



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3

**Atena**  
Editora  
Ano 2020



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3

 **Atena**  
Editora  
Ano 2020

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

Shutterstock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
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> 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<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> 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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
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. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **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. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

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

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

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

C741 Comunicação científica e técnica em medicina 3 [recurso eletrônico] / 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 978-65-5706-399-6

DOI 10.22533/at.ed.996201609

1. Médicos. 2. Medicina – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da.

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**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

Dando continuidade à obra “Comunicação científica e técnica em medicina” mais uma vez focaremos os nossos esforços em apresentar ao nosso leitor produção científica de qualidade relacionada as atualidades e novas abordagens aplicadas na medicina. O princípio desta obra se fundamentou no fato de que o avanço do conhecimento sempre está relacionado com o avanço das tecnologias de pesquisa e novas plataformas de bases de dados acadêmicos, deste modo, objetivamos na sequencia desta obra com os novos volumes aprofundar o conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico e da saúde. É fato que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica.

O período atual, em que a pesquisa aplicada à saúde recebeu todos os holofotes, demonstra o quão valioso é o trabalho dos docentes e acadêmicos aqui publicados. A ciência vive um período em que o conhecimentos tradicional aliado às novas possibilidades tecnológicas, possibilitam a difusão de novos conceitos, embasando assim a importância da título dessa obra, haja vista que um determinado dado científico para ser reproduzido precisa também ser muito bem embasado metodologicamente. Portanto, esta obra, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina, com ênfase em conceitos tais como assistência farmacêutica, pediatria, farmacotécnica, mama, matriz dérmica, cirurgia, ponto de safena, doença inflamatória intestinal, assistência de enfermagem, saúde do homem, doenças cardiovasculares, Alzheimer, alterações biopsicossociais, educação sexual, medicamentos, hipertensão, arterial, diálise renal, práticas interdisciplinares, tecnologia em saúde, diabetes mellitus, cuidado pré-natal, disfunção erétil, hemodinâmica, anatomopatologia, dentre outros diversos temas relevantes.

Deste modo a obra “Comunicação científica e técnica em medicina – volume 4” pretende dar continuidade à obra já iniciada pela Atena Editora, apresentando ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática. A divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso parabenizamos a estrutura da Atena Editora pela continuidade do trabalho e por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Mais uma vez desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ASSOCIAÇÃO DE IMUNONEFRITE RELACIONADA A IMUNOTERAPIA NO TRATAMENTO DO ADENOCARCINOMA DE PULMÃO METASTÁTICO: RELATO DE CASO**

Julia Pastorello  
Emanuela Lando  
Natalia Bassani Schuch  
Marina Ractz Bueno  
Camila dos Santos do Amaral  
Cristiane Pagnussat Cechetti

**DOI 10.22533/at.ed.9962016091**

### **CAPÍTULO 2..... 4**

#### **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO DE MATRIZES DE COPAÍFERA, FRENTE AS CEPAS K. PNEUMONIANE C. ALBICANS**

João Marcos Dichtl Oliveira  
Hugo Cavalcanti de Oliveira Melo  
João Victor Nogueira do Nascimento  
Frederico Barreto Frazão  
João Victor Campos Silva  
Eduardo Matias dos Santos  
Luã Luiz dos Reis Fernandes  
Allannys Mythya Cabral Rodrigues Javaé  
Gustavo Brito da Silva Araújo  
César Magno Costa Carvalho  
Mariana Pereira do Nascimento  
Larisse Celestino Pachêco

**DOI 10.22533/at.ed.9962016092**

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **BUSCA ATIVA E EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE HANSENÍASE NA UBS NOVO MILLENIUM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Dener Cardoso Machado  
Gabriella Cecília Vanin  
Izabella Silva Sguarezi  
Kennedy de Oliveira Santos  
Larissa Paulino  
Maeli Romero de Oliveira  
Rafael França Vidal

**DOI 10.22533/at.ed.9962016093**

### **CAPÍTULO 4..... 25**

#### **CASOS DE TÉTANO ACIDENTAL NO MUNICÍPIO DE SOBRAL, CE, DE 2013 A 2017**

Mariana Augusta Araújo de Amorim Medeiros  
Ana Beatriz Gomes Santiago  
Anne Karolynne Martins de Alencar  
Emanuella de Oliveira Coriolano

Kauany Sousa Aguiar  
Lissa Rosário Medeiros de Araújo  
Marina Uchôa de Alencar  
Milla Rolim Carneiro  
Naiara Ferro de Araújo  
Natália Abreu Silva Vieira  
Roberclaudia Andrade Nantua de Oliveira  
Roberta Lomonte Lemos de Brito

**DOI 10.22533/at.ed.9962016094**

**CAPÍTULO 5.....29**

**COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS E NÃO INFECCIOSAS NO PRIMEIRO ANO PÓS-TRANSPLANTE RENAL**

Tamires Hillesheim Mittelmann  
Édina Starck  
Lucas Rosa Nakalski  
Marcos Vinicius Perez Lovatto  
Débora Tavares de Resende e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9962016095**

**CAPÍTULO 6.....42**

**DIVERTÍCULO DE ZENKER: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO**

Mariana Carvalho Caleffi  
Adriana Cristhian Cardoso Sobrinho  
Ana Carolline Carvalho Prado  
Ana Clara Honorato Chaves  
Ana Isabel Dalberto Simões  
Eduardo Venancio Vasconcelos  
Felipe Vaz de Paula  
Jady Rodrigues de Oliveira  
Larissa de Sousa Oliveira  
Martha Carvalho de Freitas  
Natália Martins Santos  
Stéffany Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.9962016096**

**CAPÍTULO 7.....47**

**ESTABELECIMENTO DE MODELO EXPERIMENTAL ANIMAL PARA AVALIAÇÃO DA CARCINOGENESE MAMÁRIA PELO DMBA UTILIZANDO A TÉCNICA DA RT-qPCR**

Alice Maria de Souza-Kaneshima  
João Paulo Salvaterra Pasquini  
Sheila Alexandra Belini Nishiyama  
Tania Cristina Alexandrino Becker  
Edilson Nobuyoshi Kaneshima

**DOI 10.22533/at.ed.9962016097**

**CAPÍTULO 8..... 61**

**GLIOMAS DE ALTO GRAU, APRESENTAÇÃO CLÍNICA: REVISÃO DE LITERATURA**

Julia Pastorello  
Emanuela Lando  
Marina Ractz Bueno  
Cristiane Pagnussat Cechetti  
Camila dos Santos do Amaral

**DOI 10.22533/at.ed.9962016098**

**CAPÍTULO 9..... 66**

**LEISHMANIOSE NO TRATO GASTROINTESTINAL: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO**

Sávio Samuel Feitosa Machado  
Munya Gandour Freire  
Jucier Gonçalves Júnior  
Cláudio Gleidiston Lima da Silva  
Maria do Socorro Vieira Gadelha

