

✓ Pós transplante

- ✓ Manutenção da higiene - prevenir infecções oportunistas;
- ✓ Uso prévio de antibióticos - tratamentos invasivos (raspagem periodontal, extrações e implantes).

✓ Durante transplante

- ✓ Procedimentos eleitos suspensos;
- ✓ Procedimentos urgentes prioritários;
- ✓ Prevenção e tratamento de efeitos adversos da imunossupressão imediata.

Miocardiotopia

O músculo cardíaco encontra-se morfo. e funcionalmente em estado de anormalidade. Enfermidade classificada como enfermidade primária do miocárdio com mesmos sintomas manifestados pela insuficiência cardíaca.



Pacientes com estados estáveis de miocardiotopia - NÃO PRECISA INTERUIR com profilaxia antibiótica



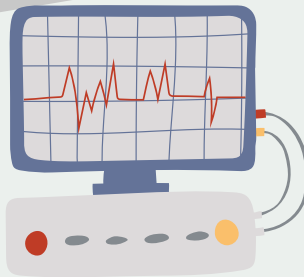
Manutenção e acompanhamento da SAÚDE BUCAL



Pacientes submetidos a transplante cardíaco

Arritmia

Variações do batimento cardíaco fisiológico, em que ocorre alteração no ritmo, frequência ou padrão da condução cardíaca. Subdivide-se em: taquiarritmia (> 100 bpm) e bradiarritmia (< 50 bpm).



Risco de hemorragias em procedimentos odontológicos



Técnicas hemostáticas locais



EUITAR procedimento extensos



CUIDADO NA UTILIZAÇÃO DESSES EQUIPAMENTOS NESSES PACIENTES

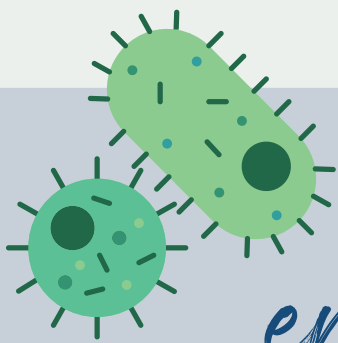


Instrumentos ultrassônicos, testadores pulpares localizadores e eletrocauterizadores

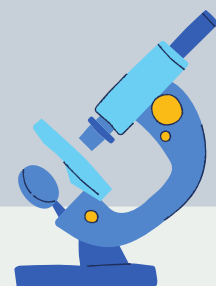


Profilaxia antibiótica prévia aos procedimentos em:

Paciente que faz uso de marcapasso ou cardiodesfibriladores



Protocolo para prevenção da endocardite infecciosa



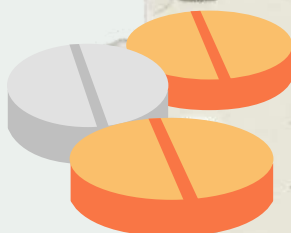
Pacientes com maiores risco de desenvolver EI (Endocardite infecciosa) podem receber Profilaxia antibiótica prévia aos procedimentos odontológicos

Profilaxia antibiótica

ÚNICA DOSE ANTES DO PROCEDIMENTO



ATÉ 2H APÓS PROCDIMENTO



Recomendações sobre a terapia farmacológica



Pacientes com histórico:

Anafilaxia
Angioedema
Urticária

Devido ao uso de fármacos derivados da penicilina



NÃO ADMINISTRAR CEFALOSPORINAS



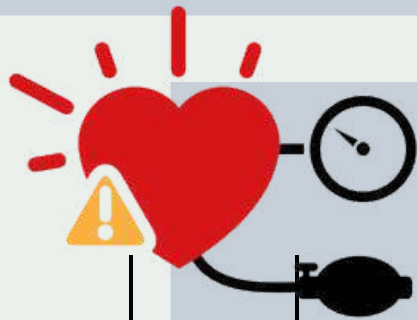
Possíveis efeitos adversos, reações alérgicas e desenvolvimento de resistência antibiótica



INDICAÇÃO

Risco de desenvolver a doença **MAIOR** que reações adversas dos fármacos utilizados

Protocolo para a terapêutica medicamentosa em pacientes com alterações cardiovasculares



