

COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

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 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
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a 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^o Dr^a 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^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a 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^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



COVID-19: reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C873 COVID-19: reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-763-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.632210812>

1. Pandemia - Covid-19. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 614.5

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.



APRESENTAÇÃO

A obra “COVID-19: Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3” traz ao leitor 36 artigos de ordem técnica e científica elaborados por pesquisadores de todo o Brasil; são produções que em sua maioria englobam revisões sistemáticas, revisões de escopo, relatos e estudos de casos, e investigações epidemiológicas que se relacionam – direta ou indiretamente – com o contexto da pandemia de SARS-CoV-2.

A organização dos artigos levou em consideração a temática alvo de cada estudo e, embora alguns possuam vínculo apenas didático com o tema central da obra, a disposição dos textos, em dois volumes, está direcionada em um plano direcional que parte de contexto da publicação científica, avança para os aspectos patológicos da infecção de COVID bem como patologias secundárias, impactos emocionais e cognitivos, logo após reflete sobre os impactos diretos da pandemia na mulher e no feminino, concluindo a obra com as mais variadas temáticas socioambientais e educacionais nesta conjuntura pandêmica que atinge o Brasil e o mundo.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas a este tema tão essencial e desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

CONDUCTA RESPONSABLE EN INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIÓN

Rosario Margarita Yslado Méndez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108121>

CAPÍTULO 2..... 10

IMPACTO DA PANDEMIA DO SARS-COV-2 NO TRATAMENTO E NA EVOLUÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL

Laura Feitoza Barbosa

Yuri Borges Bitu de Freitas

Isabel Cristina Borges de Menezes

Cássio Filho Cysneiros de Assis

Laura Júlia Valentim Barbosa

Jhenefr Ribeiro Brito

Bernardo Malheiros Tessari

Fernanda Santana Lima

Rildo Alves Junior

João Marcos Brey Rezende Machado

Alexandre Augusto de Andrade Santana

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108122>

CAPÍTULO 3..... 21

CARACTERIZAÇÃO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA RELACIONADAS AOS CASOS DE COVID-19: REVISÃO DA LITERATURA

Débora Vitória dos Santos Ricardo

Miriam dos Santos Ricardo

Rodolfo de Abreu Carolino

Daniel de Mélo Carvalho

Viviane Linard Mendes

Arthur de Sousa Lima Carvalho

Monique Carla da Silva Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108123>

CAPÍTULO 4..... 34

RELATO DE CASO DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS REMANESCENTES PERSISTENTES EM PACIENTE PÓS SARS-COV2

Lilian Mara Vieira Monsalve Moraga

Mailla Mylena Mendes Bergmann

João Pedro Soares de Macedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108124>

CAPÍTULO 5..... 39

MANIFESTAÇÕES NEUROPSIQUIÁTRICAS PÓS COVID-19: O QUE A LITERATURA

DIZ A RESPEITO

Isadora Cristina Pires Rosa
Laura Fernandes Ferreira
Sarah Lucas Ribeiro Ramos
Ana Paula Mainardes Rodrigues
Letícia Bohry Ramalho
Marcos Vinícius Maringolli Vilela
Maura Regina Guimarães Rabelo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108125>

CAPÍTULO 6..... 48

PRINCIPAIS ACHADOS TOMOGRÁFICOS NA COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Daiana Lopez Conceição
Yuree Milhomem Bandeira Herênio
Ana Caroline Blanco Carreiro
Anna Carolina da Costa Arguello
Camila de Quevedo Carvalho
Fernando Grubert Peixoto Barbosa
Thiago Franchi Nunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108126>

CAPÍTULO 7..... 55

TROPONINA ELEVADA NO CONTEXTO DA COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Caio Senna Valério
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Patrick de Abreu Cunha Lopes
Cristian Cremonez Vogas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108127>

CAPÍTULO 8..... 67

TUBERCULOSE E COVID-19: ASPECTOS CLÍNICOS, PREVENÇÃO E CONTROLE NO AMBIENTE PRISIONAL

Reges Antonio Deon
Paula Cristina dos Santos
Samuel da Silva Feitosa
Jean Marcel de Almeida Espinoza
Arnildo Korb

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108128>

CAPÍTULO 9..... 79

PACIENTES COM INFECÇÃO POR SARS-COV-2 (COVID-19) E PANCREATITE AGUDA

Marco de Bonna Rezende
Patrick de Abreu Cunha Lopes
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Lisandra Leite de Mattos Alcantara
Pedro Henrique Mattos Monteiro

Isabela Valadão Louzada
Hugo Felipe França de Souza
Julia Georgina Melo de Siqueira
Derek Sousa Gomes
Luciana Leite de Mattos Alcantara
Carlos Eduardo Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6322108129>

CAPÍTULO 10..... 92

USO DA VITAMINA D NA PREVENÇÃO DA COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Clebiane Maria Magalhães de Melo
José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081210>

CAPÍTULO 11 101

COURAGE TO TAKE OFF: IS A VACINE THE KEY?

