



Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 5

**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)

# Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 5

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
C569	Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática 5 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 5)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-397-2 DOI 10.22533/at.ed.972191306  1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série.  CDD 362.10981
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências da Saúde: da teoria à prática” é uma obra composta de onze volumes abordará de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos, revisões e inferências sobre esse amplo e vasto contexto do conhecimento relativo à saúde. Além disso, todo o conteúdo reúne atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em diversas regiões do país, que analisam a saúde em diversos dos seus aspectos, percorrendo o caminho que parte do conhecimento bibliográfico e alcança o conhecimento empírico e prático.

Neste quinto volume o objetivo central foi apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à parasitologia, microbiologia, imunologia e áreas correlatas. O avanço das epidemias tem sido um fator preocupante para a saúde pública nos últimos anos. Este avanço se dá por novos microrganismos causadores de infecções, assim como pelo reaparecimento de novas cepas e principalmente por fatores genéticos que contribuem para a virulência desses patógenos.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela saúde em seus aspectos microbiológicos.

Possuir um material que demonstre evolução de diferentes enfermidades de forma temporal com dados substanciais de regiões específicas do país é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Assim o quinto volume apresenta uma teoria bem fundamentada exemplificada nos resultados práticos obtidos pelos diversos pesquisadores que arduamente desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados. Do mesmo modo é de fundamental importância uma estrutura como a Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem seus resultados. Portanto, nosso profundo desejo é que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A COBERTURA DAS VACINAS HEPATITE B, DUPLA ADULTA, <i>INFLUENZA</i> E TRÍPLICE VIRAL EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO E UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO	
Fagner Brito de Almeida Daisy Machado Fernanda Marconi Roversi	
DOI 10.22533/at.ed.9721913061	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>18</b>
A FATORES ASSOCIADOS AO ABANDONO DO ESQUEMA DE PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA PÓS-EXPOSIÇÃO EM PAÇO DO LUMIAR, MARANHÃO, DE 2013 À 2015	
Natalie Rosa Pires Neves Marcelo Sampaio Bonates dos Santos Luzimar Rocha do Vale Freitas	
DOI 10.22533/at.ed.9721913062	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>30</b>
A RELAÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA COM A ESCOLARIDADE MATERNA NO PIAUÍ ENTRE 2007 E 2017	
Candida Vanessa Bacelar Silva de Carvalho Mariana Bezerra Doudement Indira Maria Almeida Barros Aritana Batista Marques Jucie Roniery Costa Vasconcelos Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9721913063	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>39</b>
AUTOCUIDADO APOIADO PARA SUJEITOS COM SEQUELAS PELA HANSENÍASE	
Rayla Maria Pontes Guimarães Costa Layza Castelo Branco Mendes Gerarlene Ponte Guimarães Santos	
DOI 10.22533/at.ed.9721913064	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>43</b>
AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS PELOS PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE PARA O ENFRENTAMENTO DA EPIDEMIA DO HIV/AIDS	
Révia Ribeiro Castro Rebecca Stefany da Costa Santos Wenysson Noletto dos Santos José Renato Paulino de Sales Richardson Augusto Rosendo da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9721913065	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>53</b>
AVALIAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO MICROBIANA DE CATETER VENOSOS USADOS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS	
Cristiane Coimbra de Paula Lisiane Vieira Paludetti Walkiria Shimoya-Bittencourt	
DOI 10.22533/at.ed.9721913066	

**CAPÍTULO 7 ..... 64**

AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DA DOR PÓS FEBRE CHIKUNGUNYA

Ana Paula da Fonseca Arcoverde Cabral de Mello  
Wellington Renato da Silva Santos  
Ravi Marinho dos Santos  
Débora Priscila Lima de Oliveira  
Ana Lisa do Vale Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.9721913067**

**CAPÍTULO 8 ..... 76**

BRINQUEDO TERAPÊUTICO: COMPREENDENDO O SIGNIFICADO DE SER PORTADORA DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA PARA A CRIANÇA