HIPERTENSÃO

Sem restrição de vasoconstritores

**Prilocaina a 3% com Felipressina
Lidocaína a 2% com adrenalina
(epinefrina) 1:100.000**

MÁXIMO 2 TUBETE

**PRESCRIÇÃO DE ANALGÉSICO
(EVITA ELEVAR PA)**

**CONTRA-INDICADO
AINES (ANTI-INFLAMATÓRIOS
NÃO ESTEROIDAIIS)**

**Paciente ansioso:
Pré-medicação - TRIAZOLAM
1 h antes e noite anterior a consulta -
BENZODIAZEPÍNICO**

Protocolo para a terapêutica medicamentosa em pacientes com alterações cardiovasculares



Insuficiência Cardíaca



Paciente que usa GLICOSÍDEOS DIGITAIS (CLIGOXINA)

**NÃO ASSOCIAÇÃO DE ANESTÉSICOS
NÃO USAR VASOCONTRITOR**



**Vasoconstritor - uso essencial
(contato com médico)**

**MÁXIMO 0,036 mg EPINEFRINA
0,20 mg LEVONORDEFRINA**

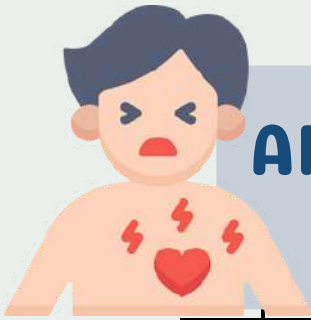


**CONTRA-INDICADO
ERITROMICINA/ CLARITROMICINA
(Risco de toxicidade)**

**CONTRA-INDICADO
AINES (ANTI-INFLAMATÓRIOS
NÃO ESTEROIDAIIS)**



Protocolo para a terapêutica medicamentosa em pacientes com alterações cardiovasculares



ANGINA ESTÁVEL E INFARTO DO MIOCÁRDIO

Uso limitado de vasoconstritores
MÁXIMO 0,036 mg EPINEFRINA
0,20 mg LEVONORDEFRINA

MÁXIMO 2 TUBETE

INDICADO para paciente que faz uso de
BETABLOQUEADOR NÃO - SELETIVO

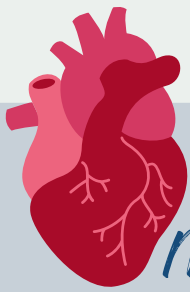
EUITAR FIO RETRATOR
IMPREGNADO DE EPINEFRINA

CONTRA-INDICADO
ANTICOLINÉRGICOS (EX.
ESCOPOLAMINA E ATROPINA)

MEDICAÇÕES PREVENTIVAS DE
ANGINA NO CONSULTÓRIO:
NITRITO SUBLINGUAL OU TRANSDÉRMICO
(Dinitrato de isossorbida 5mg)

CONTRA-INDICADO
PROFILAXIA ANTIBIÓTICA
(pacientes com stents
arteriais coronarianos/
exerto by-Pass arterial
coronariano)

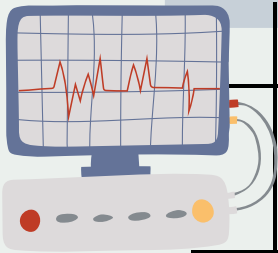
Paciente ansioso:
Pré-medicação - TRIAZOLAM
1 h antes e noite anterior a consul
BENZODIAZEPÍNICO



Protocolo para a terapêutica medicamentosa em pacientes com alterações cardiovasculares



ARRITMIA, DOENÇAS VALVARES, DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA, MIOCARDIOPATIA



Lidocaína a 2% com adrenalina (epinefrina) 1:100.000

MÁXIMO 2 TUBETE

CONTRA-INDICADO
ARRITMIAS REFROTÁRIAS
(INDICADO Prilocaina 3% com felipressina)

Lidocaína a 2% com adrenalina (epinefrina) 1:100.000

MÁXIMO 2 TUBETE

DOENÇAS VALVARES E DOENÇA
ARTERIAL CORONÁRIA

Lidocaína a 2%
SEM VASOCONSTRITOR

MIOCARDIOPATIA

Protocolo para a terapêutica medicamentosa em pacientes com alterações cardiovasculares



VASOCONSTRITOR PARA PACIENTES CARDIOPATAS

👍 Felipressina mais indicado

DOSAGEM MÁXIMA: 0,27 UI
(5 tubetes de 1,8ml)

👍 Adrenalina(epinefrina) 1:100.000
(máximo 2 tubertes)

