

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



8

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

Luis Henrique Almeida Castro  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA



8

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

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

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

Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 8

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

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

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 8 / 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 978-65-5983-675-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.758210411>

1. Ciências da saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613

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

A obra “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 6” traz ao leitor 65 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 de casos clínicos, investigações epidemiológicas, e estudos de caracterização de amostra.

Seguindo a primícia que o próprio título deste e-book sugere, os textos foram organizados em três volumes – cada qual representando um pilar da tríade da nova estrutura da educação em saúde: o modelo biopsicossocial. Segundo Mario Alfredo De Marco em seu artigo “Do modelo biomédico ao modelo biopsicossocial: um projeto de educação permanente” (2006), esta abordagem “proporciona uma visão integral do ser e do adoecer que compreende as dimensões física, psicológica e social” e que “quando incorporada ao modelo de formação do médico coloca a necessidade de que o profissional, além do aprendizado e evolução das habilidades técnico-instrumentais, evolua também as capacidades relacionais que permitem o estabelecimento de um vínculo adequado e uma comunicação efetiva”.

Desta forma o primeiro volume, com 27 textos, é dedicado aos trabalhos que abordam os aspectos que interferem na saúde humana na esfera biológica; o segundo contém 17 artigos e traz investigações acerca dos aspectos psíquicos da saúde; e, em seu último volume a obra contempla 21 estudos focados na dinâmica social da saúde coletiva, especialmente no Brasil.

Boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A DECISÃO CONSCIENTE DO PARTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Juliana Alves Costa  
Paulo Roberto Hernandez Júnior  
Anna Carolina Varanda Frutuoso  
Brenda Alves Fernandes  
Juliana de Souza Rosa  
Gabriel de Souza Rosa  
Heloá Santos Faria da Silva  
Pedro Henrique Varanda Soares Martins  
Felipe Assis Lisita Alves  
Michel Rodrigues Fassarella  
Rossy Moreira Bastos Junior  
Paula Pitta de Resende Côrtes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104111>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **A INTERPROFISSIONALIDADE NA INTEGRAÇÃO ENSINO-SERVIÇO-COMUNIDADE PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE MATERNO INFANTIL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PET SAÚDE**

Aline Biondo Alcantara  
Lilian Dias dos Santos Alves  
Maria Eulália Baleotti  
Andreia Sanches Garcia  
Camila de Moraes Delchiaro  
Emilena Fogaça Coelho de Souza  
Vanessa Patrícia Fagundes  
Luciana Gonçalves Carvalho  
Fernanda Cenci Queiroz  
Vinicius de Castilho  
Carolina de Freitas Oliveira  
Maria Victoria Marques Polo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104112>

### **CAPÍTULO 3..... 21**

#### **A PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO PEDIÁTRICA POR PAIS E/OU RESPONSÁVEIS EM CRIANÇAS MATRICULADAS NA CRECHE NO MUNICÍPIO DE JANDAIA – GO**

Dyenne Muryelly Pereira da Silva Amorim  
Manoel Aguiar Neto Filho  
Jacqueline da Silva Guimarães  
Luciana Arantes Dantas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104113>

**CAPÍTULO 4..... 32**

**ALEITAMENTO MATERNO: FATORES QUE INFLUENCIAM O DESMAME PRECOCE**

Valéria Maria Carvalho Siqueira

Daltro Moreira Iori

Caroline Rodrigues de Almeida

Célia Maria Gomes Labegalini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104114>

**CAPÍTULO 5..... 41**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS GESTANTES COM DIAGNOSTICO DE CRESCIMENTO INTRAUTERINO RETARDADO (RCIU)**

Tháís Campos Rodrigues

Elizabeth Stefane Silva Rodrigues

Rayra Vitória Lopes Coimbra

Maria Eduarda Pinto

Tayná Tifany Pereira Sabino

Bernadete de Lourdes Xavier Guimaraes

Maria Gabriela Lourenço

Isabela Ramos Simão

Karem Cristina Santos Silva

Polyana Torres Lanza

Letícia Talma Mendes

Tatiana Mendes de Ávila Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104115>

**CAPÍTULO 6..... 54**

**AS CONSEQUÊNCIAS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA DETECÇÃO PRECOCE E EVOLUÇÃO DE CÂNCER: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Isabel Cristina Borges de Menezes

Yuri Borges Bitu de Freitas

Joaquim Ferreira Fernandes

Laura Feitoza Barbosa

Andressa Morgado Parreira

Ivair Antônio Freitas Guimarães Júnior

Cid de Lana Leão

Alaor Cabral de Melo Neto

João Pedro Carrijo Cunha Câmara

Mariana de Oliveira Andrade

Júlia Raquel Silva do Ó

Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104116>

**CAPÍTULO 7..... 64**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PAIS E CUIDADORES DE CRIANÇAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS**

Martha Sabrina Barbosa Barreto

Ana Cecília Andrade Santana

Camila Andrade dos Santos  
Carolina Matos dos Santos  
Maria Morgana Contreira Costa  
Natália dos Santos Souza  
Verônica Maciel Reis  
Lidiane Carine Lima Santos Barreto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104117>

**CAPÍTULO 8..... 74**

**CONDIÇÕES DE SAÚDE DE IDOSOS E CUIDADORES EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS**

Beatriz Rodrigues de Souza Melo  
Maria Angélica Andreotti Diniz  
Karolina Helena Neri  
Gustavo Carrijo Barbosa  
Aline Russomano de Gouvêa  
Aline Cristina Martins Gratão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104118>

**CAPÍTULO 9..... 89**

**DIABETES MELLITUS E SUA RELAÇÃO COM O ESTILO DE VIDA DA PESSOA IDOSA**

Júlia de Oliveira Sacchi  
Isabela Jabra da Silva  
João Pedro Mirandola Hervatin  
Júlia Bettarello dos Santos  
Laís Ribeiro Braga  
Gabriela Carballo Menezes Mendonça  
Murilo Gasparotto Peres  
Rafael Augusto do Nascimento  
Beatriz Pizzi de Santi  
Domitila Natividade Figueiredo Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7582104119>

**CAPÍTULO 10..... 95**

**DO PARTO DESEJADO AO REALIZADO: ASSISTÊNCIA AO PARTO EM MULHERES USUÁRIAS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)**

Lara Parreira de Souza  
Paula Carolina Bejo Walkers  
Carla Patrícia Bejo Walkers

