

Difusão do Conhecimento Através das Diferentes Áreas da Medicina 6

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Difusão do Conhecimento Através das Diferentes Áreas da Medicina 6

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

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

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

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. 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
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
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
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
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
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
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
D569	<p>Difusão do conhecimento através das diferentes áreas da medicina 6 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-81740-08-5 DOI 10.22533/at.ed.085200402</p> <p>1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde - Brasil. 3. Diagnóstico. I. Silva, Benedito Rodrigues da.</p> <p style="text-align: right;">CDD 610.9</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Apresentamos aqui mais um trabalho dedicado às atualidades e novas abordagens direcionadas à medicina. O avanço do conhecimento está muito relacionado com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos. Com o aumento das pesquisas médicas e consequentemente a disponibilização destes dados o a absorção do conhecimento torna-se possível nas diferentes áreas da medicina.

Novos modelos e propostas aplicados ao estudo da medicina tem sido vivenciados pela nova geração, assim como novas ferramentas que compõe um cenário de inovação e desenvolvimento. Assim, é relevante que acadêmicos e profissionais aliem os conhecimentos tradicionais com as novas possibilidades oferecidas pelo avanço científico, possibilitando a difusão de novos conceitos e compreendendo novas metodologias.

Essa obra, que faz parte de uma sequência de volumes já publicados, apresenta embasamento teórico e prático sobre abordagens da medicina atual, trabalhos desenvolvidos com enfoque direcionado à terapia a laser, alzheimer, acidentes botrópicos, amputação traumática, diabetes mellitus, triagem neonatal, anestesia, endoscopia, cuidados paliativos, câncer, adrenoleucodistrofia, estradiol, qualidade de vida, anatomia humana, metodologia ativa de ensino, nanotecnologia dentre outros diversos temas atuais e relevantes.

Deste modo a obra “Difusão do conhecimento através das diferentes áreas da Medicina” irá apresentar ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida pelos diversos professores e acadêmicos de todo o território nacional, apresentados neste e-book de maneira concisa e didática. A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma excelente leitura!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

MEDIASTINITE AGUDA SECUNDÁRIA A ANGINA DE LUDWIG

Emanuel Henrique Cardoso Muniz
Ingrid de Macêdo Araújo
Tháise Maria de Moraes Carvalho
Manoele Luciano Cesário
Maria Eduarda Andrade e Andrade
Rafael Pereira Câmara de Carvalho
Lianna Paula Guterres Corrêa
Humberto Carlos Vale Feitosa Segundo
Aluizio Pereira de Freitas Neto
Thiago Arôso Mendes de Araújo
Hiago Sousa Bastos
Matheus Rizzo de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.0852004021

CAPÍTULO 2 13

METODOLOGIA COMPLEMENTAR DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS MÚSCULOS DA MÃO NA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA

Kássia Jayne Nascimento Gomes
Analina de Freitas Azevedo
João Felipe de Abreu Melo
Carla Maria de Carvalho Leite
Karinn de Araújo Soares Bastos

DOI 10.22533/at.ed.0852004022

CAPÍTULO 3 23

MIELOMA MÚLTIPLO DE COLUNA LOMBAR: RELATO DE CASO

Rayla Bezerra Rocha
Juliana Souza de Lima
Stephanie Cristina Rodrigues Sousa
Raylenne Moreira dos Reis
Tiago Gomes Arouche
Izabelle da Silva Oliveira
Karoliny Maria de Oliveira
Levy Chateaubriand Feller
Raissa Sousa Aragão
Danielle Santos Britto
Monique Santos do Carmo
Rosângela Rodrigues Alencar

DOI 10.22533/at.ed.0852004023

CAPÍTULO 4 29

NANOTECNOLOGIA APLICADA A ENTREGA DE FÁRMACOS PARA SUPERAÇÃO DE OBSTÁCULOS CLÍNICOS CONTRA TUMORES

Giovana Fioravante Romualdo
Giovana da Silva Leandro
Carlos Frederico Martins Menck
Gerhard Wunderlich
Wesley Luzetti Fotoran

DOI 10.22533/at.ed.0852004024

CAPÍTULO 5 37

NEFROPATIA CRÔNICA EM ADULTO JOVEM – RELATO DE CASO

Deborah Cristina Marquinho Silva
Ana Beatriz Santana da Silva
Bruno Bavaresco Gambassi
Cyrene Piazero Silva Costa
Ingrid Elouf Askar Algarves
João Florêncio Monteiro Neto
Mayara Sousa da Silva Serejo
Raquel Moraes da Rocha Nogueira

DOI 10.22533/at.ed.0852004025

CAPÍTULO 6 41

POTENCIAL DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA COMO MODELO EDUCACIONAL NO ATENDIMENTO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

