

Ciências da Saúde: Teoria e Intervenção 2

Marileila Marques Toledo
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2020

Ciências da Saúde: Teoria e Intervenção 2

Marileila Marques Toledo
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2020

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: Natália Sandrini de Azevedo

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

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 de 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

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

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

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. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
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
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
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 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. 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
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
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

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. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
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. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
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. 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
Prof. Me. Heriberto Silva Nunes Bezerra – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Profª Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian 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. Me. 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. 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. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C569	<p>Ciências da saúde [recurso eletrônico] : teoria e intervenção 2 / Organizadora Marileila Marques Toledo. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-007-0 DOI 10.22533/at.ed.070202304</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Toledo, Marileila Marques.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências Saúde: Teoria e Intervenção” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos, alicerçados teoricamente, para a construção do conhecimento, de forma a contribuir para intervenções transformadoras neste campo.

A intenção do livro é apresentar a pluralidade de teorias e de intervenções de forma didática e útil aos vários profissionais, pesquisadores, docentes e acadêmicos da área da saúde. Trata-se de um compilado de cento e dois artigos de variadas metodologias e encontra-se estruturado em cinco volumes.

Neste segundo volume, os 25 capítulos abrangem temas relacionados às doenças crônicas, às doenças agudas e a outros agravos à saúde.

Deste modo, esta obra apresenta resultados teóricos bem fundamentados e intervenções realizadas pelos diversos autores. Espera-se que este e-book possa contribuir para uma atuação mais qualificada nas ciências da saúde.

Uma ótima leitura a todos!

Marileila Marques Toledo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A EXPERIÊNCIA DA DOENÇA CRÔNICA E A ABORDAGEM BIOGRÁFICA: CONTRIBUIÇÕES METODOLÓGICAS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SABER COMPARTILHADO	
Camila Aloisio Alves Anne Dizerbo	
DOI 10.22533/at.ed.0702023041	
CAPÍTULO 2	13
APENDICITE AGUDA: RECÉM-NASCIDOS AO INÍCIO DA FASE ADULTA	
Victor Campos de Albuquerque Vicente Clinton Justiniano Flores Ibrahim Andrade da Silva Batista Laércio Soares Gomes Filho Leticia Vezneyan Povia Dalida Bassim El Zoghbi Murilo Guarino Carneiro Cláudio Henrique Himauari Renato Gomes Catalan Eduardo Cruz Sorte Pollara Maria Gracioneide dos Santos Martins Victor Guedes Gazoni	
DOI 10.22533/at.ed.0702023042	
CAPÍTULO 3	23
ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE HIDROCLOROTIAZIDA E O DESENVOLVIMENTO DE MELANOMA	
André Chaves Calabria Alana Vechiato Kempfer Bianca Sousa Fernandes Claudia Spaniol Gabrielle Ferreira Graziela Társis Araújo Carvalho Isadora Werner Macedo Luana Limas de Souza Nichollas de Lorenzi Carvalho Talita Granemann Mello	
DOI 10.22533/at.ed.0702023043	
CAPÍTULO 4	29
ATIVIDADE FÍSICA E BARREIRAS ENFRENTADAS POR IDOSOS DIABÉTICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
Marcelo Kühne de Oliveira Sponchiado Elza de Fátima Ribeiro Higa Carlos Alberto Lazarini	
DOI 10.22533/at.ed.0702023044	
CAPÍTULO 5	41
AVALIAÇÃO DA PROTEÍNA ANTI-INFLAMATÓRIA ANEXINA A1 EM MODELO DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA INDUZIDA POR EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DO CIGARRO	
Lucas Possebon Sara de Souza Costa Helena Ribeiro Souza	

Ariane Harumi Yoshikawa
Melina Mizusaki Iyomasa-Pilon
Sonia Maria Oliani
Ana Paula Girol

DOI 10.22533/at.ed.0702023045

CAPÍTULO 6 62

CARCINOMA ESPINOCELULAR POUCO DIFERENCIADO INVASIVO DE SACO LACRIMAL:
RELATO DE CASO

Anne Nathaly Araújo Fontoura
Maria Eduarda Andrade e Andrade
Adriana Leite Xavier Bertrand
Rafael Pereira Camara de Carvalho
Thais Costa Alves
Jéssica Estorque Farias
Gabriel Costa Ferreira Andrade
Amanda Angelo Pinheiro
Thamires Gomes Mendes
Rodrigo Sevinhago
Nathalia Farias Pereira
Ana Letícia Feitosa Lima Lisboa

