

# A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

2



Atena  
Editora

Ano 2021

# A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

2



**Atena**  
Editora

Ano 2021

### **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

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

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

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

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

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
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. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Secconal Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
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 Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Antonio 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. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
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  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. 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. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
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. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
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  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
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:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Kimberly Elisandra Gonçalves Carneiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

M489 A medicina imersa em um mundo globalizado em rápida evolução 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-704-8

DOI 10.22533/at.ed.048210701

1. Medicina. 2. Evolução. 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

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

## APRESENTAÇÃO

Um dos termos mais utilizados para descrever o capitalismo e a sua estruturação no mundo é a globalização, que nada mais é do que a integração entre culturas/atividades de localidades distintas e conseqüentemente uma maior instrumentalização proporcionada pelos sistemas de comunicação principalmente. É preciso salientar que esse conceito é amplo e não se refere simplesmente a um acontecimento, mas a um processo como um todo. Nessa perspectiva, a medicina mais do que nunca se torna protagonista de um processo cada vez mais tecnológico e necessário ao desenvolvimento humano.

A globalização, de certo modo, pode trazer para a saúde vantagens quando nos referimos à integração de conhecimento, partilha metodológica, desenvolvimento de práticas, equipamentos e distribuição de insumos e medicamentos. Todavia doenças derivadas de práticas ou de processos inadequados acabam se tornando globais, aumentando o risco das comunidades e exigindo mais ainda uma evolução e uma dinâmica da medicina.

A obra “A medicina imersa em um mundo globalizado em rápida evolução – Volume 2” que aqui apresentamos trata-se de mais um trabalho dedicado ao valor dos estudos científicos e sua influência na resolução das diversas problemáticas relacionadas à saúde de um mundo totalmente globalizado. A evolução do conhecimento sempre está relacionada com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, o aumento das pesquisas clínicas e conseqüentemente a disponibilização destes dados favorece o aumento do conhecimento e ao mesmo tempo evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica.

Deste modo, temos o prazer de oferecer ao leitor, nesses dois volumes iniciais da obra, um conteúdo fundamentado e alinhado com a evolução no contexto da saúde que exige cada vez mais dos profissionais da área médica. Reforçamos mais uma vez que a divulgação científica é fundamental essa evolução, por isso mais uma vez parabenizamos a Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para que pesquisadores, docentes e acadêmicos divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma agradável leitura!

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **MORTALIDADE DE PEDESTRES EM ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL DURANTE O PERÍODO DE 2010 A 2017: UM ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIE TEMPORAL**

Renata Ribeiro Freitas  
Daniela Louise Fernandes Alves  
Hortência Bastos dos Santos Silva  
Rafael dos Reis Cardoso Passos  
Thaline Neves do Carmo  
Leila Pitangueira Guedes Mazarakis  
Thiago Barbosa Vivas

**DOI 10.22533/at.ed.0482107011**

### **CAPÍTULO 2..... 12**

#### **ABORDAGEM SEGURA NA PRÉ INDUÇÃO ANESTÉSICA: CONDUTAS PARA MINIMIZAR EVENTOS ADVERSOS NO PROCESSO CIRÚRGICO**

Caroline Longhi  
Fabiola Kleemann Mora  
Ana Flávia Baseggio  
Virgínnia Tereza Zago Chies  
Patrícia Logemann  
Patrícia Argenta  
Jéssica Bianchi  
Joana Faccioli Japur  
Mariana Mello Barcellos Ramos  
Daniel Ceconello Maronez  
Camila de Freitas Schultz  
Fernando Araújo Vargas

**DOI 10.22533/at.ed.0482107012**

### **CAPÍTULO 3..... 21**

#### **ANÁLISE DA RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA NO MUNICÍPIO DE RIO CLARO – SP, PARA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE PELE**

Fernanda Rangel Gonçalves  
Magda Adelaide Lombardo

**DOI 10.22533/at.ed.0482107013**

### **CAPÍTULO 4..... 27**

#### **ANGIOEDEMA HEREDITÁRIO: CASUÍSTICA DE UM AMBULATÓRIO UNIVERSITÁRIO DE ALERGIA E IMUNOLOGIA NO SUL DO BRASIL**

Matheus Augusto Schulz  
Amanda dos Reis Ribeiro  
Tatiane da Silva  
Karina Donatti  
Luciane Maria Alves Monteiro

**DOI 10.22533/at.ed.0482107014**

**CAPÍTULO 5.....36**

**ANTICOAGULAÇÃO EM IDOSOS COM CÂNCER: UMA ABORDAGEM ESPECIAL**

Lucas Gonçalves Andrade  
Ely Carlos Pereira de Jesus  
Mariana Ribeiro Cavalcante  
Ana Clara Fernandes Marques  
André Luiz Martins Moraes  
Thomaz de Figueiredo Braga Colares  
Emily Ludmila Gonçalves Andrade  
Luciana Colares Maia

**DOI 10.22533/at.ed.0482107015**

**CAPÍTULO 6.....42**

**AS INTERFACES PRODUZIDAS PELA AMBIÊNCIA EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE EM CIDADE DE MÉDIO PORTE NO INTERIOR DE MINAS GERAIS**

Juliana Silva Neiva  
Andressa Caldas de Lima Slonski Delboni  
Averaldo Júnior Braga Roque  
Bruno Faria Coury  
Júlia de Sousa Oliveira  
Mariana Melo Martins  
Sabrina Siqueira Porto  
Vitória Borges Cavalieri  
Marilene Rivany Nunes  
Maura Regina Guimarães Rabelo  
Meire de Deus Vieira Santos

