

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



Atena
Editora
Ano 2021

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 9

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

Data de aceite: 01/12/2021

Data de submissão: 11/11/2021

Marco de Bonna Rezende

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7253947587954052>

Patrick de Abreu Cunha Lopes

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV) Pesquisador da Faperj (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro)
Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9719714143799267>

Paulo Roberto Hernandez Júnior

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7418862771895322>

Lisandra Leite de Mattos Alcantara

Médica no Serviço de Residência Médica em Pediatria no Hospital da Criança (PRONTOBABY)
Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6938327740140893>

Pedro Henrique Mattos Monteiro

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil

Isabela Valadão Louzada

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil

Hugo Felipe França de Souza

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-0411-2942>

Julia Georgina Melo de Siqueira

Discente de enfermagem do Instituto Taubaté de Ensino Superior (ITES)
Taubaté, São Paulo, Brasil

Derek Sousa Gomes

Discente do curso de Medicina da Universidade de Vassouras (UV)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1055516902969996>

Luciana Leite de Mattos Alcantara

Doutoranda em Engenharia Biomédica, COPPE/ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Rio de Janeiro (RJ), Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5749231241751216>

Carlos Eduardo Cardoso

Docente do Mestrado em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras (UV). Docente do Mestrado em Neurologia da Universidade de Vassouras/UNIRIO (PCI)
Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/8320891285597425>

RESUMO: A COVID-19, causada por SARS-CoV-2, causa principalmente doença pulmonar. Surgiu e foi identificado pela primeira vez em Wuhan, China, em pacientes hospitalizados com pneumonia de origem desconhecida entre dezembro de 2019 e janeiro de 2020. Febre, tosse,

dispneia, dor de garganta, cefaleia e mialgia são os sintomas característicos da COVID-19. Embora COVID-19 tenha sido destacado por afetar principalmente o sistema respiratório, o envolvimento gastrointestinal também foi destacado na literatura publicada. O objetivo do presente artigo foi analisar a relação entre a infecção por SARS-CoV-2 e a pancreatite aguda. Realizou-se uma revisão da literatura por meio das bases de dados da BVS, Lilacs, Medline e SciELO, usando os seguintes descritores: “COVID-19” AND “pancreatitis”, inserindo artigos completos publicados dentro do recorte temporal (2020-2021) e no idioma inglês. Vários vírus foram implicados na etiologia da pancreatite aguda. O mecanismo exato pelo qual os vírus causam pancreatite é desconhecido. O pâncreas pode estar envolvido na infecção por COVID-19. Mais estudos são necessários para determinar a associação entre pancreatite e COVID-19. É imperativo rastrear os pacientes com pancreatite aguda para SARS-CoV-2.

PALAVRAS - CHAVE: Pancreatite; Pancreatite Aguda; COVID19.

PATIENTS WITH SARS-COV-2 (COVID-19) INFECTION AND ACUTE PANCREATITIS

ABSTRACT: COVID-19, caused by SARS-CoV-2, primarily causes lung disease. It first appeared and was identified in Wuhan, China, in patients hospitalized with pneumonia of unknown origin between December 2019 and January 2020. Fever, cough, dyspnea, sore throat, headache, and myalgia are the characteristic symptoms of COVID-19. Although COVID-19 has been highlighted for primarily affecting the respiratory system, gastrointestinal involvement has also been highlighted in the published literature. The aim of this article was to analyze the relationship between SARS-CoV-2 infection and acute pancreatitis. A literature review was carried out through the VHL, Lilacs, Medline and SciELO databases, using the following descriptors: “COVID-19” AND “pancreatitis”, inserting full articles published within the time frame (2020-2021) and in the English language. Several viruses have been implicated in the aetiology of acute pancreatitis. The exact mechanism by which viruses cause pancreatitis is unknown. The pancreas may be involved in COVID-19 infection. More studies are needed to determine the association between pancreatitis and COVID-19. Screening patients with acute pancreatitis for SARS-CoV-2 is imperative.

KEYWORDS: Pancreatitis; Acute pancreatitis; COVID-19.

INTRODUÇÃO

A COVID-19, causada por SARS-CoV-2, causa principalmente doença pulmonar. Surgiu e foi identificado pela primeira vez em Wuhan, China, em pacientes hospitalizados com pneumonia de origem desconhecida entre dezembro de 2019 e janeiro de 2020. No entanto, foram relatadas manifestações extrapulmonares que afetam os sistemas gastrointestinal e hepatobiliar, entre outros sistemas. Os pacientes podem apresentar sintomas como anorexia, náusea e / ou vômito, diarreia e dor abdominal (GUPTA et al. 2020). O número de casos de COVID-19 ainda está aumentando, com mais de 250 milhões de casos e mais de 5 milhões de mortes em 8 de novembro de 2021, dados de acesso no site da Organização Mundial da Saúde: <https://epidemic-stats.com/coronavirus/> (OMS 2021).