DOI 10.22533/at.ed.0702023046

CAPÍTULO 7 73

CLASSIFICAÇÃO DA CARGA BACILÍFERA E DO PADRÃO DE RESISTÊNCIA DO *Mycobacterium tuberculosis* EM CASOS NOTIFICADOS EM UM CENTRO DE SAÚDE DE SÃO LUÍS-MA

Natielly Santos Gonçalves
Maira da Cruz Silva
Juliana Maria Coelho de Meneses
Fernanda Costa Rosa
Francielle Costa Moraes

DOI 10.22533/at.ed.0702023047

CAPÍTULO 8 78

CONCEITOS BÁSICOS E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PORTADOR DE
LESÕES DE PELE

Rodrigo Marques da Silva
Débora Dadiani Dantas Cangussu
Clezio Rodrigues de Carvalho Abreu
Amanda Cabral dos Santos
Cristilene Akiko Kimura
Ihago Santos Guilherme
Carla Chiste Tomazoli Santos
Maria Fernanda Rocha Proença
Alice da Cunha Morales Álvares

DOI 10.22533/at.ed.0702023048

CAPÍTULO 9 92

CONHECIMENTO E ATITUDE DAS MULHERES NO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

Graciney Lopes Gonçalves
Tatiana Frões Fernandes
Viktória Gonçalves Ribeiro
Deborah Katheriny Almeida Ribeiro
Christiane Borges Evangelista
Pamêla Scarlatt Durães Oliveira

Ianca Elirrayeth Rocha Mendes
Emilyn Ferreira Santana
Karine Suene Mendes Almeida Ribeiro
DOI 10.22533/at.ed.0702023049

CAPÍTULO 10 102

EFEITOS COLATERAIS NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA INFANTIL

Thiago do Nascimento Sousa
Luiz Benedito Faria Neto
Marcella Crystina Ramos Queiroz
Rodrigo Ventura Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.07020230410

CAPÍTULO 11 106

ESCLEROSE MÚLTIPLA: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO

Laís Rocha Lima
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa
Andréa Pereira da Silva
Cristiano Ribeiro Costa
Francisco Wagner dos Santos Sousa
Raimunda Maria da Silva Leal
Hisla Silva do Nascimento
Maria Divina dos Santos Borges Farias
Douglas Bento das Chagas
Berlanny Christina de Carvalho Bezerra
Aniclécio Mendes Lima
Tarcis Roberto Almeida Guimaraes
Alessandro Vinicius Cordeiro Feitosa
Ellen Saraiva Pinheiro Lima
Álvaro Sepúlveda Carvalho Rocha
José Wiliam de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.07020230411

CAPÍTULO 12 114

EVIDÊNCIAS DA CONVIVÊNCIA DO INDIVÍDUO QUE VIVENCIA A DOENÇA RENAL CRÔNICA COM O ACESSO VASCULAR PARA TERAPIA DIALÍTICA

Brunno Lessa Saldanha Xavier
Suellen Gonçalves Maia
Virgínia Fernanda Januário
Rodrigo Leite Hipólito

DOI 10.22533/at.ed.07020230412

CAPÍTULO 13 129

EXERCÍCIO FÍSICO EM PACIENTES DIALISADOS E SEUS BENEFÍCIOS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Lucas de Oliveira Lima
Caroliny Cristina Bonane Fernandes
Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa

DOI 10.22533/at.ed.07020230413

CAPÍTULO 14 140

FPIES - SÍNDROME DA ENTEROCOLITE INDUZIDA POR PROTEÍNA ALIMENTAR

Nilson Lima Araujo Guiotoku
Kayro Tavares Bezerra
Nick Jitsson Jurado Martinez
Sofia de Araújo Jácomo
Raquel Prudente de Carvalho Baldaçara

DOI 10.22533/at.ed.07020230414

CAPÍTULO 15 146

HISTÓRIA DE OTITE MÉDIA CRÔNICA COMO FATOR DE RISCO PARA ALTERAÇÕES NO PROCESSAMENTO AUDITIVO CENTRAL, ATRASO DE FALA E LINGUAGEM: UMA OPÇÃO DE AVALIAÇÃO