**DOI 10.22533/at.ed.0482107016**

**CAPÍTULO 7.....49**

**ASPECTOS DA CANDIDÍASE INVASIVA SOB A ÓPTICA DA COLONIZAÇÃO DO TRATO RESPIRATÓRIO**

Elenice Gomes Ferreira  
Melyssa Negri  
Terezinha Inez Estivalet Svidzinski

**DOI 10.22533/at.ed.0482107017**

**CAPÍTULO 8.....63**

**AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO DE BIOFILME BACTERIANO COM USO DE MEMBRANAS HIDROCOLÓIDES**

Newton Soares da Silva  
Bianca Silveira Signorini Verdi  
Cristina Pacheco-Soares

**DOI 10.22533/at.ed.0482107018**

**CAPÍTULO 9.....72**

**AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS INSERIDAS NO PROGRAMA PEDIÁTRICO DE ASSISTÊNCIA AO DIABETES MELLITUS NO HOSPITAL SANTA CASA**

## DE MISERICÓRDIA DE VITÓRIA – ES (HSCM)

Flavia Bridi Valentim  
Lygia Rostoldo Macedo  
Christina Cruz Hegner  
Patrícia Casagrande Dias de Almeida  
Lilian City Sarmento

**DOI 10.22533/at.ed.0482107019**

## **CAPÍTULO 10..... 84**

### **CARACTERIZAÇÃO DA DIETOTERAPIA NA FENILCETONÚRIA NO HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN**

Erlane Marques Ribeiro  
Alice Quental Brasil  
Livia Barbosa Herculano  
Giselle Barretos Barcelos  
Orlando Simões de Souza  
Maria Fernanda Piffer Tomasi Baldez da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.04821070110**

## **CAPÍTULO 11..... 95**

### **CONHECIMENTO DOS PAIS/RESPONSÁVEIS E SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS INSERIDAS EM UM PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA PEDIÁTRICA AO DIABETES MELLITUS TIPO 1**

Lygia Rostoldo Macedo  
Flavia Bridi Valentim  
Christina Cruz Hegner  
Patrícia Casagrande Dias de Almeida  
Lilian City Sarmento

**DOI 10.22533/at.ed.04821070111**

## **CAPÍTULO 12..... 108**

### **DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS EM PACIENTES OBESOS MÓRBIDOS NO PRÉ-OPERATÓRIO DE GASTROPLASTIA**

Nélio Barreto Veira  
Yuri Mota do Nascimento  
Arian Santos Figueiredo  
Conceição Soraya Morais Marques  
Felipe Coutinho Vasconcelos  
Cinthia Oliveira Lima  
Maria Eveline do Nascimento Pereira  
Crystianne Samara Barbosa Araújo  
Gyllyandeson de Araújo Delmondes  
Jucier Gonçalves Júnior  
Paulo Felipe Ribeiro Bandeira

**DOI 10.22533/at.ed.04821070112**

## **CAPÍTULO 13..... 119**

### **EFEITOS ANTICOAGULANTE E ANTITROMBÓTICO DE INIBIDORES PROTEOLÍTICOS**



## VEGETAIS

Silvana Cristina Pando  
Bruno Ramos Salu  
Luzia Aparecida Pando  
Vinicius Pereira da Silva Xavier  
Italo Santos do Nascimento  
Maria Luiza Vilela Oliva

**DOI 10.22533/at.ed.04821070113**

## **CAPÍTULO 14..... 124**

### **ESPIRITUALIDADE NO ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL: A IMPORTÂNCIA DESSA ABORDAGEM NA VISÃO DAS PACIENTES**

Bruna Carvalho Rossi  
Aline Groff Vivian  
Tiane Nogueira Salum

**DOI 10.22533/at.ed.04821070114**

## **CAPÍTULO 15..... 137**

### **ESTENOSES BILIARES MALIGNAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Guilherme Augusto Matsuo de Olivera

**DOI 10.22533/at.ed.04821070115**

## **CAPÍTULO 16..... 145**

### **HANSENÍASE: O ACOLHIMENTO COMO BOA PRÁTICA EM QUADROS CLÍNICOS PRECURSORES DE PRECONCEITO**

Natália Murad Schmitt  
Laila de Castro Araújo  
Francis Aiala de Araújo Ferreira  
Adriano dos Anjos Sousa  
Janine Silva Ribeiro Godoy  
Carla Araújo Bastos Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.04821070116**

## **CAPÍTULO 17..... 154**

### ***HELICOBACTER PYLORI* E O PERFIL ALIMENTAR COMO FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER GÁSTRICO**

Camylla Machado Marques  
Evilanna Lima Aruda  
Luana Nascimento  
Mirian Gabriela Martins Pereira  
Thulio César Teixeira

**DOI 10.22533/at.ed.04821070117**

## **CAPÍTULO 18..... 161**

### **ÍNDICES DE LEE E GOLDMAN COMO ALIADOS PERIOPERATÓRIOS NA REDUÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM CIRURGIAS**

Patrícia Argenta  
Jéssica Bianchi

Joana Faccioli Japur  
Mariana Mello Barcellos Ramos  
Daniel Ceconello Maronez  
Ana Flávia Baseggio  
Caroline Longhi  
Fabiola Kleemann Mora  
Patrícia Logemann  
Virgínia Tereza Zago Chies  
Camila de Freitas Schultz  
Emanuele Grizon da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.04821070118**

