

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Medicina:

**Elevados Padrões de  
Desempenho Técnico e Ético**

4



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Medicina:

**Elevados Padrões de  
Desempenho Técnico e Ético**

4



**Editora Chefe**  
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

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. 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 Internazionale 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. 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 Dr. 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. Adaylson 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. 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 Alborno – 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  
**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

M489 Medicina: elevados padrões de desempenho técnico e ético  
4 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. -  
Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-5706-567-9  
DOI 10.22533/at.ed.679201211

1. Medicina. 2. Saúde. 3. Pesquisa. I. Silva Neto,  
Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.  
CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

Nossa intenção com os sete volumes iniciais desta obra é oferecer ao nosso leitor uma produção científica de qualidade fundamentada na premissa que compõe o título da obra, ou seja, qualidade e clareza nas metodologias aplicadas ao campo médico e valores éticos direcionando cada estudo. Portanto a obra se baseia na importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico, mas ao mesmo tempo destacando os valores bioéticos.

De forma integrada e colaborativa a nossa proposta, certificada e muito bem produzida pela Atena Editora, trás ao leitor a obra “Medicina: Elevados Padrões de Desempenho Técnico e Ético” contendo trabalhos e pesquisas desenvolvidas no território nacional abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas com um direcionamento sugestivo para a importância do alto padrão de análises do campo da saúde, assim como para a valorização da ética médica profissional.

Novos valores têm sido a cada dia agregados na formação do profissional da saúde, todos eles fundamentais para a pesquisa, investigação e desenvolvimento. Portanto, é relevante que acadêmicos e profissionais da saúde atualizem seus conhecimentos sobre técnicas e estratégias metodológicas.

A importância de padrões elevados no conceito técnico de produção de conhecimento e de investigação no campo médico, serviu de fio condutor para a seleção e categorização dos trabalhos aqui apresentados. Esta obra, de forma específica, compreende a apresentação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina, com ênfase em conceitos tais como diarreia aguda, Hepatite B, Botulismo alimentar, Sífilis Congênita, Doença de Crohn, Tuberculose intestinal, bactérias Gram-positivas, Esquistossomose mansoni, HTLV, disfunção motora, Dismotilidade esofágica, Esclerose Sistêmica, Imunologia na gestação, Tuberculose Pulmonar, Antineoplásicos, dentre outros diversos temas relevantes.

Finalmente destacamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área médica, deste modo a obra “Medicina: Elevados Padrões de Desempenho Técnico e Ético - volume 4” propiciará ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática.

Desejamos à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ABORDAGEM DA DIARREIA AGUDA**

Henrique Cruz Baldanza  
Júlia Wanderley Drumond  
Ana Luiza Silva Pimenta Macedo  
Rafael Henrique Gatasse Kalume  
Ana Laura Franco Santos  
Priscila Cypreste  
Renata Mendonça Lemos  
Alan Rodrigues de Almeida Paiva  
Ana Livia Coelho Vieira  
Victor Campos Boson  
Rafael Resende Pereira  
Camila Cogo Resende

**DOI 10.22533/at.ed.6792012111**

### **CAPÍTULO 2.....11**

#### **AVALIAÇÃO DA RESPOSTA VACINAL CONTRA HEPATITE B EM UM MUNICÍPIO NO NORDESTE BRASILEIRO**

Italo Santos dos Remédios Ribeiro  
Vinícius Gonçalves Melo  
Matheus Fagundes da Silva  
Vitória Coutinho dos Santos  
Vinícius Teixeira Nunes do Rêgo  
Ana Leatrice de Oliveira Sampaio

**DOI 10.22533/at.ed.6792012112**

### **CAPÍTULO 3..... 15**

#### **BOTULISMO ALIMENTAR**

Carla Mariana Borsatto  
Luciene Patrici Papa

**DOI 10.22533/at.ed.6792012113**

### **CAPÍTULO 4..... 21**

#### **CERATOCONJUNTIVITE CAUSADA POR ADENOVÍRUS: A HISTOPATOLOGIA DA CONJUNTIVITE VIRAL**

Meyrielle Santana Costa  
Suyane Del Vecchio Silva  
Larissa Barbosa Caldas Costa  
Marina Pitta Duarte Cavalcante  
Sabrina Gomes de Oliveira  
Ana Laura Araujo Valença de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.6792012114**

