

ESPECIALIDADES MÉDICAS

Atualizações sobre
COVID-19

Diretório Acadêmico Dr. Eloy Henrique Dutra Câmara
(Organizador)



ESPECIALIDADES MÉDICAS

Atualizações sobre
COVID-19

Diretório Acadêmico Dr. Eloy Henrique Dutra Câmara
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a 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
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federac do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª 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. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
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
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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

Especialidades médicas - atualizações sobre COVID-19

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Diretório Acadêmico Dr. Eloy Henrique Dutra Câmara

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E77 Especialidades médicas - atualizações sobre COVID-19 /
Organizador Diretório Acadêmico Dr. Eloy Henrique
Dutra Câmara. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-459-4
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.594210209>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Diretório Acadêmico Dr. Eloy
Henrique Dutra Câmara (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
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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

PREFÁCIO

O livro *Especialidades Médicas - Atualizações sobre COVID-19* reúne capítulos que abrangem múltiplos aspectos clínicos e as principais alterações observadas até o momento na COVID-19, doença causada pelo SARS- CoV-2, de grande impacto mundial.

As atualizações são de conhecimento crescente e adquiridas diante da pandemia atualmente em curso, no qual evidencia complicações agudas e crônicas, como também efeitos catastróficos nas diversas especialidades médicas.

Além disso, o livro apresenta descrições de doenças já existentes que se tornaram complicações da COVID-19, com atualizações sobre sintomas, controle e características das manifestações, e por fim, critérios clínicos e epidemiológicos na pandemia.

Parabenizo todos os autores que puderam aplicar suas experiências científicas, além da vivência na prática clínica e de ensino, com a importante missão de colaborar com os avanços do enfrentamento endêmico, econômico e social provocados pela pandemia.

Esta obra oferece uma atualização das bases fisiopatológicas da medicina clínica e detalha avaliação de sintomas e o manejo eficaz de doenças no ambiente atual de pandemia e com atenção ao paciente. Os textos são complementados por fotografias, radiografias, ilustrações e quadros demonstrativos.

Por fim, pela característica da análise, este trabalho descreve o cenário atual das especialidades médicas com base nos prognósticos pautados em observações e evidências clínicas, de modo a oferecer uma visão crítica dos dados sobre a pandemia.

Bruna Auta Damasceno de Almeida, acadêmica do curso de Medicina da
Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME/FUNJOB)

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Faculdade de Medicina de Barbacena pelo apoio e incentivo, no qual os autores puderam aplicar e desenvolver seus conhecimentos, gerando o conteúdo apresentado neste livro.

Nossos agradecimentos ao Núcleo de Ensino e Pesquisa (NUPE) da Faculdade de Medicina de Barbacena - Fundação José Bonifácio Lafayette de Andrada, em especial ao Dr. Mauro Eduardo Jurno por toda assistência.


E por fim, gostaríamos de agradecer também ao Diretório Acadêmico Dr. Eloy Henrique Dutra Câmara por toda a organização desta publicação.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

IMPACTOS CLÍNICOS E SOCIAIS CAUSADOS PELA PANDEMIA

Bruna Auta Damasceno de Almeida
Camila de Paula Lorenzotti
Gabriel Cambraia Alves
Giovana Bellettato Reche
Julia Rodrigues Pereira
Marcelo Rodrigues de Assis Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102091>

CAPÍTULO 2..... 8

DESVENDANDO A COVID-19 POR MEIO DA ANATOMIA PATOLÓGICA


Juliana Coimbra de Mendonça
Eduardo Jésus Pereira Possas
Gustavo Alvarenga Rodrigues
Laís de Souza Almeida
Luiza Vianna Renault Grossi
Mariana Augusta Vieira e Souza
Renato Santos Laboissière

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102092>

CAPÍTULO 3..... 18

INJÚRIA RENAL AGUDA EM PACIENTES COM COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Isadora Vitor de Oliveira
José Muniz Pazeli Júnior
Letícia Caldeira Lima
Luana França Esteves
Mariana Campos Martins
Matheus Gabriel Santos Souza
Paula Alves Xavier
Rafaela Maciel Pereira de Figueiredo
Thalya Teles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102093>

