

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(ORGANIZADOR)

5



# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(ORGANIZADOR)



5

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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



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



## Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 5

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 5 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0137-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.377222804>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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

Uma definição categórica sobre as Ciências Médicas, basicamente, gira em torno do aspecto do desenvolvimento de estudos relacionados à saúde, vida e doença, com o objetivo de formar profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas, e além disso, buscando proporcionar o tratamento adequado para a recuperação da saúde.

O campo teórico da saúde no geral é um pilar fundamental, haja vista que todo conhecimento nas últimas décadas tem se concentrado nos bancos de dados que fornecem investigações e métodos substanciais para o crescimento vertical e horizontal do conhecimento. Atualmente as revisões bibliográficas no campo da saúde estabelecem a formação dos profissionais, basta observarmos a quantidade desse modelo de material produzido nos trabalhos de conclusão de curso das academias, assim como nos bancos de dados internacionais, onde revisões sistemáticas também compõe a geração de conhecimento na área.

Assim, formação e capacitação do profissional da área da saúde, em sua grande maioria, parte de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas que vão desde o estabelecimento da causa da patologia individual, ou sobre a comunidade, até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Dentro deste aspecto acima embasado, a obra que temos o privilégio de apresentar em cinco volumes, objetiva oferecer ao leitor da área da saúde exatamente este aspecto informacional, isto é, teoria agregada à formação de conhecimento específico. Portanto, de forma integrada, a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, proporciona ao leitor produções acadêmicas relevantes abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas.

Desejo uma proveitosa leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

ANÁLISE DO AUMENTO DAS INTERNAÇÕES POR SARAMPO E DIMINUIÇÃO DA COBERTURA VACINAL NO PERÍODO DE 2010 A 2019 NO BRASIL

Yves Rangel Pereira

Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228041>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

AVALIAÇÃO DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE UM GRUPO DE CORREDORES DE RUA DAS CIDADES DE JABOTICATUBAS E LAGOA SANTA - MINAS GERAIS

Nataly Ventura Dias

Beatriz Silva Pereira Bernucci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228042>

### **CAPÍTULO 3..... 22**

CARCINOMA BASOCELULAR: TRATAMENTO COM CIRURGIA DE ROTAÇÃO DE RETALHOS (CRR)

Aline Custódio Silva

Andrea Evelyn Silva Rios Saad

Bruna Silva Rios Saad

Ívena Botelho Fiuza

Laís Silva Rios Saad

Matheus Reginato Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228043>

### **CAPÍTULO 4..... 25**

CIRURGIA FUNCIONAL NO MELANOMA SUBUNGUEAL, QUAL O LIMITE?

Sarah Hulliane Freitas Pinheiro de Paiva

Luiz Fernando Martins Ferreira

Jadivan Leite de Oliveira

Lálya Cristina Sarmiento Freitas

Kássya Mycaela Paulino Silva

Kaique Torres Fernandes

Rafael Leal de Menezes

Priscila Ferreira Soto

João Paulo Morais Medeiros Dias

Débora Nobre de Queiroz Teixeira

Evelyn Bueno da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228044>

### **CAPÍTULO 5..... 33**

DERMATOFIBROSSARCOMA PROTUBERANS (DFSP) INGUINAL MULTI RECORRENTE: RESSECÇÃO AMPLA E RECONSTRUÇÃO COM RETALHO CUTÂNEO

## ABDOMINAL

Sarah Hulliane Freitas Pinheiro de Paiva  
Rafael Leal de Menezes  
Jadivan Leite de Oliveira  
Luiz Fernando Martins Ferreira  
Priscila Ferreira Soto  
Débora Nobre de Queiroz Teixeira  
João Paulo Morais Medeiros Dias  
Lálya Cristina Sarmiento Freitas  
Kássya Mycaela Paulino Silva  
Kaique Torres Fernandes  
Evelyn Bueno da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228045>

## **CAPÍTULO 6..... 44**

### **DOENÇA ONCOLÓGICA, MULTIDIMENSIONALIDADE E DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA ALÍVIO DA DOR**

Andreia Tanara de Carvalho  
Elizabeth Rosane Palharini Yoneda Kahl  
Rosane Maria Sordi  
Liege Segabinazzi Lunardi  
Terezinha de Fátima Gorreis  
Flávia Giendruczak da Silva  
Adelita Noro  
Paula de Cezaro  
Ana Paula Narcizo Carcuchinski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228046>

## **CAPÍTULO 7..... 53**

### **ENCEFALITE AUTOIMUNE NA INFÂNCIA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA**

Vitória Lucchesi Ribeiro  
Rafaella Rossi Ferramenta de Souza  
Mariana Prado Severino  
Gabriel Stoinski Frutuoso  
Tercio de Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228047>

## **CAPÍTULO 8..... 56**

### **FÍGADO E SUA ATUAÇÃO NO METABOLISMO DOS LÍPIDIOS-BREVE REVISÃO**

Ana Cláudia Carvalho de Sousa  
Ismaela Maria Ferreira de Melo  
Valéria Wanderley Teixeira  
Álvaro Aguiar Coelho Teixeira  
Jaiurte Gomes Martins da Silva  
Lais Caroline da Silva Santos  
Marina Gomes Pessoa Baptista

Carolina Arruda Guedes  
Maria Vanessa da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228048>

**CAPÍTULO 9..... 64**

**INGUINODINIA APÓS TÉCNICA DE LICHTENSTEIN E TÉCNICAS VIDEOLAPAROSCÓPICAS (TEP E TAPP): REVISÃO SISTEMÁTICA**

Mariana Fonseca Guimarães  
Cirênio de Almeida Barbosa  
Ronald Soares dos Santos  
Weber Chaves Moreira  
Tuian Santiago Cerqueira  
Marcela de Matos Assunção