PACIENTES COM PESADOS

FÁRMACOS PSICOTRÓPICOS

Benzodiazepínicos

👍 curta duração - MIDAZOLAM 15 mg
intermediária/longa duração -

DIAZEPAM 5 /10 mg

ALPRAZOLAM - 0,5/ 0,75 mg

👍 1h ou 30/45min antes

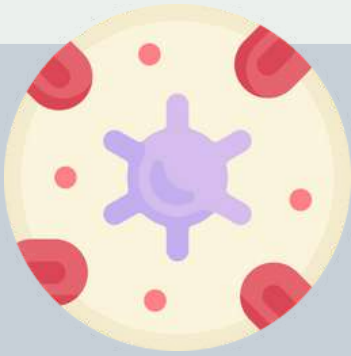
intermediária duração -

LORAZEPAM 1/ 2 mg

👍 2h antes



Cuidados transoperatórios



COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS EM USUÁRIOS DE ANTICOAGULANTES



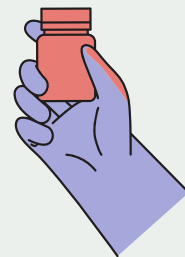
**Antiagregantes plaquetários
Anticoagulantes orais
interferem na coagulação normal
COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS**

CIRURGIAS

**TRATAMENTOS
PERIODONTAIS**



**Utilização de meios
hemostáticos locais**



Cuidados transoperatórios



MEIOS HEMOSTÁTICOS LOCAIS



**COMPRESSÃO
GAZES**



**ANESTÉSICO LOCAL
COM
VASOCONSTRITOR**



SUTURA



**ESPONJA DE
COLÁGENO**



**CELULOSE
OXIDADA**



**CERA PARA
OSSO**

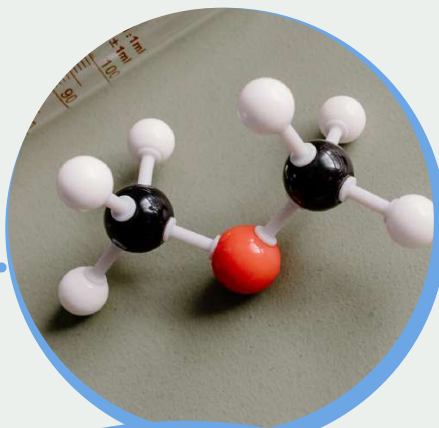
Cuidados transoperatórios



MEIOS HEMOSTÁTICOS LOCAIS



**ÂCIDO
TRANEXÂMICO**



**ÂCIDO
TRICLOROACÉTICO**



**SELANTE DE
FIBRINA**



GELO



**SOLUÇÕES
ANTIFIBRINOLÍTICAS**



**MEDICAÇÕES
ANTIFIBRINOLÍTICAS**

Cuidados transoperatórios



ORIENTAÇÕES SOBRE MEIOS HEMOSTÁTICOS LOCAIS

TRATAMENTO PERIODONTAL -
Soluções antifibrinolíticas
10 ml bochecho por 5 min



TRATAMENTO CIRÚRGICO -
Irrigação do alvéolo com solução
antifibrinolítica

TRATAMENTO ENDODÔNTICO -
Antifibrinolítico sistêmico 24h prévia ao
procedimento e manter por 4 a 8 dias



Cuidados transoperatórios



ORIENTAÇÕES SOBRE MEIOS HEMOSTÁTICOS LOCAIS



ÁCIDO TRICLOROACÉTICO -
Pequenos sangramento gengivais
Bolinhas de algodão embebidas
Local de sangramento



ÁCIDO TRANEXÂMICO -
Inserção intra-alveolar embebido
em soro fisiológico 0,09% , sutura,
pressão com gaze seca por 2h



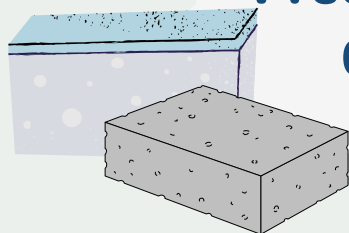
Cuidados transoperatórios



ORIENTAÇÕES SOBRE MEIOS HEMOSTÁTICOS LOCAIS



**ESPONJA DE COLÁGENO, SELANTE
DE FIBRINA, CELULOSE OXIDADA -
Preenchimento intra-alveolar e sutura
Camada superficial de pasta de
antifibrinolítico**



Cuidados pós operatório




PACIENTES USUÁRIOS DE ANTICOAGULANTES



- 👍 **Dieta pastosa ou mista durante 24 após procedimento cirúrgico;**
- 👍 **Compressão com gazes**
 - 👍 **Repouso**
 - 👍 **Não fumar**
- 👍 **Não bochechar nas primeiras horas**
- 👍 **Não cuspir nas 24h**
- 👍 **Em casos de sangramentos:
Compressa de gelo em face
a cada 6h por 15m**




Considerações finais



Vários estudos têm demonstrado relações entre doenças bucais e infecções sistêmicas.