CAPÍTULO 4..... 27

A OCORRÊNCIA DE EVENTOS CEREBROVASCULARES NA COVID-19

Maria Clara Lopes de Barros
Júlia Kássia Pereira
Laura Costa Dias
Rafael Affonso de Rezende Oliveira
Letícia Siqueira Guilherme
Maria Alice Gonçalves Souza


Tarcísio Araújo de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102094>

CAPÍTULO 5..... 37

SÍNDROME NEUROLÓGICA PÓS COVID


Ana Clara Ávila Gomes
Fernanda Rezende Silva
Gabriel José Bernini de Paiva Oliveira
Gustavo Alves Machado
Matheus Santana Luz
Natália Jéssica Mendes Araújo
Tarcísio Araújo de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102095>

CAPÍTULO 6..... 45

**O IMPACTO DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS NA SAÚDE MENTAL DOS
PROFISSIONAIS DE SAÚDE**


Amanda Moraes Pinto Sarmiento
Ana Clara Ávila Gomes
Daniel Henrique de Siqueira Dornelas
Felipe Damasceno Couto Teixeira
Jennifer Soares De Oliveira
Julia Arraes Canêdo
Letícia Moreira Batista
Luiz Andre Maciel Marques
Raissa Lohayne Pereira
Victoria Schacht
Carlos Eduardo Leal Vidal

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102096>

CAPÍTULO 7..... 52

**TRATAMENTO ONCOLÓGICO NO CONTEXTO DA COVID-19: REVISÃO DE
ATUALIZAÇÃO**


Lívia Capucho Sanders
Aline Reis Tavares
Ana Clara Martins Quirino
Ana Laura Mesquita Teixeira
Aryane Caroline de Oliveira e Sousa
Eduardo Jesús Pereira Possas
Iandra de Freitas Oliveira
Laura Carolina Araújo Borges
Marialice Sabará Possa
Samia Carolina Rodrigues Néri
Gustavo Souza Gontijo Garcia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102097>

CAPÍTULO 8..... 61

ASPECTOS DERMATOLÓGICOS DA COVID-19


Rafael Ramos da Rocha
Fernanda Lopes Bessa
Isabela Cássia Maia do Nascimento
Jade Cruz de Oliveira Attanasio
Luísa Lisboa Abdo
Vanessa Israel de Souza Assunção
Gabriela de Castro Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102098>

CAPÍTULO 9..... 72

SEQUELAS PÓS-COVID-19: ACHADOS PULMONARES


Fernanda Cunha Nascimento Conceição
Caio Cangussu Fonseca
Daniele Silva Assis
Fabiana Francia Abreu
Isabelle Fernanda Ladeira de Melo
Izabela Resende e Costa
Jénifer Moraes Domingues
Renato Mauro de Paiva Oliveira Junior
Thais Furieri Nascimento
Yasmin Esmeraldo de Oliveira
Renato Mauro de Paiva Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102099>

CAPÍTULO 10..... 78

TESTES DIAGNÓSTICOS PARA A COVID-19

Clara dos Reis Aguiar
Luisa Paschoal Prudente
Matheus Pessoa Soares Oliveira
Pedro Henrique Emygdio
Herbert José Fernandes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020910>

CAPÍTULO 11 84

PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DA EQUIPE NO MANEJO DAS VIAS AÉREAS NA EMERGÊNCIA RESPIRATÓRIA POR COVID-19

Rafael Simão e Silva
Nikole Gabrielle Oliveira Simões Santos
Déborah Carolina Gusmão Silva
José Rafael Araújo e Costa
Thalya Teles
Vinícius Siqueira dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020911>

CAPÍTULO 12..... 90

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO ENFRENTAMENTO DA PANDEMIA DA COVID-19: UMA ANÁLISE DO MANEJO CLÍNICO NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE

Fernanda Orlando Pompeu Madeira
Aline Gomes Salles Tiburcio
Gustavo Alves Machado
Jéssica Isabelli Lebourg
Nikole Gabrielle Oliveira Simões Santos
Paloma Nunez Campos
Sofia Laura Archângelo e Silva
Guilherme Felipe Pereira Vale
Rafaela Machado Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020912>