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228049>

**CAPÍTULO 10..... 77**

**INTERRELAÇÕES DA VIOLÊNCIA, TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E IDEAÇÃO SUICIDA**

Tiago Medeiros Sales  
Raimunda Hermelinda Maia Macena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280410>

**CAPÍTULO 11 ..... 89**

**NEUROSSÍFILIS COM ACOMETIMENTO MESENCEFÁLICO: RELATO DE CASO**

Juliana Oliveira de Almeida  
Renata Soares Ferreira  
Kirsten Araujo Melo  
Allef Roberto Gomes Bezerra  
João Vitor Nunes Sobreira Cruz  
Pedro Thiago Simões Ferreira  
Alice Cavalcante de Almeida Lins  
Bruna Acioly Leão  
Fernando Tenório Gameleira  
Patrícia Pereira Nunes Ribeiro  
Nayra Roberta Sales Salvador

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280411>

**CAPÍTULO 12..... 98**

**O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Bruna Sayuri Oyadomari  
Alecssander Silva de Alexandre

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280412>

**CAPÍTULO 13..... 111**

**PERFURAÇÃO INTESTINAL INTRAÚTERO DEVIDO ÍLEO MECONIAL POR FIBROSE**

## CÍSTICA

Ariana Pinheiro Caldas  
Rachel Roana  
Walthon Pereira Miranda Jr  
Denise Caldas Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280413>

## **CAPÍTULO 14..... 113**

### **PROJETO VOLUNTÁRIO DO DIRETÓRIO ACADÊMICO PAULO MENDES: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Lanúzia do Nascimento Moura  
Júlia Lima Vieitas  
Maria Fernanda Saka Moreira Dornellas  
Rodrigo Cesar Carvalho Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280414>

## **CAPÍTULO 15..... 117**

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DO MÓDULO DE NUTROLOGIA**

Lucas Carvalho Vasconcelos  
Pedro Edson Martiniano Lopes  
Laryssa Loá Martins pinto  
Maria Beatriz Aguiar Chastinet  
Lara Vasconcelos  
Luiz Barbosa Da Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280415>

## **CAPÍTULO 16..... 119**

### **TRATAMENTO MULTIMODAL DO CÂNCER ORAL COM A MICROCIURURGIA RECONSTRUTORA E A RADIOTERAPIA ADJUVANTE USANDO RETALHOS MICROCIURÚRGICOS DIFERENTES: UMA SÉRIE DE CASOS**

Wilber Edison Bernaola-Paredes  
Mônica Lúcia Rodrigues  
Henrique Perez Carvalho  
Fernando dos Santos Bittencourt  
Sergio Leonardo Favareto  
Arthur Ferrari de Arruda  
Henrique Rocha Mazorchi Veronese  
Felipe D'Almeida Costa  
Nicholas Pascuotte Filippetti  
Hugo Fontan Kohler  
José Guilherme Vartanian  
Antônio Cássio Assis Pellizzon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280416>

## **CAPÍTULO 17..... 134**

### **INTUSSUSCEPÇÃO INTESTINAL POR ADENOCARCINOMA: RELATO DE CASO**

Tássia Faller Tetemann

Rovena Onofre dos Santos  
Taynara Oliveira Sena  
Stéfany Jacobsen  
Victor Delevedove Mendes  
Leandro José Krause Binda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280417>

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>139</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>140</b>

## O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 01/04/2022

**Bruna Sayuri Oyadomari**

**Alecssander Silva de Alexandre**

<https://orcid.org/0000-0001-8145-9785>

**RESUMO:** A pandemia resultante do SARS-CoV-2 tem causado, nos últimos 3 anos, significativos impactos na saúde (física e mental) e nos aspectos socioeconômicos na população mundial. De forma geral, a COVID-19 apresenta manifestações mais leves em pacientes pediátricos. Contudo, há riscos de complicações agudas e tardias, principalmente em crianças com condições crônicas complexas de saúde e/ou vulnerabilidade social. Diante deste cenário, o objetivo deste trabalho é sintetizar sugestões que reduzam o impacto direto e indireto da pandemia na morbimortalidade pediátrica. Para tal, esta revisão integrativa foi realizada pela busca da literatura nas bases de dados PubMed e LILACS. Entre os 136 resultados da pesquisa bibliográfica e 27 artigos selecionados para leitura dos resumos e trabalhos na íntegra, apenas 16 artigos foram encontrados para se adequar aos critérios de elegibilidade, previamente determinados. Logo, o diagnóstico e tratamento precoces, principalmente de crianças com doenças crônicas, bem como orientação dos pais, apoio dos sistemas de saúde e dos profissionais sociais são muito importantes para reduzir os danos psicossociais associadas a pandemia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde infantil, infecções

por SARS-CoV-2, saúde comunitária, recomendações.

**ABSTRACT:** The pandemic resulting from SARS-CoV-2 have caused significant impacts on health (physical and mental) and socioeconomic aspects in the world population in the last 3 years. Generally, COVID-19 presents lighter manifestations in pediatric patients. However, there are risks of acute and late complications, especially in children with complex chronic health conditions and/or social vulnerability. Given this scenario, this work aims to synthesize suggestions that reduce the direct and indirect impact of the pandemic on pediatric morbidity and mortality. To this end, this integrative review was performed by searching the literature in the PubMed and LILACS databases. Among the 136 results of the bibliographic research and 27 articles selected for reading the abstracts and papers in full, only 16 articles were found to meet the eligibility criteria, previously determined. Therefore, early diagnosis and treatment, especially of children with chronic diseases, as well as guidance from parents, support from health systems and social professionals are essential to reduce psychosocial damage associated with the pandemic.

