



Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios 6

Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)



Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios 6

Isabelle Cerqueira Sousa
(Organizadora)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Isabelle Cerqueira Sousa

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
 (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências da saúde no Brasil [recurso eletrônico] : impasses e desafios 6 / Organizadora Isabelle Cerqueira Sousa. - Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia.
 ISBN 978-65-5706-424-5
 DOI 10.22533/at.ed.245202509

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. I. Sousa, Isabelle Cerqueira.

CDD 362.10981

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil
 Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios” é uma coletânea composta de nove obras, e no seu sexto volume apresenta uma variedade de estudos que versam sobre: - a Metodologia da “simulação realística” para o aprendizado da reanimação cardiopulmonar na graduação de medicina, - Relação entre indicadores sociais e de saúde cardiovascular da população negra de uma cidade do sul do Brasil, - Análise da frequência de Doenças Cardiovasculares (DCV) em usuários atendidos numa Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Patos na Paraíba, - O perfil nutricional de pacientes com insuficiência cardíaca internos em um hospital especializado no município de Caruaru-PE, - O impacto do transplante cardíaco no padrão clínico e qualidade de vida dos pacientes com insuficiência cardíaca, - Relato de caso sobre Mixoma Atrial Direito, - Avaliação do risco cardiovascular por meio do índice LAP (produto de acumulação lipídica) em pacientes transplantados renais, e apresenta o - “Programa de matriciamento em cardiologia” desenvolvido pelo Ambulatório Médico de Especialidades de Barretos-SP, que inclusive pode servir de modelo para ser implementado em outras regiões.

Essa obra também oportuniza leituras sobre vários aspectos que abrangem a problemática da hipertensão, como mostram os capítulos: - Diagnósticos e intervenções de enfermagem em indivíduos hipertensos à luz das necessidades humanas básicas, - Perfil e fatores de risco da população de hipertensos atendida em uma unidade de saúde da família de Sobral-CE, - Hipertensão arterial sistêmica e suas influências na qualidade do sono, - Internações hospitalares de urgências e emergências hipertensivas no Piauí no ano de 2019, - Aspectos odontológicos gerais dos anestésicos locais em pacientes hipertensos.

Na sequência de temas, darão continuidade os estudos: - Assistência de enfermagem às pessoas portadoras do Acidente Vascular Cerebral (AVC), doença que mais incapacita no Brasil, - Fatores de risco para complicações vasculares em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2, - Diabetes mellitus gestacional e os impactos neonatais, - Estratégia andragógica para educação e segurança alimentar de pacientes diabéticos - Divertículo Vesical, - Perfil de potenciais doadores de órgãos de hospitais públicos do sul do Brasil.

Acrescenta-se análises sobre hábitos alimentares, reeducação alimentar com intervenção na obesidade infantil, probióticos comerciais, um estudo sobre as evidências laboratoriais que ajudam na diferenciação e diagnóstico de anemias, merenda saborosa e nutritiva e a regulamentação da rotulagem de alimentos no Brasil.

Diante da proeminente necessidade de divulgação dos avanços da ciência, seus impasses e desafios, a Editora Atena presenteia os leitores com esse volume

que apresenta assuntos tão importantes na evolução e discussão dos processos de saúde.

Isabelle Cerqueira Sousa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO ENSINO DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR NA GRADUAÇÃO DE MEDICINA

Priscilla Dal Prá

Adriana Buechner de Freitas Brandão

Izabel Cristina Meister Martins Coelho

Amanda Rodrigues dos Santos Lazaretti Dal Ponte

Jordana Lima Braga

DOI 10.22533/at.ed.2452025091

CAPÍTULO 2..... 4

RELAÇÃO ENTRE INDICADORES SOCIAIS E DE SAÚDE CARDIOVASCULAR DA POPULAÇÃO NEGRA DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL

Patricia Maurer

Vanessa Rosa Retamoso

Lyana Feijó Berro

Lauren Alicia Flores Viera dos Santos

Débora Alejandra Vasquez Rubio

Vanusa Manfredini

Jacqueline da Costa Escobar Piccoli

DOI 10.22533/at.ed.2452025092

CAPÍTULO 3..... 16

FREQUÊNCIA DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM USUÁRIOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO BÁSICA: ESTUDO NO INTERIOR DA PARAÍBA

Hélio Tavares de Oliveira Neto

Polliana Peres Cruz Carvalho

Maria Alice Ferreira Farias

Havanna Florentino Pereira

Yoshyara da Costa Anacleto Estrela

Yanne Maria da Costa Anacleto Estrela

João Marcos Alves Pereira

Luana Meireles Pecoraro

Luana Idalino da Silva

Milena Nunes Alves de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.2452025093

CAPÍTULO 4..... 29

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA INTERNOS EM UM HOSPITAL ESPECIALIZADO

Jennifer Tayne dos Santos Sobral

Ana Maria Rampeloti Almeida

DOI 10.22533/at.ed.2452025094

CAPÍTULO 5..... 42

IMPACTO DO TRANSPLANTE CARDÍACO NO PADRÃO CLÍNICO E QUALIDADE

DE VIDA DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Erika Samile de Carvalho Costa

Flávio da Costa Cabral

Mirela de Souza Santa Cruz

DOI 10.22533/at.ed.2452025095

CAPÍTULO 6..... 48

MIXOMA ATRIAL DIREITO: UM RELATO DE CASO

João Victor Silva

José Vinícius Caldas Sales

Endrike Barreto Barbosa Oliveira

Lucas de Rezende Fonseca Giani

Aloísio Silva Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.2452025096

CAPÍTULO 7..... 54

AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR POR MEIO DO ÍNDICE LAP EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS

Mágila de Souza Nascimento

Raimunda Sheyla Carneiro Dias

Tatiana Silva dos Santos

Rayanna Cadilhe de Oliveira Costa

Elton John Freitas Santos

Heulenmacya Rodrigues de Matos

Cleodice Alves Martins

Antônio Pedro Leite Lemos

Elane Viana Hortegal Furtado

Tatiana Menezes Pereira

Maria Thairle dos Santos de Oliveira

Flaviana Martins Leite

DOI 10.22533/at.ed.2452025097

CAPÍTULO 8..... 65

APOIO MATRICIAL – INTEGRAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA E EQUIPE DE REFERÊNCIA – UM SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO DE GESTÃO EM SAÚDE NA CARDIOLOGIA

Beatriz Cristina Tireli

Guilherme Carvalho Freire

João Luiz Brisotti

DOI 10.22533/at.ed.2452025098

CAPÍTULO 9..... 79

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS À LUZ DAS NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS

Maria Regina Bernardo da Silva

Mariane Fernandes dos Santos

Halene Cristina Dias de Armada e Silva

Raquel Bernardo da Silva

Bruno Victor Oliveira Baptista
Rayane Barboza de Oliveira
Fabiana Cabral Arantes Torres

DOI 10.22533/at.ed.2452025099

CAPÍTULO 10..... 89

PERFIL E FATORES DE RISCO DA POPULAÇÃO DE HIPERTENSOS ATENDIDA EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE SOBRAL- CE

Manoelise Linhares Ferreira Gomes
Maria Lília Martins da Silva
Aline Ávila Vasconcelos
Dafne Lopes Salles
Jade Maria Albuquerque de Oliveira
Fablicia Martins de Souza
Odézio Damasceno Brito

DOI 10.22533/at.ed.24520250910

CAPÍTULO 11 102

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E SUAS INFLUÊNCIAS NA QUALIDADE DO SONO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

João Matheus Caé da Rocha
Ismael Vinicius de Oliveira
Mariana Mendes Pinto
Salvador Viana Gomes Junior
Lucas Emmanuel Rocha de Moura Marques
Alan Victor Freitas Malveira
Sarah Vitória Gomes de Sousa
Bruna Jéssica Dantas de Lucena
Kellyson Lopes da Silva Macedo

DOI 10.22533/at.ed.24520250911

CAPÍTULO 12..... 109

INTERNAÇÕES HOSPITALARES DE URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS NO PIAUÍ NO ANO DE 2019

Andreza Moita Morais
Amanda Prado Silva
Tacyany Alves Batista Lemos
Camilla Lemos Morais
Maria Gardenia Garcia Andrade
Maria Janileila da Silva Cordeiro
Dyego Oliveira Venâncio
Mônica da Silva Morais Santos
Kamila Cristiane de Oliveira Silva
Francisco Plácido Nogueira Arcanjo