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041110>

**CAPÍTULO 11..... 109**

**ENFERMEIRAS NA SAÚDE DA FAMÍLIA NO CEARÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Anelize Coelho de Azevedo  
Thais Silva de Oliveira  
Norma Valeria Dantas de Oliveira Souza  
Patricia Lima Pereira Peres

Thereza Christina Mó y Mó Loureiro Varella  
Karla Biancha Silva de Andrade  
Eloá Carneiro Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041111>

**CAPÍTULO 12..... 118**

**FATORES ENVOLVIDOS NA BAIXA ADESAO DE JOVENS E ADOLESCENTES AO ATENDIMENTO DE SAUDE SEXUAL E REPRODUTIVA**

Rafael Nascimento da Silva  
Afonso Pedro Guimarães Pinheiro  
Anderson Rodrigues Ribeiro  
Emilly Gabriele Prata de Abreu  
Josiane Priscila Sales Rocha  
Kelly Maria Rodrigues da Silva  
Giovanni Paulo Ventura Costa  
Camila Rodrigues Barbosa Nemer  
Clodoaldo Tentes Cortes  
Luzilena de Sousa Prudência  
Nely Dayse Santos da Mata  
Rubens Alex de Oliveira Menezes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041112>

**CAPÍTULO 13..... 131**

**INCIDÊNCIA DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS EM ESTUDANTES DE CIÊNCIAS DA SAUDE**

Larissa de Araújo Freire Barrêto  
Ana Jovina Barreto Bispo  
Bárbara Fernanda Pacheco da Costa  
Isabelle Araújo de Oliveira Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041113>

**CAPÍTULO 14..... 144**

**INCIDÊNCIA E O PERFIL DE MULHERES UNIVERSITÁRIAS QUE FAZEM O USO DA PÍLULA CONTRACEPTIVA DE EMERGÊNCIA**

Amanda Gabriela Covre  
Francine Maery Dias Ferreira Romanichen

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041114>

**CAPÍTULO 15..... 153**

**O IMPACTO DO PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA NA TERCEIRA IDADE**

Deoclecio Rocco Gruppi  
Marina Magatão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041115>

**CAPÍTULO 16..... 163**

OFICINAS DE COOPERAÇÃO HORIZONTAL COMO ESTRATÉGIA DE ABORDAGEM DE EQUIPES DE SAÚDE DE MACEIÓ PARA A REORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO

Ednalva Maria de Araújo Silva  
Joice Fragoso Oliveira de Araujo  
Cristina Maria Vieira da Rocha  
Araci Lessa Sotero Silvestre  
Maria José Cardoso da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041116>

**CAPÍTULO 17..... 171**

PERCEÇÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE O PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE

Cícera Áurea Fontes Vilela  
Marianne Louise Marinho Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041117>

**CAPÍTULO 18..... 185**

PROPOSTA DE PROTOCOLO INTERDISCIPLINAR PARA PREVENÇÃO ÀS LESÕES DE PELE EM IDOSOS INTERNADOS EM UNIDADE HOSPITALAR

Alessandra Rodrigues Martins  
Clóris Regina Blanski Grden  
Jacy Aurélia Vieira Sousa  
Márcia Daniele Seima  
Pollyanna Kássia de Oliveira Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041118>

**CAPÍTULO 19..... 203**

REDE ESPECIALIZADA DE ATENÇÃO À PESSOA COM DIABETES MELLITUS EM CIDADE DO INTERIOR DE SÃO PAULO

Raquel Rangel Cesario  
Fernando César Padula Silva  
Isabela Ewbank Barbosa  
Luciano Roberto Bessa Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041119>

**CAPÍTULO 20..... 212**

SABERES E CUIDADOS DE SAÚDE E A PASTORAL DA CRIANÇA: SUBSÍDIOS PARA A ATENÇÃO BÁSICA

Célia Maria Gomes Labegalini  
Roberta Tognollo Borotta Uema  
Marcela Fernandes Travagim  
Heloá Costa Borim Christinelli  
Dandara Novakowski Spigolon  
Kely Paviani Stevanato  
Barbara Andreo dos Santos Liberati

Maria Antônia Ramos Costa  
Iara Sescon Nogueira  
Pâmela Patrícia Mariano  
Ieda Harumi Higarashi  
Vanessa Denardi Antoniassi Baldissera

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041120>

**CAPÍTULO 21..... 226**

**SAÚDE DIGESTIVA NO CONTEXTO DA PANDEMIA: A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE  
E A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR**

Arthur Ribeiro Coutinho da Franca Pereira  
Deborah Cristina Nascimento de Oliveira  
Eduardo Antonio Montenegro Cabral  
Eduardo Henrique da Franca Pereira  
Iasmin Pordeus Coura Urtiga  
João Victor Fernandes de Paiva  
Livia Maria Pordeus Coura Urtiga  
Maria Eduarda Ribeiro Coutinho da Franca Pereira  
Rodrigo Baracuhy da Franca Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.75821041121>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 231**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 232**

## INCIDÊNCIA DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS EM ESTUDANTES DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Data de aceite: 01/11/2021

Data de submissão: 30/08/2021

### Larissa de Araújo Freire Barrêto

Universidade Tiradentes  
Aracaju-Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/5181345277691032>

### Ana Jovina Barreto Bispo

Universidade Federal de Sergipe  
Aracaju-Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/5602363444273308>

### Bárbara Fernanda Pacheco da Costa

Universidade Tiradentes  
Aracaju-Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/2601578309252958>

### Isabelle Araújo de Oliveira Santana

Universidade Tiradentes  
Aracaju-Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/0387519377526038>

**RESUMO:** Vacinas são utilizadas como medida de prevenção de doenças e constituem um dos principais recursos de profilaxia empregados pela saúde pública. Esta pesquisa objetivou avaliar a exposição de estudantes de Medicina e Enfermagem às doenças imunopreveníveis, avaliar adoção de procedimentos de biossegurança e quimioprofilaxia diante da exposição e também identificar a frequência dessas doenças na população estudada e conhecer o status vacinal dos estudantes. Trata-se de um estudo transversal e descritivo,

realizado por meio de questionário padronizado entre fevereiro e junho de 2019. Participaram 113 estudantes (94 de medicina e 19 de enfermagem). Exposição às doenças imunopreveníveis durante a graduação foi a seguinte: caxumba (46,4%), varicela (44,6%), meningite (23,2%), hepatite B (22,3%), rubéola (6,3%), hepatite A (5,4%) e coqueluche (5,4%). Adoção de procedimentos de biossegurança foi citada por 95,5%, e, quando expostos, 6,7% realizaram quimioprofilaxia. Durante a graduação, sete indivíduos apresentaram varicela (6,2%), outros sete tiveram caxumba (6,2%), e um rubéola (0,9%). Orientação para realizar imunização durante a faculdade foi relatada por 86,7%. Na infância, relataram imunização para BCG (95,6%), tríplice viral (94,7%), tríplice bacteriana (89,4%), poliomielite (83,2%), dentre outras. Observou-se que estudantes de ciências da saúde são expostos e apresentam, durante a graduação, doenças que podem ser prevenidas com vacinas.