Fabiane de Amorim Almeida  
Bianca Capalbo Baldini

**DOI 10.22533/at.ed.9721913068**

**CAPÍTULO 9 ..... 89**

CARRAPATOS: ECOLOGIA E DOENÇAS

Beatriz Filgueiras Silvestre  
Alice dos Santos Rosa  
Raissa Couto Santana  
Lucia Helena Pinto da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9721913069**

**CAPÍTULO 10 ..... 101**

COBERTURA DO TESTE RÁPIDO DE SÍFILIS EM GESTANTES NA ATENÇÃO BÁSICA DE UM MUNICÍPIO DO PIAUÍ

Eysland Lana Felix de Albuquerque  
João Pereira Filho  
Bianca Felix Batista Fonseca  
Vitória Maria Alcântara Silva  
Gislaine de Carvalho Sousa  
Maria Rivania Cardoso  
Leia Simone Agostinho de Sousa  
Maguida Patrícia Lacerda Cordeiro Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.97219130610**

**CAPÍTULO 11 ..... 114**

COLIFORMES TOTAIS E TERMOTOLERANTES EM LINGUIÇA ARTESANAL E INDUSTRIALIZADA DE CARNE DE SUÍNO

Felicianna Clara Fonsêca Machado  
Maria Santos Oliveira  
Antonio Augusto Nascimento Machado Júnior  
Lígia Mara da Cunha Genovez  
Larissa Maria Feitosa Gonçalves  
Natylane Eufransino Freitas  
Helga Germana de Sousa Ribeiro  
Fernanda Albuquerque Barros dos Santos  
Flaviane Rodrigues Jacobina  
Juanna D'arc Fonsêca dos Santos  
Renata Oliveira Ribeiro  
Erica Carvalho Soares

**DOI 10.22533/at.ed.97219130611**

**CAPÍTULO 12 ..... 120**

COMBATE AOS FOCOS DO MOSQUITO *Aedes aegypti*: AÇÕES DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA, NO MUNICÍPIO DE MARABÁ-PA

Elaine Ferreira Chaves  
Lidiane Baia  
Luiz Gustavo Sousa Vieira  
Daiane Conceição de Queiroz  
Eliana Lima Ferreira  
Gabriel Brito Procópio  
Juliana Mota Salgado  
Thannuse Silva Athie  
Elis Rejaine Rodrigues Borges  
Priscila da Silva Castro  
Ana Cristina Viana Campos  
Letícia Dias Lima Jedlicka

**DOI 10.22533/at.ed.97219130612**

**CAPÍTULO 13 ..... 127**

COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE E AUTOPERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA EM PESSOAS COM HIV/AIDS EM UM INTERIOR NORDESTINO

Cícero Hugo da Silva  
Déborah Santana Pereira  
Richardson Dylsen de Souza Capistrano  
Alana Costa Silva  
Magna Leilane da Silva  
Thereza Maria Magalhães Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.97219130613**

**CAPÍTULO 14 ..... 139**

COMUNICAÇÃO EM SAÚDE PARA O FORTALECIMENTO DA VIGILÂNCIA DAS LEISHMANIOSES NA PARAÍBA

Rackynelly Alves Sarmiento Soares  
Rudgy Pinto de Figueiredo  
Anna Stella Cysneiros Pachá  
Ádria Jane Albarado  
Evelyn Gomes do Nascimento  
José da Paz Oliveira Alvarenga  
Lenilma Bento de Araújo Meneses  
Derval Gomes Golzio

**DOI 10.22533/at.ed.97219130614**

**CAPÍTULO 15 ..... 154**

CONDIÇÃO CLÍNICA DE PESSOAS VIVENDO COM HIV NO MUNICÍPIO DE MACAÉ-RJ

Geani de Oliveira Marins  
Tânia Lucia de Souza Rocha Cardoso  
Lismeia Raimundo Soares  
Kátia Calvi Lenzi de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.97219130615**

**CAPÍTULO 16 ..... 160**

CONSULTA DE ENFERMAGEM: UMA ESTRATÉGIA PARA ENFRENTAMENTO DA SÍFILIS

Jéssica Angelita De Andrade  
Eliz Cristine Maurer Caus

**DOI 10.22533/at.ed.97219130616**

**CAPÍTULO 17 ..... 168**

DOENÇAS QUE ACOMETEM OS ESCOLARES: PRINCIPAIS CAUSAS E COMO PREVENIR

Gabriela Leivas Fragoso  
Vanessa de Mello Favarin  
Regina Gema Santini Costenaro