**CAPÍTULO 19..... 167**

**INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO DE MANUTENÇÃO COM OLAPARIBE NO PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM ADENOCARCINOMA PANCREÁTICO METASTÁTICO**

Lara Lins Leonetti  
Maíra Ramalho Magalhães  
Sophia Martinelli Rodrigues  
Fabio Steven Leonetti

**DOI 10.22533/at.ed.04821070119**

**CAPÍTULO 20..... 173**

**CONSTIPAÇÃO INTESTINAL EM IDOSOS: FATORES ASSOCIADOS**

Kelly da Silva Sales  
Raquel Pessoa de Araújo  
Ana Angélica Queiroz Assunção Santos  
Amanda Ribeiro de Almeida  
Georgia Sampaio Fernandes Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.04821070120**

**CAPÍTULO 21..... 185**

**IPILIMUMAB NO TRATAMENTO IMUNOTERÁPICO NO MELANOMA METASTÁTICO**

Barbara Leticia Rodrigues Bicalho  
Ana Luiza Costa Fonseca  
Nathalia Ranny Rodrigues Bicalho  
Renato Cesário de Castro  
Leticia Nascimento Barbosa  
Claudiana Donato Bauman

**DOI 10.22533/at.ed.04821070121**

**CAPÍTULO 22..... 194**

**MODELO DE TREINAMENTO EM MICROCIRURGIA: DISPOSITIVO INOVADOR DESENVOLVIDO ATRAVÉS DOS PRINCÍPIOS DE DESIGN THINKING**

Roney Gonçalves Fachine Feitosa  
Gabriela Fernanda Riboli  
Juan Carlos Montano Pedroso  
Elvio Bueno Garcia

Lydia Masako Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.04821070122**

**CAPÍTULO 23.....201**

**MULHERES CLIMATÉRICAS: REPERCUSSÕES DA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO NO SÉCULO XXI**

Ronilson Ferreira Freitas  
Josiane Santos Brant Rocha  
João Pedro Brant Rocha  
Alenice Aliane Fonseca  
Maria Clara Brant Rocha  
Mônica Thais Soares Macedo  
João Gustavo Brant Rocha  
Carolina Ananias Meira Trovão  
Marcelo Eustáquio de Siqueira e Rocha  
Marcos Flávio Silveira Vasconcelos D'Angelo

**DOI 10.22533/at.ed.04821070123**

**CAPÍTULO 24.....219**

**O PAPEL DOS IMUNOBIOLOGICOS NO LUPUS INDUZIDO POR DROGAS**

Alexandra Brugnera Nunes de Mattos  
Nágila Bernarda Zortéa  
Charise Dallazem Bertol

**DOI 10.22533/at.ed.04821070124**

**CAPÍTULO 25.....230**

**SITUAÇÃO DAS AÇÕES DE PREVENÇÃO AO CÂNCER FEITAS PELOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE**

Samara Atanielly Rocha  
Matheus Felipe Pereira Lopes  
Aline Gomes Silva de Souza  
Ana Karolynne Borges Feitosa  
Hiago Santos Soares Muniz  
Karoline de Souza Oliveira  
Kelvyn Mateus Dantas Prates  
Raynara Laurinda Nascimento Nunes  
Ely Carlos Pereira de Jesus  
Fernanda Canela Prates  
Natália Gonçalves Ribeiro  
Henrique Andrade Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.04821070125**

**CAPÍTULO 26.....238**

**TECNOLOGIAS EM SAÚDE PARA A PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**

Nanielle Silva Barbosa  
Kauan Gustavo de Carvalho  
Jéssyca Fernanda Pereira Brito

Luana Silva de Sousa  
Camilla de Kássia Cruz da Silva  
Kayron Rodrigo Ferreira Cunha  
Amanda Karoliny Meneses Resende  
Samara Cristina Lima Sousa  
Sara Tamires Oliveira Araújo  
Patrícia Lustosa Rei  
Talita de Brito Silva  
Carlos Henrique Nunes Pires

**DOI 10.22533/at.ed.04821070126**

**CAPÍTULO 27.....249**

**USO DE VASODILATADORES TÓPICOS EM RETALHOS CUTÂNEOS**

Flavia Modelli Vianna Waisberg  
Heitor Carvalho Gomes  
Lydia Masako Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.04821070127**

**CAPÍTULO 28.....257**

**O PERFIL GENÉTICO-CLÍNICO DE PACIENTES ATENDIDOS NAS APAE<sub>s</sub> DO INTERIOR DO ESTADO DO CEARÁ**

Erlane Marques Ribeiro  
Bruna Danielle Paula da Ponte  
Evisa Christal Oliveira de Paula  
Larissa Oliveira Matos  
Estela Mares Santos Salmito Matos  
Leonardo Siqueira Albuquerque  
Herculano Pontes Barros Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.04821070128**

**SOBRE O ORGANIZADOR.....268**

**ÍNDICE REMISSIVO.....269**

# CAPÍTULO 2

## ABORDAGEM SEGURA NA PRÉ INDUÇÃO ANESTÉSICA: CONDUTAS PARA MINIMIZAR EVENTOS ADVERSOS NO PROCESSO CIRÚRGICO

Data de aceite: 04/01/2021

Data de submissão: 16/10/2020

**Joana Faccioli Japur**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/0411796421592454>

**Caroline Longhi**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/6606639508558630>

**Mariana Mello Barcellos Ramos**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/9128579756903593>

**Fabíola Kleemann Mora**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/4807231092687432>

**Daniel Ceconello Maronez**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/7618090672243388>

**Ana Flávia Baseggio**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/4317695996307018>

**Camila de Freitas Schultz**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/1837383350707373>

**Virgínnia Tereza Zago Chies**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/2993809203486568>

**Fernando Araújo Vargas**

Hospital Universitário  
Canoas - Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/3392738249386690>