Lúcia de Fátima Silva Piedade
Carolina Isabel Piedade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081211>

CAPÍTULO 12..... 109

IMPACTO DAS FAKE NEWS NA REALIZAÇÃO DA CAMPANHA DE IMUNIZAÇÃO CONTRA COVID-19 NA ATENÇÃO BÁSICA

Stéfany Marinho de Oliveira
Luciane Bianca Nascimento de Oliveira
Geilsa Soraia Cavalcanti Valente

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081212>

CAPÍTULO 13..... 113

ALTERAÇÃO DO BEM-ESTAR EMOCIONAL FRENTE AO DISTANCIAMENTO SOCIAL NO ENFRENTAMENTO À COVID-19

Aline Gavioli
Gabriela da Silva Santos
Gabriella Machado da Silva
Lilian Aran Guedes
Maria Helena Santos de Sant'ana
Vanessa de Oliveira Alves
Sandra Regina Mota Ortiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081213>

CAPÍTULO 14..... 128

ESTRÉS EN PANAMÁ POR COVID-19

Ericka Matus
Lorena Matus
Ana María Florez
Melba Stanziola

Nuria Araguás
Aelén López
Librada Guerra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081214>

CAPÍTULO 15..... 146

IMPACTO DO ISOLAMENTO SOCIAL NA CONDIÇÃO EMOCIONAL DA MULHER TRABALHADORA

Fernanda de Almeida C Bellas
Gisele Gomes
Jacinta Sidegum Renner

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081215>

CAPÍTULO 16..... 155

MONITORAMENTO POR TELESSAÚDE DE GESTANTES E PUERPÉRAS NO PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19

Júlio César Bernardino da Silva
Gabriel Alves Vitor
Leilane Ferreira Ferro
Antônio Oliveira da Silva Filho
Tarcia Regina da Silva
Isabele Bandeira de Moraes D'Angelo
Suely Emilia de Barros Santos
Rosângela Estevão Alves Falcão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081216>

CAPÍTULO 17..... 167

ASSISTÊNCIA AO TRABALHO DE PARTO E PARTO EM TEMPOS DE COVID-19: REVISÃO DE ESCOPO

Ravena de Sousa Alencar Ferreira
Herla Maria Furtado Jorge
Ana Carine Arruda Rolim
Lívia Carvalho Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081217>

CAPÍTULO 18..... 182

IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 ÀS MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Ravena de Sousa Alencar Ferreira
Luzia Fernandes Dias
Maria Bianca e Silva Lima
Iracema Lima Sá
Nyara Caroline dos Santos
Rodrigo Marcondes de Pinho Pessoa
Karolinne Adrião de Oliveira
Fábio Soares Lima Silva
Eduardo Melo Campelo

Maria Gabriela da Costa Sousa
Érica Pereira Torres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.63221081218>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	191
ÍNDICE REMISSIVO.....	192

CAPÍTULO 2

IMPACTO DA PANDEMIA DO SARS-COV-2 NO TRATAMENTO E NA EVOLUÇÃO DO CÂNCER COLORRETAL

Data de aceite: 01/12/2021

Laura Feitoza Barbosa

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<http://lattes.cnpq.br/9080184497805092>

Yuri Borges Bitu de Freitas

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<http://lattes.cnpq.br/1656337426176041>

Isabel Cristina Borges de Menezes

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<http://lattes.cnpq.br/2764599930685746>

Cássio Filho Cysneiros de Assis

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia- Goiás
<http://lattes.cnpq.br/3684957803837685>

Laura Júlia Valentim Barbosa

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia- Goiás
<http://lattes.cnpq.br/7755268272236875>

Jhenefr Ribeiro Brito

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<http://lattes.cnpq.br/688837377852052>

Bernardo Malheiros Tessari

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<http://lattes.cnpq.br/0660469321898622>

Fernanda Santana Lima

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<https://lattes.cnpq.br/7628160643352436>

Rildo Alves Junior

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia - Goiás
<http://lattes.cnpq.br/3802289551061963>

João Marcos Brey Rezende Machado

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia-Goiás
<http://lattes.cnpq.br/2105668205985393>

Alexandre Augusto de Andrade Santana

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia- Goiás
<http://lattes.cnpq.br/7288954710999190>

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Goiânia – Goiás
<http://lattes.cnpq.br/4256300529988960>

RESUMO: A pandemia da Covid-19 é uma questão de saúde pública global que afeta a saúde populacional no âmbito físico, psíquico ou emocional. Devido a reclusão, doenças silenciosas tais como o câncer colorretal puderam desenvolver-se sem diagnóstico, nesse câncer o diagnóstico precoce é preditor do prognóstico do paciente. Além disso, a crise sanitária fez com que a estratégia de tratamento desse insidioso câncer necessitasse de uma reinvenção. O objetivo desse estudo foi analisar a influência da pandemia do vírus Sars-Cov-2 na evolução e

tratamento do câncer colorretal. Trata-se de uma revisão de literatura utilizando a base de dados PubMed, usando os descritores “*pandemic SARS-CoV-2*” e “*treatment colorectal cancer*”, foram selecionados 88 artigos e inclusos 26 após análise detalhada. Observou-se que, com exceção dos casos em que há risco de vida, a COVID-19 deve ser tratada prioritariamente a qualquer intervenção terapêutica do câncer colorretal, devendo o tratamento ser iniciado somente após a negatização de dois testes covid-19 consecutivos, além do menor tempo de internação possível. Assim, tem-se buscado estabelecer procedimentos de estratificação dos pacientes, correlacionando os riscos perioperatórios e o grau de necessidade de realização de procedimentos intensivos, possibilitando, então, um cuidado adequado no contexto pandêmico às especificidades de cada caso.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer colorretal; Pandemia; Covid-19; Tratamento oncológico.