Gabrielle Gontijo Guimarães
Victória Gontijo Rocha
Rafael Zanola Neves
Richard Zanola Neves
Silvana Maria Eloi Santos
Luiz Eduardo Canton Santos
Carlos André Dilascio Detomi
Gustavo Campos Carvalho
Allysson Dângelo de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.0852004026

CAPÍTULO 7 53

PREVALÊNCIA DE HIPOVITAMINOSE D NO NORTE DO BRASIL

Bárbara Menns Augusto Pereira
Milla Nepomuceno Rocha Lopes Aires
Carina Scolari Gosch

DOI 10.22533/at.ed.0852004027

CAPÍTULO 8 66

PREVENÇÃO DA CEGUEIRA PELO GLAUCOMA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Emanuella Nóbrega dos Santos
Aganeide Castilho Palitot
Amanda Raquel de França Filgueiras Damorim
Uthania de Mello França

DOI 10.22533/at.ed.0852004028

CAPÍTULO 9 83

RAIOS X E TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: UMA REVISÃO DE CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Marcelo Salvador Celestino
Vânia Cristina Pires Nogueira Valente

DOI 10.22533/at.ed.0852004029

CAPÍTULO 10	103
REAÇÃO CUTÂNEA AGUDA POR HIDROXICLOROQUINA EM UMA PACIENTE COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: RELATO DE CASO	
Joslaine Alves Barros	
DOI 10.22533/at.ed.08520040210	
CAPÍTULO 11	112
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA EM CEFALEIA PÓS-RAQUIANESTESIA	
Joyce Daiane Barreto Ribeiro	
Guilherme Abreu de Britto Comte de Alencar	
DOI 10.22533/at.ed.08520040211	
CAPÍTULO 12	122
SAÚDE MENTAL DOS MORADORES DO CONDOMÍNIO SOCIAL	
Adriane Gonçalves Menezes Choinski	
Yasmine Gorczewski Pigosso	
Amanda Carolina Seika	
Vanessa Beatris Correia	
Luiz Henrique Picolo Furlan	
Tatiane Herreira Trigueiro	
DOI 10.22533/at.ed.08520040212	
CAPÍTULO 13	135
SÍFILIS CONGÊNITA: RELAÇÃO DA MORTALIDADE NEONATAL EM 6 ESTADOS BRASILEIROS COM DIFERENTES GRAUS DE DESENVOLVIMENTO	
Carina Brauna Leite	
Ana Nilza Lins Silva	
Icariane Barros de Santana Araújo	
Thallita de Oliveira Amorim	
Neide Cristina Nascimento Santos	
DOI 10.22533/at.ed.08520040213	
CAPÍTULO 14	149
SÍNDROME DA REALIMENTAÇÃO EM IDOSOS: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	
Lucas Gonçalves Andrade	
Ely Carlos Perreira De Jesus	
Thomaz de Figueiredo Braga Colares	
Claudia Danyella Alves Leão Ribeiro	
Luana Rodrigues Da Silva	
Luciana Maia Colares	
DOI 10.22533/at.ed.08520040214	
CAPÍTULO 15	154
SÍNDROME DE STEVENS JOHNSON: RELATO DE CASO	
Ingrid de Macêdo Araújo	
Amanda Angelo Pinheiro	
Isabella Fróes Souza	
Mirella Costa Ataídes	
Gabriel Costa Ferreira Andrade	
Karolliny Maria de Oliveira	

Marina Quezado Gonçalves Rocha Garcez
Bruna Caroline Rodrigues da Silva
Amanda Carvalho e Barbalho
Laísa Brenda Corrêa Santos
Matheus Rizzo de Oliveira
Érico Brito Cantanhede

DOI 10.22533/at.ed.08520040215

CAPÍTULO 16 164

SÍNDROME DRESS: RELATO DE CASO

Ingrid de Macêdo Araújo
Amanda Angelo Pinheiro
Mayara Vasconcelos Diniz
Clara Albino de Alencar
Gabriel Costa Ferreira Andrade
Isabella Fróes Souza
Isabela Cristina Almeida Romano
Mirella Costa Ataídes
Joessica Katiusa da Silva Muniz
Antônia Gabriela Albuquerque Rezende
Thiago Arôso Mendes de Araújo
Matheus Rizzo de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.08520040216

CAPÍTULO 17 172

SINTOMAS PSICÓTICOS ASSOCIADOS À TIREOTOXICOSE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Manuela Lopes de Araújo Pinheiro
Camila Santos Félix
Gabriela Souza Santos
Johne Filipe Oliveira de Freitas
Susann Danielle Ribeiro Pereira
Mariane Silveira Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.08520040217

CAPÍTULO 18 177

TÉTANO GRAVE COMPLICADO COM SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO

Ingrid de Macêdo Araújo
Emanuel Henrique Cardoso Muniz
Tháise Maria de Moraes Carvalho
Caroline Marques do Nascimento
Yasmin Sousa Bastos
Gabriel Henrique Lima Barreto do Nascimento
Marcio Leite Mendes Filho
Daniel Geovane Silva Souza
Humberto Carlos Vale Feitosa Segundo
Thiago Arôso Mendes de Araújo
Matheus Rizzo de Oliveira
Hiago Sousa Bastos

DOI 10.22533/at.ed.08520040218

CAPÍTULO 19	188
TÉTANO GRAVE SECUNDÁRIO A FERIMENTO CORTO-CONTUSO	
Tháise Maria de Moraes Carvalho	
Ingrid de Macêdo Araújo	
Emanuel Henrique Cardoso Muniz	
Isabella Luiza Barros Alencar	
Maria Eduarda Andrade e Andrade	
Amanda Sávio Correia Araújo	
Rafael Pereira Câmara de Carvalho	
Antônio Henrique Lucano Milhomem Pereira	
Daniel Tomich Netto Guterres Soares	
Thiago Arôso Mendes de Araújo	
Matheus Rizzo de Oliveira	
Hiago Sousa Bastos	
DOI 10.22533/at.ed.08520040219	
CAPÍTULO 20	197
TUBERCULOSE RENAL: RELATO DE CASO	
Isabella Silva Aquino dos Santos	
Paulo Roberto da Silva Marques	
Jéssica Estorque Farias	
Eduardo de Castro Ferreira	
Monique Santos do Carmo	
DOI 10.22533/at.ed.08520040220	
SOBRE O ORGANIZADOR	204
ÍNDICE REMISSIVO	205

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA EM CEFALEIA PÓS- RAQUIANESTESIA

Data de aceite: 20/01/2020

Data de submissão: 03/11/2019

Joyce Daiane Barreto Ribeiro

Centro Educacional Serra dos Órgãos
Teresópolis – Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/0689377167898919>

Guilherme Abreu de Britto Comte de Alencar

Centro Educacional Serra dos Órgãos
Teresópolis – Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/7720449238206420>

RESUMO: Introdução: Para a realização da raquianestesia, a dura-máter é perfurada, como isso ocorre o efluxo do líquido cefalorraquidiano, podendo cursar com hipotensão liquórica, e assim, evoluindo ou não com cefaleia pós-raquianestesia. Esta é uma das principais complicações neurológicas na raquianestesia e ocorre geralmente nas primeiras 48 horas após a punção. **Objetivos:** Este trabalho tem o objetivo de avaliar a eficácia profilática do decúbito dorsal no aparecimento da CPPD e revisar a terapêutica para esta condição. **Métodos:** Esta revisão foi elaborada através da investigação teórica, a partir da revisão de literatura com estratégia de busca definida, utilizando a base de dados PubMed. **Resultados e Discussão:** Diversos métodos têm sido aventados no tratamento

de tal complicação, como hidratação vigorosa, repouso ao leito, cafeína, uso de fármacos, como corticosteroides e seus análogos e até mesmo a realização de tampão sanguíneo no espaço epidural, sendo esta última a medida adotada em vigência de refratariedade a terapêutica convencional. **Conclusão:** A revisão mostra que os tratamentos aventados para a CPPD são bem evidenciados. No entanto, isso não exclui a necessidade de novos estudos para melhor elucidação terapêutica. Além disso, a incidência desta complicação mostra a importância da busca de tratamentos cada vez mais eficazes para tornar o pós-operatório ou puerpério imediato, nos casos dos centros obstétricos, mais agradáveis aos pacientes.

BIBLIOGRAPHIC REVIEW IN POSTDURAL PUNCTURE HEADACHE

ABSTRACT: Background: In order to perform spinal anesthesia, the dura mater is punctured, as this occurs the cerebrospinal fluid efflux, and it can occur with cerebrospinal fluid hypotension, and thus, evolving or not with headache after spinal anesthesia. This is one of the major neurological complications in spinal anesthesia and usually occurs within the first 48 hours after puncture. **Aims:** This study aims to evaluate the prophylactic efficacy of dorsal decubitus at the onset of PPHD and to review the therapy for this

condition. **Methods:** This review was elaborated through theoretical research, from literature review with defined search strategy, using the PubMed database. **Results and Discussion:** Several methods have been proposed in the treatment of such complication, such as vigorous hydration, bed rest, caffeine, use of drugs, such as corticosteroids and their analogs, and even the accomplishment of a blood buffer in the epidural space. Measure adopted in the exercise of refractoriness to conventional therapy. **Conclusion:** The review shows that the treatments proposed for PCDF are well evidenced. However, this does not exclude the need for further studies for better therapeutic elucidation. In addition, the incidence of this complication shows the importance of seeking increasingly effective treatments to make the postoperative or puerperium immediate, in the cases of the obstetric centers, more pleasing to patients. **KEYWORDS:** Post-Dural Puncture Headache; Risk Factors; Prevention & control; Drug Therapy.