CAPÍTULO 13..... 100

IMPACTOS DA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS: COMO O ISOLAMENTO SOCIAL CONTRIBUIU PARA O AUMENTO DE CASOS DE VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER E O NÚMERO DE SUICÍDIOS NO BRASIL

Igor Martins Godoy de Sousa
Arthur Mattoso Vilela
Betina Alves Ferreira de Andrade
Izabelle Dias Cardoso Xavier Fonseca
Karen Lamounier Silva
Leonardo Santos Bordoni
Luiza Miraglia Firpe
Márcio Alberto Cardoso
Marcela de Souza Maynard Cerqueira
Rafael Affonso de Rezende Oliveira
Rodrigo Rabelo Dias Silveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020913>

CAPÍTULO 14..... 108

VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 EM GESTANTES E LACTANTES: UM ESTUDO DE ATUALIZAÇÃO

Sarah Machado Salvador Elias
Aline Vieira Guimarães
Gabriel Andrade de Araújo
Júlia Alice Borges Cabral
Lívia Capucho Sanders
Luciana Juvêncio Silva
Luiza Ciotto Viana
Maria Eduarda Oliveira Andrade
Mariana Alves Elias
Raissa Novelli Ulhôa
Valéria Dumont Cruz Nunes

André Luís Canuto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020914>

CAPÍTULO 15..... 117

OFTALMOLOGIA EM TEMPOS DE COVID-19

Oswaldo Eugênio de Moura e Silva Filho

Ana Cláudia Sad Moura e Silva Campos


Ana Laura Xavier Palma

Gustavo Souza Campos

Igor Cardoso Barreto

Luciana Moreira Soares

Virgínia Araújo de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020915>

CAPÍTULO 16..... 127

O CENÁRIO DAS CIRURGIAS FRENTE A PANDEMIA DE COVID-19

Miguel de Assis Simões Couto

Beatriz Coimbra Russo


Fabiana Francia Abreu

Ingrid Rodrigues Martins Silva

Matheus Cobucci Caplum

Rafael Ramos da Rocha

Marcelo Tolomelli Cury Cabral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020916>

CAPÍTULO 17..... 136

**AS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES CIRÚRGICAS RELACIONADAS AO COVID-19:
REVISÃO DE LITERATURA**

Alice Gontijo Cançado

Giovanna de Faria Carnevale


Maria Luiza Ferraz Pereira

Rachel Rodrigues Pereira

Rafael Affonso de Rezende Oliveira

Sarah Rodrigues Pereira

Marcelo Tolomelli Cury Cabral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020917>

CAPÍTULO 18..... 145

**SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA ASSOCIADA À INFECÇÃO PELO
SARS-COV-2 - UMA APRESENTAÇÃO GRAVE E TARDIA EM CRIANÇAS: REVISÃO DE
LITERATURA**


Isabela Gondim Wulf

Ana Carolina Tolomeli Oliveira

Andreza Marques Pereira

Bruna Maria Pereira Senra


Eurico Machado de Souza
Maik Arantes
Paula Silva Cerceau
Vivian Oliveira Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020918>

CAPÍTULO 19..... 154

MANIFESTAÇÕES GERAIS DA COVID-19 NOS PACIENTES PEDIÁTRICOS

Elisa Guimarães Heleno
Estéfani de Cássia Fernandes
Júlia Kássia Pereira
Luiza Ciotto Viana
Marcella Rodrigues Messias
Maik Arantes
Eurico Machado de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020919>

CAPÍTULO 20..... 163

ATUALIZAÇÕES DA CORTICOTERAPIA NOS PACIENTES EM SUPORTE VENTILATÓRIO PELA COVID-19


Luiza Cotta Xavier
Daniele Silva Assis
Isabela Cássia Maia do Nascimento
Larissa Maia Lemos Barreto
Laura Carolina Araújo Borges
Letícia Esteves de Oliveira Silva
Lucca Penna Faria
Maria Alice Gonçalves Souza
Maytê Santana Rezende Brito
Suelen da Costa Silva
Mary Lourdes Pinto de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020920>