IMPACT OF THE SARS-COV-2 PANDEMIC ON THE TREATMENT AND EVOLUTION OF COLORECTAL CANCER

ABSTRACT: The Covid-19 pandemic is a global public health issue that affects population health physically, mentally, or emotionally. Due to confinement, silent diseases such as colorectal cancer could develop without a diagnosis, in this cancer, early diagnosis is a predictor of the patient’s prognosis. In addition, the health crisis made the treatment strategy for this insidious cancer in need of reinvention. The aim of this study was to analyze the influence of the Sars-Cov-2 virus pandemic on the evolution and treatment of colorectal cancer. This is a literature review using the PubMed database, using the descriptors “pandemic SARS-CoV-2” and “treatment colorectal cancer”, 88 articles were selected and 26 were included after detailed analysis. It was observed that, with the exception of life-threatening cases, COVID-19 should be treated as a priority to any therapeutic intervention for colorectal cancer, and treatment should only be started after the negative of two consecutive covid-19 tests, in addition to the shortest possible length of stay. Thus, an attempt has been made to establish patient stratification procedures, correlating perioperative risks and the degree of need for intensive procedures, thus enabling adequate care in the pandemic context to the specificities of each case.

KEYWORDS: Colorectal cancer; Pandemic; Covid-19; Cancer treatment.

INTRODUÇÃO

Em 31 de dezembro de 2019, foi relatado, em Wuhan, na China, o primeiro caso de infecção pelo SARS-CoV2, o novo coronavírus. A partir daí, iniciou-se a propagação da doença de forma abrupta, pelo mundo. Então, em março de 2020, o surto foi classificado como pandemia, pela Organização Mundial da Saúde (OMS), e, também, foi confirmada a 1ª morte, no Brasil. Como consequência disso, a saúde e o funcionamento de sua rede entraram em colapso (LANA, 2020). Neste cenário, encontramos os pacientes, com doenças crônicas, como o câncer colorretal (CCR). É um tumor que acomete o cólon e o reto além de ser uma neoplasia com alta incidência, na população mundial (INCA, 2021). Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), em 2008, a incidência do CCR, no Brasil,

foi de 14,88/100.000, para os homens, e 13,23/100.000, para as mulheres, observando-se variação de acordo com a região do país.

O tratamento desta doença é direcionado de acordo com o estágio, localização e propagação, em que o paciente se encontra, e o melhor prognóstico está associado ao diagnóstico precoce. As formas mais comuns de tratar o paciente são por meio de cirurgias (colectomia, por exemplo), quimioterapias e radioterapias, e o atraso em qualquer um desses procedimentos pode levar o paciente de um estágio mais precoce para um mais tardio da doença (SUN, 2020). Ademais, diversos fatores de risco influenciam no desenvolvimento da doença, tais como idade, sexo, história familiar, histórico de adenomas, histórico familiar de CCR hereditário e doença inflamatória intestinal (INCA, 2021). Por conta da pandemia, exames preventivos, de diagnósticos e cirurgias eletivas foram adiadas, por tempo indeterminado (SUN, 2020). Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o impacto da pandemia do Sars-Cov-2 no tratamento, prognóstico e evolução do câncer colorretal.

METODOLOGIA

Trata-se de revisão sistemática da literatura, desenhada conforme os critérios da estratégia PICO, acrônimo que representa população, intervenção, comparação e desfecho (*outcome*), na elaboração da pergunta norteadora desse estudo: “A pandemia do SARS-CoV-2 influenciou no tratamento de pacientes com câncer colorretal?”. Assim, a população ou problema desta pesquisa se refere aos portadores de câncer colorretal; a intervenção é de caráter avaliativo; a comparação abrange o tempo de não pandemia, em razão do desenho do trabalho; e o desfecho esperado é a elucidação dos aspectos conhecidos mais relevantes para o contexto apresentado.

A partir disso, realizou-se busca na plataforma PubMed, utilizando os descritores em saúde (*MeSH*): “*pandemic SARS-CoV-2*” e “*treatment colorectal cancer*”. Então, foram selecionados todos os artigos escritos nos idiomas inglês, português ou espanhol, completos, relacionados com a influência da pandemia do SARS-CoV-2 e o tratamento de câncer colorretal que foram publicados até 21 de março de 2021, data de busca para realização dessa pesquisa. Por fim, foram utilizados os filtros: “*full text*” e “*humans*”, na PubMed. Sendo assim, de 88 artigos advindos da pesquisa original, na PubMed, 62 não correspondiam com a pergunta dessa pesquisa, sendo incluídos então 26 artigos para análise.

RESULTADOS

A pandemia da COVID-19 criou desafios para os sistemas de saúde médicos e cirúrgicos. Com a necessidade contínua de cirurgia CCR de urgência e emergência e suspensão de procedimentos, em muitos hospitais, várias questões relacionadas a condutas, utilização e técnicas da sala de operação, precisaram ser resolvidas rapidamente

(WEXNER; ZHU, 2020). O receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) é o principal receptor da célula hospedeira para SARS-CoV-2, sendo altamente expressa nos enterócitos absorptivos do íleo e cólon. Assim, pacientes com infecção por SARS-CoV-2 devem ser tratados apenas após a recuperação clínica, com 2 exames (*swabs* orofaríngeos) consecutivos negativos e, se possível, amostra de fezes negativas (DI MARZO, 2020).