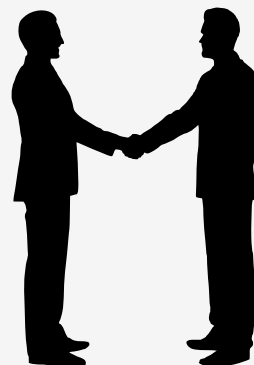
A boa higiene oral e a erradicação de doenças dentárias ainda são os métodos preventivos mais eficazes para diminuir bacteremias diárias. Contudo, em relação a procedimentos odontológicos, prossegue a recomendação de profilaxias antibióticas para as condições cardíacas associadas com o mais alto risco de desenvolvimento de endocardite bacteriana (EB) classificadas pela AHA (2007).



Esses procedimentos serão apenas quando houver manipulação de tecido gengival, da região periapical ou perfuração da mucosa oral.

Considerações finais

Para o eficaz tratamento e o acompanhamento do paciente cardiopata de risco para a EB, é imprescindível que o cirurgião-dentista tenha conhecimentos sobre Medicina Periodontal (aperfeiçoamento do cuidado periodontal), sobre condições sistêmicas afetadas por doenças bucais, e que esse aja de forma interdisciplinar com outros profissionais da saúde em prol da saúde geral de seu paciente.



Referências

ABTO - Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Manual de orientação ao paciente em transplante. São Paulo: Editora Guanabara Koogan LTDA, 2015, p. 3-6. Disponível em: http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/GAT/Manual_GAT_2.pdf. Acesso em: 28 dez. 2021.

AFRAMIAN D. J., LALLA R. V., Peterson D. E. Management of dental patients taking common hemostasis-altering medications. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.* 2007; 103, S45e1-S4511.

AGENO, W., et al. Oral anticoagulant therapy: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest.* 2012;141.

AKUTSU, A., et al. American Dental Association and American Heart Association. Management of dental problems in patients with cardiovascular disease. *J Am Dent Assoc.* 1964; 68: 333-42.

ANDRADE, E. D. et al. *Terapêutica medicamentosa em odontologia.* 3 ed. São Paulo: Artes médicas, 2014. p. 175-184.

ANDRADE, E. D.; RANALI, J., VOLPATO, M. C. Anestesia Local e Uso de Medicamentos no Atendimento de Pacientes que Requerem Cuidados Adicionais. In: ANDRADE, Eduardo. *Terapêutica medicamentosa em odontologia.* São Paulo: Artes médicas; 2002. p. 93-140.

ANDRADE, N. K., et al. Bleeding Risk in Patients Using Oral Anticoagulants Undergoing Surgical Procedures in Dentistry: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in pharmacology.* 2019; 866(10).

ANSELL, J., et al. Pharmacology and management of the vitamin K antagonists: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest.* 2008;133.

Referências

- BAJKIN B. V., et al. Risk factors for bleeding after oral surgery in patients who continued using oral anticoagulant therapy. *J Am Dent Assoc.* 2015; 46 (6), 375–381.
- BARCO, S., et al. Novos anticoagulantes orais em pacientes idosos. *Res Clin Hematol.* 2013; 26(2), 215-224.
- BARRERO V. M., et al. Oral surgery in patients undergoing oral anticoagulant therapy. *Med. Oral.* 2002; 7(1), 63–66, 67–70.
- BARROS, M. N. F; GAUJAC, C; TRENTO, C; ANDRADE, M. C. V. Tratamento de pacientes cardiopatas na clínica odontológica. *Revista Saúde e Pesquisa, Sergipe*, v. 4, n.1, p. 109-114, jan./abr. 2011. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1580>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- BARROSO, M. G.; CORTELA, D. D. C. B.; MOTA, W. P. Endocardite bacteriana: da boca ao coração. *Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina*, v 1, n 2, p 47-57, ago-dez, 2014.
- BENNETT CR. *Monheim: anestesia local e controle da dor na prática dentária*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1986.
- BENNETT, C.R. *Monheims local anesthesia and pain control in dental practice*. 7th ed. St Louis: Mosby-Year Book; 1984.
- BRANCO, F. P.; VOLPATO, M. C.; ANDRADE, E. D. D. Profilaxia da endocardite bacteriana na clínica odontológica—o que mudou nos últimos anos. *Rev Periodontia*, v 17, n 3, p 23-29, set. 2007. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. p. 107-111. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37). Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_37.pdf. Acesso em: 10 nov. 2021.