**PALAVRAS - CHAVE:** Doenças Preveníveis por Vacina; Estudantes de Ciências da Saúde; Vacinação.

### INCIDENCE OF COMMUNICABLE DISEASES IN HEALTH SCIENCE STUDENTS

**ABSTRACT:** Vaccines are used as a disease prevention measure and constitute one of the main prophylaxis resources used by health public. This research aimed to assess the exposure of medical and nursing students to vaccine-preventable diseases, evaluate the adoption of biosafety and chemoprophylaxis procedures in view of the exposure, and also identify the

frequency of these diseases in the studied population and know the students' vaccination status. This is a cross-sectional and descriptive study, carried out by through a standardized questionnaire between February and June 2019. 113 students participated (94 from medicine and 19 from nursing). Exposure to vaccine-preventable diseases during graduation was as follows: Mumps (46.4%), Chickenpox (44.6%), Meningitis (23.2%), Hepatitis B (22.3%), Rubella (6.3%), Hepatitis A (5.4%) and Pertussis (5.4%). Adoption of biosafety procedures was cited by 95.5%, and, when exposed, 6.7% underwent chemoprophylaxis. During graduation, seven individuals had Chickenpox (6.2%), another seven had Mumps (6.2%), and one Rubella (0.9%). Advice to perform immunization during college was reported by 86.7%. In childhood, they reported immunization for BCG (95.6%), Measles-Mumps-Rubella (94.7%), Diphtheria-Tetanus-Pertussis (89.4%), Polio (83.2%), among others. It was observed that health science students are exposed and present, during graduation, diseases that can be prevented with vaccines.

**KEYWORDS:** Immunopreventable diseases; health science students; vaccination.

## 1 | INTRODUÇÃO

As vacinas são uma das mais significativas e relevantes estratégias de saúde pública, salvando milhões de vidas humanas a cada ano (MAROTTA et al., 2017). Elas viabilizam a prevenção, o controle, a eliminação e a erradicação das doenças imunopreveníveis, assim como a redução da morbimortalidade por determinados agravos, sendo esta aplicação bastante custo-efetiva (BRASIL, 2020).

O Brasil avançou muito no controle destas doenças com a criação, em 1975, do Programa Nacional de Imunizações (PNI), o qual é responsável por fornecer apoio técnico, supervisionar e avaliar a execução das atividades de vacinação em todo o território nacional, além de manter a qualidade dos imunobiológicos (MARINELLI; CARVALHO; ARAÚJO, 2016). Entretanto, apesar das altas coberturas vacinais no país, ainda se verificam problemas decorrentes da falta de vacinação adequada (BRAZ, 2016), principalmente em determinados grupos que se encontram em maior exposição e risco de contrair tais enfermidades.

Em virtude do contato direto com pacientes e/ou material orgânico ocasionalmente contaminado, os prestadores de serviço da área de saúde - incluindo funcionários, alunos, corpo docente e equipe voluntária - estão sujeitos a vários tipos de riscos ocupacionais, sendo o de maior importância o risco biológico (NETOL et al., 2010). Considera-se que este grupo apresenta probabilidade considerável de contrair ou transmitir doenças como hepatite B, influenza, sarampo, caxumba, rubéola, varicela, tuberculose e doenças por *Neisseriae meningitidis*, todas preveníveis através de vacinas (BRASIL, 2019). Dessa forma, a inadequada imunização destes profissionais é um grave problema de saúde pública, não apenas pela possibilidade de contaminação de seus pares, mas também pela disseminação de doenças (GRANVILLE-GARCIA et al., 2011). Assim, a situação vacinal atualizada e completa, somada aos equipamentos de proteção individual (EPI), configura

o principal método de proteção contra o risco de infecção relacionado ao trabalho (NETO et al., 2010).

Segundo as Recomendações da Sociedade Brasileira de Imunizações (2021) para os profissionais da saúde, além das vacinas preconizadas para adultos conforme o Calendário Nacional de Vacinação, devem ser realizadas as seguintes imunizações: hepatite B recombinante (HB), varicela (VZ), duas doses da tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola), febre amarela (quando o município encontra-se em área de risco para esta enfermidade), dupla adulto (tétano e difteria), influenza sazonal e, dependendo da situação epidemiológica, as meningocócicas conjugadas ACWY/C e meningocócica B. Assim, posto que estudantes de medicina e enfermagem regularmente têm no contexto de seu treinamento clínico, contato com pacientes portadores de diferentes doenças, esses discentes deveriam, portanto, receber a mesma proteção imunológica contra infecções evitáveis por vacinação indicadas para os profissionais da saúde (PETERSEN; ROGGENDOR; WICKER, 2015).

O presente estudo objetivou avaliar a exposição de estudantes de Medicina e Enfermagem às doenças imunopreveníveis, avaliar adoção de procedimentos de biossegurança e quimioprofilaxia diante da exposição e também identificar a frequência dessas doenças na população estudada e conhecer o status vacinal dos estudantes. O conhecimento da incidência destas doenças neste grupo populacional poderá fornecer às instituições de ensino dados relevantes, tendo potencial de repercutir na ampliação de estratégias que visem dirimir falhas na cobertura vacinal dos alunos, além da amplificação de medidas de prevenção nas citadas doenças.

## 2 | METODOLOGIA

Estudo transversal e descritivo, realizado em uma Universidade particular do município de Aracaju-SE, com coleta de dados realizada de fevereiro a junho de 2019. Foram incluídos no estudo alunos dos cursos de medicina e enfermagem matriculados nos dois últimos anos de suas respectivas graduações e foram excluídos aqueles que ainda não tinham frequentado enfermarias, ambulatórios ou pronto-socorro de pediatria ou clínica médica.

