## 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)



Editora chefe

Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Proieto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Copyright © Atena Editora

Imagens da capa

Copyright do Texto © 2021 Os autores iStock

Edição de arte Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

2021 by Atena Editora

Luiza Alves Batista Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora

> Revisão pelos autores.

Os autores Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

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

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

### Conselho Editorial

### Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

Prof. Dr. Humberto Costa - Universidade Federal do Paraná

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

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

Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso

Prof. Dr.Pablo Ricardo de Lima Falcão - Universidade de Pernambuco

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares - Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior - Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera - Universidade Federal de Campina Grande

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil - Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos - Universidade Federal da Grande Dourados

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Javme Augusto Peres - Universidade Estadual do Centro-Oeste

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza - Universidade do Estado do Pará

Profa Dra Talita de Santos Matos - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



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

### Ciências Biológicas e da Saúde

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

Profa Dra Anelise Levay Murari - Universidade Federal de Pelotas

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

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

Profa Dra Elizabeth Cordeiro Fernandes - Faculdade Integrada Medicina

Profa Dra 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> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida - Universidade Federal de Rondônia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos - Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza - Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos - Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior - Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza - Universidade Federal do Amazonas

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

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

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

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

Profa Dra Natiéli Piovesan - Instituto Federacl 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

Profa Dra Renata Mendes de Freitas - Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa Dra Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro - Universidade do Vale do Sapucaí

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

Profa Dra Vanessa Bordin Viera - Universidade Federal de Campina Grande

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

ProF<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

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

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

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

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

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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
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
CAPÍTULO 318
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
€0 https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102093
CAPÍTULO 427
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

€ https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102097

Marialice Sabará Possa Samia Carolina Rodrigues Néri Gustavo Souza Gontijo Garcia

CAPÍTULO 861
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
€o https://doi.org/10.22533/at.ed.5942102098
CAPÍTULO 972
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 1078
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
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
th https://doi.org/10.22533/st.ad.50/21020011

CAPITULO 1290
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
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
o https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020913
CAPÍTULO 14108
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

Bruna Maria Pereira Senra

♦ https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020914
CAPÍTULO 15117
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 16127
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 17136
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 18145
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

Eurico Machado de Souza Maik Arantes Paula Silva Cerceau Vivian Oliveira Viana
€0 https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020918
CAPÍTULO 1915
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
o https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020919
CAPÍTULO 2016
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 2117
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
th https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020921

CAPÍTULO 22180
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 landra de Freitas Oliveira Larissa Lopes Heleno Luigi Chaves Zanetti Thaís Cimino Moreira Mota Benedito de Oliveira Veiga
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.59421020922
CAPÍTULO 23189
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 24196
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
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 25205
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 26214
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

## **CAPÍTULO 16**

## O CENÁRIO DAS CIRURGIAS FRENTE A PANDEMIA DE COVID-19

Juiz de Fora - Minas Gerais http://lattes.cnpg.br/6935029048150620

Data de aceite: 12/08/2021 Data de submissão: 01/06/2021

Miguel de Assis Simões Couto
Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/
FUNJOB

Barbacena - Minas Gerais http://lattes.cnpq.br/9442133105762216

**Beatriz Coimbra Russo** 

Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/ FUNJOB

Barbacena - Minas Gerais http://lattes.cnpq.br/9348816566335704

Fabiana Francia Abreu

Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB

Barbacena - Minas Gerais http://lattes.cnpq.br/1657765594899223

Ingrid Rodrigues Martins Silva
Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/
FUNJOB

Barbacena - Minas Gerais http://lattes.cnpq.br/0544763876444338

Matheus Cobucci Caplum

Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/ FUNJOB

Barbacena - Minas Gerais http://lattes.cnpq.br/4664095591241529

Rafael Ramos da Rocha

Faculdade de Medicina de Barbacena – FAME/FUNJOB

Barbacena - Minas Gerais http://lattes.cnpq.br/6480630370757491

Marcelo Tolomelli Cury Cabral
Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de
Juiz de Fora – SUPREMA