**CAPÍTULO 5..... 24**

**CISTO DE NUCK MIMETIZANDO HÉRNIA FEMORAL ENCARCERADA**

Meyrienne Almeida Barbosa  
Tayná Pereira Magalhães  
Sofia Santoro Di Sessa Machado  
Caroline Simões Gonçalves  
Victor Oliveira Bianchi  
Domingos Aires Leitão Neto  
Romeu Pompeu Júnior  
Diego Ferreira de Andrade Garcia  
Fernando Furlan Nunes  
Marco Vinicio Fanucchi Gil

**DOI 10.22533/at.ed.6792012115**

**CAPÍTULO 6..... 30**

**DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS CONGÊNITA ATRAVÉS DA DETECÇÃO DO *TREPONEMA PALLIDUM* EM TESTES TREPONÊMICOS**

Suyane Del Vecchio Silva  
Meyrielle Santana Costa  
Viviane Nascimento de Jesus  
Francirlaine Dionísio de Lima  
Jaim Simões de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.6792012116**

**CAPÍTULO 7..... 41**

**DOENÇA DE CROHN PARADOXAL EM VIGÊNCIA DE TERAPIA COM ADALIMUMABE: RELATO DE CASO**

Christianne Damasceno Arcelino do Ceará  
Andrea Vieira  
Maria Luiza Queiroz de Miranda  
Adolpho Alexander Letizio da Silva  
Caio Rodrigues Magrini  
Sybele Pryscila Almeida da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.6792012117**

**CAPÍTULO 8..... 47**

**EFICÁCIA DO COLÍRIO SANANGA FRENTE ÀS BACTÉRIAS *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* e *Propionibacterium acnes***

Cinthia Abilio  
Laura dos Reis Chalub  
Dora Inés Kozusny-Andreani

**DOI 10.22533/at.ed.6792012118**

**CAPÍTULO 9..... 58**

**ESQUISTOSSOMOSE: UM RARO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ILEÍTE TERMINAL ISOLADA**

Lauhélia Mauriz Marques

Victor Queiroz Lopes  
Caio César Furtado Freire  
Reniza Kelvia Silva de Abreu  
Camila Ribeiro Rôla  
Yasmin Peixoto Aguiar  
Victor Souza Nobre  
André Luiz Uchôa Melo Camurça

**DOI 10.22533/at.ed.6792012119**

**CAPÍTULO 10..... 63**

**FUNCTIONAL CAPACITY ASSESSMENT OF HUMAN T CELL LYMPHOTROPIC VIRUS CARRIERS IN NORTHEAST OF AMAZONIA**

Lila Teixeira de Araújo  
Vania Ribeiro Brilhante  
Cibele Nazaré Câmara Rodrigues  
Sueli Maria Fernandes Marques  
Rita Catarina Medeiros Souza

**DOI 10.22533/at.ed.67920121110**

**CAPÍTULO 11 ..... 74**

**MANIFESTAÇÃO GASTROINTESTINAL DA ESCLEROSE SISTÊMICA EM PACIENTE DE 75 ANOS**

Maria Marina da Nóbrega Carvalho  
Maria Letícia Pires Gadelha Martins  
Wendell Duarte Xavier  
Caroline Lopes da Nóbrega  
Thana Araújo Alves de Souza Lima  
Maria Eduarda Dantas Nóbrega Guerra  
Lillian Torres Soares Pessoa

**DOI 10.22533/at.ed.67920121111**

**CAPÍTULO 12..... 81**

**MEGACÓLON TÓXICO POR RETOCOLITE ULCERATIVA: UM RELATO DE CASO COM MAU PROGNÓSTICO**

Júlia Tenório Costa Vieira  
Yanne Gonçalves Fernandes da Costa  
Gabriela Mendes Toledo  
Lucas Correia Lins