CAPÍTULO 21..... 172

REVISÃO DE ATUALIZAÇÃO: DIABETES MELLITUS EM TEMPOS DE COVID-19

Laís Mapa de Brito Fernandes
Ana Laura Mesquita Teixeira
Andreza Marques Pereira
Fernanda Sandrelly da Silva
Mariana Alves Elias
Marco Antônio Miranda Sant'Ana
Roberta Evelyn Furtado
Paola Carvalho Megale
Vinícius Siqueira dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020921>

CAPÍTULO 22..... 180

A INFLUÊNCIA DA TELEMEDICINA NA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19


Gabriela Pacheco de Assis
Aline Reis Tavares
Andreza Resende Wanzellott
Camila Paes Alves Teixeira
Emily Botelho Nunes
Francianne das Graças Resende Fernandes
Iandra de Freitas Oliveira
Larissa Lopes Heleno
Luigi Chaves Zanetti
Tháís Cimino Moreira Mota
Benedito de Oliveira Veiga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020922>

CAPÍTULO 23..... 189

A HEMOSTASIA E O COVID-19

Paula Amália Carvalho Borges Andrade
Alexandre Almeida Guedes
Beatriz Coimbra Russo
Camila Silveira Campos
Gisele Fernanda Figueiredo
Júlia Siqueira Carvalho
Lucas Gonçalves Soares Drummond Penna
Maurício José da Silva Neto
Victor Henrique Gontijo Torres Nunez Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020923>

CAPÍTULO 24..... 196

MANIFESTAÇÕES GASTROINTESTINAIS E HEPÁTICAS DO COVID-19


Alexandre Lyra da Matta Machado Fernandes
Artur Henrique Sampaio Lima Araujo
Felipe Veloso Ribeiro Rodrigues
Isabelly Martins Neves
Lucas Ailton Fonseca Resende
Luiz Andre Maciel Marques
Paloma Nunez Campos
Rafaela Maciel Pereira de Figueiredo
Raissa Lohayne Pereira
Thiago Batista dos Santos Resende
José Eugênio Dutra Câmara Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020924>

CAPÍTULO 25.....205

MIOCARDITE EM PACIENTES COM COVID 19


Bruna Auta Damasceno de Almeida
Emille Meira Lessa
José Rafael Araújo e Costa
Lara Carolina de Castro Oliveira
Letícia Esteves de Oliveira Silva
Marco Antônio Miranda Sant'Ana
Marcus Vinícius de Paula da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020925>

CAPÍTULO 26.....214

VACINAS CORONAVÍRUS SARS-COV-2: RISCOS E BENEFÍCIOS

Fernanda Sandrelly da Silva
Isabela Lobo Lima
Lucas Eduardo Santos Fonseca
Rafaela Maria Saliba Ribeiro
Herbert José Fernandes
Cristina Maria Miranda Belo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020926>

SOBRE O ORGANIZADOR.....223

PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DA EQUIPE NO MANEJO DAS VIAS AÉREAS NA EMERGÊNCIA RESPIRATÓRIA POR COVID-19

Data de aceite: 12/08/2021

Data de submissão: 01/06/2021

Rafael Simão e Silva

Faculdade de Medicina de Barbacena
Barbacena – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/0349903400978107>

Nikole Gabrielle Oliveira Simões Santos

Faculdade de Medicina de Barbacena
Barbacena – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/9196939016063305>

Déborah Carolina Gusmão Silva

Faculdade de Medicina de Barbacena
Barbacena – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/8674985086608041>

José Rafael Araújo e Costa

Faculdade de Medicina de Barbacena
Barbacena – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/7907124265621572>

Thalya Teles

Faculdade de Medicina de Barbacena
Barbacena – Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/9884649326753657>

Vinícius Siqueira dos Santos

Universidade Gama Filho
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/6246842197689154>