Foi preciso reorganizar o protocolo terapêutico dos hospitais mas sem comprometer os resultados esperados, assim, o gerenciamento do tratamento na era COVID-19 precisou ser redefinido. Sendo prioridade máxima: confirmação radiológica de oclusão intestinal, sangramento, perfuração, complicações pós-cirúrgicas e procedimentos pós-intervencionistas e confirmações radiológicas de fraturas ósseas, por metástase. Prioridade média: aspecto clínico, biomarcadores, história familiar de CCR e pólipos serrilhados. Prioridade baixa: prevenção secundária do CCR, reestadiamento em cenário metastático, quando o objetivo não é realizar cirurgia, com intenção curativa, em lesões metastáticas e primárias, e reestadiamento no tratamento de terceira e quarta linha (VECCHIONE et al., 2020).

No tratamento ambulatorial, buscando reduzir o número de visitas, houve o incentivo do uso da telemedicina, consultas virtuais periódicas e a política de prescrição longa (DI MARZO; ZHU, 2020). Nunoo-Mensah et al. (2020) demonstraram que cerca de 52% dos cirurgiões, que responderam seu questionário, estavam usando telemedicina e cerca de 96% tiveram sua prática afetada. Além disso, foi recomendado adiar a quimioterapia adjuvante e reduzir a intensidade do tratamento, se possível, e mudar para a terapia oral. Bem como foi preferido o regime de CapeOX de três semanas ao regime de FOLFOX quinzenal, minimizando os riscos das idas ao hospital (ZHU; SKOWRON, 2020).

Em relação à radioterapia, estudos demonstraram equivalência entre radiação de curso curto e de curso longo em termos de controle local e sobrevida livre de doença. A de curta duração resulta em menos encontros para os pacientes, reduzindo o risco de exposição. Além disso, mais pacientes podem ser tratados (SKOWRON, 2020). Ademais, é importante que os pacientes sejam orientados sobre quais sinais e sintomas devem ser considerados para contatar o médico. E os seus casos devem ser revisados, por uma equipe multidisciplinar, dentro de 4 semanas, mas em casos de câncer retal, esse intervalo deve ser reduzido a 2 semanas (DI MARZO, 2020).

Os procedimentos laparoscópicos são mais rápidos, porém tem uso duvidoso em pacientes críticos. Além disso, questiona-se sobre sua realização, devido a possível aerossolização de partículas virais no pneumoperitônio (DI MARZO; WEXNER, 2020). Nunoo-Mensah et al. (2020) demonstraram que 64% dos cirurgiões de seu estudo ofereceram cirurgia minimamente invasiva. 66% relataram que a cirurgia eletiva de câncer colorretal poderia prosseguir, mas com precauções perioperatórias. E 44% relataram que não havia informações suficientes disponíveis sobre a segurança da perda de gás dióxido de carbono intra-abdominal (WEXNER, 2020).

Além das precauções padrão para a COVID-19, foi recomendado para a execução de procedimentos com geração de aerossol (AGPs), ambiente de pressão negativa na sala de cirurgia e outras medidas de segurança, como: 1. A quantidade necessária de distensão abdominal é alcançada, reduzindo o número de trocartes a um mínimo (dois), pelo uso de trocateres de balão e verificando o fluxo de gás zero no painel do insuflador de CO₂. E um filtro de micropartículas deve ser intercalado na linha de entrada de CO₂, entre o insuflador e o paciente. 2. A desinsuflação dos aerossóis tóxicos ocorre por meio de um sistema fechado, com dois filtros de micropartículas consecutivos. Conectado a um filtro de ar particulado de alta eficiência móvel (HEPA). 3. Como medida adicional de segurança, o paciente é coberto por um grande campo plástico que se estende até o chão. O qual é perfurado e uma bolsa de estomia é vedada ao orifício e conectada com um tubo hermético que vai da bolsa a um sistema de filtro HEPA móvel (WEXNER, 2020).

A Sociedade Americana de Cirurgias Gastrointestinais e Endoscópicas recomenda um evacuador de fumaça ativo, conectado a um filtro adequado, para procedimentos laparoscópicos ou robóticos (WEXNER, 2020). Outra sugestão para segurança é a adição de um sistema de precipitação eletrostática intra-abdominal, capaz de sedimentar o vírus aerossolizado, para o peritônio, precipitando 99,7% das partículas (WEXNER, 2020).

No campo da cirurgia CCR, a insuflação de alto fluxo é um componente integrante da excisão mesorretal total transanal (TaTME). Embora, a insuflação de alto fluxo facilite a evacuação do gás durante a laparoscopia, e seja fundamental para estabelecer o pneumorectum no TaTME, há desvantagens potenciais, pois os recursos de maior fluxo e evacuação de gás aumentam a exposição do cirurgião a partículas virais aerossolizadas (WEXNER, 2020).