DOI 10.22533/at.ed.24520250912

CAPÍTULO 13.....114

ASPECTOS ODONTOLÓGICOS GERAIS DOS ANESTÉSICOS LOCAIS EM

PACIENTES HIPERTENSOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Patrick Leonardo Nogueira da Silva
Isabelle Ramalho Ferreira
Jonathan José Damon Alves Rabelo
Patrícia Aparecida Antunes Alves
Elaine Cristina Santos Alves
Luiza Augusta Rosa Barbosa-Rossi
Carolina dos Reis Alves
Cláudio Luís de Souza Santos
Aurelina Gomes e Martins
Fábio Batista Miranda

DOI 10.22533/at.ed.24520250913

CAPÍTULO 14..... 128

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS PESSOAS PORTADORAS DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

Lorena Falcão Lima
Lucélia Moreira Martins Vechiatto
Mayara Bontempo Ferraz
Caroliny Oviedo Fernandes
Elisângela dos Santos Mendonça
Simone Cabral Monteiro Henrique
Tailma Silva Lino de Souza
Mariana Martins Sperotto
André Luiz Hoffmann
Aline Amorim da Silveira
Suellen Alves da Silva

DOI 10.22533/at.ed.24520250914

CAPÍTULO 15..... 141

FATORES DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES VASCULARES EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Maria Erica da Silva Correia do Nascimento
Aline Cruz Esmeraldo Áfio
Emanuel Ferreira de Araújo
Nahyanne Ramos Alves Xerez
Daniele Martins de Meneses
Ingrid Liara Queiroz Sousa
Cicera Brena Calixto Sousa
Ivana Letícia da Cunha Silva

DOI 10.22533/at.ed.24520250915

CAPÍTULO 16..... 153

DIABETES MELLITUS GESTACIONAL E OS IMPACTOS NEONATAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Francisco de Assis Moura Batista
Naidhia Alves Soares Ferreira
Lohany Stéfany Alves dos Santos

Sabrina Martins Alves
Cíntia de Lima Garcia
Maria Leni Alves Silva
Cícero Rafael Lopes da Silva
Crystianne Samara Barbosa de Araújo
Maria Elisa Regina Benjamin de Moura
Cíntia Nadhia Alencar Landim
Danilo Ferreira de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.24520250916

CAPÍTULO 17..... 162

ESTRATÉGIA ANDRAGÓGICA PARA EDUCAÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR DE PACIENTES DIABÉTICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Wallace Ferreira da Silva
Stephanie Jully Santos de Oliveira
Adriana da Costa Coelho

DOI 10.22533/at.ed.24520250917

CAPÍTULO 18..... 166

DIVERTÍCULO VESICAL – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Camila Cândido Cota
Izabela Aparecida de Castro Germano
Marco Túlio Viera de Oliveira
Maria Luiza Souto Pêgo
Paulla Lopes Ribeiro
Rogério Mendes Neri
Maria Eliza de Castro Moreira

DOI 10.22533/at.ed.24520250918

CAPÍTULO 19..... 180

PERFIL DE POTENCIAIS DOADORES DE ÓRGÃOS DE HOSPITAIS PÚBLICOS DO SUL DO BRASIL

Luciana Nabinger Menna Barreto
Josiane Rafaela Proença de Lima
Guilherme Paim Medeiros
Jeane Cristine de Souza da Silveira
Éder Marques Cabral
Miriam de Abreu Almeida
Cecília Helena Glanzner

DOI 10.22533/at.ed.24520250919

CAPÍTULO 20..... 190

HÁBITOS ALIMENTARES E VULNERABILIDADE SOCIAL DE FAMÍLIAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Sarah Carvalho Félix
Karine da Silva Oliveira
Valéria Araújo Lima Mesquita
Francisco Vladimir Araújo Lima

Maria Auxiliadora Resende Sampaio
Jacqueline de Oliveira Lima
Rebeca Mesquita Morais Dias
Francisco Thiago Paiva Monte
Cirliane de Araújo Morais
Samyllle Carvalho Félix
Marília Gabriela Santos Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.24520250920

CAPÍTULO 21..... 199

REEDUCAÇÃO ALIMENTAR: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO A OBESIDADE INFANTIL

Lucas Ferreira Costa
Julielle dos Santos Martins
Maria Lúcia Vieira de Britto Paulino
Ingrid Sofia Vieira de Melo
Saskya Araújo Fonseca
Thiago José Matos Rocha
Jesse Marques da Silva Junior Pavão
Aldenir Feitosa dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.24520250921

CAPÍTULO 22.....211

PROBIÓTICOS COMERCIAIS: SIMULAÇÃO GASTROINTESTINAL

Maritiele Naissinger da Silva
Bruna Lago Tagliapietra
Thaiane Marques da Silva
Alvaro da Cruz Carpes
Vinicius do Amaral Flores
Bruna Steffler
Neila Silvia Pereira dos Santos Richards

DOI 10.22533/at.ed.24520250922

CAPÍTULO 23..... 219

UM ESTUDO INTEGRATIVO SOBRE AS EVIDÊNCIAS LABORATORIAIS QUE AJUDAM NA DIFERENCIAÇÃO E DIAGNÓSTICO DE ANEMIAS CARÊNCIAIS

Francisco Eduardo Ferreira
Higor Braga Cartaxo
Cícero Lasaro Gomes Moreira
Fabrina de Moura Alves Correia

DOI 10.22533/at.ed.24520250923

CAPÍTULO 24..... 232

MERENDA SABOROSA E NUTRITIVA

Denise Xavier de Souza
Eloá Teles de Souza

DOI 10.22533/at.ed.24520250924

CAPÍTULO 25.....	236
REGULAMENTAÇÃO DA ROTULAGEM DE ALIMENTOS NO BRASIL	
Lucia Ines Andreote Menik	
Maritiele Naissinger da Silva	
Bruna Lago Tagliapietra	
DOI 10.22533/at.ed.24520250925	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	244
ÍNDICE REMISSIVO.....	245

CAPÍTULO 13

ASPECTOS ODONTOLÓGICOS GERAIS DOS ANESTÉSICOS LOCAIS EM PACIENTES HIPERTENSOS: REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 01/09/2020

Fábio Batista Miranda

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro – RJ

Patrick Leonardo Nogueira da Silva

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros – MG

Isabelle Ramalho Ferreira

Universidade Estadual de Montes Claros
Montes Claros – MG

Jonathan José Damon Alves Rabelo

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros – MG

Patrícia Aparecida Antunes Alves

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros – MG

Elaine Cristina Santos Alves

Universidade Estadual de Montes Claros
Montes Claros – MG

Luiza Augusta Rosa Barbosa-Rossi

Faculdades Unidas do Norte de Minas
Montes Claros – MG

Carolina dos Reis Alves

Universidade Estadual de Montes Claros
Montes Claros – MG

Cláudio Luís de Souza Santos

Universidade Estadual de Montes Claros
Montes Claros – MG

Aurelina Gomes e Martins

Universidade Estadual de Montes Claros
Montes Claros – MG

RESUMO: **Objetivo:** Discutir os aspectos odontológicos gerais dos anestésicos locais em pacientes hipertensos. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com suporte em uma revisão integrativa da literatura, realizada na Biblioteca Virtual de Saúde por meio dos seguintes bancos de dados: Scielo, Lilacs e Medline. A amostra foi composta por 24 artigos após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os dados foram discutidos à luz da literatura científica. **Resultados:** Anestésicos locais associados a alguns vasoconstritores podem ser utilizados em pacientes hipertensos na odontologia, tais como a felipressina ou a epinefrina, que são os mais indicados no atendimento a pacientes com hipertensão leve ou moderada. Em doses terapêuticas e, evitando-se a administração intravascular, as alterações pressóricas que podem ocorrer com os vasoconstritores adrenérgicos como a elevação na pressão sistólica, é compensada por uma diminuição na resistência vascular periférica e, conseqüentemente, uma diminuição da pressão diastólica. A potencialização dos seus efeitos sistêmicos pode ainda estar relacionada a interações medicamentosas em pacientes que fazem uso de anti-hipertensivos do tipo beta-bloqueadores não-seletivos ou diuréticos não caluréticos, que poderiam estar mais susceptíveis a possíveis precipitações de

episódios hipertensivos motivados por estes vasoconstritores. **Considerações finais:** Portanto, a preocupação deve ser com o aumento na concentração sanguínea de catecolaminas, em função de uma sobredosagem e/ou administração intravascular inadvertida, principalmente, se associados a um elevado grau de estresse e de ansiedade. Uma anamnese bem detalhada, uma anestesia mais eficaz com a associação de um vasoconstritor, bem como o controle da ansiedade e do medo frente a um tratamento odontológico, são benéficos no atendimento aos hipertensos.