RESUMO: Introdução: Desde o início de 2020, enfrentamos uma pandemia catastrófica causada pela COVID-19. Apesar dos mecanismos e complicações não estarem completamente elucidados, a necessidade frequente de intubação

em pacientes que desenvolvem a forma grave da doença é bem estabelecida, devido ao comprometimento pulmonar. A intubação é um dos procedimentos geradores de aerossóis (PGAs) e ações protocolares específicas tornam-se necessárias para minimizar a exposição da equipe ao vírus. **Objetivo:** Apresentar as principais recomendações para o manejo seguro das vias aéreas na emergência respiratória por COVID-19. **Metodologia:** Revisão de atualização utilizando as plataformas PubMed, UpToDate e sites oficiais de associações brasileiras de especialidades, reunindo artigos e *guidelines* publicados nos anos de 2020 e 2021. Os termos buscados foram “COVID-19”, “vias aéreas”, “intubação”, “manejo”, “emergência”. **Discussão:** Entre 58% e 88% dos pacientes admitidos em UTI precisam de intubação orotraqueal e cerca de 10% da equipe de saúde apresentou sintomas compatíveis com COVID-19 após a realização desse procedimento. Portanto, fica claro que segurança da equipe deve ser prioridade, mesmo que implique em uma desaceleração do processo. As condições ideais de realização do procedimento são fundamentais, sendo elas: menor staff possível, utilização correta de Equipamentos de Proteção Individual completos, execução pelo profissional mais experiente disponível, menor tempo possível. Aliado a isso, a intubação precoce, dentro dos protocolos mencionados, apresentou melhor prognóstico para o paciente. Em relação à equipe, o uso incompleto ou inadequado dos EPIs foi identificado como maior fator de risco para contaminação. **Conclusão:** A adoção de

protocolos específicos para intubação de pacientes portadores de COVID-19 pode contribuir de maneira favorável para a segurança da equipe de saúde e para o prognóstico do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, vias aéreas, intubação, manejo

TEAM SAFETY PROTOCOLS IN AIRWAY MANAGEMENT IN RESPIRATORY EMERGENCY BY COVID-19

ABSTRACT: Introduction: Since the beginning of 2020, we are facing a catastrophic pandemic caused by COVID-19. Although the mechanisms and complications have not been fully elucidated, the frequent need for intubation in patients who develop the severe form of the disease is well established, due to pulmonary impairment. Intubation is one of the aerosol-generating procedures (AGPs) and specific protocol actions are necessary to minimize the team's exposure to the virus. **Objective:** Present the main recommendations for the safe management of the airways in the respiratory emergency by COVID-19. **Methodology:** Update review using PubMed, UpToDate and official websites of Brazilian specialty associations, gathering articles and guidelines published in the years 2020 and 2021. The terms searched were "COVID-19", "airways", "intubation", "management", "emergency". **Discussion:** Between 58% and 88% of patients admitted to the ICU require orotracheal intubation. About 10% of the health team presented symptoms compatible with COVID-19 after the procedure. Team safety should be a priority, even if it means slowing down the process. The ideal conditions for carrying out the procedure are essential, being: as few staff as possible, correct use of complete Personal Protective Equipment, execution by the most experienced professional available, the shortest possible time. Early intubation, within the mentioned protocols, had a better prognosis for the patient. Regarding the team, the incomplete or inappropriate use of PPE was identified as a major risk factor for contamination. **Conclusion:** The adoption of specific protocols for intubation of patients with COVID-19 can contribute in a favorable way to the safety of the health team and to the patient's prognosis.

KEYWORDS: COVID-19, airways, intubation, management

11 INTRODUÇÃO

Desde o primeiro trimestre de 2020, o mundo vem enfrentando uma pandemia de proporções catastróficas a partir da descoberta da COVID-19 na China, doença viral causada pelo SARS-COV-2 e que ainda não possui mecanismos e complicações completamente elucidados, apesar do esforço científico global.

Porém, algumas condutas já podem ser consideradas consagradas no manejo da doença, em razão de práticas médicas amplamente utilizadas e dos protocolos difundidos mundialmente, com devida validação científica e comprovação prática. A principal delas é a necessidade de intubação orotraqueal (IOT) de pacientes que desenvolvem a forma grave da doença, dado o comprometimento pulmonar marcante causado pelo vírus, que pode levar à falência respiratória e, conseqüentemente, à necessidade de assistência na

ventilação.