**KEYWORDS:** Child health, SARS-CoV-2 infections, community health, recommendations.

### 1 | INTRODUÇÃO

Desde de dezembro de 2019, a infecção pelo SARS-CoV-2, também denominada COVID-19, vem provocando uma crise de saúde pública sem precedentes, provocando inúmeras

mortes e sequelas na população mundial (ESPOSITO et al., 2021). Em geral, população pediátrica são menos infectadas pelo vírus SARS-CoV-2 e pela sua doença clínica (WILLIAMS et al., 2020). Contudo, ainda se faz necessário se atentar as complicações agudas e tardias, bem como aos impactos indiretos (econômico, social, comportamental e psicológica) causados pela pandemia.

Apesar das crianças apresentarem manifestações clínicas assintomáticas ou sintomáticas-leves, existe uma observação recente de potenciais sequelas inflamatórias de vários sistemas tardios resultantes da infecção pelo SARS-CoV-2. As complicações na saúde pediátrica estão associadas a síndrome inflamatória multissistêmica temporária (MIS-C), ocasionada, principalmente, quando não realizado um diagnóstico e tratamento precoce nos pacientes (WILLIAMS et al., 2020). Visto que o desenvolvimento de sequelas respiratórias, cardíacas e neurológicas é detectado apenas a longo prazo.

Além desses aspectos diretos, os indiretos como vulnerabilidade social e saúde mental também tem afetado negativamente as crianças. A desnutrição, ansiedade, depressão, limitações aos hospitais para tratamento de doenças crônicas, são exemplos desses efeitos negativos (ESPOSITO et al., 2021; GORNY et al., 2021). Sendo, portanto, necessário o cumprimento de uma série de recomendações para garantir o acesso a saúde e uma qualidade de vida desse grupo.

Nesse cenário, este artigo de revisão integrativa resume os dados atuais sobre a manifestação clínica da SARS-CoV-2 na população pediátrica, incluindo o papel das condições crônicas complexas de saúde pediátrica mediante a infecção, os efeitos indiretos da pandemia na saúde infantil e as recomendações para redução do impacto direto e indireto da COVID-19 para a população pediátrica.

## 2 | METODOLOGIA

Essa revisão integrativa da literatura tem como propósito identificar, metodizar e explorar os estudos sobre a COVID em pediatria, conforme etapas metodológicas descritas por Estrela (2018).

### 2.1 Critérios de elegibilidade

Foram considerados como critérios de inclusão: artigos completos, nos idiomas português, inglês ou espanhol, disponíveis na internet (na íntegra e de forma *on-line*) e entre 2017-2022. Além disso, os descritores “COVID” e “*Pediatrics*”, deveriam constar no resumo e/ou no título. Como critérios de exclusão, foram considerados os artigos que não apresentassem no resumo ou no título pelo menos um dos descritores determinados, artigos fora do período pré-estipulado (anteriores a 2017) e duplicados. Após a leitura crítica, também foram excluídos os artigos que não se apresentaram como sendo relevantes ao assunto proposto.

## 2.2 Processo de busca na literatura

Para a pesquisa bibliográfica empregou-se os descritores nas bases de dados da Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED) para artigos publicados nos últimos 5 anos. Os descritores “COVID” e “*Pediatrics*”, foram combinados com o operador booleano “AND” em ambas as bases de busca, aos quais foram adicionados os filtros temporais e linguísticos. Todos os artigos que atenderam a esses critérios foram selecionados independentemente do tipo de estudo realizado.

Após os critérios de elegibilidade, os resultados relevantes a revisão foram sintetizados no Quadro 1 com informações como título, tipo de estudo, autores, ano de publicação e país, objetivo e resultados, para minimizar o viés no processo de revisão. Posteriormente, os dados dos artigos foram minuciosamente analisados e consideradas na composição da discussão dos resultados e conclusão desta revisão. Para garantir um procedimento de busca robusto, também foram revisadas referências dos estudos incluídos.

## 3 | RESULTADOS

### 3.1 Seleção dos estudos

A Figura 1 apresenta o processo de busca da literatura, mostrando o número de estudos encontrados e incluídos na revisão através dos critérios de elegibilidade.

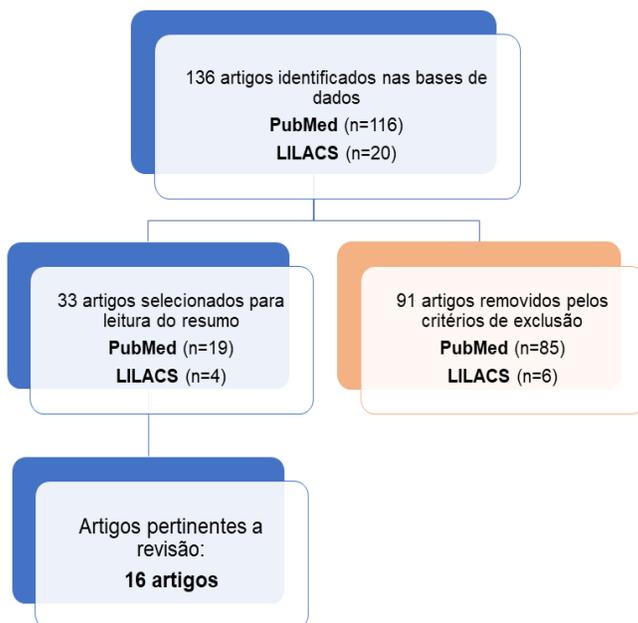


Figura 1. Fluxograma empregado no processo de seleção da literatura.

Seguindo os critérios de elegibilidade estabelecidos na seção anterior, obteve-se um total de 32 artigos para a leitura dos resumos e trabalhos na íntegra. Consequentemente, 16 não se encaixavam com nosso objetivo de estudo. Portanto, foram considerados 16 artigos relevantes a este estudo e os principais resultados foram descritos no Quadro 1.