RESUMO: Introdução: Em março de 2020, a OMS declarou estado de pandemia frente ao aparecimento da COVID-19. No Brasil, a situação se mostra instável desde os primeiros casos da doença, o que resultou em mudanças drásticas na rotina dos profissionais da saúde e da população como um todo. O presente artigo aborda os impactos da pandemia nos procedimentos cirúrgicos, que sofreram uma expressiva redução, com a suspensão das cirurgias eletivas e priorização daquelas consideradas como urgência e emergência. Protocolos e recomendações tiveram de ser implementados, juntamente com critérios de elegibilidade para reduzir os prejuízos advindos desse cenário. Objetivo: Avaliar os impactos da COVID-19 na prática cirúrgica e levar a uma discussão sobre o planejamento adequado desses procedimentos. Metodologia: Foram selecionados artigos das bases eletrônicas "PubMed", "Scielo" e "Google Academy", nos idiomas inglês e português, publicados no ano de 2020 acerca do tema. Discussão: A pandemia exigiu que hospitais adiassem os procedimentos caracterizados como não essenciais, no intuito de poupar equipamentos de proteção individual, proteger os profissionais, realocar recursos potencialmente escassos e priorizar os leitos hospitalares aos afetados pela doença. Dessa maneira, pacientes que demandam atendimento

cirúrgico tiveram seus tratamentos suspensos ou adiados. Organizações e sociedades médicas se reuniram para estabelecer orientações que devem ser impostas, visando uma maior efetividade, segurança e retorno dos procedimentos cirúrgicos, de maneira adaptada, considerando as determinações governamentais, recursos locais e dados epidemiológicos loco regionais. **Conclusão:** As diversas alterações causadas pela pandemia no âmbito cirúrgico nos levam a explorar maneiras de realizar tais procedimentos de forma adequada e segura nesse novo cenário, tendo como finalidade reduzir a contaminação dos pacientes, dos profissionais da saúde, a ocorrência de complicações e a morbimortalidade do ato. Tudo isso na tentativa de prevenir um possível colapso dos centros cirúrgicos futuramente, visto que os procedimentos adiados terão que ser eventualmente executados.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Cirurgia, Cirurgias eletivas, Urgência

### THE SURGERY SCENARIO FACING COVID-19 PANDEMIC

ABSTRACT: Introduction: In March 2020, WHO declared a state of pandemic in face of the appearance of COVID-19. In Brazil, the situation has been unstable since the first cases of the disease, which resulted in drastic changes in the routine of health professionals and the population as a whole. This article addresses the impacts of the pandemic on surgical procedures, which have undergone a significant reduction, with the suspension of elective surgeries and prioritization of those considered as urgency and emergency. Protocols and recommendations had to be implemented, along with eligibility criteria to reduce the losses arising from this scenario. Objective: To assess the impacts of COVID-19 on surgical practice and lead to a discussion on the proper planning of these procedures. Methodology: Articles were selected from electronic databases as "PubMed", "Scielo" and "Google Academy", in english and portuguese, published in 2020 about the topic. Discussion: The pandemic required hospitals to postpone procedures characterized as non-essential, in order to save personal protective equipment, protect professionals, reallocate potentially scarce resources and prioritize hospital beds to those affected by the disease. Thus, patients who require surgical care had their treatments suspended or postponed. Medical organizations and societies met to establish guidelines that must be imposed, aiming at greater effectiveness, safety and return of surgical procedures, in an adapted way, considering governmental determinations, local resources and local epidemiological data. Conclusion: The various changes caused by the pandemic in the surgical field lead us to explore ways to perform such procedures properly and safely in this new scenario, with the purpose of reducing the contamination of patients, health professionals, the occurrence of complications and morbidity mortality. All this in an attempt to prevent a possible collapse of the surgical centers in the future, since the postponed procedures have eventually, to be performed.

**KEYWORDS:** COVID-19, Surgery, Elective surgery, Urgency

## 1 I INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, em Wuhan na China, foi descrita a COVID-19, doença

causada pelo SARS-CoV-2. Não tardou muito para que o vírus se espalhasse de maneira abrupta para diversas regiões do globo, alcançando a declaração de pandemia em março de 2020. No Brasil, a situação se mostrou instável e revela, ainda na atualidade, estar em circunstância alarmante. A partir do aparecimento do vírus, mudanças foram observadas em inúmeros aspectos, entre eles a vida, rotina e prática dos profissionais de saúde. Dessa forma, o presente artigo evidencia tal perspectiva a respeito dos procedimentos cirúrgicos, que foram copiosamente afetados, com a priorização daqueles caraterizadas como de urgência e emergência e a suspenção dos eletivos. Assim, protocolos e recomendações tiveram de ser implementados dentro dos blocos cirúrgicos e entre os profissionais de saúde, contendo orientações necessárias acerca da realização das cirurgias, critérios de elegibilidade dessas e cuidados referentes ao pré, intra e pós-operatório, para que, desse modo, a contaminação fosse controlada evitando, com isso, grande parte dos prejuízos que circundam os pacientes e a equipe hospitalar (CBC, 2020) (RODRUIGUES et al., 2020).