**DOI 10.22533/at.ed.97219130617**

**CAPÍTULO 18 ..... 177**

FORMAÇÃO CONTINUADA PARA EDUCADORES: CONSTRUINDO PROFISSIONAIS ATUANTES NA PREVENÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA VIOLÊNCIA SEXUAL

Winthney Paula Souza Oliveira  
Mônica dos Santos de Oliveira  
Amanda Fernanda Damasceno Saraiva de Sousa  
Pedro Wilson Ramos da Conceição  
Francisca Tatiana Dourado Gonçalves  
Evando Machado Costa  
Silvinha Rodrigues de Oliveira  
Eliane Vanderlei da Silva  
Jardell Saldanha de Amorim  
Rudson Vale Costa  
Maria Vitória dos Santos de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.97219130618**

**CAPÍTULO 19 ..... 186**

FREQUÊNCIA DE ENTEROPARASITOS PATOGÊNICOS *Giardia duodenalis* E GEO-HELMINTOS-*Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*- EM CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR O MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA - PR (2008 - 2017)

Júlio César Miné  
Letícia Thomal de Ávilla  
Juliane Alves de Souza  
Rosimeire Nunes de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.97219130619**

**CAPÍTULO 20 ..... 194**

HEPATITE B: DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO  
ADESÃO DOS ACADÊMICOS À INVESTIGAÇÃO DA SOROCONVERSÃO  
UMA AVALIAÇÃO DE 10 ANOS DE ATIVIDADE

Cintia Regina Mezzomo Borges  
Celso Luiz Borges

**DOI 10.22533/at.ed.97219130620**

**CAPÍTULO 21 ..... 199**

IDENTIFICAÇÃO MORFOLÓGICA DE LEVEDURAS ISOLADAS DO SORO DE LEITE DE UMA FÁBRICA DE LATICÍNIOS EM TERESINA, PI

Aline Marques Monte  
Ana Karoline Matos da Silva  
Amália Roberta de Moraes Barbosa  
Maria Christina Sanches Muratori  
Aline Maria Dourado Rodrigues  
Lusmarina Rodrigues da Silva  
Luciana Muratori Costa  
Amilton Paulo Raposo Costa  
Maria Marlúcia Gomes Pereira Nóbrega  
Guilherme Antonio Silva Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.97219130621**

**CAPÍTULO 22 ..... 202**

IMPACTO DO MEIO AMBIENTE NA SAÚDE HUMANA

José Pereira  
Kelly Mikaelly de Souza Gomes Lima  
Joana Flávia de Figuerêdo Galvão  
Vilma Pereira Marques da Silva  
Mirla Almeida Macedo de Sousa  
Graziella Synara Alves da Silva Oliveira  
Maria Carolini Araújo de Matos Cabral Sandre  
Suely Maria de Melo dos Santos  
Poliana Regina da Silva  
João Lucas Antônio Silva  
Paula Raquel Mateus Tabosa  
Lara Rayane Santos Silva  
Suzane Jeanete Gomes de Souza  
Heilton José dos Santos  
Fabiana Gomes da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.97219130622**

**CAPÍTULO 23 ..... 215**

INFECÇÕES GENITURINÁRIAS COMO FATOR DE RISCO PARA O PARTO PREMATURO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão  
Clara Cristina Batista de Aquino  
Josivan de Sousa Lima Nascimento  
Waiza Priscila Freire Oliveira  
Polliana Soares Assunção  
Loidiana da Silva Maia Alves  
Maria Filomena Gaspar Pinheiro Gomes  
Carlíane Amorim da Silva  
Gabriela Gomes Leôncio

**DOI 10.22533/at.ed.97219130623**

**CAPÍTULO 24 ..... 227**

INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (ISTs) E ADOLESCÊNCIA: DO CONHECIMENTO EMPÍRICO AO SISTEMATIZADO

Lucas Gabriel Pereira Viana  
Charlyan de Sousa Lima  
Rosalina da Silva Nascimento  
Francilene Cardoso Almeida