INTRODUÇÃO

A síndrome pós-punção lombar (SPPL) foi descrita em 1898 por Bier. Esta pode ser uma complicação decorrente de qualquer tipo de punção dural e tem como principal sintomatologia a cefaleia¹.

A cefaleia pós-punção é a complicação grave mais frequente decorrente da anestesia raquidiana, sendo conhecida como cefaleia pós-punção da dura-máter (CPPD). De acordo com a *International Headache Society* (IHS), a CPPD é definida por uma ocorrência dentro de 5 dias de punção no espaço subaracnóideo, e desaparecimento espontâneo em 14 dias^{2,3}.

A dor é caracterizada por acometer o paciente, geralmente, quando este adquire posição ortostática e, aliviada quando em decúbito dorsal. Pode ser acompanhada por alguns sinais e sintomas inespecíficos, como náuseas, vômitos, hipoacusia, fotofobia, diplopia, zumbido e rigidez de nuca^{4,5}.

Acredita-se que sejam fatores de risco independentes: adultas jovens grávidas com baixo índice de massa corporal (<20), história prévia de cefaleia pós-punção e orientação perpendicular do bisel da agulha ao longo do eixo da coluna⁵.

Embora bastante frequente, a etiologia da CPPD continua relativamente incerta. Existem duas teorias que tentam explicar sua fisiopatologia: primeiro, com a perfuração da dura-máter há o efluxo do líquido cefalorraquidiano (LCFR), podendo cursar com hipotensão liquórica, e assim, evoluir com cefaleia pós-raquianestesia; segundo, a perda do LCFR também pode causar o estiramento das meninges resultando na cefaleia pós-raquianestesia⁴.

Diversos métodos têm sido aventados no tratamento de tal complicação, como hidratação vigorosa, repouso ao leito, cafeína, uso de fármacos, como corticosteroides e seus análogos, e até mesmo a realização de tampão sanguíneo

no espaço epidural. Algumas estratégias, no entanto, ainda carecem de evidências científicas, como é o caso da recomendação da hidratação vigorosa⁵.

OBJETIVOS

Objetivo Principal

O presente trabalho tem como objetivo principal fazer uma revisão de literatura para avaliar a real eficácia profilática do decúbito dorsal horizontal no aparecimento de cefaleia pós raquianestesia.

Objetivo Secundário

O objetivo secundário se fundamenta em revisar a terapêutica farmacológica vigente na cefaleia pós raquianestesia.

MÉTODOS

O presente trabalho constitui-se em uma investigação teórica, a partir da revisão de literatura com estratégia de busca definida, utilizando a base de dados PubMed (*U. S. National Library of Medicine*). Os termos utilizados – de acordo com o DECs (Descritores de Ciências da Saúde: disponível em <http://decs.bvs.br/>) – foram organizados do seguinte modo:

Estratégia de busca 1 – *Headache + Spinal Anesthesia*

Estratégia de busca 2 – *Headache + Spinal Anesthesia + Prevention & Control*

Estratégia de busca 3 – *Post-Dural Puncture Headache + Spinal Anesthesia*

Estratégia de busca 4 – *Post-Dural Puncture Headache AND Prevention & Control*

Estratégia de busca 5 – *Post-Dural Puncture Headache + Anxiety*

A busca empreendida permitiu a obtenção de 261 citações, distribuídas de acordo com o exposto na Tabela 1.

Estratégia de busca	Banco de dados (PubMed)
Estratégia 1	119
Estratégia 2	19
Estratégia 3	77
Estratégia 4	43
Estratégia 5	3

Tabela 1 – Número de artigos obtidos na pesquisa bibliográfica.

Busca no PUBMED restrita aos últimos 5 anos.

Do total de citações encontradas, foram selecionados 16 artigos, utilizando-se como critérios:

- (1) os artigos em inglês da base de dados PubMed, dos últimos 5 (cinco) anos.
- (2) os textos que trouxessem revisão bibliográfica, ensaios clínicos e estudos epidemiológicos e;
- (3) os artigos que se referem a prevenção e tratamento da cefaleia pós-raquianestesia.

Após a seleção dos artigos, de acordo com o descrito acima, foi realizada a leitura detalhada dos mesmos, destacando os pontos mais importantes para subsidiar a presente revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A grande incidência desta complicação após a raquianestesia gera o interesse nas descobertas de melhores tratamentos. Isso ocorre principalmente em centros obstétricos, onde a cefaleia pode gerar um desconforto para a mãe, trazendo prejuízos no puerpério imediato e na amamentação.