**DOI 10.22533/at.ed.9962016099**

**CAPÍTULO 10..... 77**

**LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES CIRRÓTICOS: ASPECTOS CLÍNICOS E MEDIDAS TERAPÊUTICAS**

Ana Carolline Carvalho Prado  
Ana Isabel Dalberto Simões  
Bárbara Santos Rodrigues  
Eduardo Venancio Vasconcelos  
Isabela Ribeiro Mascarenhas  
Isadora Rezende Mendonça  
Luenny Xavier de Castro  
Mariana Carvalho Caleffi  
Martha Carvalho de Freitas  
Natália Martins Santos  
Rodrigo Brito Monteiro  
Stéffany Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.99620160910**

**CAPÍTULO 11..... 82**

**LINFOMA NÃO HODGKIN, UMA APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE CÉLULAS IMATURAS EM AMOSTRA DO LÍQUIDO PLEURAL: RELATO DE CASO**

Julia Pastorello  
Emanuela Lando  
Denise Ramos de Almeida  
Marina Ractz Bueno  
Cristiane Pagnussat Cechetti  
Camila dos Santos do Amaral

**DOI 10.22533/at.ed.99620160911**

<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>85</b>
<b>MEDIDAS DE PREVENÇÃO A SEREM ADOTADAS POR GRUPOS DE RISCO E GESTANTES NA PANDEMIA DO SARS-CoV-2: UMA REVISÃO DA LITERATURA</b>	
Mateus Saldanha Fróis	
Roberta Aparecida de Moraes	
Géssica Meuryen Ferreira Rodrigues	
José Luciano Soares	
Francielle Karen da Silva	
Letícia Aparecida Gontijo	
Ana Luisa Ferreira do Couto	
José Lucas Braga Veloso	
Marilda dos Santos Costa	
Marcos Alberto Saldanha	
Aline Aparecida Saldanha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99620160912</b>	
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>102</b>
<b>PAPEL DOS FLAVONOIDES NA DOENÇA DE PARKINSON</b>	
Jackson da Silva Pereira	
Fabiani Lage Beal	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99620160913</b>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>119</b>
<b>TECNOLOGIA DA REAÇÃO EM CADEIA DA TRANSCRIPTASE REVERSA (RT-PCR) PARA DIAGNÓSTICO MOLECULAR DE FEBRE AMARELA</b>	
Camila Cassia Silva	
Maria Elizabeth de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.99620160914</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>123</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>124</b>



# CAPÍTULO 12

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO A SEREM ADOTADAS POR GRUPOS DE RISCO E GESTANTES NA PANDEMIA DO SARS-COV-2: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 05/08/2020

**Marcos Alberto Saldanha**

Universidade do Estado de Minas Gerais  
(UEMG), Divinópolis, MG  
<https://orcid.org/0000-0001-7218-9883>

**Mateus Saldanha Fróis**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0001-7835-6523>

**Roberta Aparecida de Moraes**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0002-3355-8735>

**Géssica Meuryen Ferreira Rodrigues**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0002-0449-0604>

**José Luciano Soares**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0003-4791-6350>

**Francielle Karen da Silva**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0002-1008-1540>

**Letícia Aparecida Gontijo**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0001-8624-2593>

**Ana Luisa Ferreira do Couto**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0002-8109-0698>

**José Lucas Braga Veloso**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0002-6818-7962>

**Marilda dos Santos Costa**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG

**Aline Aparecida Saldanha**

Centro Universitário Una, Bom Despacho, MG  
<https://orcid.org/0000-0001-8246-6987>

**RESUMO:** O atual cenário pandêmico mundial da *coronavirus disease* 2019 (COVID-19), que tem como agente etiológico o *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-Cov-2), contabiliza inúmeros casos confirmados e óbitos, o que tornou necessária a criação de estratégias que visam minimizar a disseminação deste vírus. Nota-se que comorbidades e fatores de risco propiciam quadros mais severos da COVID-19 com maior probabilidade de evolução a óbitos. Além disso, levando em consideração as alterações fisiológicas que acontecem na gestação as grávidas possivelmente tornam-se mais propensas ao desenvolvimento de quadros respiratórios severos por infecção viral. Devido à indisponibilidade até o momento de tratamento medicamentoso e vacina contra COVID-19, a adoção de medidas de prevenção são indispensáveis. Neste contexto, o objetivo do presente estudo é sintetizar o impacto da COVID-19 em grupos de risco e gestantes, bem como, relatar as medidas preventivas a serem adotadas contribuindo com a educação em saúde. Trata-se de uma revisão da literatura, realizada a partir de periódicos anexados nas bases de dados SciELO, Google Acadêmico e

PubMed/MEDLINE. A revisão realizada mostrou que dentre os fatores de risco que favorecem complicações clínicas na COVID-19, têm-se as doenças respiratórias, cardiovasculares e oncológicas, tabagismo, diabetes, obesidade, imunossupressão e idade avançada. Existem cuidados domiciliares que devem ser seguidos por gestantes, que vão desde a higienização durante o preparo e consumo de alimentos, além de cuidados durante e após o parto, incluindo critérios recomendados na internação hospitalar e amamentação. A correta técnica de higienização somada ao uso de produtos adequados contribuirá para eliminação do novo coronavírus dos ambientes e superfícies. A necessidade de seguir as medidas de proteção mediante os tempos de pandemia é direcionada a toda população. Entretanto, os grupos de risco merecem atenção especial visto as complicações clínicas na COVID-19 que estão sujeitos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Grupos de risco, gestantes, educação em saúde, SARS-CoV-2, novo coronavírus.

### PREVENTION MEASURES TO BE ADOPTED BY RISK GROUPS AND PREGNANT WOMEN IN THE SARS-COV-2 PANDEMIC: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** The current worldwide pandemic scenario for coronavirus disease 2019 (COVID-19), which has the Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-Cov-2) as its etiological agent, counts countless confirmed cases and deaths, which made it necessary to create strategies that aim to minimize the spread of this virus. It is noted that comorbidities and risk factors lead to more severe cases of COVID-19 with a higher probability of progressing to death. In addition, taking into account the physiological changes that occur during pregnancy, pregnant women possibly become more prone to the development of severe respiratory conditions due to viral infection. Due to the unavailability until the moment of drug treatment and vaccine against COVID-19, the adoption of preventive measures are indispensable. In this context, the objective of the present study is to synthesize the impact of COVID-19 on high-risk groups and pregnant women, as well as to report the preventive measures to be adopted contributing to health education. This is a literature review, carried out from journals attached to the SciELO, Google Scholar and PubMed/MEDLINE databases. The review carried out showed that among the risk factors that favor clinical complications in COVID-19, there are respiratory, cardiovascular and oncological diseases, smoking, diabetes, obesity, immunosuppression and advanced age. There are home care that must be followed by pregnant women, ranging from hygiene during the preparation and consumption of food, in addition to care during and after delivery, including criteria recommended in hospitalization and breastfeeding. The correct cleaning technique plus the use of suitable products will contribute to the elimination of the new coronavirus from environments and surfaces. The need to follow protective measures during pandemic times is directed at the entire population. However, risk groups deserve special attention given the clinical complications in COVID-19 that they are subject to.