**Patrícia Logemann**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/2266571245040253>

**Patrícia Argenta**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/3050201891149151>

**Jéssica Bianchi**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas – Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/6851882077242594>

**RESUMO:** **Introdução:** Para reduzir a morbimortalidade e adversidades no paciente cirúrgico, verificações de segurança são efetuadas antes de uma anestesia. Em conjunto com a avaliação pré-anestésica, tais medidas contribuem para garantir a eficácia do ato anestésico. **Objetivo:** Exaltar a importância da abordagem segura na pré-indução anestésica para evitar intercorrências ao paciente. **Método:** Revisão bibliográfica pelo Banco de Dados PubMed. Dos 131 artigos encontrados, selecionaram-se 18 para leitura e, desses, 8 para

elaboração do resumo. **Discussão:** A adoção de medidas de segurança tem a finalidade de estabelecer protocolos, que deverão ser seguidos antes da realização da anestesia, com a finalidade de minimizar os riscos. Uma pessoa será designada como responsável pela realização de verificações de segurança. Confirmar a identidade do paciente, seu consentimento, o tipo de procedimento e o local da cirurgia são fundamentais. Além disso, a idade, sexo e alergias podem ser fatores importantes na conduta e cálculo de riscos. A divergência anatômica entre indivíduos associada à dificuldade na manutenção da ventilação e oxigenação adequadas são relevantes, logo, se avaliação pré-operatória indica alto risco de via aérea difícil, deve-se estar equipado de outros instrumentos em caso de falha na intubação. Ademais, é indispensável a averiguação do risco de perda volêmica durante a cirurgia e a confirmação da disponibilidade de fluidos ou sangue. O anesthesiologista também é responsável pela qualidade do atendimento e faz o checklist de verificação de segurança a fim de confirmar a disponibilidade e funcionamento dos equipamentos necessários. **Conclusão:** Nota-se que uma abordagem segura na pré-indução anestésica evita eventos inesperados. Embora a relação entre a adesão aos padrões e a redução das taxas de complicações seja provavelmente multifatorial, melhorar a segurança do atendimento cirúrgico pode salvar vidas e promover confiança no sistema de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anestesiologia, cirurgia segura, cuidados, avaliação pré-anestésica, protocolo.

## SAFE APPROACH IN PRE ANESTHETIC INDUCTION: CONDUCTS TO MINIMIZE ADVERSE EVENTS IN THE SURGICAL PROCESS

**ABSTRACT: Introduction:** In order to reduce morbidity, mortality and adversities in surgical patients, safety checks are performed before the anesthesia. Along with the pre-anesthetic evaluation, such measures contribute to ensuring the effectiveness of the anesthetic act. **Objetives:** Focus on the importance of a safe approach in pre-anesthetic induction to avoid complications for the patient. **Methods:** Bibliographic review by the PubMed database. Of the 131 articles found, 18 were selected for reading and, of these, 8 were selected for the preparation of this abstract. **Discussion:** The adoption of safety measures aims to establish protocols, which must be followed before anesthesia is performed, in order to minimize risks. One person will be designated as responsible for carrying out security checks. Confirming the patient's identity, his consent, the kind of procedure and the surgery site are essential. In addition, age, sex and allergies can be important factors in the conduct and calculation of risks. The anatomical divergence among individuals associated with difficulty in maintaining adequate ventilation and oxygenation are relevant, therefore, if preoperative evaluation indicates a high risk of difficult airway, the team must be equipped with other instruments in case of intubation failure. In addition, it is essential to ascertain the risk of volume loss during surgery and to confirm the availability of fluids or blood. The anesthesiologist is also responsible for the quality of care and doing the safety checklist to confirm the availability and functionality of the necessary equipment. **Conclusion:** It was realized that a safe approach at anesthetic pre-induction avoids unexpected events. Although the relation between adherence to standards and the reduction of complication rates is probably multifactorial, improving the safety of surgical care can save lives and guarantee confidence in the health system. **KEYWORDS:** Anaesthesiology, safe surgery, care, pre-anesthetic evaluation, protocol.



## 1 | INTRODUÇÃO

A história da medicina é contemplada por muitas modificações, as quais, em somatório às novas descobertas tecnológicas, corroboraram com o andamento e desenvolvimento de novas intervenções ao corpo humano, assim como a abordagem ao conhecimento da anatomia humana. Somado à intenção de cura pelo manejo cirúrgico, novas possibilidades de tratamento foram estabelecidas. As habilidades práticas do profissional médico, a tecnologia ofertada e equipe assistencial treinada (enfermeiros, técnicos de enfermagem e demais membros), bem como a sintonia e comunicação entre os envolvidos na atividade realizada, compõem e tornam a desenvoltura do procedimento uma prática congruente, tanto para a equipe a qual estará atuando em um ambiente organizado e sem imprevistos (os quais podem ser evitados a partir de treinamentos e instituição de checklists seguidos através de interesse e colaboração da equipe), quanto para o paciente, o qual é o foco do ato cirúrgico e quem mais irá se beneficiar ou prejudicar em decorrência de atos realizados em seu entorno. Sabe-se que a assistência ao paciente, através de intervenções cirúrgicas é ato que faz parte da rotina terapêutica de diversas patologias e até mesmo outros fins, a citar procedimentos estéticos. E, portanto, entende-se que o ser humano é capaz de exercer a cura, trazer uma vida ao mundo e modificar o corpo humano a partir de procedimentos sob realização de anestesia. Neste âmbito, a fim de reduzir a morbimortalidade do paciente cirúrgico e evitar adversidades, é fundamental que verificações de segurança sejam efetuadas antes de uma anestesia. Em conjunto com a avaliação pré-anestésica, medidas desse nível contribuem para garantir a eficácia e melhor qualidade do ato anestésico (RIBEIRO et al., 2017).