Fatores Protetores

Entre os fatores eficazes na diminuição da ocorrência da cefaleia, estão descritos o uso de uma agulha dotada de menor calibre, reinserção da guia antes da retirada da agulha e direcionamento do bisel de forma paralela às fibras da dura-máter. Os fatores que não têm efeito significativo, são o volume do líquido espinal removido, cabeceira a zero grau após a punção e posição do paciente durante o procedimento (supina ou sentada)⁶.

Um dado interessante é a relação do tabagismo na proteção da CPPD. Os tabagistas possuem trombogenicidade elevada, redes de fibrina mais grossas, pegajosas e mais densas em coágulos, menor tolerância ao coágulo e menor fragilidade à lise do coágulo. Assim, os efeitos promotores de coágulo e indutores de coagulação nesta situação são mecanismos importantes que fazem com que os fumantes apresentem taxas de cefaleia menores⁷.

Os potenciais benefícios da posição de qualquer decúbito lateral na prevenção dessa complicação podem ser explicados pelas diferenças nas pressões do líquido cefalorraquiano entre a posição sentada e decúbito lateral. A posição sentada está associada com pressão do líquido maior que 40 cm H₂O, em comparação com 5–20 cm H₂O na posição lateral. Essa pressão mais alta é associada a orifícios maiores e vazamentos prolongados⁸.

Fatores Predisponentes

Dentre os fatores modificáveis, o tipo e o calibre das agulhas são os mais significativos e modificáveis relacionados à cefaleia. Além desses, a direção do bisel da agulha, o ângulo de abordagem, número de tentativas, história prévia de CPPD, punção inadvertida da dura-máter, podendo causar cefaleia instantânea (evento raro), não tabagistas e injeções salinas também são associados a ocorrência da CPPD. Em relação aos fatores não modificáveis, os mais citados são a idade (adultos jovens têm um risco maior) e o gênero (as mulheres são de maior risco). Vários estudos também demonstraram que a direção do bisel da agulha de forma não paralela às fibras da dura-máter está associada a cefaleia, sendo a abordagem paramediana um fator de proteção^{8,7}.

Como mencionado, essa complicação pode ser mais comumente encontrada em pacientes jovens, o que pode ser explicado pelas alterações na anatomia espinhal, fisiologia nervosa e reflexos cardiovasculares que ocorrem devido à idade. Além disso, como a elasticidade da dura-máter diminui com a idade, a prevalência de CPPD pode diminuir devido à menor quantidade e menor pressão de líquido cefalorraquidiano entre os idosos, em comparação com pacientes jovens⁹.

Ainda não há resultados concretos sobre o efeito da ansiedade antes do procedimento. A hipótese sobre essa relação é que a tensão do paciente e a falta de relaxamento durante o procedimento podem resultar num vazamento excessivo de líquido e, com isso, resultar na cefaleia pós-punção. No entanto, neste estudo, o nível de medo do procedimento foi semelhante em pacientes que tiveram e naqueles que não tiveram a CPPD⁶.

Além desses fatores, poucos estudos examinaram o papel da cefaleia preexistente. Um estudo afirmou que os pacientes que tinham um histórico de cefaleias crônicas ou recorrentes tinham três vezes mais chances de desenvolver essa complicação do que os pacientes sem história prévia. Associou também, uma história de cefaleia recente (menos de sete dias) como fator predisponente. Esse achado fortalece a hipótese do componente vascular na CPPD, onde acredita-se que se a diminuição da pressão intracraniana após punção lombar levar à distensão venosa intracraniana, pacientes com história de cefaleia, especialmente do tipo vascular, podem ser mais suscetíveis ao desenvolvimento dessa afecção⁶.

Diagnóstico

A CPPD é um diagnóstico de exclusão. Sua identificação é essencialmente clínica. Os critérios utilizados incluem cefaleias que ocorrem 15 minutos após a adoção do ortostatismo e que regredem 15 minutos após a adoção do decúbito dorsal a zero grau, acompanhado de pelo menos um dos sintomas como rigidez de nuca,

zumbido, disacusia, fotofobia, diplopia, náuseas e vômitos⁹.

Acredita-se que as cefaleias podem surgir quando cerca de 10% do volume total de líquido é perdido⁹.

Diagnóstico diferencial

A Tabela 2 representa uma síntese de alguns dos diagnósticos diferenciais desta complicação.