Um estudo internacional evidenciou as mudanças na gestão e manejo de pacientes, com câncer retal primário/recorrente localmente avançado (LARCs), durante a pandemia. Constatou-se que 43 (86%) continuam realizando ressecções além do plano de excisão mesorretal total (bTME), envolvendo mais de um órgão ou compartimento durante este período: 42% na capacidade habitual, 44% tiveram reduções variadas em encaminhamentos e cargas de casos, e 14% pararam de operar. Houve também mudanças na abordagem cirúrgica aberta, de modo que: 20 (40%) mantiveram a realização do procedimento aberto; 8 (16%) usaram majoritariamente a abordagem aberta; 15 (30%) utilizam abordagem minimamente invasiva, incluindo recursos robóticos, em casos selecionados; e 7 (14%) não realizam ressecções bTME (PELVEX COLLABORATIVE, 2020).

As indicações cirúrgicas, em pacientes com CCR devem avaliar e comparar as vantagens de um tratamento cirúrgico precoce e os riscos de retardá-lo. Para que se possa liberar recursos hospitalares e otimizar os resultados em pacientes com CCR (DI MARZO; SKOWRON; NUNOO-MENSAH, 2020). Na pandemia, as orientações iniciais eram que as cirurgias longas fossem adiadas quando as terapias de manutenção, quimioterapia, não estivessem disponíveis. As diretrizes foram alteradas, permitindo cirurgias longas,

em circunstâncias excepcionais, buscando melhor uso da capacidade existente (BURNS; BOYLE; MIRNEZAMI et al., 2020).

Cirurgias de grande porte e o risco de infecção por COVID-19 podem levar a um aumento significativo da morbimortalidade, então, a cirurgia deve continuar a ser adiada para pacientes com fatores de alto risco, como idade ≥ 70 anos e história de doença cardiovascular, cerebrovascular ou outras doenças crônicas. Assim, o risco perioperatório deve ser estratificado de acordo com as recomendações da Sociedade Americana de Anestesiologistas (NUNOO-MENSAH, 2020).

Desse modo, as cirurgias de CCR priorizadas podem ser comparadas com as fases da pandemia (1, 2 e 3). A fase 1 da pandemia (semi-urgente) refere-se aos recursos hospitalares não esgotados, fora da fase de rápido escalonamento. Casos urgentes e emergentes podem e devem ser realizados. A fase 2 (urgente) diz respeito aos hospitais que estão atendendo muitos pacientes COVID-19 e à capacidade da ventilação e dos recursos do banco de sangue limitados. Nessa fase, todos, exceto verdadeiros ou iminentes casos de cirurgia CCR de emergência, devem ser adiados. A fase 3 (crise pandêmica) faz referência a todos os recursos hospitalares utilizados acima da capacidade máxima e/ou estão voltados para o tratamento de pacientes com COVID-19. Assim, restringindo a cirurgias de emergências agudas, com alto potencial de recuperação, e quando a morte ou morbidade significativa resultaria sem a cirurgia (O'LEARY; FELSENREICH; DI MARZO; SKOWRON 2020).

O CCR, em Estágio 0 (TisN0), deve ter o tratamento cirúrgico adiado (DI MARZO, 2020). Em pacientes em estágio I a excisão mesorretal total (TME) é recomendada, pelo risco de metástases em linfonodos. Entretanto, durante a pandemia, é considerado a excisão local endoscopicamente ou transanalmente, por serem menos invasivos, para alguns pacientes com lesões em estágio inicial. Ou não exigir nenhuma terapia adicional, quando de baixo risco. Casos de alto risco pode ser submetidos à TME quando seguro ou receber quimiorradioterapia adjuvante (SKOWRON, 2020). Nos estágios II ou III, que há mais de 20% de risco de metástase, recomenda-se tratamento multimodal, com quimiorradioterapia neoadjuvante e ressecção cirúrgica, seguida de quimioterapia adjuvante ou com combinações alternativas de tratamentos simplificados (SKOWRON, 2020).

De acordo com Di Marzo et al. (2020), pacientes com cólon em estágios T3-4, N0-2 e T4b, clínico ou volumoso, doença nodal e quimioterapia neoadjuvante devem ser avaliadas individualmente. Mas a cirurgia radical, se possível, deve ser adiada, entretanto, um atraso no intervalo de tempo recomendado aumenta a patogenicidade da doença. Em geral, recomenda-se a cirurgia de 8 a 12 semanas após a terapia neoadjuvante, precedida por ressonância magnética (DI MARZO, 2020). Pacientes em estágio IV, com doença metastática devem ser considerados quanto ao risco de mais atrasos e o risco de complicações relacionadas ao coronavírus (SKOWRON, 2020).

No pós-operatório de cirurgias de grande porte, o ideal seria a internação em hospitais

não referência para Covid-19. Se impossível, devem ser internados em enfermarias ou unidades de terapia intensiva segregadas, com COVID e não-COVID (NUNOO-MENSAH, 2020). Recomenda-se que a revisão seja adiada de forma adequada aos pacientes, com consulta de rotina na instituição médica mais próxima, e posteriormente adotar método de consulta virtual (ZHU, 2020).