**DOI 10.22533/at.ed.67920121112**

**CAPÍTULO 13..... 90**

**OS ASPECTOS IMUNOLÓGICOS NA GESTAÇÃO**

Juliana da Silva Araújo  
Katia Maria Simião Matos  
Leonardo I. Cardoso Filho

**DOI 10.22533/at.ed.67920121113**

**CAPÍTULO 14..... 95**

**PULMONARY TUBERCULOSIS IN A PATIENT WITH COLONIC NEOPLASM AFTER ADJUVANT CHEMOTHERAPY**

Manuela Silveira de Sant'Ana  
Adriana Pinheiro Bezerra Pires  
Marília Teixeira Rodrigues Martins  
Isabel Veras Beleza  
Rebeca Abreu Silva  
Isaac de Sales Oliveira da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.67920121114**

**CAPÍTULO 15..... 99**

**RELATO DE CASOS ATENDIDOS NO INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL (INSS)**

Larissa Machado Carvalho  
Martina Fiedler Pichler Von Tennenbeg  
Maria Victória Schweder de Lima  
Graziela Zanco  
Izadora Maciel de Souza  
Bruna Kruczewski

**DOI 10.22533/at.ed.67920121115**

**CAPÍTULO 16..... 101**

**SÍFILIS CONGÊNITA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EM PALMAS - TOCANTINS**

Delcides Bernardes da Costa Neto  
Jonathas Santos Oliveira  
Ana Tércia Fagundes Ferreira  
Karolyne Botelho Marques Silva  
Marcello Otake Sato  
Sandra Maria Botelho Mariano  
Danielle Rosa Evangelista

**DOI 10.22533/at.ed.67920121116**

**CAPÍTULO 17..... 113**

**SUCESSÃO ENTOMOLÓGICA DE DIPTERAS DE INTERESSE FORENSE EM CARNE SUÍNA QUEIMADA NO CAMPUS DE MARINGÁ, PR**

Milene Satiko Matuo Yoshida  
Helio Conte  
Satiko Nanya

**DOI 10.22533/at.ed.67920121117**

**CAPÍTULO 18..... 125**

**TERAPIAS FARMACOLÓGICAS E NÃO FARMACOLÓGICAS NO TRATAMENTO DA HIPEREMESE GRAVÍDICA**

Carolina Kobbaz Ferraresso  
Maria Paula Mendes Pereira  
Yago Hiroshi Takemoto

Ciderleia Castro de Lima

**DOI 10.22533/at.ed.67920121118**

**CAPÍTULO 19..... 139**

**TUBERCULOSE PERITONEAL COMO CAUSA DE ASCITE REFRATÁRIA EM  
PACIENTE CIRRÓTICO: RELATO DE CASO**

Monique Sperandio Lambert

Pedro Henrique Moreira Toledo

Celina Jordão Rodrigues

Marisa Fonseca Magalhães

Fabiana de Oliveira Torres Rubinstein

Elisa Botelho Calili

**DOI 10.22533/at.ed.67920121119**

**CAPÍTULO 20..... 145**

**URINARY DISORDERS ACTING AS EARLY MARKERS ON HTLV CARRIERS  
FROM AN ENDEMIC AREA IN BRAZIL**

Lila Teixeira de Araújo

Cibele Nazaré Câmara Rodrigues

Rita Catarina Medeiros Souza

**DOI 10.22533/at.ed.67920121120**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 154**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 155**

## ESQUISTOSSOMOSE: UM RARO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ILEÍTE TERMINAL ISOLADA

Data de aceite: 03/11/2020

Data de submissão: 19/08/2020

### **Lauhélia Mauriz Marques**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0770165329869768>  
<https://orcid.org/0000-0002-6520-7972>

### **Victor Queiroz Lopes**

Hospital Geral de Fortaleza- 10ª Região Militar

### **Caio César Furtado Freire**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3568869271764536>

### **Reniza Kelvia Silva de Abreu**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0770165329869768>  
<https://orcid.org/0000-0002-6520-7972>