Título do Artigo	Tipo de Estudo	Autores (Ano)	País	Objetivo do Estudo	Resultados
Management of pediatric IBD after the peak of COVID-19 pandemic in Italy: A position paper on behalf of the SIGENP IBD working group	Artigo de opinião	Arrigo et al. (2021)	Itália	Orientar a gestão de cuidados a doença inflamatória intestinal pediátrica durante pandemia COVID-19, a fim de garantir a qualidade do tratamento dos pacientes.	É essencial se adaptar e interpretar as recomendações atuais com base em cada cenário específico durante surtos epidemiológicos.
Pancreatitis aguda en pediatria como complicación de síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19: un caso clínico	Estudo de Caso	Carletti et al., (2021)	Argentina	Apresentação clínica, tratamento e evolução de um paciente de 9 anos que apresentou um quadro de pancreatite aguda no resultante da síndrome inflamatória multissistêmica relacionada ao COVID-19.	Depois de comprovada a pancreatite aguda como uma complicação do MIS-C, foi realizado um tratamento com corticosteroides que apresentou boa resposta ao caminho de recuperação.
COVID-19 Management in the Pediatric Age: Consensus Document of the COVID-19 Working Group in Pediatrics of the Emilia-Romagna Region (RE-CO-Ped), Italy	Revisão bibliográfica	Esposito et al. (2021)	Itália	Desenvolver um documento de consenso pela síntese dos dados acumulados e a experiência clínica de grupos de especialistas em pandemia.	Há uma importância do fortalecimento da organização entre pediatria hospitalar e demais campos (escola, social e familiar) tanto para gestão estritamente clínica quanto para a redução dos impactos indiretos da população vulnerável.
Working together better for mental health in children and young people during a pandemic: experiences from North Central London during the first wave of COVID-19	Revisão da literatura	Gorny et al. (2021)	Reino Unido	Descrever o processo de assistência a crianças com crises de saúde mental em meio a pandemia.	As interações em crise de saúde mental são cada vez mais comuns, principalmente relacionada aos estresse pandêmicos.

Prevalence and characteristics of fever in adult and pediatric patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 17515 patients	Revisão sistemática e meta-análise	Islam et al. (2021)	Malásia, Bangladesh, Canadá e Austrália	Estimar a prevalência global de febre e calafrios, além das características da febre (baixa, média e alta temperatura) em pacientes adultos e pediátricos com COVID-19	A prevalência de febre em pacientes adultos com COVID-19 foi de 44.33%, porém, 54,14% dos pacientes pediátricos não apresentaram febre como característica clínica inicial da COVID-19.
MSF Pediatric Days: a step forward in operationalising 'Humanitarian Pediatrics'	Revisão narrativa	Janet et al. (2021)	Espanha, Holanda, França, Suíça e Bélgica	Compartilhar pesquisas e experiências de linha de frente para avançar na assistência pediátrica e neonatal humanitária.	Há uma necessidade de cuidados essenciais em ambientes humanitários para fornecer orientação sobre as melhores práticas em contextos específicos e limitados a recursos, principalmente em relação aos danos indiretos da COVID-19 na saúde infantil.
Croup and COVID-19 in a child: a case report and literature review	Relatório de caso	Lim; Saniasiaya; Kulasegarah (2021)	Malásia	Descrever um caso raro de laringotraqueobronquite (Croup) secundário ao SARS-CoV-2 em uma criança de 18 meses.	A COVID-19 em crianças pode apresentar-se como Croup. E ambos, podem ser um indicador de síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica.
COVID-19 vaccination in Pregnancy, Pediatrics, Immunocompromised Patients, and Persons with History of Allergy or Prior SARS-CoV-2 Infection: Overview of Current Recommendations and Pre- and Post-Marketing Evidence for Vaccine Efficacy and Safety	Revisão narrativa	Luxi et al. (2021)	Itália	Analisar criticamente as evidências pré e pós-marketing sobre os potenciais benefícios e riscos das vacinas COVID-19.	As evidências sobre o perfil de risco de benefícios das vacinas COVID-19 sobre populações ou categorias mais frágeis estão em consonância com as recomendações das sociedades científicas e agências reguladoras.
Facts and Challenges about Asthma and COVID-19 among the Pediatric Population: A Systematic Literature Review	Revisão sistemática	Moreno-Sánchez et al. (2021)	Espanha	Analisar os fatores que afetam a probabilidade de a população pediátrica com asma sofrer de COVID-19.	A diminuição da incidência de COVID-19 em crianças com asma estão relacionados a medidas de segurança, fenótipos de asma e corticosteroides inalados.