Em análise comparativa referente ao processo de diagnóstico e tratamento do CCR, constatou-se que, em comparação com 2019, em abril de 2020 houve redução de 63% no número mensal de encaminhamentos de 2 semanas para suspeita de CCR, e redução de 92%, no número de colonoscopias. Isso resultou em redução relativa de 22%, no número de casos encaminhados para tratamento. Sugeriu-se que mais de 3.500 pessoas a menos do que seria esperado foram diagnosticadas e tratadas para CCR. Para o câncer retal, houve aumento relativo de 44% no uso de radioterapia neoadjuvante devido ao maior uso de esquemas de curta duração. Embora, em junho de 2020, tenha havido queda no uso de esquemas de curta duração, as taxas mantiveram-se acima dos níveis de 2019, até outubro de 2020. Observou-se, portanto, que a pandemia da COVID-19 levou a redução sustentada no número de pessoas encaminhadas, diagnosticadas e tratadas, para CCR (MORRIS et al., 2021).

Em outra análise, a discrepância mais pronunciada foi na abordagem de rastreamento e diagnóstico do câncer colorretal durante a pandemia. A conformidade, com as diretrizes do CCR variou de 2,8 a 97,2%. As consultas presenciais foram convertidas em teleconsultas em 97,1% dos hospitais. Cerca de 42% suspenderam a colonoscopia e 97,2% suspenderam a vigilância da endoscopia digestiva baixa, pelo risco de transmissão de COVID-19 em procedimentos endoscópicos (77,8%) e risco de exposição de pacientes vulneráveis (58,3%). A colonografia, foi suspensa em mais de dois terços dos hospitais (74,3%). A histologia pré-operatória foi obtida para todos os CCR recém-diagnosticados, em metade das instituições (52,8%). A oferta de radioterapia pré-operatória continuou em 91,4% dos hospitais e o fornecimento de quimioterapia neoadjuvante padrão ouro continuou em 5,6%. Foram completamente suspensas a quimioterapia, em 30,6%, e a terapia biológica em 45,7% dos hospitais, durante a pandemia. Houve diminuição significativa na oferta de cirurgia laparoscópica, 41,7%, optando pela realização de cirurgia aberta (CRC COVID RESEARCH COLLABORATIVE, 2020).

Conclui-se, portanto, que neste momento desafiador, deve-se simplificar os tratamentos de pacientes com CCR e fornecer cuidados oncológicos sólidos enquanto preservam-se recursos para a COVID-19. Assim, buscando maximizar a terapia neoadjuvante e limitar o tratamento cirúrgico (SKOWRON, 2020), e não se recomenda a realização de ressecções colorretais e hepáticas, simultaneamente, a fim de evitar internação prolongada e aumento do risco de infecção (ZHU, 2020).

DISCUSSÃO

Conforme exposto, é notória a influência da pandemia da COVID-19 sobre os sistemas de saúde, de todo o mundo, estabelecendo a necessidade por mudanças diante do atendimento e manejo dos pacientes com CCR, de acordo com as prioridades e sua estratificação de risco, em frente ao contágio pelo SARS-CoV-2. Assim, surge a necessidade da criação de novos protocolos especializados ao tratamento do câncer colorretal de acordo com as especificidades de cada paciente, uma vez que a pandemia inviabilizou o uso dos protocolos existentes.

Em respeito às políticas adotadas na pandemia, a telemedicina se tornou uma alternativa promissora durante a pandemia, para o acompanhamento e minimização de riscos na ida do paciente com CCR ao hospital (DI MARZO et al., 2020). Porém, de acordo com os profissionais, a relação médico-paciente fica prejudicada. Logo, o uso da telemedicina é necessário nesse contexto, porém o aperfeiçoamento e inovações tornam-se limitados para um serviço ideal de profissionais e pacientes (DI MARZO et al., 2020).

Portanto, os sistemas de tratamento do câncer colorretal foram modificados, priorizando a redução do risco de exposição ao coronavírus, para pacientes e médicos, estabelecendo recomendações, como: o adiamento da quimioterapia adjuvante, no hospital, como primeira escolha; a preferência à radioterapia de curta duração e o aconselhamento ao paciente sobre o momento exato de buscar atendimento médico, durante o período de observação (VECCHIONE et al., 2020). Então, é evidente a busca do equilíbrio na assistência ao paciente com câncer colorretal, visando a contenção do contágio e a oferta de um tratamento adequado.

Em relação ao tratamento cirúrgico necessário para o tratamento de CCR a atenção está voltada para os efeitos de uma cirurgia de grande porte e a infecção por SARS-CoV-2. Assim, no pré-operatório, é estratificado o risco perioperatório desses pacientes de acordo com os fatores de risco. Dessa forma, o sistema de priorização e elegibilidade possibilita aos profissionais informarem seus pacientes sobre o momento das operações, além de estabelecer o acompanhamento adequado para o atual cenário da pandemia e em pandemias futuras (ALTAFF K. et al., 2020). No entanto, essa sistematização trouxe como resultado o atraso do tratamento de pacientes com câncer, o que permite o avanço da doença, mediante a espera pelo procedimento cirúrgico, e pior prognóstico (DI MARZO et al., 2020). Então, apesar da priorização dos procedimentos cirúrgicos para o tratamento de CCR, ainda é importante a elaboração de mais estudos e adoção de novos protocolos para a redução do atraso no tratamento desses pacientes.