Priscila Carlos
Luciana Lozza de Moraes Marchiori
Gisele Senhorini
Samuel Lopes Benites
Giovana Paladini Moscatto
Glória de Moraes Marchiori

DOI 10.22533/at.ed.07020230415

CAPÍTULO 16 156

IDADE CRONOLÓGICA E MARCADORES DE RIGIDEZ VASCULAR: UM ESTUDO NÃO-INVASIVO

Larissa Braga Mendes
Karisia Santos Guedes
Thais Campelo Bedê Vale
Hugo Fragoso Estevam
Lara Aires Castro
Matheus Pessoa Colares
Miguel Ângelo Dias de Moraes Soares Lima
Eduardo César Diniz Macedo
Lais Cunha dos Reis

DOI 10.22533/at.ed.07020230416

CAPÍTULO 17 162

MECANISMO DE PERDA DE MASSA MUSCULAR EM CRIANÇAS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Sylvia Rannyelle Teixeira Lima
João Kennedy Teixeira Lima
Antônio Leonel de Lima Junior

DOI 10.22533/at.ed.07020230417

CAPÍTULO 18 175

NARRACIONES DE LA PERCEPCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR EN EL ANTECEDENTE DE DIABETES GESTACIONAL

Paula Jisetd Diaz Moncada
Katya Anyud Corredor Pardo

DOI 10.22533/at.ed.07020230418

CAPÍTULO 19 192

OS GASTOS DO SUS COM OS PACIENTES INTERNADOS POR DIABETES MELLITUS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE UM MUNICÍPIO NO CENTRO OESTE MINEIRO

Patrícia Aparecida Tavares
Viviane Gontijo Augusto
Virginia Vitalina de Araújo e Fernandes Lima

CAPÍTULO 20 204

PACIENTE COM DESCOMPENSAÇÃO DE MÚLTIPLAS COMORBIDADES E SEPSE DE FOCO CUTÂNEO COM CURSO CLÍNICO DESFAVORÁVEL ADMITIDA EM CUIDADOS PALIATIVOS

Hiorrana Sousa Dias
Lucas de Menezes Galvão
Thanamy de Andrade Santos
Isadora Maria Praciano Lopes
Filadelfo Rodrigues Filho
Frederico Carlos de Sousa Arnaud

DOI 10.22533/at.ed.07020230420

CAPÍTULO 21 207

PADRÃO DE BRUGADA VERSUS SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: UMA CONFUSÃO DIAGNÓSTICA

Thais Campelo Bedê Vale
Karisia Santos Guedes
Larissa Braga Mendes
Eduardo César Diniz Macedo
Lara Aires Castro
Lais Cunha dos Reis
Hugo Fragoso Estevam
Miguel Ângelo Dias de Moraes Soares Lima
Matheus Pessoa Colares

DOI 10.22533/at.ed.07020230421

CAPÍTULO 22 214

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MONTES CLAROS – MG

Maria Santa Oliveira Figueiredo
Sandra Rodrigues de Oliveira Machado
Thiago Raphael Almeida Ribeiro
Leila das Graças Siqueira
Fernanda Cardoso Rocha
Nadine Antunes Teixeira
Queren Hapuque Almeida Gonçalves Muniz
Karine Suene Mendes de Almeida Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.07020230422

CAPÍTULO 23 225

SENTIMENTOS NA ADAPTAÇÃO À DOENÇA REUMÁTICA

Maria do Céu Sá
Ana Sofia Nabais

DOI 10.22533/at.ed.07020230423

CAPÍTULO 24 234

SÍNDROME DE COCKAYNE, UM RELATO DE CASO EM PALMAS - TO

Luiz Alexandre Davi de Carvalho
Rafael Pinto Nogueira
Nelson Tsukuda Filho
Nilson Lima Araujo Guiotoku
Kayro Tavares Bezerra
Nick Jitsson Jurado Martinez
Raquel Prudente de Carvalho Baldaçara

CAPÍTULO 25 238

UM BREVE OLHAR SOBRE A INFLUÊNCIA DA MEDITAÇÃO NO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL

Thiago Remotto Domiciano
Natali Oliveira e Silva
Sandra Cristina Marquez
Milene Ribeiro Duarte Sena
Eduardo Vignoto Fernandes
Mayara Bocchi
Elidiane Moreira Kono
André Mota Pereira
Djane Dantas de Lima
Luiz Fernando Gouvea-e-Silva