### **Camila Ribeiro Rôla**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil

### **Yasmin Peixoto Aguiar**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil

### **Victor Souza Nobre**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil

### **André Luiz Uchôa Melo Camurça**

Centro Universitário Christus – UNICRHISTUS  
Fortaleza – Ceará, Brasil

**RESUMO:** Paciente A.H.N.P.R, 32 anos, sexo feminino, em novembro de 2018 iniciou quadro febril, fez uso de antibiótico e iniciou quadro de diarreia crônica além de sudorese e calafrios eventuais que progrediram desde janeiro de 2019 e se tornou diário no último mês. Paciente negava hiporexia. Refere episódios de banho de lagoa 02 meses antes do quadro. Devido a piora do quadro e acentuação da dor abdominal foram solicitados exames para investigação diagnóstica. US abdominal sem alterações. A endoscopia digestiva alta com gastrite enantemática leve. Biópsias de estômago e duodeno sem alterações relevantes. Exames complementares mostravam anemia Ferropriva (Hemoglobina - 11,0 g/dL; VCM- 77 fl; Ferro- 26 mg/dl; IST-7%); Leucócitos normais, sem eosinofilia e PCR elevado. Colonoscopia mostrou íleo terminal com algumas erosões e úlceras aftóides recobertas por fibrina. Realizadas biópsias seriadas de reto e cólons que não evidenciaram alterações de mucosa, enquanto na biópsia do íleo constatou processo inflamatório crônico granulomatoso, compatível com granulomas de hipersensibilidade não-necrotizantes induzidos por ovos de *schistosoma*. A esquistossomose mansônica é uma parasitose de elevada incidência no Brasil, ocasionando sinais e sintomas como ascite, hipertensão portal, inchaço, febre, falta de apetite. Quando apresenta sintomas gastrointestinais, normalmente há alterações histológicas encontradas em biópsias de reto sendo atípico acometimento isolado em íleo terminal. A ileíte terminal, que é uma inflamação crônica do íleo, apresenta diversos diagnósticos diferenciais como enterite induzida por AINES,

doença de Crohn e Tuberculose intestinal. Após a biópsia, foi diagnosticada incomum esquistossomose de acometimento ileal e foi prescrito praziquantel em dose padrão e paciente evoluiu com remissão clínica. Apresentamos raro caso de Esquistossomose intestinal diagnosticada por biópsias de íleo terminal sem alterações em biópsias de reto e que teve ótima evolução após tratamento convencional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esquistossomose mansoni, Doença de Crohn, Endoscopia.

## SCHISTOSOMOSIS: A RARE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ISOLATED TERMINAL ILEIT

**ABSTRACT:** Patient A.H.N.P.R, 32 years old, female, in November 2018 started feverish, used antibiotics and started chronic diarrhea in addition to sweating and chills, which progressed since January 2019 and ended daily in the last month. Patient denied hyporexia. She mentions episodes of pond bath 02 months before the picture. Awaiting worsening of the condition and worsening of abdominal pain, tests were requested for tests for diagnostic investigation. No abdominal changes from the USA. High digestive endoscopy with mild enanthematic gastritis. Stomach and duodenal biopsies without relevant changes. Complementary tests showed iron deficiency anemia (Hemoglobin - 11.0 g / dL; MCV - 77 fl; Ferro- 26 mg / dl; STI-7%); Normal leukocytes, without eosinophilia and elevated CRP. Colonoscopy showed terminal ileum with some erosions and aphthoid ulcers covered by fibrin. Serial rectal and colon biopsies were performed that did not show mucosal changes, while in ileum biopsy constated or chronic granulomatous inflammatory process, compatible with non-necrotizing hypersensitivity granulomas induced by schistosoma eggs. Schistosomiasis mansoni is a parasitic disease of high incidence in Brazil, causing signs and symptoms such as ascites, portal hypertension, swelling, fever, lack of appetite. When gastrointestinal symptoms are present, there are usually histological changes found in rectal biopsies being atypical isolated involvement in the terminal ileum. Terminal ileitis, which is a chronic inflammation of the ileum, presents several differential diagnoses such as NSAID-induced enteritis, Crohn's disease and intestinal tuberculosis. After the biopsy, unusual schistosomiasis of ileal involvement was diagnosed and praziquantel was prescribed in standard dose and the patient evolved with clinical remission. We present a rare case of intestinal Schistosomiasis diagnosed by biopsies of the terminal ileum without changes in rectal biopsies and which had an excellent evolution after conventional treatment.