## 2 | OBJETIVOS

Trazer à tona e deixar manifesto o dever, importância e benefícios ao paciente, bem como à equipe cirúrgica, que o correto funcionamento e uma melhor e mais adequada abordagem suscita favoravelmente ao corpo cirúrgico da equipe e, especialmente, ao paciente em questão. A maneira segura na pré-indução anestésica, no intento de dirimir a ocorrência de falhas comuns e evitáveis que podem colocar em risco a vida e bem-estar do paciente são indispensáveis à boa conduta e prática diária em centros cirúrgicos.

## 3 | MÉTODO

Revisão bibliográfica a partir do Banco de Dados PubMed. Dos 131 artigos encontrados, 18 foram selecionados para leitura e, desses, 8 escolhidos para a elaboração do resumo.

## 4 | DISCUSSÃO

A utilização de medidas de segurança, tem a finalidade de estabelecer protocolos, que objetivam minimizar ao máximo os riscos nos procedimentos hospitalares, sendo importante serem seguidas antes da realização da anestesia. Apesar dos padrões de segurança e monitorização atuais terem reduzido de forma significativa as complicações anestésicas, elas ainda continuam sendo uma causa importante de mortes cirúrgicas (SALMAN et al., 2012). Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) fornece O manual da Cirurgia Segura, o qual foi desenvolvido para reduzir a ocorrência de danos ao paciente. Ele inclui revisões das principais evidências que demonstram as intervenções para melhorar a segurança cirúrgica em uma ampla variedade de cenários e, além disso, fornece os componentes essenciais da assistência, as quais formam a base da Lista de Verificação (OMS, 2009).

Essa ferramenta é prática e simples, podendo ser utilizada por qualquer equipe cirúrgica nas etapas pré, trans e pós-operatórias. O objetivo da implementação da Lista de Segurança Cirúrgica da OMS é, sobretudo, assegurar elementos indispensáveis dentro da rotina do centro cirúrgico, melhorando o resultado para os pacientes e para a equipe como um todo (OMS, 2009).

O seu desenvolvimento foi guiado por três princípios: simplicidade, ampla aplicabilidade e possibilidade de mensuração. Nesse sentido, nota-se que as medidas simples são as mais fáceis de serem instituídas e podem ter profundos efeitos. Além disso, podem alcançar todos os ambientes e cenários, desde os mais ricos em recursos aos mais pobres, e falhas regulares são passíveis de soluções comuns. Medidas importantes devem ser identificadas mesmo que estejam relacionadas apenas a processos substitutos. Devem ser também razoáveis e quantificáveis pelos praticantes em todos os contextos. Assim, a Lista de Verificação ajudará a assegurar que as equipes sigam de maneira consistente as etapas críticas de segurança (OMS, 2009).

Cabe ressaltar que a avaliação pré-anestésica momentos antes da cirurgia é aceita apenas em casos em que não há tempo hábil para realizá-la, como em cirurgias de emergência ou urgência. Em cirurgias eletivas, a avaliação pré-anestésica ambulatorial é elementar e irá minimizar riscos. O cuidado com o paciente no pré-operatório deve incluir uma avaliação clínica completa de todos os sistemas, solicitação dos exames pré-operatórios e encaminhamento para avaliação especializada quando necessário. Deve ser definido previamente o plano anestésico, assim como a instrução detalhada do ato anestésico, incluindo as medicações que serão utilizadas na pré anestesia e na analgesia pós-operatória (SCHWARTZMAN, 2011). Outro ponto de suma importância é a relevância do conhecimento do procedimento cirúrgico pelo anestesiológico e pela equipe envolvida, enfatizando à intensidade do trauma cirúrgico, alterações impostas na fisiologia e situações que irão determinar cuidados específicos. Assim, problemas potenciais podem ser antecipados e seus riscos minimizados (JUNG; CÉ, 1986).

Neste seguimento, a Lista de Verificação divide a operação em três fases, cada uma correspondendo a um período de tempo específico no fluxo normal de um procedimento: o período anterior à indução anestésica, o período após a indução e antes da incisão cirúrgica e o período durante ou imediatamente após o fechamento da ferida. A implantação e aplicação do checklist de cirurgia segura envolve múltiplos aspectos desde o conhecimento do condutor até a aplicação em equipe, além de aspectos estruturais e organizacionais, sendo, portanto, considerado uma tecnologia de moderada dificuldade de implantação (GERMANO et al., 2016).

A ilustração abaixo faz referência a locais selecionados pela OMS para aplicar a Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica e, posteriormente, identificar possíveis falhas em sua execução ou condutas que devam ser modificadas e aprimoradas para o funcionamento da prática tornar-se o mais próximo possível do ideal. Também é importante salientar que o checklist deve ser modificado conforme o local de prestatividade (cada serviço hospitalar e região possui particularidades e, portanto, deve-se individualizar cada uma delas), tendo como base o apresentado pela OMS.