**KEYWORDS:** Risk groups, pregnant women, health education, SARS-CoV-2, new coronavirus.

## 1 | INTRODUÇÃO

A *coronavirus disease* 2019 (COVID-19) é uma doença emergente, com uma rápida disseminação, que foi identificada pela primeira vez na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019. A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a pandemia da COVID-19 no dia 11 de março de 2020 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020a). Essa doença é causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2, o qual possui semelhança aos vírus da síndrome respiratória aguda grave por coronavírus (SARS-CoV), sendo, entretanto, de maior transmissibilidade que os demais vírus da mesma família (GANATRA et al., 2020). Coronavírus é uma grande família de vírus que é conhecida por causar doenças, desde o resfriado comum até doenças mais graves, como a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS) e a Síndrome Respiratória Aguda Severa (SARS) (BRASIL, 2020a).

Segundo a OMS, o SARS-CoV-2 tem alta transmissibilidade e, além de provocar síndrome respiratória aguda, tem alta letalidade, principalmente, conforme a faixa etária e condições clínicas associadas. Esse novo vírus apresenta um quadro clínico muito variável de infecções que podem ser sintomáticas ou assintomáticas, levando o indivíduo a quadros respiratórios graves. De acordo com a OMS, a maioria dos pacientes com COVID-19 (cerca de 80%) podem ser assintomáticos e aproximadamente 20% dos casos podem requerer atendimento hospitalar por apresentarem alguma dificuldade respiratória, e desses casos cerca de 5% podem necessitar de suporte ventilatório para o tratamento de insuficiência respiratória (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020a). O quadro clínico da COVID-19 inclui sintomas que podem variar de um simples resfriado até uma pneumonia severa, sendo os mais frequentes: tosse, febre, coriza, dor de garganta e dificuldade respiratória (BRASIL, 2020a).

A transmissão da COVID-19 ocorre por meio de gotículas e outras secreções provenientes da boca e/ou nariz de indivíduos infectados com o novo coronavírus. Sabe-se que o SARS-CoV-2 pode sobreviver por horas e até dias dependendo da superfície, da temperatura e da umidade do ambiente em que esteja (BRASIL, 2020a). Há também o contágio indireto devido à contaminação pelo vírus presente em uma superfície, seguido pelo contato com a boca, olhos ou nariz (CENTERS OF DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020). Dados na literatura demonstram a permanência viável do vírus durante períodos de tempo que variam entre horas a dias dependendo do inóculo. Sabe-se que a sobrevivência do vírus é inferior a 8 horas em luva de látex, enquanto que em outros materiais como aço (2 dias), vidro (4 dias), papel (4 a 5 dias), plástico (inferior a 5 dias) e tubos de silicone e em metal (5 dias) esse tempo é maior (KAMPF et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020) reforçando a necessidade de higienizar rotineiramente e de forma correta essas superfícies.

No cenário da pandemia, o primeiro caso confirmado de coronavírus no Brasil foi identificado em 26 de fevereiro de 2020, o qual foi de um paciente do sexo masculino, idoso

(61 anos), residente em São Paulo, que retornou de viagem da Itália (BRASIL, 2020b). O primeiro óbito foi registrado em 17 de março de 2020, e trata-se de um brasileiro com 62 anos, com diagnóstico de hipertensão arterial e diabetes mellitus (BRASIL, 2020c). Até o presente momento, o boletim epidemiológico especial de 19 a 25/07, registrou no Brasil 2.394.513 casos de COVID-19, deste total, 86.449 resultaram em óbito (BRASIL, 2020d).

Esta situação mundial resultou na necessidade da criação de estratégias efetivas de prevenção que visam à minimização da disseminação do novo coronavírus, com objetivo de resguardar toda a população e especialmente os grupos de riscos, como portadores de doenças cardiovasculares e respiratórias, hipertensos, diabéticos e imunossuprimidos (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2020a). De acordo com a OMS, tabagistas, dependentes químicos que compartilham materiais e obesos também são mais vulneráveis a doença (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2020b). As recomendações para prevenção da contaminação por SARS-Cov-2 nos grupos de risco seguem as destinadas à população em geral e incluem distanciamento social, uso de máscaras cirúrgicas em ambientes externos, higienização correta das mãos, limpeza das residências e de objetos de uso pessoal, bem como, adequação do calendário vacinal, em especial a vacina contra influenza (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2020a).

As evidências científicas não apontam até o presente momento para um maior risco de infecção por SARS-CoV-2 ou desenvolvimento de quadros severos da COVID-19 em grávidas se comparado à população em geral (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020b). Entretanto, acredita-se que as gestantes podem apresentar um pior prognóstico em infecções virais respiratórias devido a alterações fisiológicas maternas durante a gestação que comprometem o sistema imune (RODRIGUES et al., 2020). Em algumas grávidas infectadas com SARS-CoV e MERS-CoV verificou-se um número elevado de parto pré-termo, restrição de crescimento, aborto e morte fetal (WONG et al., 2004).

As medidas para prevenção da contaminação de grávidas com o SARS-CoV-2 são semelhantes às para a população em geral, e compreendem basicamente em se evitar o contato direto e indireto do vírus com as mucosas de indivíduos sadios. O desafio consiste em se educar em saúde, visto que essas medidas envolvem cuidados como o distanciamento social, uso de máscaras de proteção e higienização das mãos e superfícies tocadas frequentemente (CENTERS OF DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020). Nesse contexto, o presente estudo visa fazer um levantamento bibliográfico sobre a fisiopatologia da COVID-19 em indivíduos do grupo de risco e gestantes, bem como, das medidas preventivas a serem adotadas pela população em geral e por estes indivíduos a fim de minimizar a disseminação do novo coronavírus.

## 2 | MÉTODO

Trata-se de um levantamento bibliográfico realizado nas bases de dados SciELO,

Google acadêmico, PubMed/MEDLINE e ScienceDirect em agosto de 2020. Os termos de busca empregados foram os descritos a seguir, bem como o seu equivalente na língua inglesa: COVID-19, SARS-CoV-2, prevenção, gestantes, cuidados, gestação, novo coronavírus, transmissão, medidas de prevenção, diabetes, comorbidade, grupo de risco, obesidade, idosos, hipertensão, doenças cardiovasculares, tabagismo, limpeza e desinfecção de superfícies e produtos para desinfecção. Os artigos foram inicialmente pré-selecionados de acordo com a leitura do título, seguido pela seleção final após a leitura na íntegra dos arquivos. Foram incluídas publicações que possuíam no título os termos COVID-19 ou SARS-CoV-2 e que após a leitura na íntegra abordavam o tema do trabalho proposto. Os critérios de exclusão foram textos escritos em outros idiomas diferentes do português e inglês (ou que não apresentavam tradução nestes idiomas) e aqueles que relatavam infecções causadas por outros tipos de coronavírus diferentes do SARS-CoV-2.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Grupos de risco

#### 3.1.1 *Doenças respiratórias e tabagismo*

A COVID-19 é uma patologia que acomete o trato respiratório, tendo como consequência lesões no parênquima dos pulmões. Dessa forma, pacientes que possuem histórico de alguma doença respiratória ou cardiorrespiratória estão mais propensos a complicações clínicas na infecção causada por SARS-CoV-2 (XU et al., 2020). Dentre as doenças respiratórias que podem comprometer o prognóstico da COVID-19 está a asma em grau moderado e grave. Até o presente momento, poucos estudos avaliaram a influência desta comorbidade no quadro da COVID-19 (PENNINGTON, 2020). Entretanto, acredita-se que os sintomas da asma exacerbada são semelhantes aos da infecção por SARS-CoV-2 e incluem tosse seca, desconforto respiratório e em alguns casos mais graves febre, dificultando o diagnóstico de COVID-19 (ABRAMS et al., 2020).