PALAVRAS-CHAVE: Anestésicos locais. Hipertensão. Vasoconstritores.

GENERAL DENTAL ASPECTS OF LOCAL ANESTHETICS IN HYPERTENSIVE PATIENTS: INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: Objective: To discuss the general dental aspects of local anesthetics in hypertensive patients. **Method:** This is a descriptive, exploratory study, supported by a integrative literature review, carried out at the Virtual Health Library through the following databases: Scielo, Lilacs and Medline. The sample consisted of 24 articles after applying the eligibility criteria. The data were discussed in the light of the scientific literature. **Results:** Local anesthetics associated with some vasoconstrictors can be used in hypertensive patients in dentistry, such as felipressin or epinephrine, which are the most indicated in the care of patients with mild or moderate hypertension. At therapeutic doses and, avoiding intravascular administration, the pressure changes that can occur with adrenergic vasoconstrictors, such as an increase in systolic pressure, are compensated by a decrease in peripheral vascular resistance and, consequently, a decrease in diastolic pressure. The potentiation of its systemic effects may also be related to drug interactions in patients using non-selective beta-blocking antihypertensive drugs or non-caluretic diuretics, which could be more susceptible to possible precipitations of hypertensive episodes motivated by these vasoconstrictors. **Final considerations:** Therefore, the concern should be with the increase in the blood concentration of catecholamines, due to an overdose and/or inadvertent intravascular administration, especially if associated with a high degree of stress and anxiety. A very detailed anamnesis, more effective anesthesia with the association of a vasoconstrictor, as well as the control of anxiety and fear in the face of dental treatment, are beneficial in the care of hypertensive patients.

KEYWORDS: Anesthetics, local. Hypertension. Vasoconstrictor Agents.

1 | INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é definida como uma doença assintomática, caracterizada pela elevação anormal de pressão arterial (PA) na corrente sanguínea, sendo a pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140mmHg e a pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90mmHg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva (NASCIMENTO et al., 2011). Ao associar a fisiopatologia da HAS com o uso do anestésico, este funciona como um bloqueador com propriedades reversivas à transmissão do estímulo nervoso no

local onde for aplicado, sem ocasionar alterações no nível de consciência. Existem muitas drogas que, além de seu uso clínico habitual, exercem atividade anestésica local, porém esse estudo é focado nas drogas que são utilizadas, especificamente, por suas propriedades de anestésico local (EDGCOMBE; HOCKING, 2013).

As substâncias vasoconstritoras são freqüentemente adicionadas às soluções anestésicas com a finalidade de prolongar a duração do efeito anestésico e aumentar o tempo de contato do fármaco com a membrana da célula nervosa. Ainda, reduzem sua toxicidade sistêmica, retardando a absorção do anestésico, além de promoverem hemostasia localizada (YAGIELA, 1995; SALOMÃO; SALOMÃO, 1996; MALAMED, 2005; SOARES et al., 2006; OLIVEIRA; SIMONE; RIBEIRO, 2010). Sem nenhuma contestação, os anestésicos locais são os medicamentos mais utilizados pelo cirurgião-dentista. Entretanto, surpreende que o profissional desconheça certas particularidades da solução, especialmente sua farmacodinâmica e toxicidade, resultando, muitas vezes, em uso inadequado destes produtos na prática odontológica (OLIVEIRA; SIMONE; RIBEIRO, 2010).

Não basta apenas saber escolher entre uma solução com ou sem vasoconstritor. Os profissionais têm a obrigação de selecionar o medicamento mais apropriado, seu sítio de ação, sua concentração ideal e, assim, oferecer ao paciente um melhor tratamento (SALOMÃO; SALOMÃO, 1996). A questão sobre a anestesia local em pacientes hipertensos tem sido levantada sem, contudo, estar esclarecida na odontologia. O questionamento é feito em torno das alterações cardiovasculares que estas substâncias de fato poderiam provocar quando empregadas nos tratamentos, se realmente os benefícios obtidos com uma anestesia mais eficaz suplantariam eventuais riscos de serem desencadeadas reações sistêmicas indesejáveis (OLIVEIRA; SIMONE; RIBEIRO, 2010).

Sendo assim, torna-se oportuno realizar uma revisão bibliográfica, a fim de discutir os aspectos odontológicos gerais dos anestésicos locais em pacientes hipertensos.

2 | MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com suporte em uma revisão integrativa da literatura científica. Para o levantamento literário, realizou-se a busca de publicações científicas nacionais e internacionais na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) por meio das bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e a *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Utilizou-se, ainda, materiais do tipo livro, capítulo de livro, dissertação de mestrado, tese de doutorado e resumo publicado em anais de eventos científicos para a composição

da amostra. Foram utilizados os seguintes descritores: “Anestésicos locais”, “Hipertensão” e “Vasoconstritores”. A amostra deste estudo constou de publicações indexadas nos referidos bancos de dados, no período de 1995 a 2014. Este período foi escolhido com o objetivo de obter publicações mais recentes relacionadas ao tema. A amostragem inicial foi de 309178 artigos, sendo 2252 artigos indexados na LILACS, 3907 na SCIELO e 303019 artigos indexados na MEDLINE.

Inicialmente realizou-se a leitura dos títulos e resumos para análise das publicações, de modo que foram adotados os seguintes critérios de inclusão para a composição da amostra: periódicos indexados e publicados em revistas nacionais e internacionais durante o período de 1980 a 2014; artigos de periódicos escritos em língua portuguesa e/ou apresentem resumo em língua portuguesa; e o artigo ser relacionado ao tema proposto. As publicações que não disponibilizaram o texto completo foram excluídas do estudo. A amostra final do estudo foi constituída de 24 publicações, sendo que 12 destas foram indexadas na LILACS; 11 na SCIELO; e 01 publicação na MEDLINE, sendo que todas as publicações estavam em língua portuguesa ou apresentavam resumos em língua portuguesa (Tabela 1). A busca foi realizada no período de setembro a outubro de 2014.

3 I RESULTADOS

Utilizou-se um formulário, de elaboração própria, como instrumento de coleta de dados para a captação da amostra do estudo. O formulário apresentou as seguintes variáveis para a busca dos artigos: título, autor, ano, periódico, objetivo e método (Tabela 2). Dentre os anestésicos locais comercializados, os mais utilizados na Odontologia são a lidocaína, a prilocaína, a mepivacaína e a bupivacaína. Incluem-se, ainda, a articaína, a ropivacaína e a levobupivacaína, sendo estas duas últimas, alternativas mais seguras para a bupivacaína, por apresentar menos toxicidade sistêmica (VEERING, 2003). Conforme o Quadro 1, é demonstrado o perfil descritivo dos anestésicos locais utilizados na odontologia de acordo a citação dos autores na literatura científica.

DESCRITORES	BASE DE DADOS									TOTAL		
	LILACS			SCIELO			MEDLINE			AU	AE	AS
	AU	AE	AS	AU	AE	AS	AU	AE	AS			
Anestésicos locais	254	254	00	27	26	01	00	00	00	281	280	01
Hipertensão	1889	1889	00	3844	3843	01	273119	273119	00	278852	278851	01
Vasoconstritores	72	72	00	27	24	03	27391	27391	00	27490	27487	03
Anestésicos locais AND Hipertensão	08	04	04	01	00	01	00	00	00	09	04	05
Anestésicos locais AND Vasoconstritores	14	11	03	04	02	02	00	00	00	18	13	05
Hipertensão AND Vasoconstritores	11	10	01	03	01	02	2509	2508	01	2523	2519	04
Anestésicos locais AND Hipertensão AND Vasoconstritores	04	00	04	01	00	01	00	00	00	05	00	05
Total	2252	2240	12	3907	3896	11	303019	303018	01	309178	309154	24

Tabela 1 –Distribuição da amostra segundo os descritores e bases de dados (LILACS, SCIELO e MEDLINE) utilizadas. Montes Claros, 2014.