### 2 I OBJETIVO

O objetivo deste artigo é avaliar como a pandemia pelo SARS-CoV-2 afetou a prática cirúrgica, com a suspensão dos procedimentos caracterizados como eletivos, concomitante a priorização de cirurgias de urgência e emergência, e a partir disso levar a discussão sobre o planejamento adequado para a realização de procedimentos cirúrgicos seguros, com baixos riscos de contaminação, além de discutir sobre as consequências advindas dessa presente situação.

### 3 I METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão de atualização, em que foi realizada uma análise de artigos científicos, utilizando a pesquisa de termos como "COVID-19", "Cirurgia", "Cirurgias eletivas" e "Retomada de cirurgias" em base de dados do "PubMed", "Scielo" e "Google Academy", abordando textos nos idiomas inglês e português, publicados no ano de 2020. A partir disso, foi realizada uma análise crítica de cada artigo estudado, para a obtenção dessa revisão, reunindo os principais pontos de discussão e conclusão acerca do tema.

### 41 DISCUSSÃO

### 4.1 O contexto das cirurgias na pandemia

A pandemia do COVID-19 influencia o cotidiano de todos de maneira contundente. É imprevisível o padrão futuro de atividade da doença. Tendo isso em vista, os serviços de saúde foram reorganizados de forma a se prepararem para a situação emergencial de evolução rápida, que muda exponencialmente, a todo momento (CORREIA, M. I.; RAMOS,

### R. F.; VON BAHTEN, L. C., 2020).

Em relação ao centro cirúrgico, algumas considerações especiais foram analisadas. O boletim da American College of Surgeons (ACS) estabeleceu as seguintes recomendações específicas:

Cada hospital, sistema de saúde e cirurgião deve revisar cuidadosamente todos os procedimentos eletivos programados com um plano para minimizar, adiar ou cancelar operações programadas eletivamente, endoscopias ou outros procedimentos invasivos até que tenhamos ultrapassado o ponto de inflexão previsto no gráfico de exposição e possa ser confiante de que nossa infraestrutura de saúde pode suportar um aumento potencialmente rápido e esmagador nas necessidades críticas de atendimento ao paciente. Minimize imediatamente o uso de itens essenciais necessários para cuidar de pacientes, incluindo, mas não se limitando a, leitos de UTI, equipamentos de proteção individual, suprimentos de limpeza de terminais e ventiladores.

A maioria dos anestesiologistas e os membros da equipe de enfermagem foram direcionados para atendimento e gerenciamento de casos de COVID-19, além disso, a Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) não se encontra a disposição dos pacientes cirúrgicos complicados (GUERCI et al., 2020). O fato é que todos indivíduos admitidos no departamento cirúrgico que não necessitam de uma abordagem urgente devem ser realocados para um posterior atendimento.

A fim de sistematizar o fluxo de cirurgias a serem realizadas ou adiadas, o Colégio Brasileiro de Cirurgiões, em parceria com outras Sociedades, propôs o protocolo "Orientações para o Retorno de Cirurgias Eletivas Durante a Pandemia de COVID-19". Os procedimentos eletivos podem ser pragmaticamente organizados em 'essenciais', que devem ser realizados no prazo de três a oito semanas, e 'não essenciais', que alude a procedimentos que podem aguardar além de três meses. Já os de urgência devem ser estratificados em três níveis: emergência, que devem ser realizados em até uma hora; urgência, até vinte e quatro horas, e urgência eletiva, dentro de duas semanas (Figura 1) (STAHEL, P.F., 2020) (CBC, 2020).

## Classificação das Cirurgias durante COVID-19

- EMERGÊNCIA
  - DEVEM SER REALIZADA EM ATÉ 1 HORA
- URGÊNCIA
  - DEVEM SER REALIZADAS EM ATÉ 24 HORAS
- URGÊNCIA ELETIVA
  - DEVEM SER REALIZADAS DENTRO DE 2 SEMANAS
- 4. ELETIVAS ESSENCIAIS
  - DEVEM SER REALIZADAS NO PRAZO DE 3 A 8 SEMANAS
- 5. ELETIVAS NÃO-ESSENCIAIS
  - PODEM AGUARDAR ALÉM DE 3 MESES

Figura 1: Classificação quanto a priorização e agendamento de cirurgias durante a COVID-19. (CBC, 2020)

Diante do atual cenário, protocolos baseados na estratificação de risco associado a gestão de recursos escassos, oferecem amparo para garantir o acesso a cuidados cirúrgicos adequados, ao mesmo tempo em que possibilitam o atendimento seguro de pacientes com COVID-19.