Referências

- BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Manual de atendimento odontológico a pacientes com coagulopatias hereditárias. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. p. 20-33. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atendimento_odontologico_pacientes_coagulopatias.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.
- BUDENTZ, A.W. Local anesthetics and medically complex patients.
- CALADO, K. A. A.; LIMA, K. M.; MENEZES, C. F. S.; DA COSTA, R. C. N.; CAVALVANTE, T. B. Características da cavidade bucal e achados clínicos de casos de endocardite infecciosa. *Revista de Pesquisa em Saúde*, v 19, n 2. 2018.
- CAMPBELL J. H., ALVARADO F., MURRAY R. A. (2000). Anticoagulation and minor oral surgery: should the anticoagulation regiment be altered?. *J. Oral. Maxillofac. Surg.* 2000; 58, 131–135.
- CANGUSSU, P. M.; ARAÚJO, T. D. F.; SOARES, W. D.; DE ALMEIDA, P. N. M. Endocardite bacteriana de origem bucal: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde*, v 1, n1, p 11-13. 2015.
- CARMONA, I.T.; DIZ DIOS, P; SCULLY, C. An update on the controversies in bacterial endocarditis of oral origin. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v 93, n 6, p. 660-70. 2002.
- CARTER, G., et al. Conceitos atuais do manejo de extrações dentárias para pacientes em uso de varfarina. *Aust Dent J.* 2003;48(2):89-96.

Referências

CAVALLARI, L.H., SHIN, J., PERERA, M.A. Papel da farmacogenômica no manejo de anticoagulantes orais tradicionais e novos. *Farmacoterapia*. 2011;31(12):1192-1207.

CESARIO, P.C. et. al. A endocardite infecciosa e o tratamento periodontal em pacientes de risco. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p.197-201, jul./dez. 2009
DAJANI, A.S. et; al. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association.

CONRADO, V. S. Efeitos cardiovasculares da anestesia local com vasoconstritor durante exodontia convencional em coronariopatas. Orientador: Januário de Andrade. 2005. 102 f. Dissertação (Mestrado) – Serviços de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-23092011-134918/publico/valeriaconrado.pdf>. Acesso em: 24 de nov. 2021.

DOONQUAH, L; MITCHELL, A.D. Cirurgia oral para pacientes em terapia anticoagulante: pensamentos atuais sobre o manejo do paciente. *Dent Clin North Am*. 2012;56(1):25-41.

DUVAL, X.; LEPORT, C. Prophylaxis of infective endocarditis: current tendencies, continuing controversies. *Lancet Infect Dis*, v8, p. 225-232. Apr, 2008.

ESTEVES, J. C. et al. Assistência cirúrgico-odontológica a pacientes com história de infarto do miocárdio. *RGO – Ver Gaucha Odontol*. v. 59, n. 2, p. 285-291, 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372011000200017. Acesso em: 20 dez. 2021.

Referências

FRANCO, J. B. Abordagem odontológica a pessoa com pressão arterial sistêmica. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Assistência odontológica para pacientes com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na Atenção Primária à Saúde (APS). Assistência odontológica para pacientes com DCNT na Atenção Primária: doenças cardiovasculares. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2020(a).

FRANCO, J. B. Abordagem odontológica a pessoas com condições cardiovasculares: cardiopatias congênitas, doenças valvares, doença arterial coronariana, arritmia, miocardiopatias, transplantado cardíaco. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Assistência odontológica para pacientes com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na Atenção Primária à Saúde (APS). Assistência odontológica para pacientes com DCNT na Atenção Primária: doenças cardiovasculares. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2020(b).