**KEYWORDS:** Schistosomiasis mansoni, Crohn disease, Endoscopy.

## 1 | INTRODUÇÃO

A esquistossomose é uma parasitose causada por tremátodes do gênero *Schistosoma*, frequentemente registrada em regiões tropicais e subtropicais com saneamento básico precário (BOTELHO, 2015; DABO, 2003; SATIACA, 2018 e VAN DER WEERF, 2003). Quando o agente etiológico é da espécie *Schistosoma mansoni*, denomina-se a doença com esquistossomose mansônica. Existem duas formas

principais da patologia, designadamente a intestinal e a urogenital (SATIACA, 2018).

Quando o parasita penetra no corpo humano é frequentemente assintomática, exceto quando se trata de indivíduos que anteriormente já foram infectados, nos quais pode comumente ocorrer uma mudança de cor da pele, geralmente para vermelho, na região da penetração e um prurido durante alguns dias. Caso contrário, somente após três a nove semanas, quando já houver disseminação de larvas pelo sangue e início da postura de ovos, é que o paciente passa a apresentar vários sintomas, como cefaleias, náuseas, astenia, diarreia com sangue, dor abdominal, dispneia, hemoptise, artralgia, linfonodomegalia, hepatomegalia, esplenomegalia e urticária (NIKOU, 2002; VAN DEER WEERF, 2003).

O intestino delgado é uma estrutura tubular constituída de quatro camadas (serosa, muscular, submucosa e mucosa), cujo diâmetro diminui da porção proximal a distal, estando localizado entre piloro e ceco, seu comprimento no cadáver varia entre 6 e 7 metros. Esse órgão possui três segmentos: duodeno, jejuno e íleo (MELO, 2010).

Quando apresenta sintomas gastrointestinais, normalmente há alterações histológicas encontradas em biópsias de reto sendo atípico acometimento isolado em íleo terminal (NJKOU, 2004).

A mucosa ileal consiste de vilos que medem entre 0,5 e 1,5 mm, apresentam-se como projeções digitiformes perpendiculares à muscular da mucosa; logo abaixo, encontram-se criptas que são estruturas tubulares. O revestimento dos vilos e criptas é formado por camada de células epiteliais, com células maduras (células caliciformes e enterócitos) e imaturas. Podem existir no íleo terminal substâncias tóxicas de origem viral ou bacteriana, resultantes da digestão de alimentos, sendo fundamental a relação com o tecido linfóide na sua proteção. A presença de linfócitos, mastócitos e monócitos, como uma reação a antígenos luminares, pode ser considerada fisiológica (CUVELIER, 2001).

## 2 I APRESENTAÇÃO DO CASO E DISCUSSÃO

Paciente A.H.N.P.R, 32 anos, sexo feminino, há dois anos iniciou quadro febril, fez uso de antibiótico e iniciou quadro de diarreia crônica além de sudorese e calafrios eventuais que progrediram pelo ano seguinte e se tornou diário. Paciente negava hiporexia. Refere episódios de banho de lagoa 02 meses antes do quadro. Devido à piora do quadro e acentuação da dor abdominal foram solicitados exames para investigação diagnóstica. A ultrassonografia abdominal não revelou alterações e a endoscopia digestiva alta apresentou gastrite enantemática leve. Biópsias de estômago e duodeno não apresentaram alterações relevantes. Exames complementares mostravam anemia Ferropriva (Hemoglobina - 11,0 g/dL; VCM- 77

fl; Ferro- 26 mg/dl; IST-7%); Leucócitos normais, sem eosinofilia e PCR elevado. Na colonoscopia mostrou íleo terminal com algumas erosões e úlceras aftóides recobertas por fibrina (FIGURA 01). Realizou-se, então, biópsias seriadas de reto e cólons, que não evidenciaram alterações de mucosa. Entretanto, ao se realizar biópsia do íleo constatou processo inflamatório crônico granulomatoso, compatível com granulomas de hipersensibilidade não-necrotizantes induzidos por ovos de *schistosoma*.