Utilizou-se uma amostra por conveniência, os dados foram coletados através de um questionário estruturado elaborado pelos autores com perguntas abertas e fechadas a respeito de dados sociodemográficos (curso, ano da graduação, data de nascimento e sexo), variáveis acerca do contato e adoecimento por doenças imunopreveníveis, adoção de procedimentos de biossegurança (utilização de jaleco, luvas descartáveis, touca, máscara, óculos de proteção), adoção de métodos de quimioprofilaxia (quando indicada) e cobertura vacinal. As variáveis categóricas foram descritas por meio de frequência absoluta e relativa percentual. As variáveis contínuas foram descritas por meio de média e desvio

padrão. O nível de significância adotado foi de 5% e o software utilizado foi o R Core Team 2019.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade com o CAAE nº 87603218.5.0000.5371 e cada aluno que aceitou participar do estudo assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em consonância com os princípios éticos em pesquisa com seres humanos, os autores tomaram todas as medidas para que a confidencialidade e a autonomia dos sujeitos do estudo fossem preservadas.

### 3 | RESULTADOS

Participaram do estudo 113 estudantes, dentre os quais 94 de medicina (83,2%) e 19 de enfermagem (16,8%), sendo 74 do penúltimo ano e 39 do último ano de graduação. Houve predomínio do sexo feminino (70,5%) e a média de idade foi de 23,9 anos.

Conforme revela a tabela 1, as doenças com maior exposição foram caxumba e a varicela (46,4%), enquanto menor exposição foi verificada a hepatite A e a coqueluche (5,4%).

| DOENÇAS    | N  | (%)  |
|------------|----|------|
| Caxumba    | 52 | 46,4 |
| Varicela   | 50 | 44,6 |
| Meningite  | 26 | 23,2 |
| Hepatite B | 25 | 22,3 |
| Rubéola    | 7  | 6,3  |
| Hepatite A | 6  | 5,4  |
| Coqueluche | 6  | 5,4  |

**Tabela 1** - Exposição dos estudantes de enfermagem e medicina de uma Universidade particular no município de Aracaju à doenças imunopreveníveis durante a graduação no período de fevereiro a junho de 2019

**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

Legenda: N – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual.

A adoção de procedimentos de biossegurança durante o contato com doenças infectocontagiosas foi referida por 90 alunos de medicina (95,7%) e 18 de enfermagem (94,7 %). A quimioprofilaxia, após a exposição, quando indicada, foi realizada adequadamente por apenas 6,7% dos entrevistados.

A frequência das doenças imunopreveníveis adquiridas durante a graduação encontra-se na tabela 02.

| DOENÇAS    | Medicina<br>N (%) | Enfermagem<br>N (%) |
|------------|-------------------|---------------------|
| Varicela   | 7 (7,4)           | 0 (0)               |
| Caxumba    | 5 (5,3)           | 2 (10,5)            |
| Rubéola    | 1 (1,1)           | 0 (0)               |
| Coqueluche | 0 (0)             | 0 (0)               |
| Hepatite A | 0 (0)             | 0 (0)               |

**Tabela 2** - Frequência de doenças imunopreveníveis em estudantes de medicina e enfermagem durante a graduação no município de Aracaju

**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

Legenda: N – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual.

Os resultados acerca das vacinas recebidas após a entrada na faculdade podem ser encontrados na tabela 03.

| DOENÇAS                | N  | (%)  |
|------------------------|----|------|
| Hepatite B             | 74 | 65,5 |
| Influenza              | 68 | 60,2 |
| DT (Difteria e Tétano) | 61 | 54   |
| Febre amarela          | 24 | 21,2 |
| HPV                    | 23 | 20,4 |
| Tríplice viral         | 19 | 16,8 |
| Tríplice bacteriana    | 19 | 16,8 |
| Hepatite A             | 5  | 4,4  |
| Varicela               | 4  | 3,5  |
| Rotavírus              | 3  | 2,7  |
| BCG                    | 1  | 0,9  |
| Meningocócica          | 1  | 0,9  |
| Pneumocócica           | 1  | 0,9  |

**Tabela 3**- Imunizações dos estudantes de medicina e enfermagem de uma Universidade particular no município de Aracaju após o início do curso no período de fevereiro a junho de 2019

**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

Legenda: N – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual.

Foram orientados a realizar a imunização durante a faculdade 86,7% dos estudantes. As orientações foram relatadas da seguinte forma: informações sobre o tema em campanha vacinal durante a universidade (19,5%), com a coordenação da faculdade (16,8%), em eventos extracurriculares (14,2%), em disciplina formal de graduação (13,3%), com colegas de turma (5,3%).

Verificou-se imunização na infância próxima de 95% apenas nas vacinas contra tuberculose a tríplice viral (Tabela 04).

| DOENÇAS                | N   | (%)  |
|------------------------|-----|------|
| BCG                    | 108 | 95,6 |
| Tríplice viral         | 107 | 94,7 |
| Tríplice bacteriana    | 101 | 89,4 |
| Poliomielite           | 94  | 83,2 |
| Pneumocócica           | 89  | 78,8 |
| Meningocócica          | 86  | 76,1 |
| Hepatite B             | 84  | 74,3 |
| Rotavírus              | 82  | 72,6 |
| DT (Difteria e Tétano) | 81  | 71,7 |
| Influenza              | 64  | 56,6 |
| Varicela               | 62  | 54,9 |
| Hepatite A             | 58  | 51,3 |
| Febre amarela          | 45  | 39,8 |
| HPV                    | 16  | 14,2 |

**Tabela 4** - Imunizações na infância dos estudantes de medicina e enfermagem de uma Universidade particular no município de Aracaju no período de fevereiro a junho de 2019

**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual.

## 4 | DISCUSSÃO

O presente estudo revelou que a caxumba foi a doença de maior exposição durante a graduação e as doenças imunopreveníveis mais frequentes nesse período foram caxumba e varicela. É importante destacar que, além da maior contagiosidade da varicela, essa infecção, quando acontece em adultos, é preocupante em função do maior potencial de gravidade nessa população (LOBO *et al.*, 2015; TUNBRIDGE; BREUER; JEFFERY, 2008)

Mesmo com exposição mencionada a meningite e a hepatite B em torno de 25%, não foram evidenciados casos dessas doenças após essa exposição. Por ser a meningite uma doença grave (BRANCO; AMORETTI; TASKER, 2007; SZTAJNBOK, 2012), acreditamos que diante desses casos os procedimentos de biossegurança devam ter sido adotados com mais rigor. Em relação ao vírus da hepatite B (HBV), a imunização é considerada a principal medida de prevenção contra a HBV ocupacional, sendo preconizada pelo Centros de Controle e Prevenção de Doenças (EZEANOLUE *et al.* 2019), e pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2005), devendo ser realizada antes da admissão do profissional, estudante ou estagiário, nos serviços de saúde. Os números encontrados no nosso estudo refletem a eficácia e segurança da vacina já evidenciados (SIRIRUNGSRI, 2002), pois mesmo diante

da exposição frequente não houve aquisição da infecção.