Complicaciones neurológicas asociadas a la COVID-19 en pediatría	Estudo observacional	Rosanny, Eva e Angelica (2021)	Venezuela	Descrever as complicações neurológicas em pacientes pediátricos com COVID-19 no Hospital Universitário de Caracas.	15 crianças apresentaram complicações neurológicas associadas a COVID-19, cuja gravidade da doença pode ser condicionada a um estado de desnutrição.
An overview of the COVID-19 complications in pediatric population: A pandemic dilemma	Revisão sistemática	Seth; Rashid; Khera (2021)	Índia	Compreender as complicações ocasionadas pela COVID-19 na população pediátrica	A avaliação e análise da literatura revelou que a síndrome inflamatória multissistêmica foi o mais prevalente seguido de complicações neurológicas nas crianças.
Management in the pediatric wards facing novel coronavirus infection: a rapid review of guidelines and consensuses	Revisão sistemática	Luo et al. (2020)	China	Determinar a qualidade da recomendações para gestores hospitalares e sugerir estratégias de prevenção e controle hospitalares.	A gestão hospitalar é fundamental para a detecção precoce e o aplicação de estratégias de emergências em saúde pública.
COVID-19 en Pediatría: Manifestaciones Clínicas	Revisão da literatura	Márquez et al., (2020)	México	Identificar as manifestações clínicas da COVID-19 em crianças	Uma nova cepa da SARS-COV-2, tem apresentado uma ampla gama de manifestações clínicas como síndrome respiratória, dermatológica, neurológica, oftalmológica, gastrointestinal, hepática, renal, cardíaca e hematológico.
COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento	Revisão sistemática	Torres et al. (2020)	Cuba	Identificar fatores epidemiológicos, sintomas diagnóstico e tratamento da doença em idade pediátrica	Apesar do prognóstico ser favorável a crianças contra SARS-CoV-2, se faz necessário o acompanhamento das mesmas para diagnosticar a MIS-C
Treatment of children with COVID-19: position paper of the Italian Society of Pediatric Infectious Disease	Revisão da literatura	Venturini et al. (2020)	Itália	Resumir os tratamentos sugeridos em crianças infectadas COVID-19 com base em uma revisão da literatura atual realizada pelo Comitê Científico da Sociedade Italiana de Doenças Pediátricas Infeciosas.	A maioria das infecções por SARS-CoV-2 em crianças são assintomáticas ou leves. Dessa forma, o tratamento farmacológico, além da terapia de apoio, deve ser reservado àqueles com casos mais graves.

SARS-CoV-2 in children: spectrum of disease, transmission and immunopathological underpinnings	Revisão da literatura	Williams et al. (2020)	Austrália	Apresentar uma visão geral da infecção pelo SARS-CoV-2 em crianças com base nos dados disponíveis até dezembro de 2020	As síndromes inflamatórias multissistêmica associadas ao SARS-CoV-2 devem ser permanecer sob investigação, assim como suas sequelas a longo prazo.
--	-----------------------	------------------------	-----------	--	--

Quadro 1. Resumo dos resultados sobre COVID-19 em pediatria abordados na revisão integrativa.

## 4 | DISCUSSÃO

### 4.1 Manifestação clínica da COVID-19 em crianças

No caso de pacientes pediátricos infectados com COVID-19, a febre não deve ser considerada como o único sintoma inicial (ISLAM et al., 2021). A manifestação clínica dessa doença viral é similar a infecções virais mais comuns em crianças. Entre esses sintomas estão o cansaço e exaustão (87,1%), desconforto abdominal (75,9%), dor muscular e articular (60,6%) tosse (55,9%), fadiga (80,4%), diarreia (21,4%), congestão nasal (20%), faringite (18,2%), dispneia (11,7%), náusea e vômito (5,4%) e dor de cabeça (4,3%). Lesões de pele altamente polimórficas (lesões purpúricas, lesões de eritema multiformes, cianose e lesões vesiculares) também tem se apresentado com frequência (53,7%) em crianças (ESPOSITO et al., 2021; ISLAM et al., 2021; SETH; RASHID; KHERA, 2021; TORRES, 2020). Além desses sintomas a exposição domiciliar como o histórico médico positivo para familiar sintomático; perfil de risco de convivência de familiares (idade, patologias e profissão) e frequência em que esses familiares se expõem na comunidade, também deve ser considerada (ESPOSITO et al., 2021).

As manifestações clínicas podem ser classificadas em caso assintomático, caso leve, caso moderado, caso grave e caso crítico (Figura 2), cuja abordagem de tratamento a partir de casos leves pode ser apenas na terapia antipirética, inalação até o uso de medicamentos administrados (antivirais e imunomodulante) dentro dos ensaios clínicos de efeito comprovado (VENTURINI et al., 2020).

## SÍNDROMES CLÍNICAS DO COVID-19



Figura 2. Classificação das manifestações clínicas do COVID-19 em crianças.

Além desses sintomas, conforme a mutação da cepa SARS-CoV-2, podem surgir novas manifestações clínicas relacionadas ao COVID-19 tais como manifestações clínicas como um agravamento dos problemas respiratórios, problemas neurológicos, oftalmológicos, gastrointestinais, hepáticos, renais, cardíacos, dermatológicos e hematológico (MÁRQUEZ et al., 2020).

Evidências em inúmeros estudos como de Seth, Rashid e Khera (2021), Williams et al. (2020) tem apresentado casos de síndrome inflamatória multissistêmica em crianças (MIS-C) em Nova York (102 casos), Iraque 45 (casos), Reino Unido (12), consequentes da infecção por SARS-CoV-2. O COVID-19 em si ocorre de forma assintomática-leve, contudo, quando provoca o MIS-C, esses casos se tornam preocupantes. Uma vez que, o MIS-C afeta múltiplos órgãos causando uma reação inflamatória agravada do corpo (SETH; RASHID; KHERA, 2021). Consequentemente, há um desenvolvimento de outras complicações nos pacientes pediátricos como problemas cardiovasculares (miocardite aguda, incidência de aneurismas da artéria coronária, regurgitação da válvula atrioventricular), oftalmológicos, gastrointestinais, hepáticos, hematológico, lesão renal aguda, dermatológica, déficits respiratórios e alteração no marcador inflamatório (CARLETTI et al., 2021; SETH; RASHID; KHERA, 2021). O qual também pode estar associados as mutações da cepa SARS-CoV-2 (MÁRQUEZ et al., 2020). Necessitando, portanto, de um acompanhamento sistemático e contínuo da doença da população pediátrica, especialmente aquelas que já possuem alguma doença crônica.