Diagnóstico	Apresentação Clínica	Principais Características
Primário		
Cefaleia tensional	Localização bilateral Em aperto ou pressão Não é agravada pela atividade física Sem náusea ou vômitos Fotofobia ou fonofobia podem estar presentes Duração usual: 30 minutos a 7 dias	Tipo mais comum de cefaleia recorrente
Migrânea	Localização unilateral Usualmente frontotemporal Qualidade pulsátil Com ou sem áurea Náusea e/ou vômito Fotofobia e/ou fonofobia Duração usual: 4 a 72 horas	A remissão ocorre durante gravidez e a recorrência é comum após o parto
Secundário		
Pré-eclâmpsia	Dor de cabeça associada	Sulfato de magnésio deve ser

	com hipertensão e proteinúria (na ausência de proteinúria, outras evidências de disfunção orgânica: trombocitopenia, insuficiência renal, insuficiência hepática, edema pulmonar, ou sintomas visuais)	administrado para profilaxia convulsiva
Meningite	Apresentação tipicamente aguda Dor de cabeça associada a rigidez de nuca, náusea, febre e alterações no estado mental e/ou outros sinais e sintomas neurológicos	
Hemorragia subaracnóidea	Início súbito Pode ser isolado ou associado a déficits neurológicos focais	
Trombose do seio dural	Cefaleia não específica: na maioria das vezes difusa, progressiva e grave, mas pode ser unilateral e súbita ou leve e migranosa	Muito enganador. Uma cefaleia persistente recente deve levantar suspeitas, particularmente na presença de uma condição pro trombótica subjacente
Síndrome da Leucoencefalopatia Posterior Reversível	Cefaleia acompanhada por alterações do estado mental, distúrbios visuais ou cegueira, convulsões e achados de neuroimagem de edema cortical e subcortical	Raramente ocorre sem convulsões Frequentemente associado com encefalopatia hipertensiva, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, insuficiência renal, terapia imunossupressora ou quimioterapia

Tabela 2 – Diagnóstico diferencial da Cefaleia Pós-Punção Dural

Fonte: Adaptado de Peralta (2017)⁴

Tratamento

Fármacos

Com o objetivo de aumentar a produção de líquido e reduzir as dores, analgésicos como o paracetamol são administrados juntamente com o repouso ao leito, com cabeceira a zero grau, ou com a hidratação generosa no tratamento da CPPD⁹. Além desses, vários fármacos têm sido estudados para esta finalidade.

A cafeína mostrou-se eficaz na redução da cefaleia e também minimizou a necessidade de tratamentos suplementares¹⁰.

A Gabapentina foi comparada ao placebo e à Ergotamina mais placebo, e mostrou-se eficaz na diminuição nos escores de gravidade da dor¹⁰.

A Hidrocortisona, quando comparada ao placebo ou ao tratamento conservador, também revelou uma diminuição nos escores de gravidade da dor¹⁰.

As Xantinas também mostraram uma diminuição nos escores de gravidade da dor quando em comparação com o Acetaminofeno ou com tratamento conservador. Sendo a Teofilina o protótipo no tratamento seguro e eficaz para a CPPD. Esta opção

pode ser tentada nos pacientes antes de se usar qualquer técnica invasiva^{10,11}.

Abordagem invasiva

A inserção de um cateter intratecal após punção dural é uma medida eficaz, que reduz significativamente a incidência de CPPD e também diminui a necessidade de um adesivo sanguíneo epidural, mais conhecido como *blood patch*, em pacientes obstétricas¹².

Adesivo sanguíneo epidural ou Blood Patch

Em relação ao adesivo sanguíneo epidural, a alternativa mais invasiva no tratamento da CPPD, sua eficácia é comprovada. No entanto, um percentual significativo dos pacientes necessitam de um segundo adesivo sanguíneo e, por vezes, até um terceiro para alívio da dor. Apesar disso, a necessidade de repetição do procedimento não deve ser considerada como uma falha do mesmo, pois deve ser avaliado individualmente a intensidade da cefaleia e outros fatores de risco que cada paciente apresenta.^{13,14}

A prática padrão exige administração de sangue durante o procedimento até que o paciente se queixe de dor ou até que 30 ml tenha sido administrado. Esse procedimento deve ser evitado logo após a punção dural ou logo no início dos sintomas da cefaleia, pois isto está relacionado a maior probabilidade do paciente necessitar de um novo adesivo. Os autores sugerem um tempo ideal de 24 a 72 h para a realização do adesivo sanguíneo^{13,14}.

As complicações comuns do procedimento incluem dor nas costas no local da injeção, irradiando para os membros inferiores, infecção epidural, bradicardia, paralisia do nervo craniano e síndrome da cauda equina^{13,14}.

Prevenção

Não foram encontradas evidências que sugerissem que a cabeceira a zero grau após a punção dural reduzisse o risco de CPPD. No entanto, a mobilização tardia pode ser clinicamente útil na redução da dor^{15,9}.

Em relação a fluidoterapia venosa, apenas um estudo forneceu dados sobre a incidência da condição, mas não foram encontrados efeitos benéficos associados a essa medida. No entanto, o estudo esclarece que a fluidoterapia é inócua e pode ser adotada sem acarretar prejuízo temporal na alta hospitalar¹⁵.