Fonte: BVS, 2014. AU = Artigos Utilizados, AE = Artigos Excluídos, AS = Artigos Selecionados.

N	Título	Autor	Ano	Periódico	Objetivo	Método
1.	Local anesthetics and vasoconstrictors in patients with compromised cardiovascular systems	Anderson e Reagan	1993	General Dentistry	Describe the action of local anesthetics and vasoconstrictors in patients with impaired cardiovascular system.	Literature review
2.	Cuidados com o uso de medicamentos em diabéticos, hipertensos e cardiopatas*	Andrade	2003			
3.	Procedimentos odontológicos em pacientes hipertensos com ou sem o uso do anestésico local prilocaína associada ou não ao vasoconstritor felipressina**	Bronzo	2005			
4.	Efeitos de anestésicos locais associados com vasoconstritores em pacientes com arritmias ventriculares	Cáceres et al.	2008	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	Avaliar e comparar os efeitos hemodinâmicos do uso de anestésico local com vasoconstritor não-adrenérgico em pacientes portadores de arritmias ventriculares, em relação ao uso de anestésico sem vasoconstritor	Estudo prospectivo randomizado
5.	O emprego dos anestésicos locais em Odontologia: Revisão de Literatura	Carvalho et al.	2013	Revista Brasileira de Odontologia	Realizar revisão de literatura sobre anestésicos locais de uso odontológico e avaliar o conhecimento de estudantes e profissionais de Odontologia na escolha do anestésico e vasoconstritores adequados a cada caso clínico.	Revisão de literatura
6.	The hazards of dental local anaesthetics	Cawson, Curson e Whittington	1983	British Dental Journal	Identificar os perigos dos anestésicos dentários locais	Literature review
7.	Effect of mepivacaine 2% with adrenaline 1:100.000 in blood pressure	Dantas, Gabrielli e Hochuli-Vieira	2008	Revista de Odontologia da UNESP	To evaluate the effect of mepivacaine 2% with adrenaline 1:100.000 in blood pressure	Descriptive study, observational, with a quantitative approach.
8.	Effects of anesthetics containing epinephrine on catecholamine levels during periodontal surgery	Davenport et al.	1990	Journal of Clinical Periodontology	To evaluate the effects of anesthetics containing epinephrine on catecholamine levels during periodontal surgery	Literature review
9.	Anestésicos locais e vasoconstritores selecionados em clínicas odontológicas	Ganzer e Basualdo	2014	Journal of Oral Investigations	Identificar os anestésicos e vasoconstritores locais são mais frequentemente utilizados pelos cirurgiões-dentistas da amostra	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa
10.	Manual de anestesia local***	Malamed	2004			
11.	Manual de anestesia local***	Malamed	2005			
12.	Dicionário de especialidades farmacêuticas: DEF 2004/05***	Melo	2004			
13.	A comparison of articaine and lidocaine for inferior alveolar nerve blocks	Mikesell et al.	2005	Journal of Endodontics	To compare the degree of pulpal anesthesia obtained with 4% articaine with 1:100,000 epinephrine and 2% lidocaine with 1:100,000 epinephrine in inferior alveolar nerve blocks.	The purpose of this prospective, randomized, double-blind study
14.	Anestésicos locais na odontologia: uma revisão de literatura	Paiva e Cavalcanti	2005	Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde	Descrever a ação dos anestésicos locais mais utilizados na odontologia	Revisão de literatura
15.	Efeitos cardiovasculares da anestesia local de prilocaína 3% com felipressina e lidocaína 2% em normotensos	Perez et al.	2011	RPG. Revista de Pós-Graduação	Avaliar os efeitos cardiovasculares (PAS, PAD, PAM e FC) em pacientes normotensos durante procedimento clínico de baixa complexidade em Odontologia, quando foram administradas lidocaína 2% ou prilocaína a 3% associada à felipressina. Analisar histologicamente a influência de solução anestésica local contendo mepivacaina 2 por cento com adrenalina 1100.000	Estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa
16.	Influência de solução anestésica local contendo mepivacaina no processo de reparo em feridas de extração dental: análise histológica em ratos	Ponzoni, Sanches e Okamoto	2003	Revista da Associação Brasileira de Odontologia	(Scandicaine - DFL), sobre a cronologia do processo de reparo em feridas de extração dental, em ratos; utilizando anestésias terminais infiltrativas, irrigação alveolar com a solução anestésica, e associação das técnicas.	Estudo do tipo teste e controle
17.	Bupivacaína, anestésico local de longa duração: revisão sobre sua farmacologia e uso clínico em Odontologia	Ranali e Volpato	1990	Revista Brasileira de Odontologia	Fazer uma revisão sobre as propriedades farmacológicas da bupivacaína - anestésico de longa duração - seus usos clínicos em Odontologia, bem como, as doses recomendadas.	Revisão de literatura

18.	Manual ilustrado de anestesiologia***	Salomão e Salomão	1996			
19.	Avaliação de parâmetros cardiovasculares em pacientes hipertensos submetidos a tratamento odontológico sob anestesia local com vasoconstritor****	Schcaira	2005			
20.	Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária?	Soares et al.	2006	Revista Sul-Brasileira de Odontologia	Apresentar os anestésicos locais adequados segundo as necessidades operatórias e as condições sistêmicas do paciente, visando auxiliar o odontologista na seleção correta do anestésico.	Revisão de literatura
21.	A terapêutica em pacientes especiais: diabéticos, cardiopatas, grávidas, excepcionais e aidéticos*****	Tortamano	1992			
22.	Complications and local anesthetic toxicity in regional anaesthesia	Veering	2003	Current Opinion in Anesthesiology	The present review deals with recent knowledge about systemically induced local anesthetic toxicity and localized toxicity.	Literature review
23.	Anestesia odontológica: segurança e sucesso - Parte 1	Vieira, Gonçalves e Agra	2000	Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas	Abordar os principais problemas relacionados com a anestesia em Odontologia, quais são e como manejá-los	Revisão da literatura
24.	Vasoconstrictor agents for local anesthesia	Yagiela	1995	Anesthesia Progress	Describe the action of vasoconstrictive agents for local anesthesia	Literature review

Tabela 2 –Perfil da amostra coletada conforme título, autor, ano, periódico, objetivo e método. Montes Claros (MG), 2014.

Fonte: Autoria própria, 2014. *Trabalho oriundo da publicação de resumo em anais de evento científico. **Trabalho oriundo de uma dissertação de mestrado. ***Trabalho oriundo de um livro. ****Trabalho oriundo de uma tese de doutorado. *****Trabalho oriundo de um capítulo de livro.

VARIÁVEIS		CITAÇÕES	
Anestésico local	Autores	Descrição	
Lidocaína	Vieira, Gonçalves e Agra (2000)	A lidocaína é considerada o anestésico padrão em Odontologia, com o qual todos os outros anestésicos são comparados. Foi o primeiro agente anestésico do grupo amida a ser sintetizado, em 1943 por Nils Lofgren. Inicia sua ação por volta de 2-3 minutos e tem eficácia em uma concentração de 2%. Sua D _{max} recomendada é de 7mg/Kg em adultos, não excedendo 500mg ou 13 tubetes anestésicos. É encontrada comercialmente nas concentrações de 1% e 2%, com ou sem vasoconstritor. Para aplicação tópica sua concentração pode ser de 5%.	
	Malamed (2005)		
	Mikesell et al. (2005)		
Prilocaína	Malamed (2004)	Foi sintetizada pela primeira vez em 1953 por Lofgren e Tegnér, tendo sido descrita apenas em 1960. Apresenta uma potência e toxicidade duas vezes maior que a lidocaína e um início de ação mais retardado, por volta de 2-4 minutos. A D _{max} recomendada é de 6mg/kg, não excedendo 400mg ou sete tubetes anestésicos na concentração de 4% no paciente adulto. A concentração odontológica eficaz é de 4%. Esse anestésico não apresenta formulação tópica. A técnica infiltrativa oferece pouco tempo de anestesia pulpar, enquanto o bloqueio regional fornece uma anestesia pulpar de até 1h. Comercialmente, só é encontrado na concentração 3% e tendo a felipressina como vasoconstritor. Formulações genéricas podem ser encontradas na concentração de 4%, sendo estas as que provêm melhores resultados.	
	Melo (2004)		
	Perez et al. (2011)		
Mepivacaína	Malamed (2004)	É amplamente utilizada no campo odontológico, sendo classificada como um anestésico de duração intermediária. Foi preparada por A. F. Ekenstam, em 1957 e introduzida na odontologia em 1960. Apresenta potência e toxicidade duas vezes maior que a lidocaína, tendo o seu início da ação por volta de 90-120 segundos. A D _{max} é de 6,6mg/kg, não devendo ultrapassar 400mg ou 11 tubetes anestésicos. A concentração odontológica eficaz é de 2% (com vasoconstritor) e de 3% (sem vasoconstritor). Uma de suas vantagens é que esta substância consegue ter um tempo maior de anestesia do que os outros anestésicos sem o uso do vasoconstritor. É sintetizada apenas por laboratórios especializados em artigos odontológicos.	
	Ponzoni, Sanches e Okamoto (2003)		
	Dantas, Gabrielli e Hochuli-Vieira (2008)		
Bupivacaína	Melo (2004)	No Brasil, dentre os anestésicos de longa duração, somente o cloridrato de bupivacaína está disponível comercialmente. Apresenta potência quatro vezes maior que a lidocaína e uma toxicidade quatro vezes menor. Inicia sua ação por volta de 6-10 minutos. Apresenta uma D _{max} recomendada de 1,3mg/kg, não devendo ultrapassar 90mg ou 10 tubetes. Quanto ao tempo de duração, a anestesia	
	Malamed (2004)		