Apesar de não haver uma legislação que torne obrigatória a vacinação dos estudantes, as instituições de ensino superior (IES) incentivam que os mesmos estejam com suas carteiras vacinais em dia (SORGATTO; KORB; MENETRIER, 2018). Sendo assim, é indicado efetuar a atualização do cartão vacinal dos acadêmicos antes do contato com os pacientes para evitar a exposição a riscos desnecessários (NARDELLI *et al.*, 2016), seguindo-se as recomendações do Programa Nacional de Imunização (SILVA, 2013) que, para profissionais de saúde, disponibiliza imunização contra: hepatite B, varicela, tríplice viral, dupla adulto, influenza sazonal e meningites. Em nossa pesquisa, 65,5% dos graduandos receberam imunização para Hepatite B após o início do curso, porcentagem inferior ao relatado pelo estudo de Santos *et al.* (2007), que revelou taxas de imunização em torno de 85%. Preocupa essa frequência baixa de imunização, visto que, como foi verificado, a exposição a doentes portadores de hepatite B foi frequente durante o curso e, continuará acontecendo nos cenários de prática futuros.

Quanto à Influenza, disponibilizada em campanhas anuais para profissionais de saúde, cerca de 60% dos estudantes realizou vacinação no decorrer da faculdade, frequência similar (57%) à encontrada por pesquisa italiana da Universidade de Bari (GALLONE *et al.*, 2017). Considerando que alunos de medicina são uma população altamente exposta durante o período sazonal das viroses respiratórias, a vacina contra influenza também deveria ser disponibilizada, durante as campanhas, para os estudantes da saúde.

Com relação a Dupla Adulto (dT), 54% dos acadêmicos foram vacinados após o início do curso, número superior à taxa de cerca de 47% identificada pelo estudo de Santos *et al.* (2007). Provavelmente esse baixo percentual de imunização na graduação seja decorrente da ausência dos 10 anos da vacinação anterior.

Para proteção contra Tríplice Viral e Varicela apenas 16,8% e 4% dos discentes afirmaram ter recebido as vacinas durante a graduação, respectivamente. O PNI não preconiza, no entanto, que os estudantes recebam essas vacinas gratuitamente (SILVA JUNIOR, 2013). Essa ausência de imunização levou ao adoecimento evitável por varicela em 6,2% dos entrevistados. Infelizmente, nosso estudo não investigou a gravidade das infecções imunopreveníveis adquiridas na graduação para sabermos os desfechos desses casos.

Dentre os universitários questionados, 82% responderam assertivamente acerca das vacinações indicadas aos profissionais e estudantes de ciências da saúde, demonstrando conhecimento a respeito da temática. Tal porcentagem é semelhante à encontrada por Moreira e Lima (2007) em pesquisa realizada na Universidade Estadual de Londrina, que relatou que 80% dos alunos de medicina do último ano possuíam conhecimentos satisfatórios acerca das doenças imunopreveníveis.

Com relação à adesão aos procedimentos de biossegurança, os achados demonstraram que os estudantes fazem uso dos mesmos. Tal fato encontra-se de acordo

com o estudo de Silva *et al* (2008), que verificou que cerca de 98% dos alunos declararam adotar os EPIS recomendados para a proteção profissional em suas atividades práticas.

No que concerne à correta adoção de métodos de quimioprofilaxia, é possível compreender que, dos indivíduos expostos à situação de risco de contágio, 38,2% não a efetuaram adequadamente quando necessário. Um estudo realizado na Universidade Federal de Minas Gerais com acadêmicos de medicina demonstrou que a metade dos discentes (50%) não executou as condutas necessárias após acidentes biológicos (ANTUNES *et al.*, 2010). Assim, achados da presente pesquisa também revelam que alunos dos cursos das ciências da saúde podem até conhecer, mas não adotam medidas de prevenção após exposição a doenças infectocontagiosas.

O percentual de imunização relatado pelos acadêmicos durante a infância variou de acordo com o imunobiológico. Para a vacina BCG, pôde-se depreender que os estudantes atingiram a meta de cobertura vacinal julgada adequada pelo Ministério da Saúde, com imunização em mais de 90% da população (BRASIL, 2015). Esta taxa pode estar relacionada ao fato de que o MS recomenda que os bebês sejam vacinados o mais próximo possível ao nascimento, de preferência ainda na maternidade (BRASIL, 2018).

Os números identificados para proteção com a Tríplice Bacteriana (89,4%) aproximam-se dos encontrados por Siddiqui *et al.* (2019), que relatou um percentual de cobertura dessa vacina de 93% em estudantes de medicina da Universidade pública de Karachi, no Paquistão e são superiores aos valores demonstrados no estudo grego de Noula *et al.* (2008), que relatou imunização em 74,6% entre estudantes de enfermagem.

Na infância, a imunização documentada para Hepatite B foi menor do que a demonstrada por Fergus *et al.* (2018) em estudantes da saúde da Austrália e por Loulergue *et al.* (2009) na França. Já para Hepatite A, a vacinação foi superior aos índices relatados no estudo de Pavlopoulou (2009), que relatou 14,6% de imunização entre os acadêmicos. Para cobertura contra a Poliomielite, o percentual constatado foi inferior ao apresentado entre os discentes da Universidade Federal de Juiz de Fora (NETOL *et al.*, 2010).

A varicela, doença altamente contagiosa, habitualmente grave em adultos e com grande possibilidade de contato durante a graduação, teve um baixo índice de imunização (54,4%) na infância e adolescência. Percentual semelhante foi verificado em estudo na Índia (ARUNKUMAR; VANDANA; SATHIAKUMAR, 2013), com cobertura de 50% e Sri Lanka (AGAMPODI *et al.*, 2010), com taxa de 47%. A vacina contra a varicela foi incorporada ao PNI em 2013, justificando a baixa cobertura desta vacina nos estudantes (BRASIL, 2013).

Apesar da baixa frequência de alunos imunizados antes da graduação contra Influenza, o percentual encontrado no estudo foi superior ao observado entre estudantes da saúde na França (39,6%) (FRAURE *et al.*, 2013), em Estrasburgo, Varsóvia e Teerã (54,7%, 29,7%, 15,2% e 4,7%, respectivamente), documentados pelo estudo de Machowicz *et al.*, (2010). Os resultados encontrados para a imunização com a Tríplice Viral (94,7%) mostraram-se em concordância com os dados do estudo estadunidense de Nichol e Olson

(1993), que revelou taxas de 94,8% para Sarampo e Rubéola e 93,2% para Caxumba na Universidade de Minnesota.