Há relatórios que descrevem pacientes com COVID-19 e pancreatite aguda sem uma etiologia clara. Este comentário tem como objetivo discutir se COVID-19 deve ser considerado como uma nova etiologia da pancreatite aguda. Esta pergunta não é fácil de responder: a causalidade tem incomodado filósofos e profissionais da saúde por milênios. Nesse caso, os postulados simplistas de Koch não são úteis, pois estamos tratando de pacientes que confirmaram COVID-19, e a pancreatite aguda pode ser uma complicação rara da infecção viral. No início, a SARS-CoV-2 envolve o sistema respiratório, sendo tosse, dispnéia, diminuição do paladar (ageusia), ausência de olfato (anosmia). A influência deste vírus no sistema alimentar foi observada, e vários sinais clínicos gastrointestinais desta doença foram reconhecidos (MANN et al. 2020; SIMOU et al. 2020).

Febre, tosse, dispneia, dor de garganta, cefaleia e mialgia são os sintomas característicos da COVID-19 (SURVEILLANCES et al. 2020). Embora COVID-19 tenha sido destacado por afetar principalmente o sistema respiratório, o envolvimento gastrointestinal (GI) também foi destacado na literatura publicada. As manifestações gastrointestinais da infecção por COVID-19 incluem anorexia, náusea, vômito, dor abdominal e diarreia (CHEUNG et al. 2020; SURVEILLANCES et al. 2020; MADARIA et al. 2020; KUMAR et al. 2020). A sintomatologia pancreática geralmente corresponde à elevação anormal das enzimas pancreáticas assintomáticas e PA. Vários relatos de caso descreveram Pancreatite Aguda (PA) como a manifestação inicial em pacientes com COVID-19 (Cerca de 1% -2% dos casos não graves e 17% dos graves de COVID-19 apresentam lesão pancreática, que pode ter se desenvolvido antes da internação do paciente (LIU et al. 2020).

Embora essa associação tenha sido confirmada por outros autores (BARLASS et al. 2020; GOYAL et al. 2021), a ligação entre a infecção por COVID-19 e a pancreatite aguda não é sólida (DE MADARIA et al. 2021; RATHI et al. 2020). Na maioria dos pacientes, os níveis de enzimas pancreáticas não estão substancialmente elevados, e esses pacientes desenvolvem sintomas apenas ocasionalmente para satisfazer os critérios diagnósticos de pancreatite aguda. Existem relatos dispersos de pancreatite aguda relacionada a COVID-19 (MEIRELES et al. 2021; HADI et al. 2020). De fato, ainda há incertezas sobre os mecanismos fisiopatológicos envolvidos e a etiologia precisa da lesão pancreática nos casos relatados. A partir disso, realizou-se uma revisão da literatura para analisar a relação entre a infecção por SARS-CoV-2 e PA.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizada uma revisão da literatura. A questão norteadora da pesquisa foi: “qual é a relação entre a infecção por SARS-CoV-2 e PA?”. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Lilacs, Medline e SciELO, usando os seguintes descritores: “COVID-19” AND “pancreatitis” com o operador booleano “AND”. Artigos foram incluídos se relatassem casos de PA em pacientes COVID-19. Estudos de

revisão e artigos que tratam de pacientes pediátricos e pacientes com COVID-19 sem o diagnóstico de PA, mesmo se houver suspeita de lesão pancreática, foram excluídos de nossa revisão sistemática. Referências de manuscritos elegíveis foram selecionados para artigos adicionais. Foram utilizados como critérios de inclusão para a seleção dos artigos: artigos completos publicados dentro do recorte temporal (2020-2021) e no idioma inglês.