A esquistossomose mansônica é uma parasitose de elevada incidência no Brasil, ocasionando sinais e sintomas como ascite, hipertensão portal, inchaço, febre, falta de apetite (DUBEAUX, 2014).

A ileíte terminal, que é uma inflamação crônica do íleo, apresenta diversos diagnósticos diferenciais como enterite induzida por AINES, Doença de Crohn e Tuberculose Intestinal (DE CARVALHO, 2018).

Após a biópsia, foi diagnosticada uma incomum esquistossomose de acometimento ileal, foi prescrito praziquantel em dose padrão e o paciente evoluiu com remissão clínica. Esse raro caso de Esquistossomose intestinal, foi diagnosticada por biópsias de íleo terminal, sem alterações em biópsias de reto, e que teve ótima evolução após tratamento convencional.

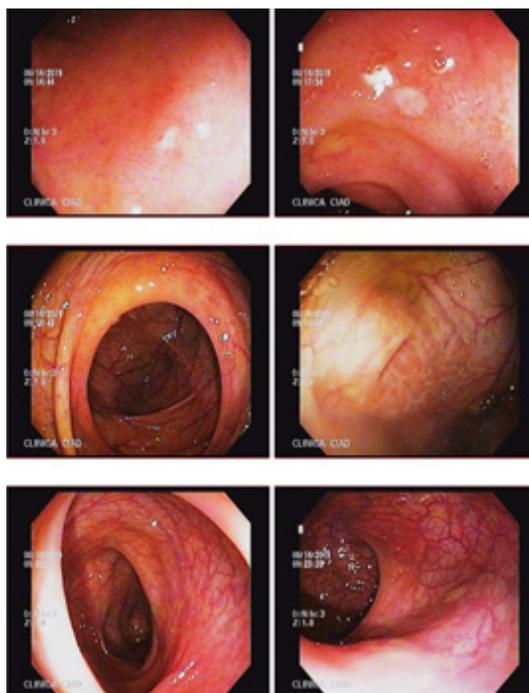


FIGURA 01: Colonoscopia evidenciando íleo terminal com algumas erosões e úlceras aftóides recobertas por fibrina.

### 3 | COMENTÁRIOS FINAIS

Diante do caso relatado ressalta-se a importância colonoscopia para detectar lesões presentes e então guiar local exato da biópsia para um correto diagnóstico, nesse caso, a colonoscopia foi sugestiva de ileíte terminal, porém o exame histopatológico constatou processo inflamatório crônico granulomatoso, compatível com granulomas de hipersensibilidade não-necrotizantes induzidos por ovos de schistosoma.

### REFERÊNCIAS

Botelho MC, Alves H, Barros A, et al. The role of estrogens and estrogen receptor signaling pathways in cancer and infertility: the case of schistosomes. **Trends Parasitol.** 2015;31(6):246-250.

Cardoso SMPPA, Ferreira PM., Paulo CS, Simões C, Grácio MAA. Schistosomose urinária e geo-helmintoses: contribuição para o estudo clínico-epidemiológico na população angolana. Comunicação por poster no XI Congresso Ibérico de Parasitologia – Lisboa, 15 a 18 de Setembro de 2009. (**Acta Parasitológica Portuguesa**, 2009, 16 (1/2), Resumo nº: CP. 149, pág. 450-451) .

Cuvelier C, Demetter P, Mielants H, Veys EM, De Vos M. Interpretation of ileal biopsies: morphological features in normal and diseased mucosa. **Histopathology.** 2001; 38(1): 1-12.