	Ranali e Volpato (1990)	mandibular pode persistir de 5-9 horas. Os estudos sobre sua toxicidade mostram que ocorre devido à superdosagem ou por injeção acidental do anestésico nos vasos sanguíneos, não sendo essas reações diferentes das que ocorrem com os outros anestésicos locais. Em tubetes anestésicos é encontrado na concentração de 0,5%, porém em ampolas de 20ml podem ser encontrados nas concentrações de 0,25%, 0,50% e 0,75% (com ou sem vasoconstritor). É o anestésico mais utilizado em recintos hospitalares.
	Carvalho et al. (2013)	
Articaína	Melo (2004)	A articaína foi aprovada para uso nos Estados Unidos em abril de 2000, tendo como nome comercial Steptocaine 4% com 1:100.000 de epinefrina. Sua $D_{Máx}$ recomendada é de 6,6mg/kg, não ultrapassando 500mg ou 6 tubetes.
	Andrade (2003)	
	Veering (2003)	
VCA (Adrenalina)	Malamed (2005)	No Brasil, são utilizados dois tipos de vasoconstritores na odontologia: os adrenérgicos e a felipressina. Dentre os adrenérgicos ou simpaticomiméticos, temos a adrenalina (epinefrina), a noradrenalina (norepinefrina ou levatterolol), fenilefrina e levonordefrina. A adrenalina é uma catecolamina endógena que atua predominantemente nos receptores betas (β), mas também em receptores alfa (α). A elevação da PAS, observada após a liberação ou administração desta substância vasopressora, decorre da estimulação de receptores β_1 do miocárdio, aumentando a força de contração deste músculo e a frequência cardíaca e pela constrição na musculatura lisa dos vasos da pele e mucosa (por estimulação de receptores α). Também ativa os receptores β_2 , provocando uma vasodilatação compensatória nos músculos esqueléticos. Por isso, a resistência periférica total pode diminuir, explicando a queda da PAS, que às vezes é observada com a injeção de pequenas doses desta substância, 0,1 μ g/kg de adrenalina. A PAD só aumenta quando há estimulação também dos receptores α com vasoconstrição na musculatura esquelética na administração de doses maiores. Em casos de superdosagem (acima de 0,75 μ g/kg de adrenalina), a PAS e frequência cardíaca podem ser elevadas, causando desde palpitação, dor torácica até reações mais graves com arritmias cardíacas e hemorragia cerebral em casos de aumentos dramáticos da PA ou em pacientes com paredes vasculares enfraquecidas.
	Paiva e Cavalcanti (2005)	
	Cawson, Curson e Whittington (1983)	
	Salomão e Salomão (1996)	
	Malamed (2005)	
	Yagiela (1995)	
	Davenport et al. (1990)	
VCA (Noradrenalina)	Yagiela (1995)	A noradrenalina é uma catecolamina endógena e com predomínio da capacidade (90%) de ativar receptores α , mas também capaz de estimular de β_1 . Com pouca ação sobre receptores do tipo β_2 , não provoca vasodilatação na musculatura esquelética e sua ação α -estimulante aumenta a PAS e a PAD, como resultado de uma intensa vasoconstrição periférica.
	Cawson, Curson e Whittington (1983)	
VCA (Fenilefrina)	Salomão e Salomão (1996)	A fenilefrina atua nos receptores α com efeito direto mínimo no coração, mas apresenta a desvantagem de aumentar a PA, por não apresentar potencial vasodilatador e produzir uma bradicardia reflexa.
	Malamed (2005)	
VCA (Levonordefrina)	Salomão e Salomão (1996)	A levonordefrina estimula tanto os receptores α como β . Com cerca de um sexto da ação vasoconstritora da epinefrina. Seus efeitos são, qualitativamente, semelhantes aos da noradrenalina, com a mesma potência nos receptores β , mas 10% a 50% menos potentes nos receptores α . Por isso, é usada em concentrações cinco vezes maiores, podendo provocar efeitos cardiovasculares similares ou maiores que os da epinefrina.
	Ganzer e Basualdo (2014)	
VCA (Felipressina)	Paiva e Cavalcanti (2005)	A felipressina, um análogo sintético da vasopressina ou ADH, é bastante difundida na Europa, Canadá e Brasil. Em quantidades pequenas, como na anestesia local, age na circulação venosa e não tem efeitos cardiovasculares, nem potencial de provocar arritmias cardíacas, tendo ação direta na musculatura lisa vascular. Seu potencial em produzir hemostasia local, importante durante procedimentos cirúrgicos, é questionável, parecendo não ser tão efetiva como os VCA, talvez pelo fato de agir, preferencialmente, em microcirculação venosa e não causar constrição das arteríolas de forma eficaz. Tem sido indicada para pacientes que não podem receber vasoconstritor tipo amina.
	Anderson e Reagan (1993)	
	Tortamano (1992)	
	Cáceres et al. (2008)	
	Yagiela (1995)	
	Schcaira (2005)	
	Bronzo (2005)	
Soares et al. (2006)		

Quadro 1 –Perfil descritivo dos anestésicos locais utilizados na odontologia conforme a citação dos autores na literatura científica.

Fonte: Autoria própria, 2014. $D_{Máx}$ = Dose Máxima. PA = Pressão Arterial. PAS = Pressão Arterial Sistólica. PAD = Pressão Arterial Diastólica. ADH = Hormônio Antidiurético. VCA = Vasoconstritor Adrenérgico.

4 I DISCUSSÃO

Embora a utilização de substâncias vasoconstritoras, associadas aos anestésicos administrados em pacientes hipertensos, seja frequentemente discutida, muitas dúvidas ainda persistem sobre o assunto (OLIVEIRA; SIMONE; RIBEIRO, 2010). É imprescindível, portanto, que seja realizada uma anamnese bem detalhada, a fim de que sejam obtidos dados da história médica pregressa do paciente ou sobre componentes hereditários que aumentem a possibilidade deste ser acometido por alguma doença sistêmica, uma vez que algumas restrições existem quanto ao uso

dos VCA em pacientes com doenças cardiovasculares (DCV) e HAS (PÉRUSSE; GOULET; TURCOTTE, 1992; TORTAMANO, 1992; HERMAN; KONZELMAN; PRISANT, 2004; MALAMED, 2005). A HAS caracteriza-se pela elevação anormal da PA, podendo desencadear comprometimentos cardiovasculares, renais e acidentes cerebrovasculares, limitando a atividade e encurtando a vida do paciente (LITTLE; FALACE, 1993; BRASIL, 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA [SBC], 2007; MACEDO et al., 2010). É considerado um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo (BRASIL, 2006). Cerca de 30 milhões de brasileiros são hipertensos, sendo que a metade desconhece estar doente (MACEDO et al., 2010).