DOI 10.22533/at.ed.07020230425

SOBRE A ORGANIZADORA..... 245

ÍNDICE REMISSIVO 246

IDADE CRONOLÓGICA E MARCADORES DE RIGIDEZ VASCULAR: UM ESTUDO NÃO-INVASIVO

Data de aceite: 13/04/2020

Data de submissão: 31/01/2020

Larissa Braga Mendes

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/2074071403556103>

Karisia Santos Guedes

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/7228983893422070>

Thais Campelo Bedê Vale

Universidade Estadual do Ceará – UECE
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/3327735578426390>

Hugo Fragoso Estevam

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/0677634045928621>

Lara Aires Castro

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/8525782472808932>

Matheus Pessoa Colares

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/6345374901403713>

Miguel Ângelo Dias de Moraes Soares Lima

Universidade Federal do Ceará – UFC

Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/0256249604917650>

Eduardo César Diniz Macedo

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/1940737645668086>

Lais Cunha dos Reis

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/6676827293474603>

RESUMO: O enrijecimento vascular é um processo natural do envelhecimento. Existem muitos métodos usados para avaliar a rigidez vascular. No entanto, não está claro quais parâmetros para medição de rigidez vascular estão associados com a idade cronológica. Dados de cinquenta e oito pacientes do Royal Sussex County Hospital (Sussex, Reino Unido) foram analisados para avaliar a possibilidade de estimar a idade cronológica neste contexto.

PALAVRAS-CHAVE: envelhecimento, enrijecimento vascular, índice vascular cardio-tornozelo, velocidade de onda de pulso, índice de incremento de pressão radial.

CHRONOLOGICAL AGE AND VASCULAR
STIFFNESS MEASUREMENTS: A

ABSTRACT: Vascular stiffening is a natural process of the ageing process. There is a fair amount of methods used to assess vascular stiffening. However, it is not clear which vascular stiffness parameters are associated with chronological age. Data from fifty-eight participants from the Royal Sussex County Hospital (Sussex, United Kingdom) was analysed to predict the possibility of assessing biological age in this setting.

KEYWORDS: ageing, vascular stiffness, cardio-ankle vascular index, pulse wave velocity, radial augmentation index.

1 | INTRODUÇÃO

O *continuum* da doença cardiovascular (DCV) é representado por etapas que vão desde a incidência de fatores de risco até a morte (DZAU et al., 2006). O estresse mecânico produzido a cada ciclo cardíaco é responsável pelo processo natural de desgaste e modificação progressiva da estrutura da parede arterial, que envolve calcificação, aumento do diâmetro da parede e perda de elasticidade (BENETOS; SALVI; LACOLLEY, 2011). O resultado é a redução da distensibilidade e o aumento da rigidez da parede das grandes artérias.

A ejeção do sangue do ventrículo esquerdo durante o ciclo cardíaco gera uma onda de pressão que parte do coração em determinada velocidade, denominada velocidade de onda de pulso (VOP) – que aumenta com o enrijecimento arterial. Ao alcançar um local de descontinuidade estrutural – uma bifurcação, por exemplo –, essa onda inicial gera uma onda reflexa, que percorre o sentido contrário através da aorta descendente. A onda de pulso que é medida em qualquer ponto da árvore vascular é uma composição da onda original com a onda refletida (OROURKE, 2007).