A baixa cobertura contra HPV (14,2%) justifica-se pelo fato dessa vacina ter sido incorporada ao PNI no ano de 2014 e para uma faixa etária que não contemplava a população estudada (BRASIL, 2016). No que diz respeito à vacina contra febre amarela, apenas 39,8% foram vacinados porque o município de Aracaju não é considerado área de circulação do vírus (BRASIL, 2017).

Com relação às taxas de imunização relatadas para pneumocócica (78,8%) e meningocócica (76,1%), encontramos uma discordância no tocante aos dados, visto que tais vacinas foram incluídas no calendário vacinal brasileiro para todas as crianças menores de dois anos somente em março de 2010 (KUPEK; VIEIRA, 2016). Assim, esta divergência provavelmente ocorreu porque a coleta dos dados se deu mediante a aplicação de um questionário estruturado com base apenas no conhecimento dos estudantes, sem análise individual e direta do cartão vacinal de cada aluno.

## 5 | LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Consideramos uma limitação do estudo o delineamento transversal que não permite determinar causalidade.

## 6 | CONCLUSÃO

A maior exposição encontrada durante a graduação foi a caxumba, varicela, meningite, hepatite B, rubéola, hepatite A e coqueluche. A adesão de procedimentos de biossegurança habitualmente é realizada, no entanto a quimioprofilaxia após a exposição, quando indicada, não costuma ser realizada. As doenças imunopreveníveis que mais acometeram os alunos foram a varicela e a caxumba, seguidas da rubéola.

Vacinas preconizadas na graduação para estudantes de saúde pela Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) – 2018/2019 não são realizadas por pouco mais da metade dos estudantes. Durante a infância, o status vacinal dos acadêmicos demonstrou-se consonante com o Calendário Vacinal do Ministério da Saúde e da SBIIm. Visto que a imunização adequada dos atuais e futuros profissionais da saúde é reconhecidamente uma das melhores formas de proteção contra o adoecimento, deve-se considerar a necessidade de intervenções específicas de incentivo à vacinação para esse grupo.

Acreditamos que disciplinas sobre biossegurança e risco ocupacional devam ser incorporadas ao currículo, com metodologia inovadora e abordagem teórico-prática, visando o fortalecimento do conhecimento e conscientização da importância sobre risco ocupacional e imunizações.

## REFERÊNCIAS

AGAMPUDI, S.B.; DHARMARATNE, S.D.; THEVANESAM, V.; DASSANAYAKE, S.; KUMARIHAMY, P.; RATNAYAKE, A. **Incidence and effects of Varicella Zoster Virus infection on academic activities of medical undergraduates-a five-year follow-up study from Sri Lanka**. BMC infectious diseases. Sri Lanka, v. 10, n. 1, p. 117, dez. Disponível em: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2334-10-117>. Acesso em: 23 jul 2020.

ANTUNES, H.M.; CARDOSO, L.D.; ANTUNES, R.P.; GONÇALVES, S.P.; OLIVEIRA, H.D. **Biossegurança e ensino de medicina na Universidade Federal de Juiz de Fora, (MG)**. Revista Brasileira de Educação Médica. Juiz de Fora, v. 34, n. 3, p. 335-345, set. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/rjbem/a/ZYRGM7C9X44rBxxfjhQv7nB/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2020.

ARUNKUMAR, G.; VANDANA, K.E.; SATHIAKUMAR, N. **Prevalence of measles, mumps, rubella, and varicella susceptibility among health science students in a University in India**. American journal of industrial medicine. Manipal, v. 56, n. 1, p. 58-64, jan. 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22467356/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

BRANCO, R.G.; AMORETTI, C.F.; TASKER, R.C. **Doença meningocócica e meningite**. *Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro, v. 83, n. 2, p. 46-53, maio. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/VJwHZxW5J5bkrm5pqVmtq5c/?lang=pt>. Acesso em: 25 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de Saúde da Criança: Menina**. Brasília, 2018. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta\\_saude\\_crianca\\_menina\\_11ed.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_crianca_menina_11ed.pdf). Acesso em: 15 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno Temático Verificação da Situação Vacinal: Versão Preliminar**. Brasília, 2015. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno\\_tematico\\_verificacao\\_situacao\\_vacinal.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno_tematico_verificacao_situacao_vacinal.pdf). Acesso em: 17 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Febre amarela: guia para profissionais de saúde**. Brasília, 2017. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/febre\\_amarela\\_guiaprofissionais\\_saude.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/febre_amarela_guiaprofissionais_saude.pdf). Acesso em: 02 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 4 de 18 Janeiro de 2013**. Torna pública a decisão de incorporar a vacina tetraviral (varicela, sarampo, caxumba e rubéola) na rotina do Programa Nacional de Imunização do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, 2013. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2013/prt0004\\_18\\_01\\_2013.html](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2013/prt0004_18_01_2013.html). Acesso em: 29 jun. 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília, 2014. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_procedimentos\\_vacinacao.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf). Acesso em: 02 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais**. Brasília, 2019. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_centros\\_imunobiologicos\\_especiais\\_5ed.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf). Acesso em: 06 abr. 2020.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de aconselhamento em hepatites virais**. Brasília, 2005. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/politicas/hepatites\\_aconselhamento.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/politicas/hepatites_aconselhamento.pdf). Acesso em: 18 jun. 2020.

BRAZ, R.M.; DOMINGUES, C.M.; TEIXEIRA, A.M.; LUNA, E.J. **Classificação de risco de transmissão de doenças imunopreveníveis a partir de indicadores de coberturas vacinais nos municípios brasileiros.** Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília, v. 25, n. 4, p. 745-754, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/hRY3xDkHSzQZYG6Mgrsyfyq/?lang=pt>. Acesso em: 05 abr. 2020.

EZEANOLUE, E.; HARRIMAN, K.; HUNTER, P.; KROGER, A.; PELLEGRINI, C. **General best practice guidelines for immunization.** Centers for Disease Control and Prevention. 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/downloads/general-recs.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2019.

FAURE, E.; CORTOT, C.; GOSSET, D.; CORDONNIER, A.; DERUELLE, P.; GUERY, B. **Vaccinal status of healthcare students in Lille.** Médecine et maladies infectieuses. V. 43, n. 3, p. 114-117, mar. 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23498136/>. Acesso em: 18 jun. 2020.