Dabo A, Sow MY, Sangaré L, Maiga I, KEita A, Bagayaoko Y, Kouriba B, Duombo O. Transmission de la schistosomose urbaine et prévalence des helminthoses intestinales à Bamako, Mali. **Bull Soc Pathol Exot**, 2003, 96, 3, 187-190.

de Carvalho ACG, Fonseca AMS, da Costa EMRM, Lira SAJC, dos Reis ACCGG. Doença inflamatória intestinal com eritema nodoso como manifestação inicial – dois casos clínicos (Inflammatory bowel disease with erythema nodosum as the initial manifestation – two clinical cases). **Sci Med.** 2018;28(3):ID31062. DOI: 10.15448/1980-6108.2018.3.31062

Dubeux, Luciana Santos et al. Avaliação do Programa de Enfrentamento às Doenças Negligenciadas para o controle da esquistossomose mansônica em três municípios hiperendêmicos, **Pernambuco, Brasil**, 2014 v. 28, n. 2 .

Van der Werf MJ, de Vlas SJ, Brooker S, et al. Quantification of clinical morbidity associated with schistosome infection in sub-Saharan Africa. **Acta Trop.** 2003;86(2-3):125-39.

Njiokou F, Onguengue ARO, Tchuenta LAT, Kenmogne A. Schistosomose urbaine au Cameroun : étude longitudinale de la transmission dans un nouveau site d'extension du foyer de schistosomose intestinale de Mélen, Yaoundé. **Bull Soc Pathol Exot**, 2004, 97, 1, 37-40.

Melo MMC de., Netinho JG, Aspectos endoscópicos do diagnóstico que acometem íleo terminal. **Rev Col Bras Cir.** 2010 jun; 37(3): 234-9.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anti-HBs 11, 12, 13, 14

Antineoplásicos 96

Ativação imune materna 90, 92

Atividade antibacteriana 47, 49, 55, 56

### B

Botulismo alimentar 15, 16, 17, 18, 19

### C

Câncer colônico 96

Capacidade funcional 64

*Clostridium botulinum* 15, 16, 17, 19, 20

Colectomia 81, 85

Colite ulcerativa 81, 89

### D

Diagnóstico 6, 10, 15, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 58, 62, 74, 77, 79, 81, 84, 85, 89, 105, 107, 126, 139, 140, 141, 142, 143, 145

Diarreia aguda 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10

Disfunção motora 64

Dismotilidade esofágica 74

Doença de Crohn 41, 46, 59, 61

Doenças infecciosas 47, 50

### E

Endoscopia 43, 58, 59, 60, 76

Esclerose sistêmica 74, 75, 76, 77, 79

Esquistossomose mansoni 59

### F

Fisiopatologia 2, 3, 41

### G

Gastroenterologia 10, 89

## H

HAM-TSP 64, 146, 151

Hepatite B 11, 13, 14

Histopatologia 21, 22

HTLV 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153

## I

Idosa 74

Imunologia na gestação 90, 92

Incapacidade 64, 78, 99, 100

Incidência 25, 29, 30, 32, 33, 35, 39, 58, 61, 75, 79, 82, 84, 101, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111

Infecção conjuntival 21, 22

## M

Medicina 2, 19, 20, 55, 64, 72, 74, 89, 94, 99, 100, 112, 125, 132, 145, 152, 153, 154

Megacólon tóxico 81, 83, 84, 85, 86, 89

## R

Resposta imune na gravidez 90, 92

Resposta vacinal 11, 13

## S

Sífilis congênita 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 101, 102, 104, 105, 110, 111, 112

## T

*Tabernaemontana sananho* 47, 48, 49, 50, 53, 55, 56

Testes treponêmicos 30, 32, 33, 35, 36, 37

Toxina botulínica 15, 17, 18

*Treponema pallidum* 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 101, 102, 108

Tuberculose intestinal 59, 61

Tuberculose pulmonar 95, 96, 140

## V

Vírus 3, 11, 12, 13, 22, 64, 71, 90, 152, 153

# Medicina:

**Elevados Padrões de  
Desempenho Técnico e Ético**

# 4

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Medicina:

**Elevados Padrões de  
Desempenho Técnico e Ético**

# 4

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 