## 4.2 Orientações quanto ao planejamento cirúrgico

A COVID-19 evidenciou a importância e a necessidade de uma boa gestão em saúde, para que não faltem recursos materiais e humanos no enfrentamento da pandemia e também de toda demanda não pandêmica. Em uma tentativa de realocar recursos, dado a necessidade, as cirurgias eletivas foram postergadas e eventualmente canceladas. Isso, porém, veio às custas de mudanças no ponto de corte da decisão entre tratar uma patologia cirurgicamente ou clinicamente e, por conseguinte, do aumento da fila de espera para a realização dos procedimentos (CBC, 2020).

Programar as atividades cirúrgicas durante uma pandemia é de extrema importância, porque uma retomada das operações eletivas de forma não estruturada pode resultar em aumento da mortalidade e falta de equipes especializadas, algo que não pode ser facilmente resolvido no atual período (CBC, 2020) (COCCOLINI et al., 2020). De acordo com um estudo retrospectivo recente, 44,1% dos pacientes operados com COVID-19, necessitaram de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sendo a taxa de mortalidade 20,5% após admissão (LEI et al., 2020).

Para o retorno das cirurgias eletivas nesse período de pandemia deve ser considerada a avaliação epidemiológica local e regional, uma vez que uma única orientação com efeito nacional é infactível. É recomendando, ainda, que os casos novos de COVID-19 tenham sofrido uma redução sustentada durante, pelo menos, 14 dias consecutivos na

área geográfica de Base Populacional. Além disso, na região em questão deve existir um número adequado de leitos hospitalares disponíveis, analisando leitos de UTI e regulares, a taxa de ocupação da UTI e das alas também devem ser bem conhecidas e estarem dentro de limites aceitáveis para, assim, aumentar o número de procedimentos (Figura 2) (Figura 3) (CBC. 2020).

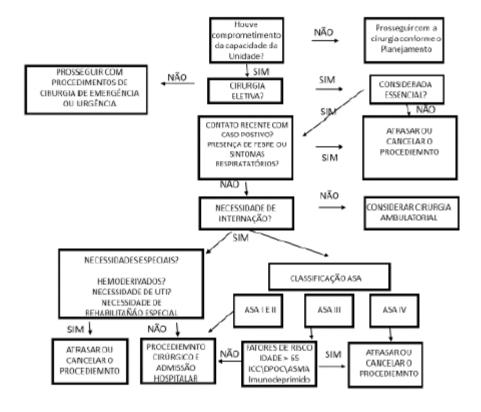


Figura 2: Fluxograma adaptado para dar seguimento aos procedimentos cirúrgicos durante o COVID-19 de acordo com a capacidade das unidades hospitalares e o nível de prioridade das cirurgias.

(CBC, 2020)

Ademais, para a realização de cirurgias com maior segurança deve-se garantir Equipamentos de Proteção Individual (EPI), ventiladores mecânicos, medicamentos, equipe treinada, anestésicos, suprimentos médicos e cirúrgicos necessários para tratar todos os pacientes, relativos ou não à doença COVID-19. É recomendado, preferivelmente, que haja disponibilidade de testes válidos e adequados para os pacientes, para que possam fazê-lo antes de adentrar o centro cirúrgico, garantindo a proteção da equipe médica e do próprio paciente. Todos os protocolos de reinicio e fluxo de atendimento nas atividades cirúrgicas eletivas devem ser registrados nos conselhos regionais de medicina de cada estado (Figura3) (CBC, 2020).

### Sugestão de algoritmo de avaliação pré-operatória

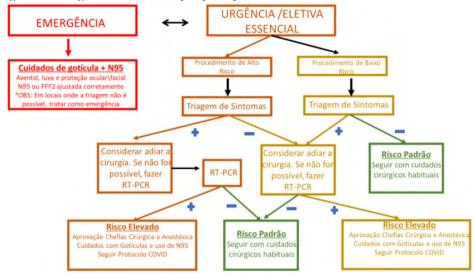


Figura 3: Fluxograma de avaliação pré-operatória de acordo com o grau de prioridade do procedimento e o risco de exposição a aerossóis de acordo com o procedimento cirúrgico, frente a um paciente com risco de estar contaminado com o COVID-19.

(CBC, 2020)

### 4.3 Consequências deste cenário

As consequências desta atual situação ainda são incertas. Possivelmente, haverá um impacto negativo direto da pandemia na evolução dos pacientes cirúrgicos e novos estudos poderão demonstrar as implicações da falta de assistência no período descrito, uma vez que, o retardo no início ou na continuidade de tratamentos eletivos pode aumentar a morbimortalidade desses doentes. Além disso, esse atraso pode, ainda, contribuir para uma ampliação das complicações associadas à comorbidade e promover futuramente um colapso ainda mais evidente, dentro dos centros cirúrgicos, decorrente do acúmulo de procedimentos que foram postergados.