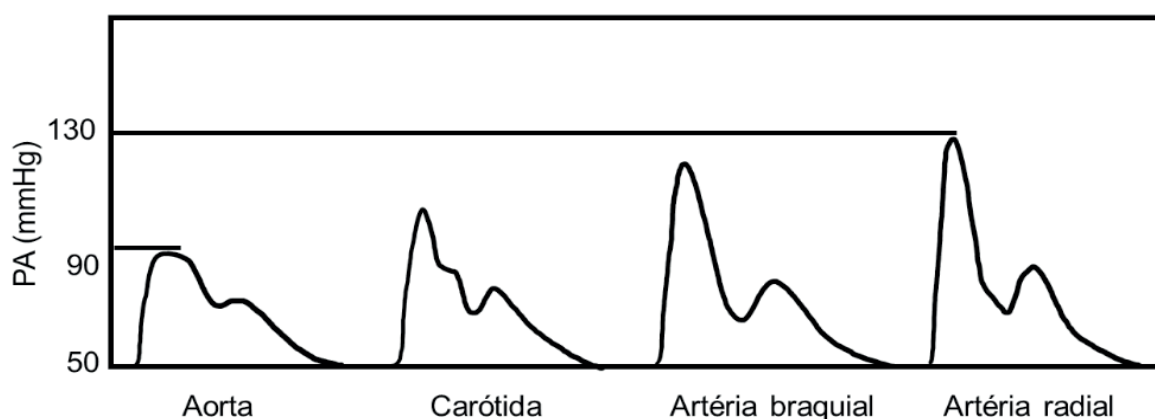


FIGURA 1: Representação da onda de pulso em diferentes artérias do corpo.

Em termos práticos, a perda de complacência arterial pode ser medida por um

aumento da velocidade de transmissão da onda de pulso e da velocidade de retorno da onda reflexa (ASMAR, 1999). Além disso, outros índices derivados da VOP foram identificados e são usados atualmente no cálculo da complacência vascular.

2 | MEDIDAS DE RIGIDEZ VASCULAR

Existem diversos métodos não-invasivos disponíveis para medir individualmente a rigidez de um vaso. A VOP é considerada padrão-ouro para medida de rigidez vascular e pode ser mensurada entre diferentes segmentos arteriais, como a velocidade de onda de pulso carotídeo-femoral (VOPcf) ou carotídeo-radial (VOPcr) (VAN SLOTEN et al., 2014).

O índice de incremento de pressão radial (r-AI) é derivado da medida da onda de pulso aórtica e representa o valor absoluto (em mmHg) correspondente ao aumento da pressão sistólica aórtica que é devido à reflexão da onda de pulso na bifurcação da aorta. Ele é medido através da tonometria de aplanção da artéria radial (WILKINSON et al., 2000).

O índice vascular cardio-tornozelo (CAVI) é um método que utiliza quatro manguitos, um em cada membro do corpo, com registro eletrocardiográfico simultâneo para medida de rigidez arterial. Basicamente, o CAVI é obtido ao registrar a distância do nível da valva aórtica até o ponto de medida (por exemplo, o tornozelo) e o tempo entre o fechamento da valva aórtica até a detecção de mudança da pressão arterial (YAMBE et al., 2004). A vantagem é que essa medida reflete mais o estado da contração do tecido muscular do que mudanças de pressão arterial (KIM et al., 2011).

3 | DOENÇA CARDIOVASCULAR E IDADE CRONOLÓGICA

Além do espectro da DCV, o enrijecimento vascular é considerado uma parte normal do processo de envelhecimento. O principal fator biológico associado à redução da complacência arterial é a progressão da idade (ZHANG et al., 2014).

Segundo dados do *Framingham Heart Study*, até os 50 anos de idade, a proporção de indivíduos com VOP alta (≥ 12 m/s) é relativamente baixa (cerca de 5%). Mas a proporção cresce a partir desta idade, na faixa etária superior a 70 anos, a prevalência é maior que 60% (MITCHELL et al., 2010).

No entanto, ainda não se sabe qual dos métodos utilizados para medir a rigidez vascular melhor se associa com a idade cronológica de uma pessoa. Neste estudo buscamos identificar qual dos parâmetros de medida de rigidez vascular – CAVI, VOP, r-AI ou PPc – possui melhor associação com a idade cronológica.

4 | MÉTODOS

Foram estudadas cinquenta e oito pessoas (trinta e oito homens e vinte mulheres) com média de idade de $69,57 \pm 10,46$ (média \pm desvio padrão, variação de 47 a 90 anos). Todas eram pacientes do *Royal Sussex County Hospital* e haviam apresentado acidente isquêmico transitório (AIT) ou acidente vascular encefálico (AVE) do tipo lacunar nas últimas duas semanas. Foram medidos seus parâmetros de rigidez vascular, pressão arterial central e periférica de maneira não-invasiva.

O índice vascular cardio-tornozelo (CAVI) foi medido com o VaSera VS-1500N® (Fukuda Denshi, Japão); a velocidade da onda de pulso carotídeo-femoral (VOPcf) e a velocidade da onda de pulso carotídeo-radial (VOPcr) foram medidas com o Complior® (ALAM Medical, França); o índice de incremento radial (r-AI) e a pressão de pulso central (PPc) foram medidos com o SphygmoCor® (AtCor, Austrália).