RESULTADOS

Ref.	Estudo	Nº	Gênero	Idade	Comorb.	Sintomas R GI	Etiolog PA	Grav	Compl Sistêm	Diagn. Covid19	VM	UTI
Kumar et al ¹¹ , 2020	Relato de Caso	1	F	67	HT, cirurgia abdominal	X V	ND	Moderado (1)	Disfunção respiratória	Swab NF e RT-PCR (2)	V	X
Ibrahim et al ¹² , 2020	Relato de Caso	2 (3)	M	33	ND	V V	ND	Grave	Insuficiência respiratória e renal	Swab NF e RT-PCR (2)	V	V
Elhence et al ¹³ , 2020	Série de casos	5	F	31	ND	V V	Biliar	Grave	Parada respiratória	ND (4)	ND	X
Cheung et al ¹⁴ , 2020	Relato de Caso	1	M	38	Nenhum	X V (7)	ND	Leve	X	Swab NF e RT-PCR (2)	X	ND
Brikman et al ¹⁵ , 2020	Relato de Caso	1	M	61	Nenhum	V V	ND	ND	ND	Swab NF e RT-PCR (9)	ND	X
Liaquat et al ¹⁶ , 2020	Relato de Caso	1	M	53	Nenhum	V V	PA Tipo 1 devido a níveis elevados de IgG4	Grave	ND	Swab NF e RT-PCR (10)	ND	X
Bokhari & Mahmood ¹⁷ , 2020	Relato de Caso	1	M	32	Nenhum	V V	ND	ND	ND	RT-PCR (11)	X	ND
Gonzalo-Voltas et al ¹⁸ , 2020	Relato de Caso	1	F	76	DRGE, dislipidemia	V V	ND	Leve	Nenhum	RT-PCR (2)	X	ND
Gadiparthi et al ¹⁹ , 2020	Carta ao editor	1	M	40	Obesidade (grau II)	X V	Metabólico (hipertrigliceridemia)	Moderado	Respiratório	Swab NF e RT-PCR (2)	V	X
Karimzadeh et al ²⁰ , 2020	Relato de Caso	1	F	65	HT, asma	X V	ND	X	Parada respiratória	RT-PCR (2)	V	X

Pinte & Baicus ²¹ , 2020	Carta ao editor	1	M	47	Nenhum	V X	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Schepis et al ²² , 2020	Relato de Caso	1	F	67	ND	X V	ND	Moderado	ND	Swab NF e RT-PCR (2)	ND	ND
Miao et al ²³ , 2020	Carta ao editor	1	F	26	Nenhum	X V	ND	ND	ND	RT-PCR (2)	ND	ND
Aloysius et al ²⁴ , 2020	Relato de Caso	1	F	36	Obesidade (grau II), ansiedade crônica	V V	ND	Grave	Respiratório	Swab NF e RT-PCR (12)	V	X
Hadi et al ²⁵ , 2020	Série de casos	3 (13)	F	47	Nenhum	V X	ND	Grave	Insuficiência respiratória e renal	Swab NF e RT-PCR (2)	V	V
Anand et al ²⁶ , 2020	Carta ao editor	1	F	59	Trombofilia, colecistectomia	V X (14)	ND	ND	ND	RT-PCR (15)	X	ND
Meireles et al ²⁷ , 2020	Relato de Caso	1	F	36	CKD, HT	V X	ND	ND	ND	ND (16)	X	ND
Wang et al ²⁸ , 2020.	Relato de Caso	1	M	42	ND	X	ND	Leve	Parada respiratória	RT-PCR (12)	V	V
Purayil et al ²⁹ , 2020	Relato de Caso	1	M	58	ND	X	ND	Leve	X	RT-PCR (12)	V	X
Lakshmanan et al ³⁰ , 2020	Relato de Caso	1	M	68	ND	X V	ND	Leve	Nenhum	RT-PCR (2)	ND	X
Kumaran et al ³¹ , 2020	Relato de Caso	1	F	67	ND	X V	ND	Grave	ND	RT-PCR (2)	ND	X
Alves et al ³² , 2021	Relato de Caso	1	F	56	ND	V V	ND	Grave	ND	RT-PCR (11)	X	V
Kurihara et al ³³ , 2020	Relato de Caso	1	F	55	ND	V V	ND	Grave	Insuficiência respiratória e renal	RT-PCR (9)	V	V
Simou et al ³⁴ , 2020	Relato de Caso	1	M	67	diabetes tipo 2; colecistectomia	V V	ND	Grave	Sepse	RT-PCR (11)	V	V

Acherjya et al ⁶⁵ , 2020	Relato de Caso	1	F	57	câncer de mama e laringe	V	V	ND	Moderada	ND	RT-PCR (12)	X	X
-------------------------------------	----------------	---	---	----	--------------------------	---	---	----	----------	----	-------------	---	---

Quadro 1. Relatos de casos de pancreatite aguda e infecção por COVID-19.

Fonte - Souza et al. 2010.

¹ Disfunção respiratória não completamente estratificada.

² Os casos são sinalizados quando o diagnóstico de COVID-19 foi estabelecido na admissão por pancreatite aguda (PA).

³ Apenas um paciente teve diagnóstico de PA.

⁴ Diagnóstico COVID-19 feito 62 d após o início da PA.

⁵ Diagnóstico de COVID-19 feito 34 dias após o início da PA.

⁶ Diagnóstico de COVID-19 feito 91 d após o início da PA.

⁷ Quando apresentado ao DE com PA (1 semana antes, ele foi diagnosticado com COVID-19, mas nenhum histórico médico é fornecido).