Os pacientes contaminados por COVID-19 que desenvolvem essa forma da doença passam por longos períodos de internação, necessitando de cuidados complexos, devido a complicações pulmonares, cardiovasculares, renais, entre outras. Dado ao iminente acometimento respiratório desta infecção, pacientes contaminados pelo SARS-CoV-2 requerem, frequentemente, acesso invasivo das vias aéreas devido a manifestações de hipoxemia acentuada. (WUJTEWICZ *et al.*, 2020) (GIWA, A.L.; DESAI, A; DUCA, A., 2020)

Como a intubação é um dos procedimentos geradores de aerossóis (PGAs), ações protocolares específicas tornam-se necessárias para que o manejo das vias aéreas represente o menor risco possível, mesmo levando em conta que a vacinação de grande parte da equipe de saúde já ocorreu no início das campanhas de imunização no país, uma vez que as vacinas disponíveis não conferem uma proteção total e permanece o risco de transportar o vírus para outros indivíduos.

2 | OBJETIVO

O presente trabalho visa apresentar, resumidamente, uma revisão de atualização das principais recomendações para o manejo seguro das vias aéreas na emergência respiratória por COVID-19, coletados através de estudos realizados por órgãos nacionais e internacionais, e apresentados aos agentes de saúde no formato de guias e demais textos científicos pertinentes ao tema.

3 | METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de atualização da literatura utilizando as plataformas PubMed, UpToDate, Scielo e os sites oficiais da Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE) e da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, reunindo artigos e *guidelines* publicados nos anos de 2020 e 2021. Os termos buscados foram “COVID-19”, “vias aéreas”, “intubação”, “manejo”.

4 | DISCUSSÃO

Os impactos que a crise sanitária do coronavírus causou são incontáveis, compreendem perdas humanas e colapso financeiro em vários países, além de ter exposto desigualdades e falta de logística quando comparadas as nações e medidas de contenção adotadas por cada uma. A fim de minimizar tudo isso, é fundamental que protocolos de atendimento para redução de contaminação cruzada sejam instalados e adotados à risca pelos profissionais da saúde. Para tal, é fundamental garantir condições organizacionais e

disponibilizar ferramentas de trabalho com tecnologias adequadas, na tentativa de redução de perdas, principalmente de vidas. Essas medidas só serão eficazes com a participação ativa dos profissionais de saúde, que representam a linha de frente na triagem e atendimento dos pacientes positivos para SARS-CoV-2.

Esses profissionais desde o início da pandemia estão sujeitos a situações adversas no local de trabalho, lidando com unidades superlotadas, privação de sono, grande carga psicológica, perda de pacientes, familiares e colegas. Além disso, alguns países ainda enfrentam dificuldades para adquirir e disponibilizar para o staff equipamentos de proteção individual (EPIs). Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde, em levantamento feito em setembro de 2020, os profissionais da saúde são os mais afetados pela pandemia no exercício da profissão, com 54% dos trabalhadores contaminados pelo vírus no mundo (quase 570 mil) e mais de 2,5 mil óbitos. Desses contaminados, 307 mil foram notificados só no Brasil (OPAS, 2020). SANT'ANA et al, em uma revisão sistemática, determina que os riscos ocupacionais mais relacionados a essa contaminação cruzada são a exposição ao ambiente contaminado, exaustão física e mental causada pela escassez de EPIs, perda de pacientes e PGAs, incluindo a IOT. (SANT'ANA et al., 2020)

De acordo com o estudo "intube COVID", aproximadamente 10% da equipe responsável pela IOT de pacientes com quadro clínico suspeito ou diagnóstico confirmado de COVID-19 desenvolveram sintomas compatíveis com a infecção pela doença ou apresentaram teste de antígeno positivo. (EL-BOGHADADLY et al., 2020) (COOK et al., 2020)