A Dexametasona, não mostrou benefícios na prevenção da CPPD, podendo até aumentar sua incidência nas primeiras 24 h. Acredita-se que isso ocorra pelo efeito anti-inflamatório da droga, que pode inibir a inflamação e aumentar o tamanho do orifício dural, resultando em um efluxo persistente de líquido, e, assim reduzindo a

pressão intratecal e aumentando a incidência de CPPD¹⁶.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho reúne as principais e mais recentes contribuições do meio científico para o presente tema. Assim, foram analisadas as informações que associavam a raquianestesia com a cefaleia e revisados os melhores tratamentos propostos para esta complicação. Em meio a tamanha abrangência de opiniões, fica claro a importância do assunto. Os estudos que abordam o tratamento para a cefaleia pós-punção são bem evidenciados e deixam claro a proposta terapêutica que devemos seguir frente a um caso de CPPD. No entanto, considerando-se o contingente de pacientes acometidos, não é indispensável a realização de novos estudos científicos que possam tornar o pós-operatório ou o puerpério imediato, no caso dos centros obstétricos, mais palatáveis.

No que cerne a profilaxia da CPPD, não foi evidenciado que a cabeceira a zero grau seja uma medida eficaz no combate desta afecção. Portanto, o paciente pode ficar livre no leito, na posição que lhe for mais cômoda. Essa retificação torna-se importante, principalmente nos centros obstétricos, onde as mães muitas vezes ficam desconfortáveis para amamentar os recém-nascidos, prejudicando a lactação e o vínculo do binômio mãe-filho.

A respeito da terapêutica instituída nesses casos, evidenciou-se uma hierarquização no tratamento farmacológico, iniciando a conduta com analgésicos simples, como paracetamol, e hidratação generosa associados a corticoides, seguindo com implementação de Xantinas, até chegar no tratamento mais invasivo, o adesivo sanguíneo epidural. Destaca-se neste momento, onde a paciente, de fato, já apresenta CPPD, o uso da cabeceira a zero grau como atenuante da gravidade da dor.

REFERÊNCIAS

1. Roos C, Concescu D, Appa Plaza P, Rossignol M, Valade D, Ducros A. [Post-dural (post-lumbar) puncture syndrome. Review and retrospective study at an emergency headache centre]. *Rev Neurol (Paris)*. 2014; 170(6-7):407-15.
2. Sachs A, Smiley R. Post-dural puncture headache: the worst common complication in obstetric anesthesia. *Semin Perinatol*. 2014; 38(6):386-94.
3. Sjövall S, Kokki M, Turunen E, Laisalmi M, Alahuhta S, Kokki H. Postdural puncture headache and epidural blood patch use in elderly patients. *J Clin Anesth*. 2015; 27(7):574-8.
4. Peralta F, Devroe S. Any news on the postdural puncture headache front? *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2017; 31(1):35-47.

5. Park S, Kim K, Park M, Lee U, Sim HS, Shin IS et al. Effect of 24-Hour Bed Rest versus Early Ambulation on Headache after Spinal Anesthesia: Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Manag Nurs*. 2018; 19(3):267-276.
6. Khlebtofsky A, Weitzen S, Steiner I, Kuritzky A, Djaldetti R, Yust-Katz S. Risk factors for post lumbar puncture headache. *Clin Neurol Neurosurg*. 2015; 131:78-81.
7. Dodge HS, Ekhtator NN, Jefferson-Wilson L, Fischer M, Jansen I, Horn PS et al. Cigarette smokers have reduced risk for post-dural puncture headache. *Pain Physician*. 2013; 16(1):E25-30.
8. Zorrilla-Vaca A, Makkar JK. Effectiveness of Lateral Decubitus Position for Preventing Post-Dural Puncture Headache: A Meta-Analysis. *Pain Physician*. 2017; 20(4):E521-E529.
9. Culhacı ÖS, Avşar G. Effect of Head and Neck Immobilization on Postspinal Headache: A Randomized Controlled Trial. *J Perianesth Nurs*. 2017; 32(4):302-311.
10. Basurto Ona X, Martínez García L, Solà I, Bonfill Cosp X. Drug therapy for treating post-dural puncture headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; (8):1-49.
11. Mahoori A, Hassani E, Noroozinia H, Javaheri N, Hatami S. Theophylline versus acetaminophen in the treatment of post-dural puncture headache (PDPH). *Middle East J Anaesthesiol*. 2013; 22(3):289-92.
12. Deng J, Wang L, Zhang Y, Chang X, Ma X. Insertion of an intrathecal catheter in parturients reduces the risk of post-dural puncture headache: A retrospective study and meta-analysis. *PLoS One*. 2017; 12(7):e0180504.
13. Scavone BM. One patch or more? Defining success in treatment of post-dural puncture headache. *Int J Obstet Anesth*. 2017; 29:5-7.
14. Che X, Zhang W, Xu M. Continuous epidural pumping of saline contributes to prevent and treat postdural puncture headache. *J Clin Anesth*. 2016; 34:154-8.
15. Arevalo-Rodriguez I, Ciapponi A, Roqué i Figuls M, Muñoz L, Bonfill Cosp X. Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; 3:1-67.
16. Yang B, Li DL, Dong P, Zhang XY, Zhang L, Yu JG. Effect of dexamethasone on the incidence of post-dural puncture headache after spinal anesthesia: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial and a meta-analysis. *Acta Neurol Belg*. 2015 Mar; 115(1):59-67.