Outra doença que deve ser levada em consideração é a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Estudos recentes mostram que há um aumento da expressão da enzima conversora de angiotensina II (ECA2) em pacientes com DPOC. Esta medeia a entrada do novo coronavírus na célula-alvo e a regulação positiva da sua expressão pode ser um fator que contribui para manifestação clínica severa nesses pacientes (LEUNG et al., 2020).

A expressão da ECA2 também se encontra aumentada em indivíduos tabagistas (LEUNG et al., 2020). O tabagismo é um fator de risco na COVID-19 e está constantemente relacionado com a ocorrência ou complicação clínica de várias doenças como bronquite crônica, enfisema pulmonar, DPOC e câncer. Desta forma, um paciente tabagista ao se contaminar com o vírus SARS-CoV-2 terá maior probabilidade de apresentar quadros severos da doença (SILVA et al., 2020).



### *3.1.2 Doenças cardiovasculares e hipertensão*

Estudos tem demonstrado como o vírus SARS-CoV-2 afeta o sistema cardiovascular e notou-se que alguns pacientes infectados apresentam arritmia e lesão cardíaca aguda (WANG et al., 2020). Entre as pessoas infectadas e internadas, 40% possuem alguma doença cardiovascular e/ou cerebrovascular. Entretanto, ao analisar os óbitos os fatores de risco mais frequentes são hipertensão, idade avançada e tabagismo (CHEN et al., 2020a). Um dos principais fatores de risco à população durante a pandemia é a hipertensão, sendo juntamente com a diabetes, a comorbidade mais reportada em admissões hospitalares com uma taxa de 16,9% (GUAN et al., 2020). Essa patologia é um dos fatores de risco mais desfavoráveis ao quadro clínico quando relacionado a complicações e mortalidade (SCHIFFRIN et al., 2020). Alguns estudos têm demonstrado que bloqueadores de receptores de angiotensina II (BRA) contribuem com o aumento da expressão da ECA2. Entretanto, até o momento, não há dados que indiquem benefício ou malefício do uso desses fármacos para o tratamento de hipertensos infectados por SARS-CoV-2 (FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, 2020; WÖSTEN-VAN ASPEREN et al., 2011).

### *3.1.3 Diabéticos e obesos*

A diabetes mellitus (DM), juntamente com a hipertensão, é uma das comorbidades que mais favorece o aumento dos riscos de complicações clínicas na COVID-19, e sabe-se que o DM tipo 2 é a que mais contribui para o aumento da taxa de mortalidade em pacientes infectados por SARS-CoV-2 (RASTAD et al., 2020). Em relação a obesidade, uma hipótese para maior susceptibilidade do indivíduo obeso a se infectar com SARS-CoV-2 estaria associada com a presença numerosa da ECA2 nestes indivíduos (ZHOU et al., 2020).

### *3.1.4 Imunossuprimidos e pacientes oncológicos*

Pacientes oncológicos apresentam dados expressivos quanto a condições desfavoráveis, mostrando que o grupo representa cerca de 1,1% dos pacientes com COVID-19. Além disso, nota-se que os pacientes oncológicos internados em sua grande maioria eram idosos e/ou fumantes, mostrando assim que estes pacientes são mais propensos a quadros severos de COVID-19 quando possuem outros fatores de risco (LIANG et al., 2020). Um estudo realizado com 28 pacientes oncológicos hospitalizados devido à infecção por SARS-CoV-2 mostrou que a taxa de mortalidade foi de 28,6%, incluindo nos óbitos principalmente idosos e indivíduos com câncer de pulmão (ZHANG et al., 2020).

### *3.1.5 Idosos*

Os idosos são mais vulneráveis ao SARS-CoV-2 e demonstram maior suscetibilidade a complicações clínicas e maior taxa de mortalidade (HAMMERSCHMIDT; SANTANA, 2020). Sabe-se que devido ao envelhecimento o processo senescente e/ou senil no idoso

favorece ou acentua muitas doenças, síndromes e transtornos (BORIM et al., 2013). Os achados clínicos mais frequentes em idosos na COVID-19 englobam quadros de pneumonia mais severos em pacientes hospitalizados e acometimento de vários lobos no pulmão pela infecção. Ademais, indivíduos com idade avançada demonstraram ter maior probabilidade de adquirir síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA). Outras características observadas que podem contribuir para o comprometimento do prognóstico em idosos com infecção por SARS-CoV-2 é a linfocitopenia e aumento da proteína C reativa (LIU et al., 2020a).

### 3.1.6 Orientações ao grupo de risco

O coronavírus SARS-CoV-2 possui elevada transmissibilidade o que requer que toda a população siga as orientações recomendadas pela OMS e/ou autoridades governamentais locais (CASCELLA et al., 2020). Portanto, o distanciamento social, o uso de máscaras, a higiene das mãos e outros cuidados cotidianos são indispensáveis para diminuição da disseminação do novo coronavírus. É importante ressaltar que pacientes que apresentem uma ou mais comorbidades devem seguir, além das orientações cabíveis a população em geral, orientações adicionais quanto a alguns cuidados específicos (LOTFI et al., 2020) (Tabela 1).

Comorbidade ou fator de risco	Orientações	Restrições ou considerações	Referências
Asma	Prevenção e cuidado padrão* Continuidade no uso de medicamentos para asma Evitar aeroalérgenos e gatilhos para crises asmáticas	Uso de nebulizadores pode gerar aerossóis e aumentar contaminação para outras pessoas da casa	ABRAMS et al., 2020; CASCELLA et al., 2020
DPOC	Prevenção e cuidado padrão* Continuidade do tratamento para a comorbidade	Sem restrições documentadas	SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 2004; CASCELLA et al., 2020
Tabagismo	Prevenção e cuidado padrão* Preferir a higiene com água e sabão a soluções alcoólicas antes de acender o cigarro	Compartilhar cigarros e similares com outras pessoas Fumar cigarros ou similares em público aumenta o risco de contágio Uso de bloqueadores do receptor de angiotensina II podem aumentar os riscos de complicações clínicas em quadros de COVID-19	CASCELLA et al., 2020; SILVA et al., 2020
Hipertensão	Prevenção e cuidado padrão*		CASCELLA et al., 2020; FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, 2020
Doenças cardiovasculares	Prevenção e cuidado padrão*	Sem restrições documentadas	CASCELLA et al., 2020

Diabetes	Prevenção e cuidado padrão* Atenção quanto a alterações de glicemia Juntamente com o médico ajustar as doses dos hipoglicemiantes orais ou insulina para evitar aumento da glicemia em pacientes infectados por SARS-CoV-2	Sem restrições documentadas	CASCELLA et al., 2020; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD), 2020
Obesidade	Prevenção e cuidado padrão*	Sem restrições documentadas	CASCELLA et al., 2020
Imunossupressão	Prevenção e cuidado padrão* Continuidade no uso dos medicamentos imunossupressores ou conforme decisão médica	Sem restrições documentadas	CASCELLA et al., 2020; D'ANTIGA, 2020
Câncer	Prevenção e cuidado padrão*	Quimioterapia e radioterapia feitas próximas à data do diagnóstico de COVID-19 mostram determinado risco	CASCELLA et al., 2020, ZHANG et al., 2020
Idade avançada	Prevenção e cuidado padrão* Evitar realizar visitas e as pessoas que têm contato com o idoso devem seguir as medidas preventivas Não isolar inteiramente o idoso da comunidade e não privá-lo completamente de informações a fim de evitar solidão e outros problemas decorrentes	Sem restrições documentadas	CASCELLA et al., 2020; PLAGG et al., 2020

Tabela 1. Orientações específicas para pacientes com alguma comorbidade frente à pandemia do SARS-CoV-2.