⁸ O paciente foi readmitido 1 semana após o episódio inicial. Em ambos, teve curso moderado com evolução favorável sob manejo conservador.

⁹ Diagnóstico de COVID-19 estabelecido 14 dias antes do episódio PA.

¹⁰ Na 2ª readmissão por pancreatite autoimune.

¹¹ Diagnóstico COVID-19 estabelecido 1 semana antes da admissão na PA.

¹² Diagnóstico COVID-19 após admissão na PA.

¹³ Um paciente sem evidência de PA.

¹⁴ Sintomas gastrointestinais presentes na readmissão, mas não na admissão inicial com COVID-19 complicados por pneumonia estreptocócica.

¹⁵ Diagnóstico de PA estabelecido após o diagnóstico de COVID-19.

¹⁶ Diagnóstico de PA estabelecido 11 dias após a doença COVID-19 inicial (no 7º dia de internação).

PA Tipo 1: pancreatite autoimune; PA: pancreatite aguda; DRC: doença renal crônica; COVID-19: Doença por coronavírus 2019; F: Feminino; DRGE: doença do refluxo gastroesofágico; GI: Gastrointestinal; HA: Hipertensão arterial; UTI: unidades de terapia intensiva; M: Masculino; ND: Não disponível; NF: Nasofaríngeo; Resp: respiratório; RT-PCR: Reação em cadeia da polimerase em tempo real.

A análise resumida dos relatos de casos revisados revelou que a idade média dos pacientes era de 51,36 (variação, 26-68) anos. Havia 14 (56%) mulheres e 11 (44%) homens em todos os relatos de casos revisados. Na maioria dos pacientes, os seguintes sintomas foram observados: febre, tosse seca, dispneia progressiva e sintomas gastrointestinais típicos, como dor epigástrica, náusea, vômito e diarreia por 8 dias. Dor epigástrica foi o sintoma mais comum. O período entre a manifestação de PA e o início do COVID-19 variou de 0 a 23 dias entre o primeiro COVID-19 e os primeiros sintomas de PA (período médio de 7 dias). Em 11 casos, a manifestação de PA foi relatada vários dias (de 2 a 14 dias) antes da apresentação e confirmação do COVID-19. Em todos os pacientes, a infecção por COVID-19 foi confirmada por RT-PCR ou Swab NF. PA grave foi o grau de gravidade de PA mais frequente [9 (36%)]. Houve quatro (16%) casos de pancreatite moderada e cinco (20%) pacientes com PA leve. Pacientes com PA leve foram tratados de forma conservadora com repouso intestinal, ressuscitação com fluido cristalóide intravenoso, procinéticos

e analgésicos. Suporte nutricional adicional, incluindo nutrição parenteral, antibióticos e medicamentos antivirais, foi usado em alguns casos. Nenhum paciente necessitou de cirurgia. A internação em UTI foi necessária em 6 casos (24%). Em todos os pacientes, a hospitalização foi associada à coexistência de pneumonia e insuficiência respiratória. A maioria dos pacientes se recuperou. Apenas 4 (12,5%) pacientes morreram, e em dois (6%) pacientes, o acompanhamento não foi concluído durante a apresentação do caso. Na maioria dos pacientes, o prognóstico foi determinado pela coexistência de pneumonia COVID-19, o que foi notável para quase todos eles.

DISCUSSÃO

A pancreatite aguda é uma condição inflamatória do pâncreas exócrino, causada mais comumente por cálculos biliares e consumo de álcool. A lesão das células acinares e a secreção prejudicada de zimogênio, levando à ativação da protease intrapancreática, estão na base desta doença. O diagnóstico requer dois dos três critérios: história típica, amilase ou lipase sérica elevada mais de três vezes o limite superior do normal para o intervalo de referência laboratorial e achados de imagem sugestivos (GOODCHILD et al. 2019).

Vários vírus foram implicados na etiologia da pancreatite aguda. Estes incluem citomegalovírus, vírus Epstein-Barr, vírus da hepatite A – E, vírus herpes simplex, vírus varicela zoster, caxumba, sarampo e vírus coxsackie, entre outros. O mecanismo exato pelo qual os vírus causam pancreatite é desconhecido e cada vírus pode causar pancreatite por meio de um mecanismo diferente. Esses mecanismos incluem a replicação viral nas células acinares pancreáticas, resultando em vazamento e ativação de protease, além de colangiopatia e edema ampular (SIMONS-LINARES et al. 2021).