FRANCO, J. B. Prevenção de complicações hemorrágicas no atendimento odontológico da pessoa com doença cardiovascular. In: UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Assistência odontológica para pacientes com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na Atenção Primária à Saúde (APS). Assistência odontológica para pacientes com DCNT: Doenças Cardiovasculares. São Luís: UNA-SUS; UFMA, 2020(d).

FRANCO, Juliana Bertoldi. Prevenção da endocardite infecciosa e a pessoa com doença cardiovascular. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS. Programa Assistência odontológica para pacientes com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) na Atenção Primária à Saúde (APS). Assistência odontológica para pacientes com DCNT: doenças cardiovasculares. São Luís: UFMA; UNA-SUS, 2020(c).

Referências

- GLASHEEN JJ, FUGIT RV, PROCHAZKA AV. The risk of overanticoagulation with antibiotic use in outpatients on stable warfarin regimens. *J Gen Intern Med.* 2005;20:653-6.
- GLASHEEN JJ, FUGIT RV. How warfarin interacts with common antibiotics. *Emergency Medicine.* 2004;36:30.
- GOODCHILD, J. H., DONALDSON, M. An evidence-based dentistry challenge: treating patients on WF (Coumadin). *Dent. Implantol. Update.* 2009; 20, 1-8.
- GUALANDRO, D.M. et al. 3ª Diretriz de avaliação cardiovascular perioperatória da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 109, p. 1-104, 2017.
- HAAS, D.A. An update on local anesthetics in dentistry. *Journal of the Canadian Dental Association.* 2002;68(9):546-51.
- J Calif Dent Assoc.* 2000; 28: 611-9.
- JADA*, v 148, p. 1142-1151. Aug, 1997.
- JUURLINK DN. Drug interactions with warfarin: what clinicians need to know. *CMAJ.* 2007;177:369-71.
- KAURA A, DWORAKOWSKA D, DWORAKOWSKI R. Infective endocarditis - Cinderella in cardiology. *Kardiol Pol.*, v 75, n 10, p. 965-74. 2017.
- LAUREANO FILHO, JR.; LAGO, C.A.; XAVIER, R.L.F.; COUTINHO, T.D.; SILVA, C.E.R. Importância da profilaxia antibiótica na prevenção da endocardite bacteriana. *Rev Cirurg Traumat B M Facial*, v 3, n 3, p. 43-51. 2007.
- LAVÍTOLA, P.L., et al. Bleeding during oral anticoagulant therapy: warning against a greater hazard. *Arq Bras Cardiol.* 2009;93(2):174-179.
- LIJFERING, W.M.; TICHELAAR, Y.I.G.V. Uso de anticoagulante oral direto e risco de sangramento perioperatório: evidência de ausência ou ausência de evidência?. *Res Pratique Pulso Hemost.* 2018; 2(2), 182-185.
- LIMA, H. G.; LARA, V.S. Aspectos imunológicos da doença periodontal inflamatória: participação dos mastócitos. *Cient. Ciênc. Biol. Saúde*, v.15, n.3, p.225-229, 2013.

Referências

- LITTLER, J. W; FALACE, D. A; MILLER, C.S; RHODUS, N. L. Manejo odontológico do paciente clinicamente comprometido. 7ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 3-81.
- MAGALHÃES, H. M. Tratamento odontológico no cardiopata. São Paulo: Sarvier; 1993. p. 1.
- MALAMED, S. Handbook of medical emergencies in the dental office. 3rd ed. St Louis: Mosby-Year Book; 1987.
- MALAMED, S.F. Handbook of local anesthesia. 2nd ed. St Louis: Mosby-Year Book; 1986.
- MALAMED, S.F. Manual de anestesia local. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.
- MORIMOTO Y., NIWA H., MINEMATSU K. Hemostatic management of tooth extractions in patients on oral antithrombotic therapy. J. Oral Maxillofac. Surg. 2008; 66, 51–57.
- NEMATULLAH, A., et al. Dental surgery for patients on anticoagulant therapy with warfarin: a systematic review and meta-analysis. J. Can. Dent. Assoc. 2009; 75 (1), 41.
- NÓBREGA, S; BRITO, D. Miocardiopatia Takotsubo: estado da arte. Revista Portuguesa de Cardiologia, Lisboa, Portugal, v. 31, n. 9, p. 589-596, fev. 2012. Disponível em: https://www.revportcardiol.org/pt-miocardiopatia-takotsubo_estado-da-arte-articulo-S0870255112001515. Acesso em: 10 dez. 2021.
- PATUREL L, CASALTA JP, HABIB G, NEZRI M, RAOULT D. Actinobacillus actinomycetemcomitans endocarditis. Clin Microbiol Infect, v 10, n 2, p. 98-118. 2004.
- PELEGRINO, F.M., et al. Perfil sócio demográfico e clínico de pacientes em uso de anticoagulantes orais. Rev Gaúcha Enferm. 2010;31(1):123-128.
- PERUSSE, R.; GOULET, JP.; TURCOTTE, JY. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part I. Cardiovascular diseases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1992; 74: 679-86.