Prevenção e cuidado padrão englobando distanciamento social, manutenção da distância apropriada entre indivíduos em locais públicos (mínimo de 2 m), uso de máscaras em locais públicos, higiene das mãos, higiene e cuidado com as vestimentas ao chegar de ambientes externos/públicos e busca por ajuda médica em caso de sintomas característicos da COVID-19. Fonte: Elaborado pelos autores (2020) a partir dos estudos publicados por SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (2004); ABRAMS et al. (2020); CASCELLA et al. (2020); D'ANTIGA (2020); FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ (2020); SILVA et al. (2020); SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD) (2020); PLAGG et al. (2020); ZHANG et al. (2020).

## 3.2 Gestantes

### 3.2.1 Orientações nutricionais

O consenso científico geral recomenda uma alimentação equilibrada e variável que contemplem todos os grupos alimentares, sendo assim, devem fazer parte da alimentação da gestante, vegetais (folhosos e legumes), leguminosas (feijão, grão de bico, lentilha, ervilha), frutas, carnes em geral (sempre assadas, grelhadas, ensopadas ou cozidas), ovos e peixes, cereais, azeites, leite e derivados do leite, que devem ser distribuídos entre 5 ou 6 refeições diárias com o intervalo médio de 2 a 3 horas entre as refeições (PARIZZI, M. R; FONSECA, 2010). As práticas de higienização dos alimentos são essenciais e devem seguir um protocolo eficiente que garanta a limpeza adequada e evite a contaminação dessa natureza (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020c). As superfícies dos alimentos, embalagens e sacolas utilizadas no transporte da compra e superfícies do local de comércio, como carrinho de supermercado, bancadas e balcões, podem ser fonte de contaminação para o ambiente residencial. Portanto, os protocolos de higienização dos mesmos devem ser realizados a cada compra visando minimizar a propagação do vírus, bem como, os cuidados no armazenamento e manuseio dos alimentos, conforme as orientações presentes na Tabela 2 (SÃO JOSÉ et al., 2020).

Higienização de embalagens	Higienização de frutas de hortaliças	Armazenamento de alimentos	Preparo dos alimentos
Vidros, latas e plásticos rígidos devem ser higienizados utilizando água e sabão.	Retirar e descartar folhas e partes dos alimentos que estejam danificados antes de iniciar a higienização.	Deve-se reservar um local para o armazenamento das sacolas reutilizáveis, em caso de sacolas de plástico, devem ser descartadas.	Realize a higienização do local antes do início do manuseio dos alimentos com água e sabão/detergente neutro.
Embalagens flexíveis devem ser limpas usando álcool 70%.	Lavar em água corrente todas as unidades separadamente (em caso de vegetais folhosos, o processo deve ser feito folha a folha).	Ao retirar os alimentos da sacola, higienize as embalagens e alimentos e coloque em superfície limpa.	Realize a higienização da superfície e utensílios após manipular alimentos crus.
Caso o alimento possua duas embalagens, a embalagem superficial deve ser descartada antes do armazenamento.	Imergir os vegetais em solução clorada de uma colher de água sanitária para 1 litro de água por 15 minutos. Em seguida, lavar novamente os vegetais em água corrente e armazenar adequadamente.	Ao finalizar a higienização das embalagens e alimentos, higienize a superfície utilizada com água e sabão e aplique álcool 70% ou solução clorada.	Em casos de mulheres grávidas, não é recomendado o consumo de alimentos crus.

Evite que os alimentos cozidos tenham contato com alimentos crus.

Alimentos prontos armazenados sob refrigeração devem ser aquecidos antes do consumo.

---

Tabela 2. Recomendações para minimizar a contaminação com SARS-CoV-2 por meio de alimentos e embalagens, e orientações sobre armazenamento de produtos e preparo das refeições.

Fonte: Elaborada por autores (2020) baseado nas informações de SÃO JOSÉ et al. (2020).

### *3.2.2 Cuidados no pré e pós-parto para segurança da gestante e do bebê*

Durante as consultas de pré-natal, é recomendado que as gestantes permaneçam o mínimo de tempo possível em recepções e salas de espera, afim de se evitar aglomerações. Além disso, é importante que gestantes com suspeita clínica ou confirmada por exame laboratorial para SARS-CoV-2 utilizem corretamente das medidas preventivas no momento da consulta e o profissional de saúde use equipamentos de proteção individual (EPI's) que incluem máscara cirúrgica, óculos de proteção, luvas e avental (BRASIL, 2020e).

É recomendado à puérperas suspeitas ou diagnosticadas com SARS-CoV-2 que mantenham uma distância mínima de um metro entre o leito materno e o berço do recém-nascido, usem máscara que cubra corretamente nariz e boca durante a amamentação e outros cuidados, que incluem a higienização adequada das mãos com água e sabão ou álcool 70% antes e após contato com o recém-nascido. Além disso, é aconselhado que o acompanhante seja um indivíduo assintomático e que não tenha tido contato domiciliar com pessoas com síndrome gripal ou diagnóstico comprovado por SARS-CoV-2. Ademais, sugere-se a suspensão de visitas e acompanhante em locais de alojamento conjunto compartilhado, como forma de evitar aglomerações e proteger a mãe e o bebê internados. Este tipo de alojamento é permitido se a mãe estiver clinicamente estável e o recém-nascido assintomático, desde que no quarto haja distanciamento entre os internados (BRASIL, 2020f).

Em casos de mãe com suspeita clínica ou confirmada de COVID-19, sugere-se a acomodação privativa com o recém-nascido, uso de máscara e práticas essenciais de higienização de mãos e ambiente, bem como a distância mínima de um metro entre o berço do recém-nascido e o leito materno. Em casos onde haja a necessidade de internação em unidade neonatal, recomenda-se a suspensão de visitas e acompanhante (mesmo que este seja assintomático) e que pais e mães sintomáticos, ou que tenham tido contato domiciliar



com pessoa com síndrome gripal, não entrem na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN)/Unidade de Cuidados Intermediários Convencional (UCINCo) até que o período de transmissibilidade da SARS-CoV-2 (14 dias) tenha se encerrado (BRASIL, 2020f).

No momento do parto, considerando-se a ausência da presença de SARS-CoV-2 em sangue do cordão umbilical, alguns pesquisadores recomendam tanto para partos vaginais quanto em cesárias aguardar de um a três minutos para o clapeamento do cordão, tendo em vista que não haveriam maiores riscos de transmissão vertical, de acordo com os dados atuais (FAN et al., 2020; LIU et al., 2020b).