Franciane Silva Lima  
Jéssica Maria Linhares Chagas  
Bruna dos Santos Carvalho Vieira  
Dávila Joyce Cunha Silva  
José Ribamar Gomes Aguiar Júnior  
Valquiria Gomes Carneiro  
Melkyjanny Brasil Mendes Silva

**DOI 10.22533/at.ed.97219130624**

**CAPÍTULO 25 ..... 234**

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA: A TRAJETÓRIA DO TRATAMENTO CONTADA POR QUEM A VIVENCIA

Patrícia Mayumi Sakai  
Fábio de Mello  
Livia Willemann  
Maria de Lourdes de Almeida  
Cinira Magali Fortuna  
Eveline Treméa Justino

**DOI 10.22533/at.ed.97219130625**

**CAPÍTULO 26 ..... 245**

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS NO MARANHÃO DE 2002-2012

Camila Campos Moraes  
Isadora Cristina Rodrigues Maramaldo  
Leidiane Silva Pereira  
Nayssa Milena Pinheiro do Santos  
Emerson Costa Moura  
Camila Evangelista Carnib Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.97219130626**

**CAPÍTULO 27 ..... 254**

*Staphylococcus* COAGULASE POSITIVA EM LINGUIÇA ARTESANAL E INDUSTRIALIZADA

Felicianna Clara Fonsêca Machado  
Larissa Maria Feitosa Gonçalves  
Antonio Augusto Nascimento Machado Júnior  
Anna Clara de Sousa Pereira  
Maria Santos Oliveira  
NatyLane Eufransino Freitas  
Gladiane dos Santos Nunes  
Fernanda Albuquerque Barros dos Santos  
Flaviane Rodrigues Jacobina  
Cristiano Pinto de Oliveira  
Joanna Darc Almondes da Silva  
Erica Carvalho Soares

**DOI 10.22533/at.ed.97219130627**

**CAPÍTULO 28 ..... 260**

UTILIZANDO O LÚDICO NA CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM ACERCA DAS FORMAS DE PREVENÇÃO DAS PARASITOSE NA INFÂNCIA

Ana Carolina Bernardes Dulgheroff  
Nathalia Karoline Alves do Nascimento  
Jéssyca Alencar de Sousa Gomes  
Rayene da Cruz Silva  
Ronaldo Rodrigues Sarmiento Mercia  
Ferreira de Assis  
Felina da Silva Santos  
Juliane de Castro Valões Araújo Edson  
dos Santos Silva  
Ana Maria da Silva Freitas  
Isabele Bandeira da Costa  
Vera Lucia Aquino Monteiro de Freitas  
Josilaine dos Santos Silva  
Andrieli Maria Muniz da Silva  
Jucicleidy Gomes de Carvalho Jussara  
de Lourdes Ferreira Chaves  
Silvania Bezerra da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.97219130628**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 271**

## HEPATITE B: DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO ADESÃO DOS ACADÊMICOS À INVESTIGAÇÃO DA SOROCONVERSÃO UMA AVALIAÇÃO DE 10 ANOS DE ATIVIDADE

### **Cintia Regina Mezzomo Borges**

Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG

Departamento de Análises Clínicas

Ponta Grossa - Paraná

cintiaregina.mezzomo@gmail.com

### **Celso Luiz Borges**

Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG

Departamento de Análises Clínicas

Ponta Grossa - Paraná

celsoclb@gmail.com

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatite B, Imunização, Prevenção

**ABSTRACT:** B hepatitis is a global prevalence infection, whose transmission can happen for several ways, through contaminated biological sources, for occupational exposure, making the professional workers health susceptible. Because that, the Immunization National Program advise the vaccination for all the professional's health. The goal from this work was to evaluate the seroconversion after the vaccination, as well as the guidance from people not immunized, even after the vaccine, about the alternatives for protection. It was observed 94% seroconversion from vaccinated people, with a participation from 81% Pharmacy students and 64% from Nursing students.