Fisiologicamente, a pressão sanguínea arterial é função do débito cardíaco (DC), do volume líquido intravascular e da resistência vascular periférica (RVP). Sabe-se que há um desequilíbrio entre essas três variáveis, mas a etiologia da doença ainda não foi totalmente esclarecida. Quaisquer que sejam os mecanismos patogénico responsáveis, eles devem levar a um aumento da RVP total, induzindo a vasoconstrição, ou a um aumento do DC (BORESTEIN, 1999; BERCOV, 2008). Pela ausência de sintomas evidentes, esta doença só poderia ser diagnosticada se a PA fosse aferida periodicamente. Por isso, o cirurgião-dentista deveria desempenhar um papel importante em sua detecção, uma vez que mantém contato com o paciente em inúmeras consultas e revisões semestrais. Os estágios da doença constituem passos orientados com relação ao atendimento ao paciente hipertenso. O estágio de pré-hipertensão compreende os casos nos quais o paciente apresenta PAS de 120-139mmHg e PAD de 80-89mmHg. No estágio I, a PAS entre 140-159mmHg e a PAD entre 90-99mmHg; no estágio II, PAS entre 160-179mmHg e a PAD entre 100-109mmHg; no estágio III, a PAS estaria acima de 180mmHg e a PAD acima de 110mmHg; e na hipertensão sistólica isolada, a PAS acima de 140mmHg e a PAD abaixo de 90mmHg (HERMAN; KONZELMAN; PRISANT, 2004; SBC, 2007).

Deve-se considerar ainda a chamada “hipertensão do jaleco-branco”, uma condição de elevação da PA notada apenas na clínica, quando o paciente se encontra na expectativa ou tensão do atendimento odontológico ou médico, mas que se mantém normal em outras situações cotidianas (SBC, 2007; BERCOV, 2008). No plano de tratamento, quando os cirurgiões-dentistas solicitam informações aos médicos responsáveis pelo tratamento de pacientes com risco cardiovascular é comum um parecer médico com os dizeres: “Paciente encontra-se, no momento, apto a receber tratamento odontológico. Observação: Não usar anestésicos locais com vasoconstritores”. Isto acarreta certa indecisão ao odontólogo quanto ao procedimento a adotar, ou seja, atender à recomendação médica e empregar uma solução sem vasoconstritor, mesmo sabendo que a mesma irá proporcionar uma anestesia de curta duração, ou assumir o “risco” de usá-lo associado (OLIVEIRA;

SIMONE; RIBEIRO, 2010). Em relação à grande utilização na odontologia, a frequência de reações adversas atribuíveis aos vasoconstritores na anestesia, em geral, nos pacientes saudáveis (3,5% dos pacientes), parece ser rara. Daubländer, Müller e Lipp (1997) alertam que complicações clínicas ocorrem em maior porcentagem (5,7% dos casos) quando há fatores de risco como DCV e alergias associadas. Segundo Montan e outros (2007), deve-se considerar, ainda, que muitos dos incidentes permanecem sem relatos publicados.

Essas reações variam de um pequeno desconforto, ansiedade, náusea, palpitações, vertigem, cefaléia, tremores, taquicardia, arritmias, angina e HAS (DAUBLÄNDER; MÜLLER; LIPP, 1997; HERMAN; KONZELMAN; PRISANT, 2004; MONTAN et al., 2007; CACERES et al., 2008), até condições mais sérias, incluindo parada cardiorrespiratória (PCR) e óbito (MONTAN et al., 2007). Parece ser difícil estabelecer se as alterações observadas nos parâmetros cardiovasculares, PA e frequência cardíaca (FC) têm como razão primordial o aumento de catecolaminas endógenas circulantes liberadas numa situação de estresse (FRABETT; CHECCHI; FINELLI, 1992) ou se a principal causa é a absorção de epinefrina exógena do anestésico (DAVENPORT et al., 1990; NORRIS; PAPAGEORGE, 1995). Sem dúvida, a importância do estresse frente ao medo da dor, à expectativa e ansiedade ao tratamento é notável. Pode ser constatada pela elevação da PAS e FC ainda na sala de espera ou no período pré-anestesia, podendo intensificar-se durante a anamnese e diminuir após o simples relato da história clínica (FRABETT; CHECCHI; FINELLI, 1992; SCHCAIRA, 2005). Além disso, a anestesia e outros procedimentos podem constituir estímulos dolorosos, geralmente devido à administração inadequada, acarretando alterações cardiovasculares e até mesmo HAS e taquicardia (HERMAN; KONZELMAN; PRISANT, 2004; SCHCAIRA, 2005). Elevações na PAS e FC podem ocorrer durante a anestesia ou numa exodontia (MEYER, 1987) talvez pelo medo da punção da agulha ou pela idéia de desconforto com a manipulação “invasiva”, “traumática” durante o tratamento.

Elevações na PAD, com a epinefrina, podem estar relacionadas ao aumento na sua concentração sanguínea, ocorrendo assim, estimulação também dos receptores α com vasoconstrição na musculatura esquelética (SALOMÃO; SALOMÃO, 1996; MALAMED, 2005). A quantidade de epinefrina liberada em decorrência do estresse pode ser supostamente mais elevada que a quantidade de epinefrina exógena que alcança a circulação sanguínea. Malamed (2005) afirma que a secreção endógena normal de catecolaminas pelas medulas supra-renais é de cerca de 7,0 μ g/min de epinefrina e de 1,5 μ g/min de norepinefrina, mas durante uma situação de estresse, 280 μ g/min de epinefrina e 56 μ g/min de norepinefrina podem ser liberadas. Essa quantidade é 15 vezes maior que o conteúdo de um tubete de anestésico contendo epinefrina a 1:100.000 (18 μ g). Segundo Andrade (2003), quando a adrenalina é

usada na medicina, na maioria das vezes em situações de emergência, a dose empregada é muito maior que aquela utilizada em odontologia. A dose média empregada, intramuscular ou intravenosa (na concentração de 1:1000 ou 1:10000) no tratamento da anafilaxia ou parada cardíaca é de 0,5 a 1mg (27 a 55 vezes maior), enquanto um tubete de anestésico com adrenalina a 1:100.000 contém apenas 0,018mg (MALAMED, 2005). Portanto, é compreensível que muitos médicos pensem nos vasoconstritores em termos das doses empregadas na medicina de emergência e não nas formas mais diluídas como acontece na odontologia (ANDRADE, 2003).

Mas os cuidados para se evitar um aumento no nível plasmático de catecolaminas devem ser redobrados nos hipertensos, pelo fato de alguns deles apresentarem armazenamento defeituoso de catecolaminas (BERCOV, 2008) permitindo, assim, que estas circulem em maior quantidade que o normal (DAVENPORT et al., 1990). Autores recomendam, a fim de minimizar o risco de injeção intravascular do anestésico, utilizar a técnica anestésica mediante aspiração (MEYER, 1987; ANDERSON; REAGAN, 1993). Além disso, Anderson e Reagan (1993), Frabetti, Checchi e Finelli (1992), Garcia (1987), Rocha e outros (2000) chegam a sugerir a utilização de medicação pré-anestésica sedativa nos hipertensos, recomendando a prescrição de benzodiazepínicos (diazepan) como um recurso para diminuir o estresse e a ansiedade provocados pelo atendimento odontológico. Reduzir o tempo de espera pelo tratamento e, se possível, o tempo de consulta pode ser benéfico ao hipertenso, uma vez que estes fatores podem ter influência no grau de estresse. Isto foi comprovado pelo estudo de Daubländer, Müller e Lipp (1997), no qual a ocorrência de complicações em pacientes com DCV aumentou significativamente de 2,9% para 15% dos casos em tratamentos de 20 minutos ou acima de 90 minutos, respectivamente.