Referências

- PERUSSE, R.; GOULET, JP.; TURCOTTE, JY. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part II. Hyperthyroidism, diabetes, sulfite sensitivity, cortico-dependent asthma, and pheochromocytoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1992; 74: 687-91.
- PETTI, C.A.; FOWLER, V.G. JR. Staphylococcus aureus bacteremia and endocarditis. *Cardiol Clin.*, v 21, n 2, p. 219-33. 2003.
- ROCHA, C. A.S; ROCHA, M.S.; SPROVIERI, S. R. S. O que há de novo na profilaxia da endocardite bacteriana. Deve-se mudar a conduta atual?. *Rev Bras Clin Med*, v 7, p 418-421. 2009.
- SANTOS, E. B. et al. Eficácia antimicrobiana de produtos naturais frente a microrganismos causadores da endocardite bacteriana. *Publ. Ci. Biol. Saúde, Ponta Grossa*, v.13, n3/4, p.67-72, set./dez. 2007.
- SILVA, E. M. M. et al. Mudanças fisiológicas e psicológicas na velhice relevantes no tratamento odontológico. *Revista Ciência em Extensão.* Publicado on-line:15/08/2005.
- SOUSA, A. G. M. R.; SOUZA, V. C. L. de. *Odontologia. 1ª edição. Ciências da Saúde no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.* Editora Atheneu. 2013.
- SPINA, G.S. *Manual prático de anticoagulação oral.* São Paulo: Versos; 2014. p. 23.
- STARKEBAUM M, DURACK D, BEESON P. The "incubation period" of subacute bacterial endocarditis. *Yale J Biol Med*, v 50, n1, p. 49-58. 1997.
- Use of epinephrine in connection with procaine in dental procedures. Report of the Special Committee of the New York Heart Association. *J Am Med Assoc.* 1955; 157: 854.
- VOLPATO, M. C.; ANDRADE, E. D.; RANALI, J. Anestesia Local. In: ANDRADE, Eduardo. *Terapêutica medicamentosa em odontologia.* São Paulo: Artes médicas; 2014. p. 30-41.
- WAHL, M.J.; PALLASCH, T.J. Dentistry and Endocarditis. *Curr Infect Dis Rep*, v7, n4, p. 251-256. 2005.

Referências

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Cardiovascular diseases (CVDs), 2021. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) Acesso em: 4 de jun 2022.

WELTMAN, N. J. et al. Management of dental extractions in patients taking warfarin as anticoagulant treatment: a systematic review. J Can Dental Association vol. 81 (2015): f20.

WILSON, W.; TAUBERT, K.A.; GEWITZ, M. et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group. Circulation, v116, p. 1736-1754. 2007.

Realizado o Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Lei n. 10.994, de 14 de dezembro de 2004.

TÍTULO Doenças crônicas não transmissíveis e alterações bucais -
Doenças cardiovasculares

AUTORES Ana Beatriz Duarte Fonseca
Amanda Almeida da Silva
Amanda Silva Passos
Handreza Régia Santos Siqueira Campos
Israel Monteiro Araújo
Joice da Silva dos Santos
Julliana Andrade da Silva
Juliana Feitosa Ferreira
Maria Áurea Lira Feitosa
Nuno Filipe D'Almeida
Raquel Coelho Netto da Costa
Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro
Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso
Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo

CAPA Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo

PROJETO GRÁFICO Handreza Régia Santos Siqueira Campos
Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro
Shirley Maria de Nazaré Rocha Cardoso
Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo

REVISÃO Maria Áurea Lira Feitosa
Nuno Filipe D'Almeida
Raquel Coelho Netto da Costa

FORMATO 21 x 29,7 cm

PÁGINAS 77

EDIÇÃO 1a edição

PUBLICAÇÃO Editora da Universidade Federal do Maranhão - EDUFMA

SUPORTE E-book