### 3.2.3 Orientações sobre o aleitamento materno

Morand et al. (2020) salientam a importância do aleitamento materno, visto que é a melhor fonte de nutrição para o lactente, além de contribuir com o fortalecimento do sistema imunológico ao fornecer anticorpos. Segundo a OMS não existem evidências científicas que comprovem a transmissão do novo coronavírus da mãe com diagnóstico positivo para COVID-19 para o filho a partir do leite materno (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020a). Portanto, recomenda-se que o aleitamento materno seja mantido mesmo em caso de infecção por SARS-CoV-2 caso a mãe tenha condições clínicas e queira realizá-lo. Entretanto, protocolos de cuidados que visam minimizar a contaminação do lactente por meio de gotículas respiratórias provenientes da mãe devem ser rigorosamente mantidos durante a amamentação (Liga Acadêmica de Nutrição Materno Infantil, 2020) (Tabela 3).

Higiene	Máscara facial	Regras de etiqueta
Realizar a higienização das mãos por pelo menos 20 segundos com álcool 70% antes de tocar o bebê ou previamente à retirada do leite materno.	Usar máscara facial durante o aleitamento.	Evitar falar ou tossir durante a amamentação.
	A máscara deve ser imediatamente trocada em caso de tosse ou espirro e a cada amamentação.	Evitar tocar a boca e nariz da criança durante o aleitamento.

Tabela 3. Cuidados para minimizar a disseminação do SARS-CoV-2 da mãe para o lactente.

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados de Liga Acadêmica de Nutrição Materno Infantil (LANMI) (2020).

### 3.2.4 Dados sobre a COVID-19 em gestantes e recém-nascidos

Segundo dados na literatura ainda é incerta a possibilidade de transmissão vertical na COVID-19. Alguns dados indicaram que nenhum RNA viral do SARS-CoV-2 foi encontrado no líquido amniótico, sangue do cordão umbilical ou no leite materno (LU et al., 2020; MORAND et al., 2020). De acordo com Chen et al. (2020b) as características clínicas da

pneumonia em gestantes e pacientes adultas não grávidas, ambos grupos infectados por SARS-CoV-2, foram semelhantes. A presença de SARS-CoV-2 foi investigada no líquido amniótico, sangue do cordão umbilical, amostras coletadas com swab na garganta neonatal e leite materno e todas amostras testaram negativo para o novo coronavírus (Chen et al., 2020b).

Entretanto, um estudo recente relatou um caso de transmissão intrauterina de SARS-COV-2. Trata-se de um recém-nascido pré-termo que apresentou febre e doença respiratória leve no segundo dia de vida. O quadro evoluiu para a síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Após 24-48 h, o teste da nasofaringe do recém-nascido foi positivo para o novo coronavírus. Por meio da microscopia eletrônica e imuno-histoquímica, a histopatologia da placenta revelou infecção por SARS-CoV-2 (SISMAN et al., 2020). Portanto, se faz necessário uma maior compreensão dos fatores de risco que levam à transmissão intrauterina da infecção por este vírus.

### *3.2.5 Recomendações sobre limpeza de superfícies domiciliares*

É recomendado que uma área na entrada da residência seja reservada para a recepção e higienização dos indivíduos que se localizavam no ambiente exterior à moradia. Essa área pode ser sinalizada por meio de fitas adesivas e conter uma mesa ou superfície para que os produtos com antissépticos e desinfetantes sejam dispostos. Também é recomendada a disposição de uma cadeira ou banco, para auxiliar o indivíduo recém-chegado a retirar os calçados, e de um balde, bacia ou pano umedecido com desinfetante para assepsia dos mesmos. Em relação às roupas desse indivíduo, depois de retiradas, estas podem ser imersas em um balde ou recipiente com solução desinfetante para mais tarde serem lavadas. Em seguida deve-se realizar a higienização do ambiente reservado na recepção. Após o tempo necessário para assepsia dos objetos utilizados pelo recém-chegado, os mesmos podem ser manuseados na área limpa da residência (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE MINAS GERAIS, 2020).

Em relação à limpeza da residência, essa não deve ser feita utilizando-se vassouras, uma vez que as mesmas suspendem partículas durante o atrito ao chão. Essas partículas podem estar contaminadas com o vírus causador da COVID-19 e ficarem depositas em superfícies como maçanetas, interruptores, mesas, copos, dentre outras (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO MERCADO DE LIMPEZA PROFISSIONAL, 2020).

Como o preparo dos alimentos ocorre na cozinha, a limpeza de suas superfícies (bancadas e pias), bem como de utensílios e eletrodomésticos, é fundamental e deve ser feita com uso de saneantes preconizados pela ANVISA, conforme o rótulo dos produtos (VIANA et al., 2020). Outro local que a limpeza merece atenção é o banheiro, principalmente as superfícies com maior potencial de contaminação que incluem válvula de descarga, torneiras, maçanetas, dispenser de sabonete e de papel higiênico, lixeira e papelreira.

Após a limpeza do banheiro, luvas e panos empregados devem ser descartados de forma apropriada (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO MERCADO DE LIMPEZA PROFISSIONAL, 2020). Dados na literatura indicam que as fezes de indivíduos infectados são fontes de disseminação do novo coronavírus, visto que permanecem positivas em tempo superior a 27 dias após o início sintomático da COVID-19 e podem gerar aerossóis após a descarga. Com objetivo de inativar o vírus presente nas amostras fecais devem ser empregados 10 mL de água sanitária no vaso sanitário e somente após um minuto deste procedimento deve-se dar descarga (WU et al., 2020), de preferência com a tampa do vaso sanitário fechada (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020d).

A limpeza das vestimentas também requer cuidados e deve ser realizada preferencialmente em máquina com uso de sabão (BRASIL, 2020f; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2020) e água com temperatura de 60 a 90°C, ou seja, ideal para inativação do vírus. Caso essa recomendação não possa ser seguida, a alternativa recomendada é o uso de tambor com água morna e sabão neutro. Neste caso é necessário posteriormente realizar a imersão da vestimenta em solução colorada a 0,05% durante 30 min (BRASIL, 2020g). Além disso, após a secagem, passar as roupas usando ferro é o mais indicado. É importante ressaltar, que o cesto onde as roupas sujas foram acondicionadas deve ser limpo de forma adequada (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2020).

## 4 | CONCLUSÃO

Em momentos como esse de pandemia, destaca-se a necessidade do autocuidado. Nesse cenário as medidas que visam à proteção e conseqüentemente a diminuição de novos casos de COVID-19 são essenciais. Medidas essas que se intensificam na população considerada de risco, onde devido ao elevado grau de susceptibilidade apresentam as formas graves da doença. Dessa forma, acredita-se que o presente estudo possa contribuir para educação em saúde, especialmente em indivíduos dos grupos de risco frente à infecção por SARS-CoV-2, com o objetivo de diminuir a disseminação da COVID-19.

## REFERÊNCIAS

ABRAMS, E. M.; JONG, G. W.; YANG, C. L. **Asthma and COVID-19**. Canadian Medical Association Journal, v. 192, n. 20, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO MERCADO DE LIMPEZA PROFISSIONAL. **Manual de procedimentos de limpeza durante a pandemia**. Disponível em: <[https://www.abralimp.org.br/arquivo/Manual-de-Procedimentos-de-Limpeza-durante-a-pandemia-COVID-19-\(Coronav%C3%ADrus\).pdf](https://www.abralimp.org.br/arquivo/Manual-de-Procedimentos-de-Limpeza-durante-a-pandemia-COVID-19-(Coronav%C3%ADrus).pdf)>. Acesso em: 2 ago. 2020.