SOBRE O ORGANIZADOR

Benedito Rodrigues da Silva Neto - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adultos 37, 38, 39, 40, 55, 60, 63, 64, 78, 116, 123, 156, 165, 168, 186, 187, 196, 198

Anatomia humana 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 96, 102

Angina de ludwig 1, 2, 4, 11

Antimaláricos 103, 104, 109, 110

Aprendizagem 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 41, 42, 44, 45, 49, 50, 51, 52

C

Causas 1, 3, 8, 10, 11, 54, 66, 67, 75, 76, 77, 80, 138, 139, 143, 144, 161, 184, 185, 202

Coluna lombar 23

D

Deficiência 53, 55, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 74, 104

Dependência de substâncias 122, 134

Diagnóstico 3, 9, 11, 24, 25, 27, 32, 37, 38, 40, 55, 63, 64, 66, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 83, 84, 89, 90, 94, 97, 98, 99, 100, 103, 105, 110, 111, 116, 117, 118, 134, 140, 144, 145, 146, 147, 150, 154, 156, 159, 160, 161, 162, 165, 166, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203

Doenças mentais 122, 124

Dor crônica 23

E

Educação médica 21, 22, 42

Eosinofilia 165, 166, 167, 169, 170, 171

F

Farmacodermia 103, 105, 154

Fragilidade 115, 145, 149, 150

G

Glaucoma 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82

H

Hidroxicloroquina 103, 105, 106, 107, 108

Hipersensibilidade 103, 109, 111, 158, 159, 165, 167, 168, 170

Hipertensão 37, 38, 39, 70, 77, 81, 124, 201, 202

I

Idoso 24, 54, 56, 60, 62, 64, 65, 80, 81, 116, 131, 149, 150, 151, 152, 153

Insuficiência 24, 38, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 157, 181, 183, 191, 194, 199, 202, 203

M

Mediastinite 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Medicina intensiva 1, 155, 161, 177, 188

Metodologia ativa de ensino 14, 17, 21

Mieloma múltiplo 23, 24, 26, 27, 28

Moradores de rua 122, 126, 129

Mortalidade 3, 4, 9, 10, 43, 55, 104, 135, 136, 137, 143, 147, 156, 159, 160, 161, 170, 179, 180, 184, 185, 189, 190

N

Nefropatia 37, 38, 39, 202

O

Óbito neonatal 136

P

Parada cardiorrespiratória 41, 42, 43, 178, 183, 193

Prevenção 57, 63, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 76, 78, 80, 81, 94, 115, 119, 135, 142, 143, 145, 146, 148, 179, 183, 193, 194

Proteção radiológica 83, 84, 85, 89, 90, 91, 93, 94, 97, 99, 100, 101, 102

R

Radiologia 12, 83, 84, 87, 88, 89, 91, 99, 100, 101, 188, 203

Reação hipersensibilidade 165

Reações adversas cutânea 103

Risco de suicídio 122, 126, 127, 130

S

Sepse 2, 5, 7, 9, 10, 156, 161, 194

Sífilis congênita 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Simulação 41, 42, 43, 45, 46, 50, 51, 52, 83, 84, 99, 100

Síndrome de realimentação 149, 150, 151, 153

Síndrome de stevens johnson 154, 155, 158, 161

Síndrome dress 164

Sistema muscular 13, 14

Suporte avançado de vida 42, 43, 45

T

Tomografia computadorizada 2, 3, 7, 9, 24, 83, 84, 94, 100, 166, 199, 200, 201, 203

Toxicidade de drogas 155

Tratamento 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 24, 25, 26, 27, 30, 32, 34, 37, 38, 39, 40, 55, 63, 64, 66, 67,

68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 90, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 118, 119, 120, 135, 137, 140, 141, 142, 145, 147, 150, 154, 160, 162, 165, 166, 167, 170, 173, 175, 178, 180, 183, 185, 186, 187, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203

V

Vitamina D 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65

Vulnerabilidade 122, 129, 133

 **Atena**
Editora

2 0 2 0