As recomendações atuais sobre o manejo das vias aéreas envolvem a pré-oxigenação e intubação endotraqueal em pacientes que mantenham trabalho ventilatório elevado, mesmo diante da suplementação de oxigênio através da máscara com reservatório maior que 50% ou cateter nasal maior que 5 litros por minuto ou VNI com fração expirada de oxigênio maior que 50% ou pressão positiva com delta de >10 cmH₂O ou EPAP maior que 10 cmH₂O ou pacientes que desenvolvam insuficiência respiratória decorrente da COVID-19. (ABRAMED, v.3, 2020)

A prática ideal determinada pelos principais *guidelines* sugere que a suplementação de oxigênio seja realizada através da máscara com reservatório não reinalante ou cateter nasal de baixo fluxo, associada ao uso de máscara cirúrgica, visando evitar a aerossolização e limitar possíveis contaminações. (COOK et al., 2020) O cateter nasal de alto fluxo apenas será indicado na vigência de salas individuais com pressão negativa, devido ao incremento no risco de aerossolização. (ABRAMED, v.2, 2020) Ademais, o uso da Ventilação Não-Invasiva (VNI) também está associado a uma potencial fonte de exposição viral, porém é contraindicado, uma vez que, apesar de apresentar melhorias na oxigenação e taxas reduzidas de intubação, não cursam com mudanças relatadas na mortalidade. (HART et al., 2020)

É fundamental que a equipe de IOT reconheça rapidamente a necessidade do procedimento e antecipe os riscos antes de realizá-lo, pois vias aéreas de difícil manejo estão associadas a maiores riscos para o paciente e para a equipe, uma vez que envolvem maior potencial de aerossolização, principalmente se forem necessárias mais tentativas para se obter perviabilidade. (FOLEY *et al.*, 2021) Portanto, a técnica de intubação em sequência rápida deve ser a escolha, associada a videolaringoscopia, com o objetivo de melhorar a eficácia do procedimento ainda na primeira tentativa e aumentar distância entre o profissional e o paciente, evitando possíveis contaminações. (HART *et al.*, 2020)

A IOT deve ser realizada, idealmente, em salas com pressão negativa, isoladas e com antessala. O ar condicionado desligado, quando presente, para que os aerossóis não circulem. A equipe deve ser reduzida, pensando em evitar uma menor exposição dos profissionais da saúde. Além disso, os EPIs devem ser garantidos para o staff, incluindo máscara N95, touca, óculos de proteção, *face shield*, luvas de cano longo, propés e capote impermeável. (GUIMARÃES *et al.*, 2020) Existe, também, a recomendação de que a IOT seja realizada por um médico experiente, o que confere maior probabilidade de sucesso na intubação na primeira tentativa, e apto a realizar a cricotireoidostomia caso necessário.

No ato da IOT, a pré-oxigenação deve ser feita com máscara de reservatório com o menor fluxo de ar possível, para manter oxigenação efetiva. Evitar, também, qualquer ventilação assistida com o dispositivo de Bolsa-Válvula-Máscara ou o uso de dispositivos supraglóticos, pelo potencial de aerossolização e contaminação dos profissionais.

Segundo o protocolo feito pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), a sequência rápida de IOT em pacientes com suspeita ou confirmados de infecção pelo COVID-19 deve ser feita através da pré medicação com lidocaína 2% 1.5 mg/kg, seguida do bloqueio neuromuscular com rocurônio 1.2 mg/kg ou succinilcolina 1 mg/kg, os quais se mostraram essenciais para facilitar a intubação e evitar tosse do paciente durante o procedimento. Para confirmar a IOT bem-sucedida é imprescindível a capnografia, principalmente no contexto de visualização difícil causada pelo uso do EPI, seguida de radiografia de tórax, sem a ausculta.

5 | CONCLUSÃO

Com a pandemia do coronavírus, muitos profissionais de saúde sofreram esgotamento físico e mental, foram redirecionados para a resposta ao surto sem treinamento suficiente e em alguns países enfrentaram dificuldades na distribuição de equipamentos de segurança, fatores que contribuíram para a infecção cruzada desses trabalhadores. Tudo isso reforça que a informação segura e o uso de medidas de proteção individual são as melhores ferramentas para evitar a contaminação de profissionais da saúde e minimizar as perdas impostas pela pandemia.