FERGUS, E.; SPEARE, R.; HEAL, C. **Immunisation rates of medical students at a tropical Queensland university.** Tropical medicine and infectious disease. Queensland, v. 3, n. 2, p. 52, jun 2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2414-6366/3/2/52>. Acesso em: 1 maio 2020.

GALLONE, M.S.; GALLONE, M.F.; CAPPELLI, M.G.; FORTUNATO, F.; MARTINELLI, D. QUARTO, M.; PRATO, R.; TAFURI, S. **Medical students' attitude toward influenza vaccination: Results of a survey in the University of Bari (Italy).** Human vaccines & immunotherapeutics. Bari, v. 13, n. 8, p. 1937-1941, ago. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5557231/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

GRANVILLE-GARCIA, A.F.; ROCHA, E.S.; SOUSA, R.V.; MARTINS, V.M.; MASSONI, A.C.; PAIVA, S.M. **Knowledge of occupational diseases and immunization among healthcare students.** Revista Odonto Ciência. Campina Grande, v. 26, n. 3, p. 215-221, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/roci/a/6rywRqxjdRwrrdrzSdsYwfJ/?lang=en>. Acesso em: 06 abr. 2020.

KUPEK, E.; VIEIRA, I. L. V. O impacto da vacina pneumocócica PCV10 na redução da mortalidade por pneumonia em crianças menores de um ano em Santa Catarina, Brasil. Cadernos de Saúde Pública. Santa Catarina, v. 32, n. 3, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/sv9dLxmhd9FmQntcgxhNQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 09 ago. 2020.

LOBO, I. M. F. et al. **Vírus varicela zoster.** RBM - Revista Brasileira de Medicina, São Paulo, v. 72, n. 6, p. 231-238, jun. 2015. Disponível em: [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=6148](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=6148). Acesso em: 15 maio 2020.

LOULERGUE, P.; FONTENEAU, L.; ARMENGAUD, J. B.; MOMCILOVIC, S.; LEVY-BRÜHL, D.; LAUNAY, O.; GUTHMANN, J. P. **Vaccine coverage of healthcare students in hospitals of the Paris region in 2009: the Studyvax survey.** Vaccine. Paris, v. 31, n. 26, p. 2835-2838, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23623864/>. Acesso em: 28 jun 2020.

MACHOWICZ, R.; WYSZOMIRSKI, T.; CIECHANSKA, J.; MAHBOOBI, N.; WNEKOWICZ, E.; OBROWSKI, M.; ZYCINSKA, K.; ZIELONKA, T.M. **Knowledge, attitudes, and influenza vaccination of medical students in Warsaw, Strasbourg, and Teheran.** European Journal of Medical Research. Varsóvia, v. 1, n. 15, p. 235, 2010.

MARINELLI, N.P.; CARVALHO, K.M., ARAÚJO, T.M. **Conhecimento dos profissionais de enfermagem em sala de vacina: análise da produção científica**. Revista Univap. São José dos Campos, v. 21, n. 38, p. 26-35, Mar 2016. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/324/293>. Acesso em: 05 abr. 2020.

MAROTTA, C.; RAIA, D.D.; VENTURA, G.; CASUCCIO, N.; DIELI, F.; D'ANGELO, C.; RESTIVO, V.; COSTANTINO, C.; VITALE, F.; CASUCCIO, A. **Improvement in vaccination knowledge among health students following an integrated extracurricular intervention, an explorative study in the University of Palermo**. Journal of preventive medicine and hygiene. Parlema, v. 58, n. 2, Junho, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5584093/>. Acesso em: 02 abr. 2020.

MOREIRA, M. C. B.; LIMA, G. Z. **Evolução dos conhecimentos sobre doenças imunopreveníveis de alunos no curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina**. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. Londrina, v. 28, n. 1, p. 15-22, 2007. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3485>. Acesso em: 22 ago. 2020.

NARDELLI, G.G.; CARLETO, C.T.; GAUDENCI, E.M.; GARCIA, B.B.; SANTOS, A. S.; PEDROSA, L.A. **Situação vacinal de ingressantes da área da saúde de uma universidade pública**. Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social. Uberaba (MG), v. 4, n. 2, p. 145-161, maio 2016. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/1645/0>. Acesso: 13 maio 2020.

NETO, J.A.; SIRIMARCO, M.T.; LEITE, I.C.; GONÇALVES, M.P.; DELGADO, A. A. A, CAMILO, G.B.; ABREU, N.A. **Situação vacinal dos discentes da Faculdade de Medicina da UFJF–MG**. Revista Brasileira de Educação Médica. Juiz de Fora, v. 34, n. 2., 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/rbem/a/8ppk5Ty95YYWK8Zmt6F7wCB/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 05 abr. 2020.

NICHOL, K.L.; OLSON, R. **Medical students' exposure and immunity to vaccine-preventable diseases**. Archives of internal medicine. v. 153, n. 16, p. 1913-1916, ago. 1993. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8250652/>. Acesso em: 11 jun. 2020.

NOULA, M.; RAFTOPOULOS, V.; GESOULI, E.; TSAPROUNIS, T.; DELTSIDOU, A. **Greek nursing students' immunization coverage: data from central continental Greece**. Nursing & health sciences. Atenas, v. 10, n. 3, p. 169-74, set. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18786057/>. Acesso em: 13 ago. 2020.

PAVLOPOULOU, I.D.; DAIKOS, G.L.; TZIVARAS, A.; BOZAS, E.; KOSMIDIS, C.; TSOUMAKAS, C.; THEODORIDOU, M. **Medical and nursing students with suboptimal protective immunity against vaccine-preventable diseases**. Infection control and hospital epidemiology. Atenas, v. 30, n. 10, p. 1006, out. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19708792/>. Acesso em: 10 jul 2020.

PETERSEN, S.; ROGGENDORF, H.; WICKER, S. **Vaccine preventable diseases: knowledge, attitudes and vaccination status of medical students**. Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Alemanha)), v. 79, n. 5, p. 394-398, Mar 2017.

PNI-Programa Nacional de Imunizações. **Boletim informativo do PNI-02/2016: vacinação contra HPV**. Brasília, 2016. Disponível em: [https://www.conasems.org.br/wpcontent/uploads/2016/10/images\\_Boletim\\_informativo\\_\\_HPV002-2016.pdf](https://www.conasems.org.br/wpcontent/uploads/2016/10/images_Boletim_informativo__HPV002-2016.pdf). Acesso em: 02 jul. 2020.