## 4.2 Condições crônicas complexas de saúde pediátrica

A asma é uma doença respiratória crônica na qual infecções virais que afetam o trato respiratório, têm uma incidência especial que requer uma atenção primária a essa patologia. Embora, a SARS-CoV-2 se apresentar na população pediátrica e juvenil de forma leve, deve-se considerar que aqueles com doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças cardíacas, neuromusculares, oncológicas e com deficiências imunológicas são um desafio prioritário à saúde. Visto que, condições crônicas são fatores de risco que favorecem uma forma mais grave e até letal da doença COVID-19 (MORENO-SÁNCHEZ et al., 2021). O aumento do tratamento farmacológico e fisioterapia respiratória contra asma é particularmente benéfico na proteção contra o COVID-19. Assim como o cumprimento de medidas de segurança como distanciamento social e cuidados de higiene (ESPOSITO et al., 2021; MORENO-SÁNCHEZ et al., 2021).

As condições endocrinológicas mais desafiadoras no COVID-19 são diabetes tipo 1 (T1D) e insuficiência adrenal (IA), o qual recomenda-se, manter um bom controle glicêmico para evitar complicações em caso de infecção e consequências como o aumento nos episódios de cetoacidose diabética grave (ESPOSITO et al., 2021).

Rosanny, Eva e Angelica (2021) relataram que 15 pacientes (entre 1 meses e 11 anos) apresentaram complicações neurológicas entre março e novembro de 2020 resultantes do COVID-19. As convulsões epiléticas e o estado epilético foram os sintomas neurológicos mais frequentes. Entre esses pacientes 47% (n=7) já apresentavam comorbidades neurológicas e 6,5% (n=1) apresentava doença cardíaca.

Diante desse cenário, é essencial o cuidado com os pacientes pediátricos que apresentam doenças crônicas, para evitar possíveis complicações tanto dos sintomas clínicos da COVID-19, quanto da própria doença.

## 4.3 Efeitos indiretos da pandemia na saúde infantil

A crise de saúde consequente da COVID-19, tem causado diversos efeitos colaterais a saúde infantil como alta morbidade e mortalidade, aumento da pobreza, perda de educação, insegurança alimentar e violência e redução do acesso aos serviços de saúde (suspensão ou atraso de programas de vacinação e nutrição) (JANET et al., 2021). Essa vulnerabilidade social também é um fator que pode aumentar os casos de incidência de SARS-CoV-2 na pediatria, visto que, especificamente a desnutrição compromete a resposta imune dos bebês, causando um aumento da transmissão viral (MORENO-SÁNCHEZ et al., 2021). A destruição estava relacionada a 87 % (n=15) das amostras que apresentavam complicações neurológicas em crianças com COVID-19 (ROSANNY; EVA; ANGELICA, 2021).

Algumas doenças crônicas pediátricas não favorecem as complicações pela SARS-CoV-2, porém a reorganização geral dos serviços hospitalares através da priorização aos

cuidados a COVID-19 e urgências clínicas foram responsáveis por agravar o estado de saúde de crianças com doenças crônicas. Especialmente, a doença inflamatória intestinal (IBD, *inflammatory bowel disease*), visto que consultas eletivas e endoscopias (com potencial impacto clínico e psicológico no curso da doença) foram adiadas. Assim como, a limitação ao acesso de hospitais para tratamentos com imunossuppressores combinados e terapias biológicas. Diante desse cenário, é necessário uma assistência contínua residencial dos pacientes com IBD, seja por meio da telemedicina ou pelos médicos especialistas em atenção primária. Da mesma maneira que é importante uma organização adequada dos departamentos de gastroenterologia nos hospitais para o cuidado de pacientes graves ou em início de tratamento (ARRIGO et al., 2021).

Além disso, a pandemia também tem sido um fator prejudicial a saúde mental das crianças e adolescentes. Aspectos estressantes como isolamento social, falta de rotinas escolares, falta de segurança alimentar, diminuição de renda têm sido relacionadas a efeitos neuropsiquiátricos de longo prazo causadas pela COVID-19. Como efeito negativo, tem-se apresentado em crianças um altos níveis de ansiedade, sentimentos de isolamento e solidão, depressão, transtorno de estresse pós-traumático e até mesmo internações para tratamento de saúde mental (ESPOSITO et al., 2021; GORNY et al., 2021). Esses aspectos devem ser, primeiramente, observados pelos pais, os quais devem procurar ajuda de profissionais para fornecer uma rede de apoio e um ambiente favorável a seus filhos durante esse processo de isolamento social. A telemedicina também é uma ótima ferramenta de acompanhamento e tratamento psicológico (GORNY et al., 2021).

#### **4.4 Recomendações para redução do impacto direto e indireto da COVID-19 para a população pediátrica**

A adesão das medidas de segurança como distanciamento social, uso de máscaras adequadas, higiene das mãos, nutrição adequada, sono regular, utilização de recursos de telemedicina e cumprimento do calendário de vacinação, são muito importantes para proteção das crianças (ESPOSITO et al., 2021; MORENO-SÁNCHEZ et al., 2021). Além disso, o diagnóstico e tratamento precoce são cruciais para amenizar os efeitos negativos da SARS-CoV-2 na população pediátrica, que são raros, porém necessários. O teste controle com *swab* e o teste de reação biomolecular em cadeia de polimerase em tempo real (RT-PCR) são recomendados em indivíduos com suspeitas de manifestações clínicas e em crianças assintomáticas que foram expostos a pacientes positivos prováveis ou confirmados, levando-se em conta o contexto epidemiológico familiar e social (ESPOSITO et al., 2021).