**KEYWORDS:** B hepatitis, Immunization, Prevention

### **INTRODUÇÃO**

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde – OMS existem no mundo 300 a 350 milhões de pessoas infectadas pelo vírus da hepatite B. Essa doença é ubiqüitária, e segundo dados estatísticos, cerca de 90% das pessoas adultas portadoras do vírus podem eliminá-lo de forma espontânea com evolução

**RESUMO:** A hepatite B é uma infecção de prevalência global cuja transmissão pode acontecer de várias maneiras, entre elas a transmissão através de material biológico contaminado, por exposição ocupacional, tornando os profissionais da saúde indivíduos de alto risco de infecção. Por isso o Programa Nacional de Imunizações preconiza a vacinação de todos os profissionais da saúde. O objetivo deste trabalho foi avaliar a soroconversão para anti-HBs após a vacinação, bem como a orientação quanto às alternativas de proteção passiva para os indivíduos não imunizados mesmo após a vacinação. Foi evidenciada a soroconversão de 94% dos indivíduos vacinados, com uma participação efetiva de 81% dos acadêmicos de Farmácia e 64% dos acadêmicos de Enfermagem.

para a higidez, ao passo que até 10% dos portadores do vírus desenvolverão a doença crônica, que podem caracterizar-se como doenças hepáticas graves como cirrose, câncer (hepatocarcinoma), ou desenvolver a forma agressiva de hepatite fulminante, o que pode levar à morte em torno de um milhão de pessoas anualmente (KEW, M.C., 2010). Existe uma forte correlação entre a hepatite crônica e hepatocarcinoma, onde os portadores crônicos têm 200 vezes mais chances de evoluírem para o hepatocarcinoma (Tortora, Funke & Case, 2000).

No Brasil, o Ministério da Saúde estima em dois milhões de pessoas portadoras do vírus da hepatite B. Dados revelam que a distribuição regional da hepatite no Brasil é diferente, sendo a região Sul considerada de baixa endemicidade, ao passo que as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste de média endemicidade, e a Amazônia Legal, Espírito Santo e Oeste de Santa Catarina são de alta endemicidade. Quando a pessoa infectada não consegue eliminar o vírus espontaneamente, a progressão da doença pode ser lenta (décadas) e essa progressão dependerá de fatores como idade quando da infecção, idade atual e do sistema imunológico da pessoa. Existem também os portadores assintomáticos, que são os que não eliminam os vírus, não apresentam sintomas clínicos da doença, porém podem transmitir a doença a outras pessoas, de várias formas. Nas regiões de endemicidade média e baixa, mais da metade dos casos de infecção são considerados como DST – Doença Sexualmente Transmissível, tanto heterossexual, homossexual e bissexual (BRASIL, Ministério da Saúde, 2017). O vírus está presente no sangue, saliva, sêmen, secreções vaginais e leite materno, sendo através desses líquidos biológicos que se dá a denominada transmissão horizontal. Essa doença também pode ocorrer na maneira vertical, quando a mãe infectada, transmite o vírus ao feto. Outras fontes de possível contaminação são: a manipulação de sangue contaminado sem as devidas proteções como luvas, máscara e óculos, compartilhamento de objetos perfuro-cortantes como agulhas hipodérmicas e de acupuntura, alicates de unha, lancetas, etc., bem como instrumentos de tatuagens e *piercings* contaminados (BELTRAMI, E.M, 2000).

A vacinação contra a hepatite B, apesar de já fazer parte do Programa nacional de imunizações, ainda não atinge todos os profissionais da saúde. Grande parte da não adesão à vacinação está associada ao desconhecimento dos riscos elevados de infecção em uma exposição ocupacional acidental (TOLEDO, A.D., OLIVEIRA, A. C, 2008)

A medida mais eficaz no combate a infecção pelo VHB é a imunização ativa em indivíduos mais suscetíveis. As vacinas são distribuídas gratuitamente pelo ministério da Saúde e apresentam eficácia de 85% a 90% em jovens e adultos. A imunização com a vacina é considerada eficaz quando a concentração de anticorpo contra antígeno de superfície (anti-HBs) é igual ou superior a 10mUI/ml (OSTI, MARCONDES, 2010). Dessa maneira cerca de 5% dos indivíduos vacinados precisam de uma segundo esquema de vacinação para a soroconversão (Imunização). Também cerca de 5% dos indivíduos vacinados, mesmo com um segundo esquema de vacinação, não se

tornarão imunizados (DAVIS, J. P, 2005). Para saber qual o seu real estado imunitário em relação à hepatite B os indivíduos vacinados precisam dosar os Ac anti-HBs (anticorpo que garante proteção) que é um dos objetivos principais do projeto, bem como as demais formas de prevenção para as pessoas não imunizadas.