Outra consequência do cancelamento das cirurgias foi a implementação de protocolos internos de segurança para a realização das cirurgias, como discutido no estudo. Essa, no entanto, se apresenta como uma consequência positiva, com o objetivo de reduzir os prejuízos causados pela pandemia.

O aumento de morbimortalidade, de complicações, colapsos em âmbito hospitalar e planos protocolados e bem instituídos são apenas algumas das prováveis consequências dos critérios de elegibilidade impostos às cirurgias nesse cenário. Muito há para ser investigado e diversas serão as repercussões dessas medidas propostas, que ainda necessitam de estudos com metodologias mais ricas para solidificar e fortalecer as possíveis evidências

Capítulo 16 133

### 51 CONCLUSÃO

Há mais de um ano o mundo vive cercado pelo novo coronavírus, potente difusor de pânico ainda na atualidade, visto sua gravidade e grande disseminação. Posto isso, maneiras que auxiliam na prevenção dos prejuízos causados por esse obstinado vírus se mostram presentes a todo instante, sendo esse artigo um exemplo deste fato. Foram várias as alterações no meio hospitalar e entre os profissionais de saúde, e no âmbito cirúrgico não foi diferente. Tratando-se de uma pandemia, os procedimentos ditos eletivos tiveram de ser remarcados e as cirurgias que compunham os critérios de urgência e emergência seguiram com restrições. Perante a isso, normas e recomendações foram impostas por sociedades médicas, com o objetivo de promover cirurgias mais seguras, de forma adaptada, levando em consideração as determinações governamentais, recursos locais e dados epidemiológicos loco regionais.

Diante dessas mudanças acerca dos critérios de elegibilidade dos procedimentos cirúrgicos, fica evidente a importância de adotar e disseminar as orientações propostas, dentro do âmbito hospitalar. Cirurgias realizadas de forma segura no período atual preserva a saúde dos profissionais envolvidos, dos pacientes e promove uma gestão alternativa e consciente de insumos, equipamentos e leitos dentro do hospital, impedindo maiores conseguências e colaborando para o enfrentamento eficaz do vírus nesse cenário.

### **REFERÊNCIAS**

COCCOLINI, F. et al. Surgery in COVID-19 patients: operational directives. **World Journal Of Emergency Surgery**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-7, 7 abr. 2020. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1186/s13017-020-00307-2.

Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC). Orientações para o retorno de cirurgias eletivas durante a pandemia de COVID-19. Maio de 2020. Acesso em 15 de abril de 2021. Disponível em https://cbc.org.br/wp-content/uploads/2020/05/PROPOSTA-DE-RETOMADA-DAS-CIRURGIAS-ELETIVAS-30.04.2020-REVISTO-CBCAMIBSBASBOT-ABIH-SBI-E-DEMAIS.pdf

CORREIA, M. I.; RAMOS, R. F.; VON BAHTEN, L. C. Os cirurgiões e a pandemia do COVID-19. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S.L.], v. 47, p. 1-6, 2020. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0100-6991e-20202536.

GUERCI, C. et al. COVID-19: How can a department of general surgery survive in a pandemic? **Surgery**, Milan, v. 167, n. 1, p. 909-911, 31 mar. 2020. 2020 Elsevier Inc. All rights reserved. https://doi.org/10.1016/j.surg.2020.03.012

LEI, S. et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. **Eclinicalmedicine**, [S.L.], v. 21, p. 100331, abr. 2020. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100331.

RODRUIGUES, A. Z. et al. Intervenções cirúrgicas em tempos de coronavírus Revisão de literatura. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 6, p. 38104-38121, 2020. Brazilian Journal of Development. http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n6-379.

STAHEL, P. F. How to risk-stratify elective surgery during the COVID-19 pandemic? **Patient Safety In Surgery**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 1-4, 31 mar. 2020. Springer Science and Business Media LLC. http://dx.doi.org/10.1186/s13037-020-00235-9.

Capítulo 16 135

# ESPECIALIDADES MÉDICAS Atualizações sobre covid-19

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

editora.com.br 🖂 @atenaeditora 🏻

www.facebook.com/atenaeditora.com.br



# ESPECIALIDADES MÉDICAS Atualizações sobre covid-19

www.atenaeditora.com.br

r ∰ r ⊠

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora **@** 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br f