Quando comprovada a infecção recomenda-se a internação apenas em caso de doença moderada a grave, para bebê febris (com idade inferior a 3 meses e em caso de má conformidade familiar) e em crianças com doenças crônicas graves (ESPOSITO et al., 2021). Para os casos de doenças crônicas pediátricas não associadas a SARS-CoV-2, é

necessário uma reorganização hospitalar dos departamentos relacionadas ao tratamento dessas doenças, afim de evitar a contaminação dos pacientes, ao mesmo tempo que estes façam seus tratamentos de maneira adequada e continua (ARRIGO et al., 2021). Como exemplo, pode ser empregado, alas de isolamento com gestão de proteção pessoal de acordo com cada departamento de tratamento de doença crônica, procedimentos especiais (pulverização do exterior dos sacos de resíduos, assim como pulverização dos tecidos médicos não descartáveis antes da entrada na ala), gestão da equipe médica, de pacientes pediátricos e seus familiares (LUO et al., 2020).

Para os casos de MIS-C é fundamental realizar os testes sorológicos SARS-CoV-2 durante a apresentação aguda da doença, e especificamente antes da administração da imunoglobulina intravenosa, o qual possui o objetivo de reduzir a inflamação sistêmica e restaurar a função dos órgãos (WILLIAMS et al., 2020).

Levando em consideração os impactos socioeconômicos, os Médicos Sem Fronteiras recomendam algumas para amenizar os efeitos negativos as crianças que se encontram em vulnerabilidade social. Entre elas, está a necessidade de adaptar, inovar e defender em níveis nacionais e internacionais a continuidade de serviços pediátricos de prevenção (triagem nutricional e vacinação) e curativo. Limitando, conseqüentemente, o aumento da morbidade e mortalidade infantil. Documentar e reportar os efeitos colaterais da pandemia em crianças, em tempo real e em retrospectiva também são muito importantes. Assim como, garantir o acesso a saúde através do suporte médico técnico adequado às equipes de campo (JANET et al., 2021). A gestão territorial com testes antígenos rápidos ou de *swab* para identificação do SARS-CoV-2, bem como o envio de amostras para o laboratório, coleta de resultados e organização do monitoramento domiciliar e comunitário adequado de crianças infectadas, também se faz necessário (ESPOSITO et al., 2021).

Além desse cuidado, ter profissionais especializados em saúde mental de crianças e adolescentes entre as equipes de atenção primária é fundamental para apoiar e promover o bem-estar desse grupo específico, que vem sofrendo indiretamente com os impactos da pandemia (GORNY et al., 2021).

Atualmente, a vacinação contra a COVID-19 já está disponível para o grupo infantil na faixa etária entre 5 e 11 anos, no Brasil, Estados Unidos, Alemanha e Portugal. Além do imunizante ser eficaz, seguro e específico para as crianças, o mesmo se faz muito necessário para mitigar o efeito negativo da doença a longo prazo, bem como garantir a proteção coletiva principalmente no retorno as aulas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2022).

## 5 | CONCLUSÃO

Embora a população pediátrica tenha menor risco a complicações ocasionadas pela COVID-19, políticas de saúde são extremamente necessárias para reduzir os danos

psicossociais associadas a pandemia por SARS-CoV-2. A orientação da população (especialmente dos pais), atenção especial a pacientes com doenças crônicas, aumento das taxas de vacinação, melhor gerenciamento de condições de saúde e acompanhamento adequado no retorno à escola são exemplos de formas eficientes de garantir o acesso à saúde. Além disso, o apoio dos sistemas de saúde e dos profissionais sociais também são importantes para reduzir os impactos diretos e indiretos da pandemia, principalmente na manutenção de atividades de saúde comunitária de prevenção e cura de crianças e adolescentes afetados ou não pela COVID-19.

## REFERÊNCIAS

ARRIGO, Serena et al. Management of paediatric IBD after the peak of COVID-19 pandemic in Italy: A position paper on behalf of the SIGENP IBD working group. **Digestive and Liver Disease**, [S. l.], p. 183–189, 2021.

CARLETTI, Diego; PORTE, Daniela; COLOMBO, Flavia; ROMANO, Mariana. Pancreatitis aguda en pediatría como complicación de síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19 : un caso clínico. **Archivos argentinos de pediatría**, [S. l.], v. 119, n. 5, p. e554–e558, 2021.

ESPOSITO, Susanna et al. COVID-19 Management in the Pediatric Age : Consensus Document of the COVID-19 Working Group in Paediatrics of the Emilia-Romagna Region ( RE-CO-Ped ), Italy. **International Journal of Environmental Research and Public Health Review**, [S. l.], v. 18, p. 3919, 2021.

ESTRELA, Carlos. **Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa**. 3rd. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018.

GORNY, Monika et al. Working together better for mental health in children and young people during a pandemic : experiences from North Central London during the first wave of COVID-19. **BMJ Paediatrics Open**, [S. l.], v. 5, p. e001116, 2021. DOI: 10.1136/bmjpo-2021-001116.

ISLAM, Md Asiful; KUNDU, Shoumik; ALAM, Sayeda Sadia; HOSSAN, Tareq; KAMAL, Mohammad Amjad; HASSAN, Rosline. Prevalence and characteristics of fever in adult and paediatric patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis of 17515 patients. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 16, n. 4, p. e0249788, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0249788. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0249788>.

JANET, Sophie et al. MSF Paediatric Days : a step forward in operationalising ' Humanitarian Paediatrics '. **BMJ Paediatrics Open**, [S. l.], v. 5, p. e001156, 2021. DOI: 10.1136/bmjpo-2021-001156.

LIM, Chee Chean; SANIASIAYA, Jeyasakthy; KULASEGARAH, Jeyanthi. Croup and COVID-19 in a child : a case report and literature review. **BMJ Case Report**, [S. l.], v. 14, p. e244769, 2021. DOI: 10.1136/bcr-2021-244769.