SANTOS, S.D; SOUZA, A.C.; TIPPLE, A.F.; TELES, S.D. **Perfil vacinal referido pelos graduandos de cursos da área de saúde no Estado de Goiás**. Goiânia, 2007. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/347>. Acesso em: 16 ago. 2020.

SBIIm-SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUMIZAÇÕES. **Calendário de vacinação ocupacional: 2020/2021**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/calendarios/calend-sbim-ocupacional.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020

SIDDIQUI, A.A.; KHAN, M.; KHAN, J.A.; HASEEB, S.S.; MOHIB, A.; KADRI, H.M. **Awareness, Knowledge, and Coverage of Vaccination Against Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Among Medical Students of Karachi: A Cross-sectional Analysis**. *Cureus*. Karachi, v. 11, n. 4, abr. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31249750/>. Acesso em: 23 jul 2020.

SILVA JUNIOR, J.B. **40 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma conquista da Saúde Pública brasileira**. *Epidemiol. Serv. Saúde*. Brasília, v. 22, n. 1, p. 7-8, mar. 2013. Disponível em [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742013000100001&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000100001&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 30 ago. 2020.

SILVA, A.C.; SILVA, C.F.; TIPPLE, A.F.; SANTOS, S.L.; NEVES, H.C. **O uso de equipamentos de proteção individual entre graduandos de cursos da área da saúde e a contribuição das instituições formadoras**. *Ciência, Cuidado e Saúde*. Goiás, v. 7, n. 1, p. 27-36, 2008. Disponível: [http://www.biosseguranca.uff.br/sites/default/files/O\\_uso\\_de Equipamentos\\_de\\_protecao\\_individual.pdf](http://www.biosseguranca.uff.br/sites/default/files/O_uso_de Equipamentos_de_protecao_individual.pdf). Acesso em: 28 jun. 2020.

SIRIRUNGSRI, W. **Guidelines for Management of Occupational Exposures to HBV, HCV and HIV and Recommendations for Post-exposure Prophylaxis (PEP)**. *Journal of Associated Medical Sciences*. v. 35, n. 3, p. 184-188, 2002.

SORGATTO, S.V.; KORB, P.; MENETRIER, J.V. **Situação vacinal de acadêmicos da área da saúde de uma universidade**. *Journal of Nursing and Health*. Paraná, n. 8, v. 2, out. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/12705>. Acesso em: 18 abr. 2020.

SZTAJNBOK, D.C.N. **Meningite bacteriana aguda**. *Revista de pediatria (SOPERJ)*. Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 72-76, 2012. Disponível em: [http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=622](http://revistadepediatriasoperj.org.br/detalhe_artigo.asp?id=622). Acesso em: 15 maio 2020.

TUNBRIDGE, A.J.; BREUER, J.; JEFFERY, K.J. **Chickenpox in adults—clinical management**. *Journal of infection*. v. 57, n. 2, p. 95-102. Ago. 2008.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Adesão 7, 84, 114, 115, 116, 118, 119, 121, 126, 129, 137, 139, 173, 176, 180, 181, 198, 206

Aleitamento materno 5, 16, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 213, 214, 217, 220

Atenção Básica 8, 8, 12, 39, 47, 116, 163, 173, 209, 210, 212, 214, 215, 224

Atividade física 79, 82, 153, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 203, 229, 230

Automedicação Pediátrica 4, 21, 23, 24, 26, 28, 29

### C

Câncer 5, 35, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 91, 112, 116, 159

Caxumba 131, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 140

Cesárea 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 108

Ciências da saúde 1, 3, 7, 17, 131, 137, 138

Coqueluche 131, 134, 135, 139

COVID-19 5, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 157, 158, 159, 161, 162, 201, 202, 226, 227, 228, 230

Crianças 4, 5, 12, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 37, 38, 39, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 112, 139, 141, 171, 173, 176, 178, 179, 183, 213, 214, 216, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 230

Crianças com necessidades especiais 5, 64, 67, 70, 71

Cuidador 65, 66, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 84, 86, 87, 88, 195, 197

### D

Desmame precoce 5, 32, 33, 36, 39, 40

Diabetes mellitus 6, 8, 89, 90, 94, 203, 204, 205, 210, 211, 216, 227

### E

Estilo de vida 6, 72, 77, 89, 114, 154, 157, 159, 160, 203, 205, 228, 230

### H

Hepatite A 134, 135, 136, 138

Hepatite B 18, 113, 134, 135, 136, 137, 138

### I

Idosos 6, 8, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 185, 186, 189, 200, 201, 213, 230

Instituição de longa permanência 88

Isolamento social 54, 75, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 228, 229

## **L**

Lesões de pele 8, 185, 186, 187, 192, 193, 194, 195, 198, 200, 201

## **M**

Meningite 131, 134, 136, 139, 140, 143

## **O**

Obesidade 9, 33, 35, 38, 94, 168, 183, 205, 226, 227, 228, 229, 230

## **P**

Pandemia 5, 9, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 111, 114, 154, 157, 158, 159, 226, 228, 230

Parto 4, 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 35, 46, 47, 48, 49, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 113, 218, 221

Parto humanizado 10, 95, 97, 100, 103, 106, 107, 108

Parto normal 3, 5, 6, 8, 9, 10, 106, 108

Pastoral da criança 8, 212, 215, 217, 223

Promoção da saúde 4, 3, 11, 116, 122, 123, 130, 172, 201, 208

## **Q**

Qualidade de vida 5, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 90, 112, 153, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 172, 183, 186, 198, 211, 212, 214, 219, 224

## **R**

Rubéola 131, 132, 133, 134, 135, 139, 140

## **S**

SARS-CoV-2 55, 56, 57, 59, 60, 227

Saúde da família 6, 18, 39, 109, 110, 111, 175, 197, 210, 225

Saúde digestiva 9, 226, 228

Saúde Materno Infantil 4, 11, 12, 15, 18

Saúde sexual 7, 106, 111, 112, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Sistema Único de Saúde 6, 4, 11, 12, 13, 14, 20, 95, 106, 123, 140, 169, 181, 203, 206

## **U**

Unidade Hospitalar 8, 185

## **V**

Vacinação 113, 131, 132, 133, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 217

Varicela 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

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

8

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS  
ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA  
SAÚDE HUMANA

 [www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br)  
 [contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br)  
 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)  
 [www.facebook.com/arenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/arenaeditora.com.br)

8