Por conta da crise sanitária causada pelo vírus SARS-CoV-2 algumas medidas para contenção do contágio foram adotadas, tais como a cirurgia com técnicas laparoscópicas minimamente invasivas, uso de insuflação de alto fluxo e ressecções além de diferentes planos de excisão, que diminuem o tempo de internação dos pacientes e conseqüentemente

o risco de contágio da COVID-19 (WEXNER, 2020). No entanto, por ser um cenário novo, há diversas controvérsias sobre quais os benefícios desses procedimentos, nos diversos paciente, com quadros distintos de CCR.

Além disso, durante a pandemia, há escassez de leitos de UTI. Neste contexto, pacientes que seriam submetidos à cirurgia de colorretal eletiva devem ser abordados com outros tipos de terapia, visando diminuir o risco de contágio e a superlotação dos hospitais. No entanto, pacientes em que terapias conservadoras não são suficientes a cirurgia laparoscópica pode e deve ser considerada (SKOWRON, 2020).

Estabelecendo uma avaliação comparativa entre o ano de 2020 e os anos anteriores, observou-se que durante a pandemia da COVID-19 houve redução, significativa, de pessoas encaminhadas, diagnosticadas e tratadas para câncer colorretal (MORRIS et al., 2021). Porém, o presente estudo não estabeleceu fator causal para esse indicador, levantando hipóteses de que essa diminuição reflete um aumento dos casos de CCR não tratado e não rastreado, ou é um indicador fiel de melhora do quadro geral de incidência de CCR. Tornando, assim, necessária a elaboração de estudos complementares para a averiguação desse indicador.

CONCLUSÃO

A pandemia da COVID-19 impactou profundamente a atividade da oncologia intervencionista em hospitais e centros de câncer, em todo o mundo, gerando um cenário com limitação de recursos, equipes e acesso a serviços de saúde. Nesse contexto, recomendações oficiais e soluções locais, encontradas em centros especializados, buscaram a elaboração de protocolos especializados para o manejo desses pacientes em meio à crise sanitária. Assim, nos serviços de tratamento do CCR, tem-se buscado estabelecer procedimentos de estratificação dos pacientes, correlacionando os riscos perioperatórios e o grau de necessidade de realização de procedimentos intensivos, possibilitando, assim, um cuidado adequado no contexto pandêmico e às especificidades de cada caso.

REFERÊNCIAS

ALTAF K. et al., **Impact on colorectal cancer in COVID-19 pandemic**. Br J Surg. v. 107, n. 8, p. 261, 2020.

ASEEM R. et al., **Adjusting to the COVID-19 pandemic: challenges and opportunities of frontline colorectal cancer teams in the UK**. Int J Colorectal Dis. v. 35, n. 9, p. 1783-1785, 2020.

BALZORA, S. et al., **Impact of COVID-19 on colorectal cancer disparities and the way forward**. Gastrointestinal Endoscopy, v. 92, n. 4, p. 946-950, 2020.

BRUNNER, M. et al., **Oncological colorectal surgery during the COVID-19 pandemic—a national survey.** International Journal of Colorectal Disease, v. 35, n. 12, p. 2219–2225, 2020.

BURNS, E. M. et al., **The impact of COVID-19 on advanced colorectal cancer.** Colorectal Dis. v. 22, n. 7, p. 737-738, 2020.

CARRANO, F. et al., **With adequate precautions colorectal cancer surgery can be safely continued during COVID-19 pandemic.** The British journal of surgery , Epub, v. 107, n. 10, 2020.

CHAN, D. K. H. et al. **Maintaining quality of care in colorectal cancer surgery during the COVID-19 pandemic.** The British Journal of Surgery, v. 107, n. 10, p. 422–423, 2020.

CRC COVID research collaborative. **Colorectal cancer services during the COVID-19 pandemic.** Br J Surg. v. 107, n. 8, p. 255-256, 2020.

CRC COVID RESEARCH COLLABORATIVE. **The impact of the COVID-19 pandemic on colorectal cancer service provision.** The British Journal of Surgery, v. 107, n. 11, p. 521–522, 2020.

DENYS, A. et al. **Interventional oncology at the time of COVID-19 pandemic: Problems and solutions.** Diagn Interv Imaging. v. 101, n. 6, p. 347-353, jun. 2020.

DI MARZO, F. et al. **SARS-CoV-2 pandemic: implications in the management of patients with colorectal cancer.** New Microbiol, v. 43, n. 4, p. 156-160, 2020.

FELSENREICH, D. M. et al. **Considerations on robotic colorectal surgery during a COVID-19 pandemic.** Minerva Chirurgica, v. 75, n. 4, p. 213–215, 2020.

MIRNEZAMI, R. et al., **Preoperative radiotherapy for locally advanced rectal cancer during and after the COVID-19 pandemic.** Br J Surg, v. 107, n.8 p. 263, 2020.

MORRIS, E. J. A. et al. **Impact of the COVID-19 pandemic on the detection and management of colorectal cancer in England: a population-based study.** Lancet Gastroenterol Hepatology. v. 6, n. 3, p. 199-208, 2021.

NUNOO-MENSAH, J. et al., **COVID-19 and the Global Impact on Colorectal Practice and Surgery.** Clinical Colorretal Cancer, v. 19, n. 3, p. 178-190, 2020.

O'LEARY, M. P. et al., **Management Considerations for the Surgical Treatment of Colorectal Cancer During the Global Covid-19 Pandemic.** Ann Surg. v. 272, n. 2, p. 98-105, 2020.