LUO, Wen-Yi; SUN, Wen; ZHANG, Lan; LI, Qian; NI, Ping; ZHAO, Bin; TIAN, Jin-Hui. Management in the paediatric wards facing novel coronavirus infection : a rapid review of guidelines and consensus. **BMJ Open**, [S. l.], v. 10, p. e039897, 2020. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-039897.

LUXI, Nicoletta; GIOVANAZZI, Alexia; CAPUANO, Annalisa; CRISAFULLI, Salvatore; MARIA, Paola. COVID - 19 Vaccination in Pregnancy, Paediatrics, Immunocompromised Patients, and Persons with History of Allergy or Prior SARS-CoV-2 Infection: Overview of Current Recommendations and Pre - and Post - Marketing Evidence for Vaccine Efficacy and Safety. **Drug Safety**, [S. l.], v. 44, p. 1247–1269, 2021. DOI: 10.1007/s40264-021-01131-6.

MÁRQUEZ, Marlon Alexander Cerna; MAYDELIN, Larissa; MARTÍNEZ, Contreras; QUEVEDO, María Verónica Lazo. COVID-19 en Pediatría: Manifestaciones Clínicas. **Acta Pediátrica Hondureña**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1108–1121, 2020.

MORENO-SÁNCHEZ, Emilia; CASTILLO-VIERA, Estefanía; VÉLEZ-MORENO, Emilia; GAGO-VALIENTE, Francisco-Javier. Facts and Challenges about Asthma and COVID-19 among the Paediatric Population : A Systematic Literature Review. **Medicina**, [S. l.], v. 57, p. 1306, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Annexes to the recommendations for use of the Pfizer–BioNTech vaccine BNT162b2 against COVID-19**. Genebra.

ROSANNY, García; EVA, Pérez; ANGELICA, Aroni. Complicaciones neurológicas asociadas a la COVID-19 en pediatría. **Boletín venezolano de infectología**, [S. l.], v. 32, p. 43–50, 2021.

SETH, Shrey; RASHID, Femida; KHERA, Kanav. An overview of the COVID- 19 complications in paediatric population: A pandemic dilemma. **The International Journal of Clinical Practice**, [S. l.], v. 75, p. e14494, 2021. DOI: 10.1111/ijcp.14494.

TORRES, José Acosta. COVID-19 en pediatría : aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento COVID-19 in Pediatrics: clinical and epidemiological aspects, immunopathogenesis, diagnostic and treatment. **Revista Cubana de Pediatría**, [S. l.], v. 92, p. e1152, 2020.

VENTURINI, Elisabetta et al. Treatment of children with COVID-19: position paper of the Italian Society of Pediatric Infectious Disease. **Italian Journal of Pediatrics**, [S. l.], v. 46, p. 139, 2020.

WILLIAMS, PHOEBE C. M.; HOWARD-JONES, ANNALEISE R.; HSU, PETER; PALASANTHIRAN, PAMELA; GRAY, PAUL E.; MCMULLAN, BRENDAN J.; BRITTON, PHILIP N.; BARTLETT, ADAM W. SARS-CoV-2 in children: spectrum of disease, transmission and immunopathological underpinnings. **Pathology**, [S. l.], v. 52, n. 7, p. 801–808, 2020.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ácidos graxos 57, 58, 59, 60, 61  
Adenocarcinoma 22, 125, 134, 135, 136, 137, 138  
Adenocarcinoma Basocelular 22  
Alunos 113, 114, 115, 117, 118  
Antropometria 11  
Apresentações atípicas 90, 92  
Autoimune 53, 54, 55  
Avaliação nutricional 11, 21

### C

Câncer de pele 22, 45  
Cirurgia 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 65, 68, 71, 73, 111, 119, 120, 123, 126, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 137  
Cirurgia conservadora de melanoma 26  
Cirurgia funcional 25, 26, 27, 30, 31, 32  
Corrida 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21

### D

Doação 114, 115  
Doença genética neonatal 112  
Dor 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 104, 134, 135, 136, 138  
Dor crônica 46, 51, 52, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73

### E

Educação em saúde 44  
Encefalite autoimune 53, 54, 55  
Epidemiologia 1, 3, 5, 96

### F

Fibrose cística 111, 112

### G

Gordura 15, 17, 21, 57

## H

Hepatócitos 57, 58

Hérnia inguinal 64, 65

## I

Ideação suicida 77, 78, 82, 83, 84, 88

Íleo meconial 111, 112

Infância 1, 53, 54, 55

Infecções por SARS-CoV-2 98

Integração 114

Intussuscepção 134, 135, 136, 137, 138

## L

Laparoscopia 64

Laparotomia 111, 134, 135, 136, 138

Lipogênese 57, 59

## M

Melanoma *in situ* 26, 28, 32

Melanoma subungueal 25, 26, 28, 30, 31, 32

## N

Neoplasia cutânea 22

Neurossífilis 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97

Nutrição 11, 15, 17, 18, 20, 21, 84, 106, 107, 126

## O

Oncologia 44, 45, 49, 52, 119

## P

Perfuracao intestinal intraútero 112

## R

Recomendações 67, 98, 99, 101, 102, 103, 107

## S

Sarampo 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10

Saúde comunitária 98, 109

Saúde infantil 98, 99, 102, 106

Síndrome de nothangel 90, 91, 92, 96

## T

Técnicas de abdome aberto 64

Teste do pezinho 111, 112

Transtornos mentais comuns 77, 78, 84

## V

Vacinação 1, 2, 3, 8, 9, 106, 107, 108, 109

Violência 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 88, 106

Voluntário 113, 114

Vulnerabilidade social 98, 99, 106, 108, 113, 114

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# 5

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# 5