5 | RESULTADOS

Inicialmente, foi realizado uma breve análise dos parâmetros da população estudada, com a média e desvio padrão (DP) exibidos na tabela 1.

VARIÁVEL	N	MÉDIA \pm DP
Idade (anos)	58	$69,57 \pm 1,37$
Altura (cm)	58	$167,78 \pm 1,05$
Peso (kg)	58	$77,38 \pm 1,81$
IMC (kg/m ²)	58	$27,50 \pm 0,62$
Pressão arterial braquial sistólica (mmHg)	58	$141,28 \pm 2,43$
Pressão arterial braquial diastólica (mmHg)	58	$79,67 \pm 1,44$
Pressão arterial sistólica central (mmHg)	58	$131,10 \pm 2,31$
Pressão arterial diastólica central (mmHg)	58	$80,88 \pm 1,49$
PPc (mmHg)	58	$50,22 \pm 1,81$
VOPcf (m/s)	58	$10,57 \pm 0,45$
VOPcr (m/s)	58	$11,05 \pm 0,30$
r-AI (%)	58	$31,53 \pm 1,46$
CAVI	58	$9,59 \pm 0,22$

TABELA 1: Análise demográfica dos 58 participantes do estudo.

Os resultados (apresentados como média \pm desvio padrão da média) dos principais parâmetros de interesse são os seguintes: CAVI= $9,59 \pm 0,22$; VOPcf= $10,57 \pm 0,45$ m/s; VOPcr= $11,05 \pm 0,30$ m/s; r-AI= $31,53 \pm 1,46$ %; e PPc= $50,22 \pm 1,81$ mmHg.

Foi realizada uma análise bivariada, que evidenciou que CAVI ($r=0,59$; $p<0,01$) e VOPcf ($r=0,39$; $p<0,01$) se associaram significativamente com a idade, mas r-AI ($r=0,12$; $p=0,371$) e VOPcr ($r=0,05$; $p=0,682$) não.

Uma análise de regressão múltipla, realizada com a idade como fator

dependente e CAVI, VOPcf, VOPcr, PPc e r-AI como parâmetros independentes, mostraram que CAVI foi o único parâmetro ($\beta=0,49$; $p=0,002$) que se associou significativamente com a idade (Figura 1).

Coeficientes¹

Modelo	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Desvio padrão	Beta		
(Constante)	18,440	12,204		1,511	0,139
VOPcf	-0,085	0,509	0,178	1,362	0,181
VOPcr	0,756	0,555	0,178	1,362	0,181
R-AI	0,020	0,136	0,023	0,149	0,883
PPc	0,235	0,122	0,329	1,930	0,061
CAVI	3,227	0,987	0,488	3,269	0,002

¹ Variável dependente: idade.

FIGURA 2: Análise de regressão múltipla mostrando idade como parâmetro dependente e VOPcf, VOPcr, r-AI, PPc e CAVI como parâmetros independentes.