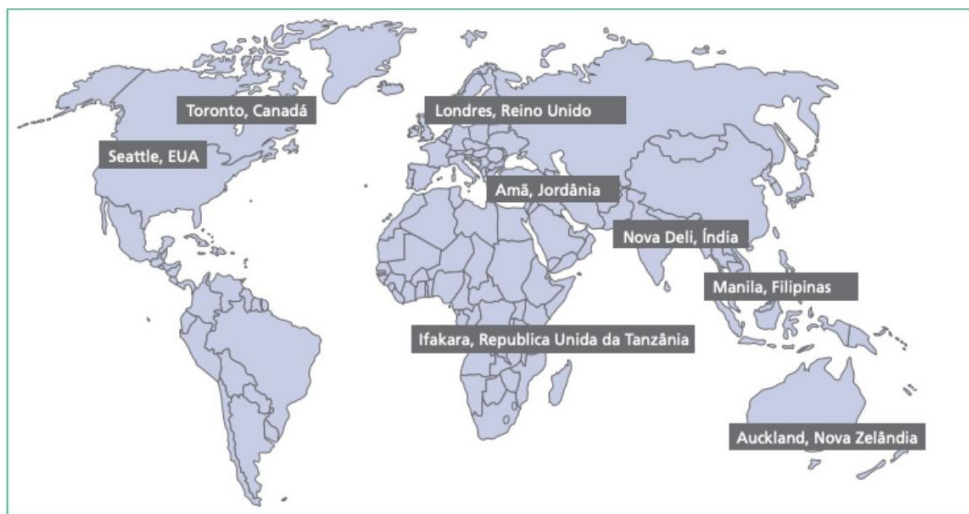


Figura 2. Locais de testes da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica.  
(OMS, 2009)

Apesar de instituídos os protocolos de checklist, a alternância percentual nos meses de seguimento e aplicabilidade do protocolo sofrem variações, conforme evidenciado no gráfico 1, retirado do estudo (GERMANO et al., 2016). Pode-se notar que tal inconstância justifica-se pela falta de colaboração da equipe em preencher o formulário, bem como alternância de turnos e despreparo entre os funcionários do serviço.

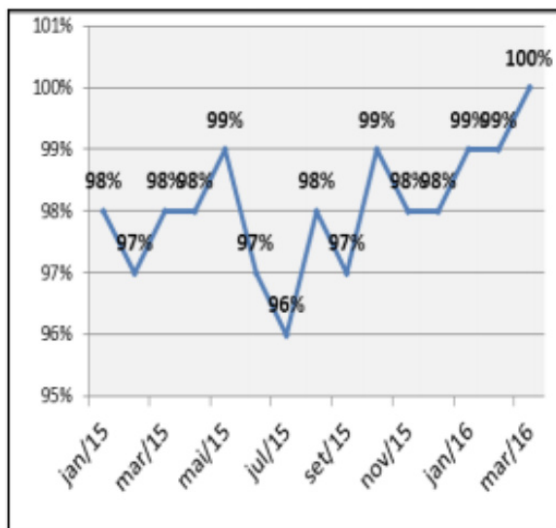


Gráfico 1: Taxa mensal de preenchimento do checklist de Cirurgia Segura no Hospital Estadual Américo Brasiliense (HEAB) no ano de 2015 e início de 2016.

Assim, é essencial que uma única pessoa lidere o processo da Lista de Verificação, sendo designada como coordenadora. Essa pessoa pode ser um enfermeiro circulante ou um médico que participe da operação. As verificações devem ser concluídas antes da indução anestésica, para confirmar a segurança da continuação.

O primeiro passo é fundamental para evitar possíveis erros é a confirmação da identidade do paciente, seu consentimento, o tipo de procedimento previsto e o local da cirurgia (Manual de implementação OMS, 2009). Quando a confirmação por parte do paciente é impossível, como no caso de crianças ou pacientes incapazes, um acompanhante ou membro da família pode assumir esta função. Em caso de emergência ou ausência de responsável, toda a equipe deve estar de acordo antes de prosseguir (OMS, 2009).

Além disso, a idade e o sexo podem ser fatores importantes na conduta e cálculo de riscos, bem como a verificação da presença de alergias e suas particularidades. Nessa perspectiva, as comorbidades apresentadas pelo paciente exercem influência direta sobre o risco de complicações peri operatórias, por isso, o anestesiológista deve buscar conhecer tais doenças e analisar casos de descompensação para poder ponderar os riscos e os benefícios do ato anestésico. Da mesma forma, é necessário conhecer todas as medicações utilizadas pelo paciente, pois podem ocorrer interações medicamentosas durante o ato anestésico com conseqüente efeitos anômalos. Ainda assim, a história de realização de cirurgias auxilia o anestesiológista a identificar complicações específicas relacionadas ao procedimento ou inerentes à técnica anestésica (NUNES; BARBOSA; SARAIVA, 1997).

O coordenador da Lista de Verificação deve confirmar que o cirurgião demarcou o local da cirurgia em casos que envolvam a lateralidade, múltiplas estruturas ou níveis e, deve solicitar ao anestesiológista que conclua a verificação de segurança da anestesiologia, a qual inclui a inspeção do equipamento anestésico, do circuito respiratório, dos medicamentos e o risco anestésico do paciente antes de cada caso. Além de confirmar que o paciente está apto para a cirurgia, a equipe de anestesiologia deve fazer a averiguação da disponibilidade e do funcionamento do equipamento das vias aéreas, do sistema respiratório, da sucção, dos medicamentos, dispositivos e medicação, e equipamentos e assistência de emergência (Manual de implementação OMS, 2009).