As opiniões dos autores são discordantes em relação aos pacientes com HAS e/ou DCV, as quais vão desde a indicação das catecolaminas adrenalina (ANDERSON; REAGAN, 1993; DAUBLÄNDER; MÜLLER; LIPP, 1997; GARCIA, 1987; LITTLE; FALACE, 1993; SOARES et al., 2006) e/ou noradrenalina (GARCIA, 1987) até anestésicos sem vasoconstritores (SALOMÃO; SALOMÃO, 1996; SOARES et al., 2006) ou mesmo à recomendação de outros tipos de substâncias vasoconstritoras, não adrenérgicas, como a felipressina (BRONZO, 2005; CÁCERES et al., 2008; MEYER, 1987; SHCAIRA, 2005; SOARES et al., 2006; TORTAMANO, 1997). Autores como Bronzo (2005), Meyer (1987), Garcia (1987) e Pérusse, Goulet e Turcotte (1992), Soares e outros (2006), Cáceres e outros (2008) são menos reticentes e se posicionam a favor do uso dos vasoconstritores, sem temer comprometimentos ou prejuízos ao paciente, desde que a $D_{Máx}$ recomendada não seja ultrapassada. Segundo Little e Falace (1993), Herman, Konzelman e Prisant (2004), a quantidade de epinefrina exógena injetada deveria estar entre 18 μ g a

58µg, o que corresponderia a até três tubetes (5,4ml) de anestésico que contenha uma concentração deste vasoconstritor de 1:100.000, evitando a administração intravascular. Acredita-se ser possível beneficiar o paciente com uma anestesia eficaz, reduzindo o efeito da liberação de catecolamina endógena, ao evitar a sintomatologia dolorosa e prolongando a duração da anestesia, recomendações também feitas pela *American Dental Association* (ADA) e *American Heart Association* (AHA) (1964).

Hipertensos controlados, no estágio I ou II da doença, que usam medicação anti-hipertensiva, toleram bem pequenas doses de anestésico com epinefrina (MUZYCA; GLICK, 1997) e podem ser submetidos a tratamento odontológico. Porém, pacientes com HAS no estágio III devem ser submetidos apenas a procedimentos não-invasivos em casos emergenciais, evitando, portanto, procedimentos cirúrgicos na odontologia (LITTLE; FALACE, 1993). Meyer (1987) e Paiva e Cavalcanti (2005) contra-indicam o uso de norepinefrina quando se trata de pacientes hipertensos ou com DCV isquêmicas. Meyer (1987) justifica que ela não apresenta vantagens como vasoconstritor em comparação à adrenalina, além de apresentar efeito marcadamente mais acentuado que esta, em relação ao aumento da pressão sanguínea, podendo causar uma bradicardia reflexa, mascarando o efeito cardioacelerador logo após anestesia. Em contrapartida, Garcia (1987) afirma inclusive que é possível e viável o uso deste vasoconstritor associado em pacientes com enfermidades cardíacas ou HAS. Há autores que acreditam que as soluções anestésicas podem provocar algumas alterações sistêmicas relevantes em hipertensos medicados com diuréticos caluréticos, podendo apresentar um baixo nível plasmático de potássio que, em adição ao efeito hipocalêmico da epinefrina, aumentaria a instabilidade do miocárdio, desencadeando arritmias (MEECHAN, 1997; HERMAN; KONZELMAN; PRISANT, 2004).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Anestésicos locais associados a vasoconstritores, como a felipressina ou mesmo alguns adrenérgicos, podem ser utilizados no atendimento a pacientes com HAS leve ou moderada na odontologia. Dentre os VCA, a preferência recai sobre a epinefrina, que parece ser a mais indicada (concentração de 1:100.000), desde que a quantidade administrada por sessão se limite entre 18-58µg, o que corresponderia de um a três tubetes (1,8-5,4ml) de anestésico local, bem como deve ser evitada a administração intravascular da solução anestésica.

A administração de anestésicos locais associados à VCA deve ser evitada em hipertensos que fazem uso de medicação anti-hipertensiva do tipo beta-bloqueadores não-seletivos ou diuréticos não-caluréticos, pois estes pacientes

podem estar mais susceptíveis a possíveis precipitações de episódios hipertensivos motivados por estes vasoconstritores. A redução no grau de estresse, bem como o controle da ansiedade e do medo frente a um tratamento odontológico, são benéficos no atendimento a pacientes hipertensos.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DENTAL ASSOCIATION; AMERICAN HEART ASSOCIATION. Management of dental problems in patients with cardiovascular disease. **Journal of the American Dental Association**. Chicago, v. 68, n. 3, p. 333-342, 1964.
- ANDERSON, L. D. A.; REAGAN, S. E. Local anesthetics and vasoconstrictors in patients with compromised cardiovascular systems. **General Dentistry**. Chicago, v. 41, n. 2, p. 161-164, 1993.
- ANDRADE, E. D. **Cuidados com o uso de medicamentos em diabéticos, hipertensos e cardiopatas**. In: XV Conclave Odontológico Internacional de Campinas. Campinas/SP: COIC, 2003.
- BERCOV, R. **Manual Merk de Medicina**. 18ª ed. São Paulo: Roca, 2008.
- BORESTEIN, M. S. **Manual de hipertensão**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1999.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde – SUS**. Brasília: MS, 2006.
- BRONZO, A. L. **Procedimentos odontológicos em pacientes hipertensos com ou sem o uso do anestésico local prilocaína associada ou não ao vasoconstritor felipressina**. 99 fls. São Paulo (SP). Dissertação (Mestrado em Nefrologia) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2005.
- CÁCERES, M. T. F. et al. Efeitos de anestésicos locais associados com vasoconstritores em pacientes com arritmias ventriculares. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 91, n. 3, p. 142-147, 2008.
- CARVALHO, B. et al. O emprego dos anestésicos locais em Odontologia: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Odontologia**. Rio de Janeiro, v. 70, n. 2, p. 178-181, 2013.
- CAWSON, R. A.; CURSON, L.; WHITTINGTON, D. R. The hazards of dental local anaesthetics. **British Dental Journal**. London, v. 154, n. 8, p. 253-258, 1983.
- DANTAS, M. V. M.; GABRIELLI, M. A. C.; HOCHULI-VIEIRA, E. Effect of mepivacaine 2% with adrenaline 1:100.000 in blood pressure. **Revista de Odontologia da UNESP**. São Paulo, v. 37, n. 3, p. 223-227, 2008.
- DAVENPORT, R. E. et al. Effects of anesthetics containing epinephrine on catecholamine levels during periodontal surgery. **Journal of Clinical Periodontology**. Indianapolis, v. 61, n. 9, p. 553-558, 1990.
- DAUBLÄNDER, M.; MÜLLER, R.; LIPP, M. D. W. The incidence of complications associated with local anesthesia in dentistry. **Anesthesia Progress**. Bronx, v. 44, n. 4, p. 132-141, 1997.

- EDGCOMBE, H.; HOCKING, G. **Farmacologia dos anestésicos locais**. In: Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Tutorial de anestesia da semana. Rio de Janeiro: SBA, 2013. 6p.
- FRABETT, I. L.; CHECCHI, L.; FINELLI, K. Cardiovascular effects of local anesthesia with epinephrine in periodontal treatment. **Quintessence International**. Berlin, v. 23, n. 1, p. 19-24, 1992.
- GANZER, T. K. R.; BASUALDO, A. Anestésicos locais e vasoconstritores selecionados em clínicas odontológicas. **Journal of Oral Investigations**. Passo Fundo, v. 3, n. 1, p. 43-48, 2014.
- GARCIA, G. Uso de anestésico local contendo adrenalina ou noradrenalina em cardiopatas ou hipertensos. **Odontólogo Moderno**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 17-23, 1987.
- HERMAN, W. W.; KONZELMAN, J. R. L.; PRISANT, L. M. New national guidelines on hypertension: a summary for dentistry. **Journal of the American Dental Association**. Chicago, v. 135, n. 5, p. 576-584, 2004.
- LITTLE, J. W.; FALACE, D. A. **Dental management of medically compromised patient**. 4th ed. St. Louis: Mosby, 1993.
- MACEDO, D. et al. Suor, sufoco e susto. **Revista Veja**. São Paulo, v. 43, n. 5, p. 52- 61, 2010.
- MALAMED, S. F. **Manual de anestesia local**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005
- MALAMED, S. F. **Manual de anestesia local**. 5ª ed. São Paulo: Elsevier, 2004.
- MEECHAN, J. G. Plasma potassium changes in hypertensive patients undergoing oral surgery with local anesthetics containing epinephrine. **Anesthesia Progress**. Bronx, v. 44, n. 3, p. 106-109, 1997.
- MELO, J. M. S. **Dicionário de especialidades farmacêuticas: DEF 2004/05**. 33ª ed. Rio de Janeiro: Editora de Publicações Científicas, 2004. 930p.
- MEYER, F. U. Local anaesthesia and hypertension. **Zahn Mund Kieferheilkd Zentralb**. Berlin, v. 75, n. 8, p. 799-803, 1987.
- MIKESSELL, P. et al. A Comparison of articaine and lidocaine for inferior alveolar nerve blocks. **Journal of Endodontics**. Chicago, v. 31, n. 4, p. 265-270, 2005.
- MONTAN, M. F. et al. Mortalidade relacionada ao uso de anestésicos locais em odontologia. **Revista Gaúcha de Odontologia**. Porto Alegre, v. 55, n. 2, p. 197-202, 2007.
- MUZYKA, B. C.; GLICK, M. The hypertensive dental patient. **Journal of the American Dental Association**. Chicago, v. 128, n. 8, p. 1109-1120, 1997.
- NASCIMENTO, E. M. et al. Abordagem odontológica de pacientes com hipertensão – um estudo de intervenção. **Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo**. Passo Fundo, v. 16, n. 1, p. 30-35, 2011.
- NORRIS, L. H.; PAPAGEORGE, M. B. The poisoned patient. **Dental Clinics of North America**. Philadelphia, v. 39, n. 3, p.595-619, 1995.