COVID-19 é causado por SARS-CoV-2. O SARS-CoV-2 entra nas células hospedeiras por meio de sua proteína spike (S), que se liga à enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2). Na fase inicial da doença, a infecção das células epiteliais nasais que expressam a ECA2 do trato respiratório superior ocorre em indivíduos assintomáticos. Mais tarde no curso da doença, a infecção das células que expressam ACE2 do trato respiratório inferior causa pneumonite (MATHESON et al. 2020). O vírus causa principalmente doenças pulmonares; entretanto, manifestações extrapulmonares afetando os sistemas gastrointestinal e hepatobiliar, entre outros sistemas, foram relatadas. A fisiopatologia é provavelmente multifatorial. Os mecanismos sugeridos incluem dano direto ao tecido, dano mediado por inflamação e lesão microvascular, conforme observado no intestino delgado (GUPTA et al. 2020). Além disso, em um estudo de Liu et al, a expressão de ACE2 em pâncreas normais foi ligeiramente superior à dos pulmões e foi expressa tanto nas glândulas exócrinas quanto nas ilhotas do pâncreas. O estudo lançou luz sobre a possibilidade de lesão pancreática em pacientes com COVID-19, com base nos achados acima e em uma coorte de pacientes

com doença não grave e grave que exibiu características de envolvimento pancreático (LIU et al. 2020). Além disso, outro estudo relatou a detecção do RNA da SARS-CoV-2 em uma amostra de fluido obtida de um pseudocisto pancreático em um paciente com pneumonia por COVID-19 e pancreatite aguda (SCHEPIS et al. 2020).

Em relação ao tratamento de PA em pacientes com COVID-19, atualmente não há diretrizes disponíveis e nenhuma recomendação específica pode ser feita. Medidas gerais de suporte e ressuscitação com fluidos guiadas pelo estado hemodinâmico do paciente são a base do tratamento de PA. No entanto, é aconselhável um monitoramento cuidadoso, pois muitos pacientes com COVID-19 podem representar desafios específicos e imprevisíveis. Medicamentos sabidamente causadores de lesão pancreática devem ser considerados para suspensão, de acordo com sua indicação, o estado clínico do paciente e sua relação risco-benefício.

Por fim, deve-se acrescentar que, segundo alguns autores, a associação etiológica entre PA e COVID-19 é controversa. Juhász et al. questionaram o papel do COVID-19 na etiologia da PA. Na revisão sistemática dos autores registrada no PROSPERO como “Pâncreas Envolvimento em COVID-19: Uma revisão sistemática”, seis relatos de casos e dois estudos de coorte retrospectivos foram analisados. Em todos os casos de PA, a infecção por SARS-CoV-2 foi confirmada por RT-PCR, mas não houve análise etiológica adequada. Apesar dos critérios revisados de Atlanta usado para reconhecimento de PA, um alto risco de viés em relatos de caso foi observado pelos autores (JUHÁSZ et al. 2020). Os autores aconselharam fortemente todos os médicos a realizarem uma análise etiológica adequada antes de um diagnóstico de PA relacionada a COVID-19. Na opinião dos autores revisados, os mecanismos potenciais de lesão pancreática em COVID-19 devem ser investigados por estudos de pesquisa básica usando modelos animais, a fim de avaliar uma possível associação etiológica entre SARS-CoV-2 e PA (JUHÁSZ et al. 2020).

Além disso, observa-se que ligar a pancreatite aguda ao COVID-19 requer mais investigação para estabelecer uma associação. A pancreatite aguda é uma doença comum e muitas vezes pode ser idiopática sem etiologia identificável. Além disso, muitos pacientes com COVID-19 que são considerados contagiosos podem não ter sido investigados completamente com testes como a ultrassonografia endoscópica, portanto, algumas causas podem ter passado despercebidas. Deve-se também levar em consideração que muitos casos relatados tiveram resultados heterogêneos, o que torna difícil tirar conclusões. No entanto, a pancreatite parece ser uma complicação incomum da COVID-19 (DE-MADARIA et al. 2021). Um estudo realizado nos EUA revelou uma prevalência pontual de 0,27% de pancreatite aguda em pacientes hospitalizados com COVID-19 (INAMDAR et al. 2020). Outro estudo da Espanha relatou uma frequência de 0,07%.²⁶ Mais estudos são necessários para avaliar a incidência em comparação com o pré-COVID-19 vezes (DE-MADARIA et al. 2021).

Os cirurgiões devem saber que o pâncreas pode estar envolvido na infecção

por COVID-19. No entanto, a pancreatite aguda deve ser diagnosticada com base nos critérios padrão, uma vez que a elevação das enzimas pancreáticas também é observada na infecção por COVID-19 sem pancreatite. Pacientes com um curso complicado que requerem um procedimento invasivo, como drenagem, podem representar um risco de transmissão para o cirurgião ou intervencionista, portanto, devem ser tomadas medidas de precaução (GUPTA et al. 2020).