Além disso, é relevante ressaltar que a oximetria de pulso tem sido altamente recomendada pela OMS como um componente necessário de cuidados anestésicos seguros, e, por isso, o coordenador da Lista de Verificação deve confirmar que o oxímetro de pulso foi colocado no paciente e está funcionando corretamente antes da indução anestésica (Manual de implementação OMS, 2009).

Devido à grande quantidade de óbitos relacionados com manejo inadequado das vias aéreas, também deve ser assegurado que a equipe de anestesiologia avaliou objetivamente a via aérea do paciente. Se a avaliação indicar um alto risco de via aérea difícil, a equipe deve se preparar para enfrentar essa dificuldade. Ainda, o risco de aspiração deve ser igualmente avaliado, pois ele pode ser reduzido através da modificação do plano de anestesia, como por exemplo, utilizando técnicas de indução rápida (SCHWARTZMAN, 2011).

Outro ponto significativo é o risco de perda de grande quantidade de volume sanguíneo durante a cirurgia, levando a riscos importantes. O coordenador da Lista de Verificação deve questionar à equipe de anestesiologia no intuito de assegurar o reconhecimento e a preparação para este evento crítico, confirmando a disponibilidade de fluidos ou sangue para a ressuscitação. A preparação e a reanimação adequadas podem atenuar consideravelmente as consequências. (Manual de implementação OMS, 2009); (SCHWARTZMAN, 2011).

## Lista de verificação de segurança cirúrgica (primeira edição)

Antes de indução anestésica

Antes de incisão

Antes de o paciente sair de sala de operações

Entrada
<input type="checkbox"/> Paciente confirmou <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidade</li> <li>• Sítio cirúrgico</li> <li>• Procedimento</li> <li>• Consentimento</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Sítio demarcado/não se aplica
<input type="checkbox"/> Verificação de segurança Anestésica concluída
<input type="checkbox"/> Oxímetro de pulso no paciente e Em funcionamento
O paciente possui:
<input type="checkbox"/> Alergia conhecida? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> SIM</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Via aérea difícil/risco de aspiração? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> SIM, e equipamento/assistência disponíveis</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Risco de perda sanguínea > 500 ML (7 ML/KG em crianças)? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Não</li> <li><input type="checkbox"/> SIM, e acesso endovenoso adequado e planejamento para fluidos</li> </ul>

Pausa cirúrgica
<input type="checkbox"/> Confirmar que todos os membros da equipe se apresentaram pelo nome e função
<input type="checkbox"/> Cirurgião, anestesiolista e enfermeiro confirmam verbalmente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação do paciente</li> <li>• Sítio cirúrgico</li> <li>• Procedimento</li> </ul>
Eventos críticos previstos
<input type="checkbox"/> Revisão do cirurgião: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais são as etapas críticas ou inesperadas, duração da operação, perda sanguínea prevista?</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Revisão da equipe de anestesia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Há alguma preocupação específica em relação ao paciente?</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Revisão da equipe de enfermagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os materiais necessários, como instrumentais, próteses e outros estão presentes e dentro da validade de esterilização? (incluindo resultados do indicador)? há questões relacionadas a equipamentos ou quaisquer preocupações?</li> </ul>
<input type="checkbox"/> A profilaxia antimicrobiana FOI realizada nos últimos 60 minutos? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> SIM</li> <li><input type="checkbox"/> Não se aplica</li> </ul>
<input type="checkbox"/> As imagens essenciais estão disponíveis? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> SIM</li> <li><input type="checkbox"/> Não se aplica</li> </ul>

Saída
<input type="checkbox"/> O profissional da equipe de enfermagem ou da equipe médica confirmam verbalmente com a equipe: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> O nome do procedimento registrado</li> <li><input type="checkbox"/> Se as contagens de instrumentais cirúrgicos, compressas e agulhas estão corretas (ou não se aplicam)</li> <li><input type="checkbox"/> Como a amostra para anatomia patológica está identificada (incluindo o nome do paciente)</li> <li><input type="checkbox"/> Se há algum problema com equipamento para ser resolvido</li> </ul>
<input type="checkbox"/> O cirurgião, o anestesiolista e a equipe de enfermagem revisam preocupações essenciais para a recuperação e o manejo deste paciente <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">             _____              Assinatura           </div>

Itens da lista de verificação de Segurança Cirúrgica (OMS, 2009)

## 51 CONCLUSÃO

A leitura do texto, o qual apresentou embasamento e fidedigno valor com dados de evidência científica, bem como da Organização Mundial da Saúde (OMS), norteia e traz à tona a base correta de uma abordagem segura na pré- indução anestésica, as quais evitam diversos eventos inesperados no curso de um procedimento cirúrgico. Embora a relação entre a adesão aos padrões e a redução das taxas de complicações seja multifatorial e suas muitas facetas decorrentes de divergências dentro da equipe técnica operante, o seguimento do checklist apresenta possibilidades de melhorar adversidades e, por conseguinte, a segurança e a confiabilidade do atendimento cirúrgico, com possibilidade de salvar mais vidas e promover a confiança no sistema de saúde (Manual de implementação OMS, 2009). Dentro de um mesmo centro, as equipes devem entender que possuem autonomia para modificar e realizar melhorias conforme as necessidades do serviço em questão. É importante aderir como base o checklist oferecido e aceito mundialmente. A partir disso, individualizar as necessidades e preencher os lapsos de cada serviço e, desse modo, entender as reais carências e divergências locais (equipe, capacidade de comunicação, interesse e capacitação) (GERMANO et al., 2016).