- OLIVEIRA, A. E. M.; SIMONE, J. L.; RIBEIRO, R. A. Pacientes hipertensos e a anestesia local na Odontologia: devemos utilizar ou não soluções anestésicas com vasoconstritores? **Hu Revista**. Juiz de Fora, v. 36, n. 1, p. 69-75, 2010.
- PAIVA, L. C. A.; CAVALCANTI, A. L. Anestésicos locais na odontologia: uma revisão de literatura. **Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde**. Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 35-42, 2005.
- PEREZ, F. E. G. et al. Efeitos cardiovasculares da anestesia local de prilocaína 3% com felipressina e lidocaína 2% em normotensos. **RPG. Revista de Pós-Graduação**. São Paulo, v. 18, n. 3, p. 134-139, 2011.
- PÉRUSSE, R.; GOULET, J.; TURCOTTE, J. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part I: Cardiovascular diseases. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**. St. Louis, v. 74, n. 5, p. 679-686, 1992.
- PONZONI, D.; SANCHES, M. G.; OKAMOTO, T. Influência de solução anestésica local contendo mepivacaína no processo de reparo em feridas de extração dental: análise histológica em ratos. **Revista da Associação Brasileira de Odontologia**. São Paulo, v. 11, n. 5, p. 287-292, 2003.
- RANALI, J.; VOLPATO, M. C. Bupivacaína, anestésico local de longa duração: revisão sobre sua farmacologia e uso clínico em Odontologia. **Revista Brasileira de Odontologia**. Rio de Janeiro, v. 47, n. 6, p. 36-40, 1990.
- SALOMÃO, J. A. S.; SALOMÃO, J. I. S. **Manual ilustrado de anestesiologia**. São Paulo: Rolet Editorial, 1996.
- SCHCAIRA, V. R. L. **Avaliação de parâmetros cardiovasculares em pacientes hipertensos submetidos a tratamento odontológico sob anestesia local com vasoconstritor**. 130 fls. Piracicaba (SP). Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, 2005.
- SOARES, R. G. et al. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária? **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**. Joinville, v. 3, n. 1, p. 35-40, 2006.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 89, n. 3, p. e24-e79, 2007.
- TORTAMANO, N. A terapêutica em pacientes especiais: diabéticos, cardiopatas, grávidas, excepcionais e aidéticos. In: BOTTINO, M. A.; FELLER, C. Atualização na clínica odontológica. São Paulo: Artes Médicas, 1992. p. 494-499.
- VEERING, B. T. Complications and local anaesthetic toxicity in regional anaesthesia. **Current Opinion in Anesthesiology**. Philadelphia, v. 16, n. 5, p. 455-459, 2003.
- VIEIRA, G. F.; GONÇALVES, E. A. N.; AGRA, C. M. Anestesia odontológica: segurança e sucesso - Parte 1. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**. São Paulo, v. 54, n. 1, p. 42-44, 2000.
- YAGIELA, J. A. Vasoconstrictor agents for local anesthesia. **Anesthesia Progress**. Chicago, Illinois, v. 42, n. 3/4, p. 116-120, 1995.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente vascular cerebral 12, 23, 24, 53, 92, 98, 109, 111, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 140, 180, 182

Afecções cardíacas 48, 50

Alimentação 18, 19, 24, 29, 30, 33, 37, 38, 74, 86, 89, 96, 97, 98, 102, 103, 106, 107, 134, 150, 162, 163, 164, 165, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 200, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 212, 219, 220, 221, 232, 233, 234, 240

Anemia 5, 132, 133, 137, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228

Anestésicos locais 114, 115, 116, 117, 120, 121, 124, 125, 126, 127

Apoio matricial 65, 66, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77

Assistência à saúde 71, 77, 219

Assistência de enfermagem 79, 80, 81, 82, 87, 128, 129, 130

C

Cardiologia 18, 26, 27, 39, 40, 51, 65, 66, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 80, 121, 125, 127, 152

Cardiopatias 22, 29, 31, 84

Cirurgia 45, 47, 48, 51, 52, 53, 149, 171, 173, 174, 177, 183

Complicações 12, 21, 22, 48, 50, 63, 69, 80, 89, 92, 95, 96, 97, 98, 107, 122, 123, 129, 135, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 158, 174

Complicações vasculares 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151

Coração 22, 29, 30, 31, 33, 34, 39, 42, 45, 48, 49, 73, 74, 83, 85, 132, 136, 185, 187

D

Diabetes mellitus tipo 2 141, 150, 152

Diagnóstico de enfermagem 79, 81, 84, 86, 134

Divertículo de bexiga 166, 168, 173, 174, 176, 177

Divertículo vesical 166, 170, 172, 173, 174, 176, 178

Doenças cardiovasculares 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 36, 55, 56, 60, 69, 70, 72, 73, 76, 83, 91, 106, 107, 121, 133, 152, 201, 204

E

Emergência 1, 2, 53, 68, 109, 110, 111, 123, 137, 138

Estado nutricional 29, 34, 37, 39, 143, 159, 196, 198

F

Fatores de risco 6, 13, 15, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 36, 61, 62, 85, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 102, 103, 104, 110, 122, 130, 133, 134, 135, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 159, 164, 196, 201, 203

G

Grupo Africano 4

H

Hipertensão 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 40, 52, 56, 60, 65, 73, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 114, 115, 117, 121, 125, 126, 127, 132, 134, 143, 144, 145, 149, 150, 151, 180, 184, 205, 209

Hipertensão arterial 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 27, 40, 56, 65, 73, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 115, 125, 127, 132, 134, 144, 149, 150, 180, 184, 205

I

Insuficiência cardíaca 18, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 50, 52, 73, 74, 205

M

Matriciamento 65, 66, 70, 71, 75, 76, 77

Metástases 48, 49

Mixoma atrial 48, 52, 53

Morte encefálica 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189

O

Obtenção de tecidos e órgãos 181

P

Perfil de saúde 40

Políticas públicas de saúde 77, 91

Probióticos 211, 212, 213, 215, 216, 217

Promoção da saúde 4, 24, 25, 26, 81, 84, 87, 90, 107, 108, 163, 198, 207, 244

Q

Qualidade de vida 12, 14, 31, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 69, 79, 80, 86, 87, 91, 92, 101, 103, 104, 106, 107, 110, 112, 151, 163, 192, 210, 219, 229, 233, 234, 239, 242

R

Rede de atenção à saúde 65, 66, 93

Reeducação alimentar 199, 200, 201, 205, 206, 207, 208

S

Saúde coletiva 13, 14, 76, 77, 78, 88, 98, 99, 107, 152, 209, 210, 230, 244

Saúde das minorias 4

Saúde pública 14, 15, 17, 23, 26, 31, 69, 70, 74, 75, 76, 80, 81, 86, 91, 99, 108, 110, 112, 121, 128, 135, 140, 151, 160, 181, 190, 199, 204, 207, 208, 210, 219, 220, 223, 227

Segurança alimentar 162, 191, 192, 194, 197, 198

Sono 102, 103, 104, 105, 106, 107

T

Transplante 39, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 180, 181, 182, 187, 188, 189

Transplantes de órgãos 181, 182, 187, 188, 189

Tumor cardíaco 48

V

Vulnerabilidade social 190, 191, 192, 193, 194, 197

Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

6

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Ciências da Saúde no Brasil: Impasses e Desafios

6

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