Embora a causalidade não possa ser estabelecida apenas por meio dos relatos de caso, acreditamos que a pancreatite induzida por COVID-19 ainda deve ser considerada, de acordo com os relatos de caso acima. Mais dados são necessários para determinar o impacto desse vírus no pâncreas e a fisiopatologia subjacente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vários vírus foram implicados na etiologia da pancreatite aguda. O mecanismo exato pelo qual os vírus causam pancreatite é desconhecido. O pâncreas pode estar envolvido na infecção por COVID-19. Mais estudos são necessários para determinar a associação entre pancreatite e COVID-19. Numerosos estudos demonstraram uma associação entre COVID-19 e PA. Em nossa opinião, os sintomas desde o início da doença indicam dano pancreático direto pelo vírus. Os sintomas de pancreatite que aparecem após vários dias de duração da doença podem ter resultado de uma tempestade de citocinas e resposta hiper inflamatória generalizada. Portanto, há fortes evidências para uma associação entre PA e COVID-19, mas o diagnóstico de PA relacionada a COVID-19 é desafiador, porque outros fatores etiológicos potenciais devem ser excluídos. É importante atentar para a associação entre infecção por COVID-19 e PA. Todos os fatores etiológicos conhecidos, incluindo medicamentos usados na doença COVID-19, devem ser descartados para o reconhecimento de PA secundária ao COVID-19. Por outro lado, em alguns casos, a PA pode não ser uma consequência da infecção por SARS-CoV-2, mas pode coexistir independentemente do COVID-19. É imperativo rastrear os pacientes com pancreatite aguda para SARS-CoV-2.

REFERÊNCIAS

SIMONS-LINARES, C. Roberto; IMAM, Zaid; CHAHAL, Prabhleen. Viral-Attributed acute pancreatitis: a systematic review. **Digestive Diseases and Sciences**, v. 66, n. 7, p. 2162-2172, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32789532/>. Acesso em: 12 Out 2021.

RATHI, Sahaj et al. Hyperlipasemia in COVID-19: Statistical Significance vs Clinical Relevance. **Clinical and Translational Gastroenterology**, v. 11, n. 12, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7721209/>. Acesso em: 21 Out de 2021.

MEIRELES, Pedro Antunes et al. Acalculous acute pancreatitis in a COVID-19 patient. **European journal of case reports in internal medicine**, v. 7, n. 6, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7279899/>. Acesso em: 29 Out de 2021.

GOYAL, Hemant et al. Hyperlipasemia and potential pancreatic injury patterns in COVID-19: a marker of severity or innocent bystander?. **Gastroenterology**, v. 160, n. 3, p. 946, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7598680/>. Acesso em: 26 Out de 2021.

BARLASS, Usman et al. Marked elevation of lipase in COVID-19 disease: a cohort study. **Clinical and Translational Gastroenterology**, v. 11, n. 7, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7386395/>. Acesso em: 19 Out de 2021.

MIRÓ, Òscar et al. Frequency of five unusual presentations in patients with COVID-19: results of the UMC-19-S1. **Epidemiology and Infection**, v. 148, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7477462/>. Acesso em: 19 Nov de 2021.

INAMDAR, Sumant et al. Prevalence, Risk Factors, and Outcomes of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 Presenting as Acute Pancreatitis. **Gastroenterology**, v. 159, n. 6, p. 2226, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7448741/>. Acesso em: 18 Out de 2021.

DE-MADARIA, Enrique; CAPURSO, Gabriele. COVID-19 and acute pancreatitis: examining the causality. **Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology**, v. 18, n. 1, p. 3-4, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33203968/>. Acesso em: 12 Out de 2021.

HADI, Amer et al. Coronavirus disease-19 (COVID-19) associated with severe acute pancreatitis: case report on three family members. **Pancreatology**, v. 20, n. 4, p. 665-667, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32387082/>. Acesso em: 29 Out de 2021.

GOODCHILD, George; CHOUHAN, Manil; JOHNSON, Gavin J. Practical guide to the management of acute pancreatitis. **Frontline gastroenterology**, v. 10, n. 3, p. 292-299, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31288253/>. Acesso em: 27 Out de 2021.

MATHESON, Nicholas J.; LEHNER, Paul J. How does SARS-CoV-2 cause COVID-19?. **Science**, v. 369, n. 6503, p. 510-511, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32732413/>. Acesso em: 28 Out de 2021.

GUPTA, Aakriti et al. Extrapulmonary manifestations of COVID-19. **Nature medicine**, v. 26, n. 7, p. 1017-1032, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32651579/>. Acesso em: 12 Out de 2021.

GUPTA, Vishal. COVID-19 and Acute Pancreatitis: What Do Surgeons Need to Know?. **The Indian Journal of Surgery**, p. 1. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7272589/>. Acesso em: 23 Out de 2021.