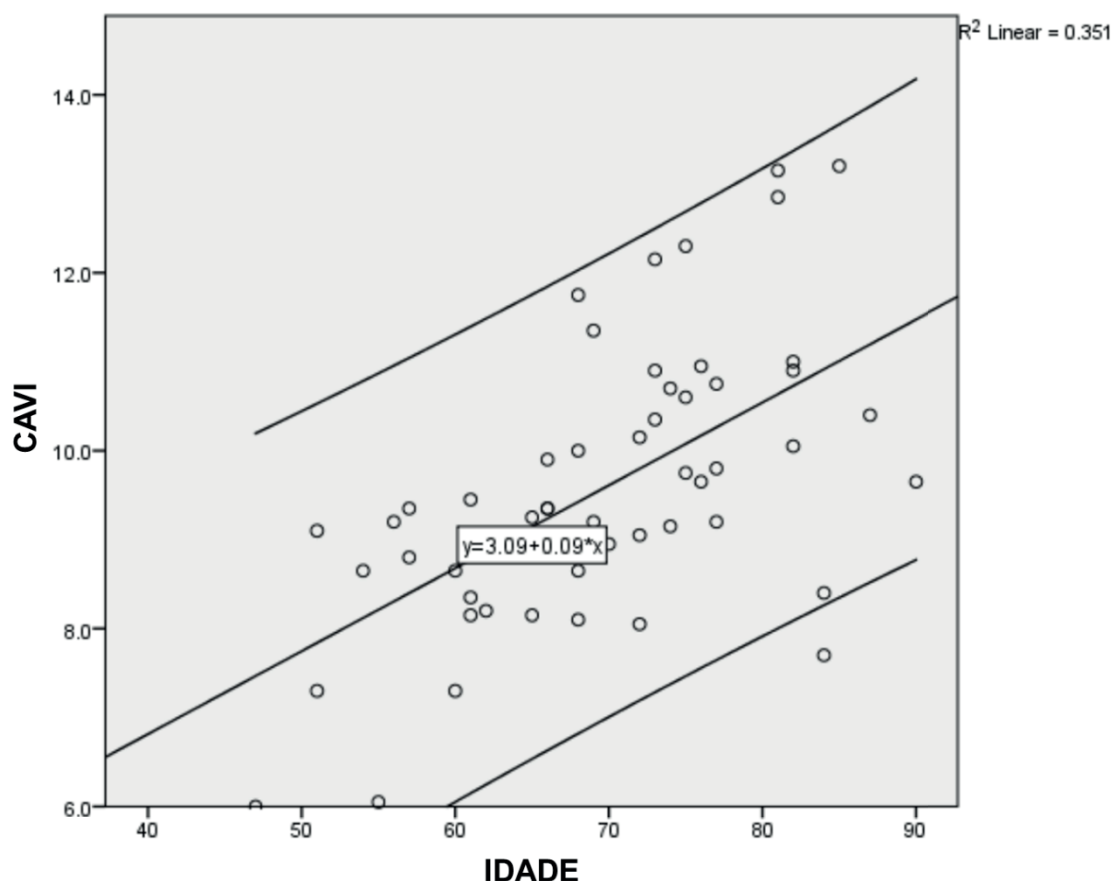


FIGURA 3: CAVI plotado contra idade com a linha do intervalo de confiança mostrando uma forte associação positiva entre CAVI e idade.

6 | CONCLUSÕES

Os achados do estudo demonstraram que a VOPcf e o CAVI foram os parâmetros de medida de rigidez arterial que se associaram significativamente com a idade cronológica dos participantes. A idade biológica pode ser predita se estes parâmetros forem medidos nos pacientes idosos. CAVI teve uma associação mais próxima com a idade cronológica do que VOPcf.

REFERÊNCIAS

ASMAR, R. **Arterial stiffness and pulse wave velocity: clinical applications**. Edição. Paris: Elsevier SAS, 1999.

BENETOS, Athanase; SALVI, Paolo; LACOLLEY, Patrick. **Blood pressure regulation during the aging process: the end of the ‘hypertension era’?**. Journal Of Hypertension, [s.l.], v. 29, n. 4, p.646-652, abr. 2011. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

DZAU, Victor J. et al. **The Cardiovascular Disease Continuum Validated: Clinical Evidence of Improved Patient Outcomes**. Circulation, [s.l.], v. 114, n. 25, p.2850-2870, 19 dez. 2006. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

KIM, Barkhwa et al. **Influence of blood pressure on cardio-ankle vascular index (CAVI) examined based on percentage change during general anesthesia**. Hypertension Research, [s.l.], v. 34, n. 6, p.779-783, 7 abr. 2011. Springer Science and Business Media LLC.

MITCHELL, Gary F. et al. **Hemodynamic Correlates of Blood Pressure Across the Adult Age Spectrum**. Circulation, [s.l.], v. 122, n. 14, p.1379-1386, 5 out. 2010. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

O'ROURKE, Michael F.. **Arterial aging: pathophysiological principles**. Vascular Medicine, [s.l.], v. 12, n. 4, p.329-341, nov. 2007. SAGE Publications.

VAN SLOTEN, Thomas T. et al. **Local Stiffness of the Carotid and Femoral Artery Is Associated With Incident Cardiovascular Events and All-Cause Mortality**. Journal Of The American College Of Cardiology, [s.l.], v. 63, n. 17, p.1739-1747, maio 2014. Elsevier BV.