BORIM, F. S. A.; BARROS, M. B. A.; BOTEGA, N. J. **Transtorno mental comum na população idosa: pesquisa de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, p. 1415-1426, 2013.

BRASIL. Governo do Estado de Mato Grosso do Sul. **Manual de condutas para enfrentamento do Covid-19**. Disponível em: <[https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Manual-de-Conduas-vers%C3%A3o-2\\_-25.03.2020.pdf](https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Manual-de-Conduas-vers%C3%A3o-2_-25.03.2020.pdf)>. Acesso em: 3 ago. 2020f.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é Covid-19**. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br>>. Acesso em: 24 ago. 2020a.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020**. Boletim Epidemiológico, v. 51, n. 1, jan. 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico. Infecção Humana pelo Novo Coronavírus (2019-nCoV)**. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/04/Boletim-epidemiologico-SVS-04fev20.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2020c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico especial: Doença pelo Coronavírus COVID-19**. Disponível em: <<http://saude.gov.br/images/pdf/2020/June/25/Boletim-epidemiologico-COVID-19-2.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2020d.

BRASIL. Ministério da Saúde do Brasil. **Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV)**. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/11/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>>. Acesso em: 3 ago. 2020e.

BRASIL. Ministério da Saúde. **NOTA TÉCNICA Nº 6/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS**. Disponível em: <<http://www.crn2.org.br/crn2/conteudo/nt%206.pdf>>. Acesso em: 2 ago. 2020f.

BRASIL. Conselho Federal de Química. **Perguntas e Respostas - Água Sanitária**. Disponível em: <<http://cfq.org.br/noticia/perguntas-e-respostas-agua-sanitaria-2/>>. Acesso em: 4 ago. 2020g.

CASCELLA, M. et al. **Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19)**. StatPearls, 2020.

CENTERS OF DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **How COVID-19 Spreads**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/transmission.html>>. Acesso em: 3 ago. 2020.

CHEN, N. et al. **Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study**. Lancet, v. 395, p. 507-513, 2020a.

CHEN, H. et al. **Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records**. The Lancet, v. 395, p. 809-815, 2020b.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE MINAS GERAIS. **PADM - Protocolo de Antissepsia e Desinfecção Massiva frente ao n-CoV-2: Medidas para a estruturação de barreiras químicas efetivas para proteção contra o n-Coronavírus**. Disponível em: <[https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20200427\[164659\]coronaviruscartilhaPADM27042020.pdf](https://www.crfmg.org.br/site/uploads/areaTecnica/20200427[164659]coronaviruscartilhaPADM27042020.pdf)>. Acesso em: 2 ago. 2020.

D'ANTIGA, L. **Coronaviruses and Immunosuppressed Patients: The Facts During the Third Epidemic**. *Liver Transplantation*, v. 26, n. 6, p. 832-834, 2020.

FAN, C. et al. **Perinatal Transmission of COVID-19 Associated SARS-CoV-2: Should We Worry?**. *Clinical Infectious Diseases*, 2020.

FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, F. J. **COVID-19, hypertension and angiotensin receptor-blocking drugs**. *Journal of Hypertension*, v. 38, n. 6, p. 1191, 2020.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Dicas de limpeza e higiene para manter ajudar a manter o vírus da Covid-19 fora de sua casa: De lavar a roupa a preparar refeições – medidas diárias para ajudar a proteger sua família**. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/dicas-de-limpeza-e-higiene-para-ajudar-manter-o-virus-da-covid-19-fora-de-sua-casa>>. Acesso em: 3 ago. 2020.

GANATRA, S.; HAMMOND, S. P.; NOHRIA, A. **The Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Threat for Patients with Cardiovascular Disease and Cancer**. *JACC CardioOncology*, v. 2, n. 2, p. 350–355, 2020.

GUAN, W. J. et al. **Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis**. *European Respiratory Journal*, v. 55, n. 5, 2020.

HAMMERSCHMIDT, K. S, A.; SANTANA, R. F. **Health of the older adults in times of the covid-19 pandemic**. *Cogitare Enfermagem*, v. 25, 2020.

KAMPF, G. et al. **Persistence of Coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents**. *Journal of Hospital Infection*, v. 104, p. 246-251, 2020.

LEUNG, J. M. et al. **ACE-2 Expression in the Small Airway Epithelia of Smokers and COPD Patients: Implications for COVID-19**. *The European Respiratory Journal*, v. 55, n. 5, 2020.

LIANG, W. et al. **Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China**. *The Lancet Oncology*, v. 21, n. 3, p. 335-337, 2020.

LIGA ACADÊMICA DE NUTRIÇÃO MATERNO INFANTIL. **Cartilha sobre amamentação e COVID-19**. Disponível em: <<http://www.crn1.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Cartilha-sobre-amamenta%C3%A7%C3%A3o-e-covid-19.pdf>>. Acesso em: 4 ago. 2020.

LIU, K. et al. **Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients**. *The Journal of infection*, v. 80, n. 6, p. 14-18, 2020a.

LIU, W. et al. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy: a case series**. Disponível em: <<https://www.preprints.org/manuscript/202002.0373/v1>>. Acesso em: 3 ago. 2020b.

LOTFI, M.; HAMBLIN, M. R.; REZAEI, N. **COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities**. *Clinica Chimica Acta*, v. 508, p. 254-266, 2020.

LU, Q.; SHI, Y. **Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know**. *Journal of Medical Virology*, v. 92, p. 564-567, 2020.

MORAND, A. et al. **COVID-19 virus and children: What do we know?**. Archives de Pediatrie, v. 27, p. 117-118, 2020.

OLIVEIRA, A. C.; LUCAS, T. C.; IQUIAPAZA, R. A. **WHAT HAS THE COVID-19 PANDEMIC TAUGHT US ABOUT ADOPTING PREVENTIVE MEASURES?**. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 29, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19)**. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>>. Acesso em: 14 ago. 2020a.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance**. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>>. Acesso em: 1 ago. 2020b.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **COVID-19 and food safety: guidance for food businesses: interim guidance**. Disponível em: <<https://www.who.int/publications-detail-redirect/covid-19-and-food-safety-guidance-for-food-businesses>>. Acesso em: 2 ago. 2020c.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus: interim guidance**. Disponível em: <[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331846/WHO-2019-nCoV-IPC\\_WASH-2020.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331846/WHO-2019-nCoV-IPC_WASH-2020.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 3 ago. 2020d.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Prevenção e controle de infecção durante os cuidados de saúde quando houver suspeita de infecção pelo novo Coronavírus (nCoV)**. Disponível em: <<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51910>>. Acesso em: 31 ago. 2020a.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Folha informativa □ COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)>. Acesso em: 31 ago. 2020b.

PARIZZI, M. R.; FONSECA, J. G. M. **Nutrição na gravidez e na lactação**. Revista Médica de Minas Gerais, v. 20, p. 341-353, 2010.