LIU, Furong et al. ACE2 expression in pancreas may cause pancreatic damage after SARS-CoV-2 infection. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, v. 18, n. 9, p. 2128, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7194639/>. Acesso em: 06 Nov de 2021.

SCHEPIS, T. et al. SARS-CoV2 RNA detection in a pancreatic pseudocyst sample. **Pancreatology: official journal of the International Association of Pancreatology (IAP)...**[et al.], v. 20, n. 5, p. 1011-1012, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32498972/>. Acesso em: 07 Nov de 2021.

ACHERJYA, Goutam Kumar et al. Acute pancreatitis in a COVID-19 patient: An unusual presentation. **Clinical Case Reports**, v. 8, n. 12, p. 3400-3407, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7752549/>. Acesso em: 10 Ago 2021.

ALHARMI, Rawan A. Rahman et al. Acute pancreatitis in a patient with COVID-19. **BMJ Case Reports CP**, v. 14, n. 2, p. e239656, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33574045/>. Acesso em: 18 set 2021.

ALOYSIUS, Mark M. et al. COVID-19 presenting as acute pancreatitis. **Pancreatology**, v. 20, n. 5, p. 1026-1027, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32444169/>. Acesso em: 17 set 2021.

ALVES, Amanda Mandarino et al. SARS-CoV-2 leading to acute pancreatitis: an unusual presentation. **Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 24, p. 561-564, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7492046/>. Acesso em: 5 set 2021.

ANAND, E. R. et al. Acute pancreatitis in a COVID-19 patient. **Journal of British Surgery**, v. 107, n. 7, p. e182-e182, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32339257/>. Acesso em: 05 set 2021.

BANKS, Peter A. et al. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. **Gut**, v. 62, n. 1, p. 102-111, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23100216/>. Acesso em: 15 set 2021.

BOKHARI, Syed Muhammad Mashhood Ali; MAHMOOD, Fatima. Case Report: Novel Coronavirus—A Potential Cause of Acute Pancreatitis?. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 103, n. 3, p. 1154, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7470574/>. Acesso em 29 ago 2021.

BRIKMAN, Shay et al. Acute pancreatitis in a 61-year-old man with COVID-19. **CMAJ**, v. 192, n. 30, p. E858-E859, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32719021/>. Acesso em: 15 set 2021.

CHEUNG, Ka Shing et al. Gastrointestinal manifestations of SARS-CoV-2 infection and virus load in fecal samples from a Hong Kong cohort: systematic review and meta-analysis. **Gastroenterology**, v. 159, n. 1, p. 81-95, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32251668/>. Acesso em: 18 set 2021.

CHEUNG, Szeya; FUENTES, Alain Delgado; FETTERMAN, Alan D. Recurrent acute pancreatitis in a patient with COVID-19 infection. **The American journal of case reports**, v. 21, p. e927076-1, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7476744/>. Acesso em 23 ago 2021.

DE-MADARIA, Enrique; CAPURSO, Gabriele. COVID-19 and acute pancreatitis: examining the causality. **Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology**, v. 18, n. 1, p. 3-4, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7670484/>. Acesso em: 13 set 2021.

EL MEHDI SIMOU, Mounir Louardi et al. Coronavirus disease-19 (COVID-19) associated with acute pancreatitis: case report. **The Pan African Medical Journal**, v. 37, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7757308/>. Acesso em: 16 ago 2021.

ELHENCE, Anshuman et al. Acute pancreatitis and nosocomial COVID-19: Cause specific host responses may determine lung injury. **Pancreatology**, v. 20, n. 7, p. 1258-1261, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1424390320306578>. Acesso em: 15 ago 2021.

GADIPARTHI, Chiranjeevi et al. Hyperglycemia, hypertriglyceridemia, and acute pancreatitis in COVID-19 infection: clinical implications. **Pancreas**, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7375186/>. Acesso em: 25 ago 2021.

GONZALO-VOLTAS, Ana; FERNÁNDEZ-PÉREZ-TORRES, Clara Uxia; BAENA-DÍEZ, José Miguel. Acute pancreatitis in a patient with COVID-19 infection. **Medicina Clínica (English Ed.)**, v. 155, n. 4, p. 183, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7383141/>. Acesso em: 28 ago 2021.

HADI, Amer et al. Coronavirus disease-19 (COVID-19) associated with severe acute pancreatitis: case report on three family members. **Pancreatology**, v. 20, n. 4, p. 665-667, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32387082/>. Acesso em: 08 set 2021.

IBRAHIM, Yassmin S. et al. Case report: paralytic ileus: a potential extrapulmonary manifestation of severe COVID-19. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 103, n. 4, p. 1600, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7543796/>. Acesso em: 14 set 2021.