WILKINSON, Ian B. et al. **The influence of heart rate on augmentation index and central arterial pressure in humans**. The Journal Of Physiology, [s.l.], v. 525, n. 1, p.263-270, maio 2000. Wiley.

YAMBE, Tomoyuki et al. **Brachio-ankle pulse wave velocity and cardio-ankle vascular index (CAVI)**. Biomedicine & Pharmacotherapy, [s.l.], v. 58, p.95-98, out. 2004. Elsevier BV.

ZHANG, Yi et al. **Carotid–femoral pulse wave velocity in the elderly**. Journal Of Hypertension, [s.l.], v. 32, n. 8, p.1572-1576, ago. 2014. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ac2-26 41, 42, 43, 44, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59
Alergia não IgE-mediada 140
Análise de conteúdo 117, 126, 177
AnxA1 41, 42, 43, 44, 45, 49, 50, 55, 56, 57, 58
Apendicite 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Atenção Primária à Saúde 29, 98, 202
Atividade física 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 94, 131, 199
Atrofia muscular 162, 164, 166, 167, 169
Autocuidado 114, 125, 126, 127, 187, 198, 201, 232

B

Brugada 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213

C

Carcinoma de Saco Lacrimal 63
Carcinoma Espinocelular Pouco Diferenciado 62, 63, 65, 67, 69, 71
Cockayne 234, 235, 236, 237
Cuidado paliativo 205

D

Desenvolvimento musculoesquelético 162, 164
Diabetes *Mellitus* 30, 33, 34, 35, 36, 39, 55, 154, 175, 176, 177, 178, 188, 190, 191, 192, 193, 202, 203, 245
Diabetes *Mellitus* Gestacional 175, 176, 177, 191
Doença crônica 1, 2, 8, 11
Doença Renal Crônica 114, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 138, 162, 163, 164, 165, 170
Doença reumática 225, 227, 230, 231, 232
Dor 3, 13, 14, 17, 18, 19, 63, 67, 68, 82, 86, 123, 204, 209, 225, 226, 229, 230, 241

E

Efeitos colaterais 102, 103, 104, 112
Enfermagem 22, 39, 78, 79, 80, 81, 90, 91, 101, 106, 107, 114, 115, 116, 122, 125, 126, 127, 128, 225, 226, 231, 232, 245
Enfermagem em nefrologia 114, 115

Enrijecimento vascular 156, 158
Epidemiologia 142, 198, 203, 212, 215, 224, 232, 235
Epilepsia infantil 102
Esclerose múltipla 106, 107, 109, 110, 112, 113
Estudo de Caso 205
Exercício Físico 36, 38, 39, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138

F

Feridas 20, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91
Fístula Arteriovenosa 114, 115, 121, 123, 126, 127, 128
FPIES 140, 141, 142, 143, 144, 145

H

Hemodiálise 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139
Hidroclorotiazida 23, 24, 25, 26, 27
Hipertensão 36, 39, 43, 65, 117, 131, 154, 201, 204, 239, 240, 241, 242, 244

I

Idosos 29, 30, 31, 32, 34, 37, 38, 39, 77, 154, 155, 161, 227, 240, 241, 243
índice vascular cardio-tornozelo 156, 158, 159

L

LBA 42, 45, 46, 48, 53, 55, 57, 58

M

Meditação 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244
Melanoma 23, 24, 25, 26, 27, 28, 65, 68, 93
Mycobacterium tuberculosis 73, 74, 75, 215, 216

N

Neoplasias de mama 93

O

Otite Média Crônica 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153

P

Perda Auditiva 147, 148, 154, 236
Pesquisa biográfica 1, 4, 5, 11

Pressão radial 156, 158

Processamento Auditivo Central 146, 147, 148, 149, 155

Promoção da saúde 194

R

Reabilitação 71, 107, 109, 112, 130, 131, 132, 134, 135, 137, 225

Reação Gastrointestinal 140

Rifampicina 73, 75, 76, 77

Risco cardiovascular 176, 177

S

Sepse 18, 166, 204, 205

Síndrome coronariana aguda 207, 208, 211, 212

Sistema Único de Saúde 192, 193, 194, 202, 214, 217, 218

T

Tabagismo 37, 41, 42, 55, 56, 94, 108, 211, 223

Tuberculose 73, 74, 75, 76, 77, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224

U

Unidades de Terapia Intensiva 205

 **Atena**
Editora

2 0 2 0