PelvEx Collaborative. **The impact of the COVID-19 pandemic on the Management of Locally Advanced Primary/Recurrent Rectal Cancer.** Br J Surg, v. 107, n. 11, p. 547–548, 2020.

SKOWRON, K. B. et al., **Caring for Patients with Rectal Cancer During the COVID-19 Pandemic.** J Gastrointest Surg. v. 24, n. 7, p. 1698-1703, 2020.

SORRENTINO, L. et al., **Elective colorectal cancer surgery at the oncologic hub of Lombardy inside a pandemic COVID-19 area.** Journal of surgical oncology, Epub, v. 122, n. 2, p. 117-119, 2020.

SUN, L. et al., **Impact of the COVID-19 outbreak on adjuvant chemotherapy for patients with stage II or III colon cancer: experiences from a multicentre clinical trial in China.** *Curr Oncol*, v. 27, n. 3, p.159-162, 2020.

TURNBULL, C. **Effect of COVID-19 on colorectal cancer care in England.** *Lancet Gastroenterol Hepatol*, v. 6, n. 3, p.152-154, 2021.

TUTTON, M. G. **Colorectal cancer surgery during the COVID-19 pandemic.** *British Journal of Surgery*, v. 107, n. 8, p.267, 2020.

VECCHIONE, L. et al., **ESMO management and treatment adapted recommendations in the COVID-19 era: colorectal cancer.** *ESMO Open*, V. 5, N. 3, e. 826, 2020.

WEXNER, S. D. et al., **COVID-19: impact on colorectal surgery.** *Colorectal Disease*, v. 22, n. 6, p. 635-640, 2020.

WU, X. R. et al., **Practice Patterns of Colorectal Surgery During the COVID-19 Pandemic. Chinese Society of Colorectal Surgery of China Medical Association.** *Dis Colon Rectum*. v. 63, n. 12, p.1572-1574, 2020.

ZHU, D. et al., **Modified management mode for colorectal cancer during COVID-19 outbreak: a single-center experience.** *Aging, Albany, New York*, v. 12, n. 9, p. 7614–7618, 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambiente prisional 67, 69, 70, 74, 75

B

Bem-estar emocional 113

C

Câncer colorretal 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18

Coronavírus 11, 15, 17, 27, 32, 34, 35, 40, 43, 44, 47, 48, 56, 67, 69, 72, 73, 75, 77, 84, 92, 93, 99, 110, 112, 113, 114, 146, 153, 160, 167, 168, 169, 172, 176, 178, 179, 186, 189

COVID-19 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 190

D

Diagnóstico 10, 12, 16, 23, 34, 43, 48, 49, 50, 51, 53, 56, 58, 62, 69, 70, 71, 73, 75, 82, 84, 85, 86, 87, 98, 121, 124, 126, 159, 160

Diagnóstico por imagem 48, 53

Distanciamento social 113, 147, 150, 151, 185, 187, 189

E

Estresse 43, 44, 46, 112, 113, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 148, 174, 186

Ética 1, 2, 4, 5, 7, 8

F

Fake news 103, 109, 110, 111, 112

G

Gestação 160, 168

Gravidez 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 168, 172, 173, 174, 175, 177

I

Imunidade 67, 70, 71, 74, 75, 92, 96, 97, 113, 124

Imunização 109, 110, 111

Isolamento social 44, 114, 115, 117, 118, 120, 124, 126, 146, 163, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190

L

Lei Maria da Penha 189

M

Manifestações neurológicas 39, 43, 44, 46, 47

MERS-CoV 39, 40, 41, 72, 93, 104, 168

O

Organização Mundial da Saúde 11, 35, 47, 80, 110, 147, 168, 180

P

Pancreatite aguda 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87

Pandemia 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 34, 35, 39, 40, 41, 44, 48, 49, 52, 56, 62, 69, 74, 75, 93, 109, 110, 112, 113, 115, 122, 126, 128, 131, 140, 141, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Pediatria 33, 79

Pesquisa 12, 24, 25, 41, 42, 45, 50, 54, 56, 58, 63, 64, 67, 70, 79, 81, 86, 94, 95, 147, 150, 158, 164, 167, 170, 184, 185, 191

Publicação 24, 26, 41, 58, 94, 170

S

SARS-CoV-2 10, 11, 12, 13, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 49, 50, 53, 56, 58, 63, 64, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 79, 80, 81, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 99, 104, 107, 159, 162, 165, 168, 170, 175, 177, 190

Saúde da mulher 156

Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica 21, 22, 24, 25, 32

Síndrome respiratória 30, 34, 37, 40, 56, 69, 72

T

Telemedicina 13, 17, 156, 158, 160, 164

Telessaúde 155, 156, 157, 160, 163, 164, 165

Tomografia 36, 48, 50, 53

Trabalho de parto 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179

Transtornos mentais 39, 46, 115, 122, 124, 126

Troponina elevada 55

Tuberculose 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77

V

Vacina 48, 111

Violência contra a mulher 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Vitamina D 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99

COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3

- 
-  www.atenaeditora.com.br
 -  contato@atenaeditora.com.br
 -  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 -  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora

Ano 2021

COVID-19:

Reflexões das ciências da saúde e impactos sociais 3



-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora

Ano 2021