JABŁOŃSKA, Beata; OLAKOWSKI, Marek; MROWIEC, Sławomir. Association between acute pancreatitis and COVID-19 infection: What do we know?. **World journal of gastrointestinal surgery**, v. 13, n. 6, p. 548, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8223709/>. Acesso em: 12 ago 2021.

JUHÁSZ, Márk Félix et al. Insufficient etiological workup of COVID-19-associated acute pancreatitis: A systematic review. **World Journal of Gastroenterology**, v. 26, n. 40, p. 6270, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7596641/>. Acesso em: 9 Set 2021.

KARIMZADEH, Sedighe et al. COVID-19 presenting as acute pancreatitis: lessons from a patient in Iran. **Pancreatology**, v. 20, n. 5, p. 1024, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7831633/>. Acesso em: 20 set 2021.

KUMAR, Vivek et al. Clinical course and outcome among patients with acute pancreatitis and COVID-19. **European Journal of Gastroenterology & Hepatology**, v. 33, n. 5, p. 695-700, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33787541/>. Acesso em: 21 ago 2021.

KUMARAN, Naren K.; KARMAKAR, Biraj K.; TAYLOR, Ormond M. Coronavirus disease-19 (COVID-19) associated with acute necrotising pancreatitis (ANP). **BMJ Case Reports CP**, v. 13, n. 9, p. e237903, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32900752/>. Acesso em: 10 ago 2021.

KURIHARA, Yutaro et al. Pancreatitis in a patient with severe coronavirus disease pneumonia treated with veno-venous extracorporeal membrane oxygenation. **Internal Medicine**, v. 59, n. 22, p. 2903-2906, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32963170/>. Acesso em: 17 Set 2021.

LAKSHMANAN, Seetha; MALIK, Amer. Acute pancreatitis in mild COVID-19 infection. **Cureus**, v. 12, n. 8, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7502416/>. Acesso em: 12 set 2021.

LIAQUAT, Hammad et al. High-dose prednisone for treatment of autoimmune pancreatitis in a patient with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) due to infection with severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). **The American Journal of Case Reports**, v. 21, p. e926475-1, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7394554/>. Acesso em: 29 ago 2021.

LIU, Furong et al. ACE2 expression in pancreas may cause pancreatic damage after SARS-CoV-2 infection. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, v. 18, n. 9, p. 2128, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7194639/>. Acesso em: 18 set 2021.

MANN, Rupinder et al. Clinical characteristics, diagnosis, and treatment of major coronavirus outbreaks. **Frontiers in medicine**, v. 7, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7691433/>. Acesso em: 17 set 2021.

MEIRELES, Pedro Antunes et al. Acalculous acute pancreatitis in a COVID-19 patient. **European journal of case reports in internal medicine**, v. 7, n. 6, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7279899/>. Acesso em: 15 set 2021.

MIAO, Y.; LIDOVE, O.; MAUHIN, W. First case of acute pancreatitis related to SARS-CoV-2 infection. **The British Journal of Surgery**, v. 107, n. 8, p. e270, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7300914/>. Acesso em: 04 set 2021.

PINTE, Larisa; BAICUS, Cristian. Pancreatic involvement in SARS-CoV-2: case report and living review. **Journal of gastrointestinal and liver diseases: JGLD**, v. 29, n. 2, p. 275-276, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32531002/>. Acesso em: 19 set 2021.

PURAYIL, Nishan; JASEEM SIRAJUDEEN, Naushad VA; MATHEW, Joe. COVID-19 presenting as acute abdominal pain: a case report. **Cureus**, v. 12, n. 8, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7484603/>. Acesso em: 18 set 2021.

SCHEPIS, T. et al. SARS-CoV2 RNA detection in a pancreatic pseudocyst sample. **Pancreatology**, v. 20, n. 5, p. 1011-1012, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32498972/>. Acesso em: 03 ago 2021.

SIMOU, Mounir Louardi et al. Coronavirus disease-19 (COVID-19) associated with acute pancreatitis: case report. **The Pan African Medical Journal**, v. 37, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7757308/>. Acesso em: 12 Ago 2021.

SURVEILLANCES, Vital. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19)—China, 2020. **China CDC weekly**, v. 2, n. 8, p. 113-122, 2020.

TIAN, Yuan et al. gastrointestinal features in COVID-19 and the possibility of faecal transmission. **Alimentary pharmacology & therapeutics**, v. 51, n. 9, p. 843-851, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7161803/>. Acesso em: 15 ago 2021.

WANG, Kaige et al. Acute pancreatitis as the initial manifestation in 2 cases of COVID-19 in Wuhan, China. In: **Open forum infectious diseases**. US: Oxford University Press, 2020. p. ofaa324. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454842/>. Acesso em 10 set 2021.

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