## REFERÊNCIAS

JUNG, L.A.; CÉ, A.C.O. **Complicações relacionadas à anestesia. Revista Brasileira de Anesthesiologia.** 1986; 36(6): 441-6.

GERMANO M.I.V.; et al. **A implantação do protocolo de cirurgia. Revista Qualidade HC.** São Paulo, v. 1, n.1, p. 8-13, 2016.

Manual de Implementação: **Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da OMS.** 2009.

NUNES L.G.N.; BARBOSA M.P.S.; SARAIVA R.A. **Controle de qualidade em anestesia: proposta para avaliação através de indicadores. Revista Brasileira de Anesthesiologia.** 1997; 47: 6: 528 - 537.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente. Cirurgias seguras salvam vidas.** DF: Brasília, 2009.

RIBEIRO H.C.T.C.; et al. **Adesão ao preenchimento do checklist de segurança cirúrgica. Cadernos de Saúde Pública.** 2017; 33(10): e00046216.

SALMAN F.C.; et al. **Qualidade e Segurança em Anesthesiologia. Sociedade Brasileira de Anesthesiologia.** Rio de Janeiro, 2012.

SCHWARTZMAN U.P.; et al. **A importância da consulta pré-anestésica na prevenção de complicações.** Com. Ciências Saúde. 2011; 22(2):121-130.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acolhimento 43, 44, 45, 47, 126, 145, 146, 147, 149, 150, 152, 233, 240, 242, 244  
Anestesiologia 13, 18, 20, 164  
Angioedema Hereditário 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35  
Anticoagulantes 36, 37, 38, 39, 250  
Asfixia 28, 32, 257, 259, 262, 265  
Atenção Primária à Saúde 43, 44, 48, 202, 210, 211, 217, 239, 240  
Avaliação Pré-Anestésica 12, 13, 14, 15, 163

### B

Bactérias 49, 55, 58, 63, 64, 65, 69, 70, 97, 101, 102, 116  
Bactericida 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70  
Biofilme 49, 50, 56, 57, 58, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 79, 80, 81

### C

Câncer 21, 22, 25, 26, 37, 40, 155, 156, 159, 160, 186, 192, 231, 232, 233, 235, 237  
Câncer de Pele 21, 22, 24, 25, 26, 192, 232  
Candida 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62  
Candidíase Invasiva 49, 50, 51, 53  
Casuística 27, 28  
Cirurgia Bariátrica 109, 110, 112, 113, 115, 117, 118, 253  
Cirurgia Segura 13, 15, 16, 17, 162  
Coagulação Sanguínea 116, 119, 120, 121, 122  
Conhecimento 14, 15, 16, 23, 32, 33, 34, 75, 79, 87, 90, 95, 97, 99, 101, 102, 103, 104, 110, 125, 152, 153, 159, 188, 194, 198, 199, 202, 220, 232, 233, 236, 237, 241, 243, 244, 245  
Cuidados 13, 15, 18, 31, 32, 52, 54, 55, 56, 69, 79, 91, 98, 152, 174, 182, 210, 211, 239, 242, 243, 245, 246

### D

Deficiência Intelectual 85, 257, 258, 263, 265, 266, 267  
Deficiências Nutricionais 108, 109, 110, 115, 116, 117  
Diabetes Mellitus 54, 72, 73, 74, 75, 81, 82, 83, 95, 96, 97, 98, 99, 104, 106, 107, 110, 113, 164, 165, 177, 208, 239, 247, 248  
Dietoterapia 84, 85, 86, 87, 91, 183  
Doenças Periodontais 73, 95

## **E**

Envelhecimento 36, 37, 38, 52, 173, 174, 175, 181, 182, 183, 202, 203, 207, 208, 216, 232, 239

Espiritualidade 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

## **F**

Fabaceae 119, 120

Fenilcetonúrias 85

## **G**

Gestação 124, 125, 126, 127, 130, 131, 133, 134, 135, 261

## **H**

Hidrocolóide 63, 65, 70

## **I**

Idoso 36, 37, 38, 39, 174, 181

Infraestrutura 3, 8, 43, 44, 47

Inibidores 33, 119, 120, 121, 122, 123, 158, 221, 223, 224, 237, 250, 252

## **K**

Kunitz 119, 120, 121, 122, 123

## **M**

Medicina 14, 27, 29, 40, 84, 92, 94, 107, 108, 117, 124, 125, 126, 138, 142, 143, 144, 147, 148, 153, 160, 164, 165, 167, 170, 188, 189, 194, 201, 203, 217, 232, 249, 268

## **O**

Obesidade 109, 110, 113, 114, 117, 154, 156, 158, 182, 204, 205, 208, 239, 253

## **P**

Protocolo 13, 16, 20, 75, 165, 259, 260

Puerpério 124, 127, 132, 135

## **R**

Radiação Ultravioleta 21, 22, 25, 26

## **S**

Saúde Bucal 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 233

Serinoproteases 119, 120, 121, 122

Sistema Único de Saúde (SUS) 1, 3, 4, 43, 47, 86, 117, 127, 205, 237, 248

Subdiagnóstico 27, 33

## **T**

Triagem Neonatal 84, 85, 86, 92, 93

Tubo Endotraqueal 49, 50

Tumor 137, 138, 156, 167, 168, 169, 170, 185, 186, 191, 227

## **U**

Unidade de Terapia Intensiva 49, 246

## **Z**

Zonas Urbanas 21

# A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

# 2

[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) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

# A Medicina imersa em um Mundo Globalizado em Rápida Evolução

# 2

[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) 

Atena  
Editora

Ano 2021