PENNINGTON, E. **Asthma increases risk of severity of COVID-19**. Cleveland Clinic Journal of Medicine, maio 2020.

PLAGG, B. et al. **Prolonged social isolation of the elderly during COVID-19: Between benefit and damage**. Archives of Gerontology and Geriatrics, v. 89, 2020.

RASTAD, H. et al. **Risk and predictors of in-hospital mortality from COVID-19 in patients with diabetes and cardiovascular disease**. Diabetology Metabolic Syndrome, v. 12, 2020.

RODRIGUES, C.; BARROS, H.; BAÍA, I. **Da emergência de um novo vírus humano à disseminação global de uma nova doença- Doença por Coronavírus 2019(COVID19). Covid-19: Gravidez e Aleitamento Materno**. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Carina\\_Rodrigues13/publication/340006477\\_COVID19\\_Gravidez\\_e\\_aleitamento\\_materno/links/5e72989e4585152cdbcdf566f/COVID-19-Gravidez-ealeitamento-materno.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Carina_Rodrigues13/publication/340006477_COVID19_Gravidez_e_aleitamento_materno/links/5e72989e4585152cdbcdf566f/COVID-19-Gravidez-ealeitamento-materno.pdf)>. Acesso em: 3 ago. 2020.

SÃO JOSÉ, J. F. B. et al. **Higiene de alimentos em tempos de COVID-19: O que é preciso saber?**. Disponível em: <[http://ufes.br/sites/default/files/anexo/cartilha\\_higiene\\_de\\_alimentos2020.pdf](http://ufes.br/sites/default/files/anexo/cartilha_higiene_de_alimentos2020.pdf)>. Acesso em: 2 ago. 2020.

SCHIFFRIN, E. L. et al. Hypertension and COVID-19. **American Journal of Hypertension**, v. 33, n. 5, p. 373-374, 2020.

SILVA, A. L. O; MOREIRA, J. C.; MARTINS, S. R. **COVID-19 e tabagismo: uma relação de risco**. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 5, 2020.

SISMAN, J. et al. **INTRAUTERINE TRANSMISSION OF SARS-COV-2 INFECTION IN A PRETERM INFANT**. The Pediatric Infectious Disease Journal, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Notas de esclarecimentos da Sociedade Brasileira de Diabetes sobre o coronavírus (COVID-19)**. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/publico/notas-de-esclarecimentos-da-sociedade-brasileira-de-diabetes-sobre-o-coronavirus-covid-19/2068-regras-para-os-dias-de-doenca-em-pessoas-com-diabetes>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. **II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica - DPOC □ 2004**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 30, n. 1, p. 1-41, 2004.

VIANA, E. C. R. M. et al. **Higiene de alimentos em tempo de COVID-19: O que é preciso saber?**. Disponível em: <[http://nutricao.ufes.br/sites/nutricao.ufes.br/files/field/anexo/cartilha\\_higiene\\_de\\_alimentos2020.pdf](http://nutricao.ufes.br/sites/nutricao.ufes.br/files/field/anexo/cartilha_higiene_de_alimentos2020.pdf)>. Acesso em: 2 ago. 2020.

WANG, D. et al. **Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China**. JAMA, v. 323, n. 11, p. 1061-1069, 2020.

WONG, S. F. et al. **Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome**. American journal of obstetrics and gynecology, v. 91, p. 292-297, 2004.

WÖSTEN-VAN ASPEREN, R. M. et al. **Acute respiratory distress syndrome leads to reduced ratio of ACE/ACE2 activities and is prevented by angiotensin-(1-7) or an angiotensin II receptor antagonist**. The Journal of pathology, v. 225, n. 4, p. 618-627, 2011.

WU, Y. et al. **Prolonged presence of SARS-CoV-2 viral RNA in faecal samples**. The Lancet Gastroenterology & Hepatology, v. 5, p. 434-435, 2020.

XU, Z. et al. **Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome**. The Lancet, v. 8, n. 4, p. 420-422, 2020.

ZHANG, L. et al. **Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: a retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China**. Annals of oncology, v. 31, n. 7, p. 894-901, 2020.

ZHOU, P. et al. **A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin**. Nature, v. 579, p. 270-273, 2020.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adenocarcinoma 1, 2  
Antimicrobiano 4, 5, 6, 10  
Aspectos Clínicos 73, 75, 77, 78, 79, 80

### B

Bacilo 16, 17, 25, 26  
Biologia Molecular 7, 119, 121, 123  
Busca Ativa 16, 17, 19, 20, 22, 23

### C

Câncer de Mama 47, 48, 54, 57  
Cirrose 77, 78, 79, 80, 81  
Clínica 25, 31, 61, 62, 63, 66, 68, 72, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 89, 93, 94, 119  
Clostridium Tetani 25, 26, 27  
Coronavírus 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 97, 99, 100

### D

Diabetes Mellitus 29, 30, 34, 39, 83, 87, 90  
Diagnóstico 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 36, 37, 39, 42, 43, 44, 45, 68, 71, 72, 73, 75, 80, 82, 83, 84, 87, 89, 91, 94, 119, 120, 121  
Divertículo de Zenker 42, 43, 44, 45  
Doença de Parkinson 102, 103, 113

### E

Educação em Saúde 16, 18, 19, 20, 22, 23, 85, 86, 97  
Endósporo 26

### F

Febre Amarela 97, 119, 120, 121, 122  
Fitoterápico 5  
Flavonoides 102, 103, 104, 108, 109, 112, 113, 116

### G

Gastroenterologia 43, 46  
Gastrointestinal 25, 26, 29, 30, 33, 43, 66, 67, 71, 115

Gestantes 85, 86, 88, 92, 93, 95  
Glioblastoma 61, 62, 63, 64, 65  
Glioma 61, 62, 64  
Grupos de Risco 85, 86, 88, 89, 97

## **H**

Hanseníase 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24  
Hipertensão 29, 30, 34, 35, 37, 40, 87, 88, 89, 90, 91

## **I**

Imunofenotipagem 82, 83  
Imunoterapia 1, 2  
Infecções 10, 29, 31, 32, 33, 37, 38, 68, 80, 87, 88, 120  
Insuficiência Renal Crônica 29, 30, 40

## **L**

Leishmaniose Visceral 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75  
Lesão Renal Aguda 77, 78, 79  
Linfoma 82

## **N**

Neoplasia 2, 62, 82, 83, 84  
Neurodegenerativas 102, 104, 112

## **P**

Polifenóis 102, 104, 108, 111, 112  
Produtos Naturais 5, 7, 106

## **R**

RT-PCR 59, 119, 120, 121  
RT-qPCR 47, 48, 49, 51, 52, 53, 57, 121

## **S**

SARS-CoV-2 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 101  
Síndrome Hepatorrenal 77, 78, 79, 81

## **T**





Terapêutica 2, 18, 20, 66, 68, 73, 78, 81, 82, 84

Tetania 26

Transplante 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 66, 68, 69, 72, 73, 80, 81

Transplante de Rim 29, 39

Tratamento 1, 2, 10, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 30, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 61, 63, 66, 69, 80, 81, 85, 87, 89, 91, 102, 103, 106, 109, 110, 111, 112, 113, 120, 121

-  [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)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 @atenaeditora  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# Comunicação Científica e Técnica em Medicina

# 3