É especialmente importante o treinamento da equipe para o manuseio adequado dos equipamentos e para o manejo dos casos moderados a graves, associado a comunicação clara e fácil, além de adoção de protocolos simples e acessíveis. Ademais, o staff de intubação deve ser composto por profissionais treinados, experientes e que trabalhem bem em equipe, para que o procedimento seja realizado de forma rápida e eficiente, com o mínimo de aerossolização possível.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Medicina de Emergência. Recomendações para Intubação Orotraqueal em pacientes portadores de COVID-19. **ABRAMED**, 2020. Versão N.3. Disponível em: http://abramede.com.br/wp-content/uploads/2020/03/POP_IOT_COVID_-170320.pdf. Acesso em: 15 de abril de 2021.

Associação Brasileira de Medicina de Emergência. Recomendações sobre Oxigenioterapia no Departamento de Emergência para Pacientes Suspeitos ou Confirmados de COVID-19. **ABRAMED**, 2020. Versão N.2. Disponível em: http://cursos.somiti.org.br/arquivos/upload_download/arquivo_upload_20200424015918.pdf. Acesso em 18 de maio de 2021.

Cook, TM. *et al.* Airway management guidance for the endemic phase of COVID-19. **Anaesthesia**. 2021 Feb;76(2):251-260. doi: 10.1111/anae.15253. Epub 2020 Sep 13. PMID: 32839960; PMCID: PMC7461409.

El-Boghdadly, K. *et al.* Risks to healthcare workers following tracheal intubation of patients with COVID-19: a prospective international multicentre cohort study. **Anaesthesia**. 2020 Nov;75(11):1437-1447. doi: 10.1111/anae.15170. Epub 2020 Jul 9. PMID: 32516833; PMCID: PMC7300828.

Foley, LJ. *et al.* Difficult Airway Management in Adult COVID-19 Patients: Statement by the Society of Airway Management. **Anesthesia & Analgesia**. 2021. Mar 12. doi: 10.1213/ANE.0000000000005554. Epub ahead of print. PMID: 33711004.

Giwa, A.L.; Desai, A; Duca, A. Novel 2019 coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): An updated overview for emergency clinicians. **Emerg Med Pract**. 2020 Maio 1;22(5):1-28. Epub 2020 Mar 24. PMID: 32207910.

GUIMARAES, HP. *et al.* Posicionamento para Ressuscitação Cardiopulmonar de Pacientes com Diagnóstico ou Suspeita de COVID-19 – 2020. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v.114, n.6, p.1078-1087, jun. 2020. Epub 03-Jul-2020. <https://doi.org/10.36660/abc.20200548>.

Hart, J. *et al.* Recommendations for Prehospital Airway Management in Patients with Suspected COVID-19 Infection. **West J Emerg Med**. 2020;21(4):809-812. Jun 15. 2020. doi:10.5811/westjem.2020.5.47540

Organização Pan-Americana da Saúde. Cerca de 570 mil profissionais de saúde se infectaram e 2,5 mil morreram por COVID-19 nas Américas. **OPAS**, 2020. Disponível em: https://www.paho.org/br/index.php?option=com_content&view=article&id=6270:cerca-de-570-mil-profissionais-de-saude-se-infectaram-e-2-5-mil-morreram-por-covid-19-nas-americas&Itemid=812. Acesso em: 18 de maio de 2021.

SANT'ANA, G. *et al.* Infecção e óbitos de profissionais da saúde por COVID-19: revisão sistemática. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 33, eAPE20200107, ago. 2020. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020ao0107>.


Wujtewicz, M. *et al.* COVID-19 - what should anaesthesiologists and intensivists know about it? **Anaesthesiol Intensive Ther**. 2020;52(1):34-41. doi: 10.5114/ait.2020.93756. PMID: 32191830.

ESPECIALIDADES MÉDICAS

Atualizações sobre
COVID-19

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 






Atena
Editora
Ano 2021


ESPECIALIDADES MÉDICAS

Atualizações sobre
COVID-19

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Atena
Editora
Ano 2021