## OBJETIVOS

Este trabalho teve por objetivo despertar o interesse das pessoas envolvidas sobre os riscos da transmissão da hepatite B, principalmente por exposição ocupacional, salientando a importância da prevenção da hepatite B.

Foi objetivo também deste trabalho, a dosagem do anti-HBs (anticorpo induzido pela vacinação) que protege contra a hepatite B, caracterizando o estado imunitário dos acadêmicos frente à hepatite B.

## METODOLOGIA

As abordagens metodológicas envolveram a realização de palestras informativas, conscientizando os acadêmicos da importância das medidas de prevenção da transmissão da hepatite B, bem como da determinação quantitativa do Anti-HBs (pela metodologia ELISA) para caracterização do estado imunitário dos envolvidos. Após a dosagem do anti-HBs, cada acadêmico foi informado, pessoalmente, do seu estado imunitário e, para os não imunizados, esclarecimentos sobre as alternativas para proteção.

## RESULTADOS

Durante os 10 anos de atividade do projeto foram atendidos 627 acadêmicos da Farmácia e 270 acadêmicos de Enfermagem, que tiveram seu estado imunitário definido pela pesquisa do Anti-HBs. Nesse mesmo período, como mostrado na tabela 1, o número de acadêmicos matriculados no curso de farmácia foi de 770 e no curso de Enfermagem, 420 alunos.

Acadêmicos matriculados	Acadêmicos participantes	
<b>Farmácia</b>	770	627
<b>Enfermagem</b>	420	270

Tabela 1 – Adesão à investigação da soroconversão (2008 a 2017)

Fonte: O autor

Dos acadêmicos que aderiram à investigação da soroconversão, foi possível

identificar que 94% dos indivíduos vacinados realmente desenvolveram imunidade protetora, com níveis de anticorpos anti-HBs superiores a 10UI/mL. Os demais 6%, apesar de receberem a vacina, não desenvolveram níveis protetores de anticorpos, como mostra a figura 1.



FIGURA 1 – Imunização após vacinação

Fonte: O Autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vacinação é a maneira mais eficaz de prevenção da infecção pelo vírus da hepatite B (OSTI, MARCONDES, 2010). Pela análise da tabela 1 é possível perceber que apenas 81% dos acadêmicos matriculados no curso de Farmácia e 64% dos acadêmicos de Enfermagem aderiram à pesquisa da soroconversão, apesar das palestras informativas sobre os riscos ocupacionais associados à profissão que irão exercer. Esse fato justifica a necessidade da exigência da vacinação para o registro acadêmico, pois a vacinação contra hepatite B é exigida para todos os profissionais da área da saúde.

Como mostrado na figura 1, a vacinação teve uma eficácia de 94%. Os demais, 6%, não desenvolveram anticorpos protetores. Esses acadêmicos foram orientados a realizar um segundo esquema de vacinação e, a seguir, realizar novamente a pesquisa do anti-HBs para reavaliar a soroconversão. Nos casos em que a soroconversão não acontece, o indivíduo é considerado não respondedor e, portanto, não desenvolve imunidade contra hepatite B. Esses indivíduos foram orientados sobre a possibilidade da utilização da imunização passiva com Gamaglobulina anti-Hepatite B no caso de exposição a material biológico infectado pelo vírus da hepatite B.

## REFERÊNCIAS

- BELTRAMI, E.M. et al. **Risk and management of blood-borne infections in health care workers.** *Clin. Microbiol. Rev.*, v. 13, n. 3, p. 385-407, July, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Manual Técnico para Diagnóstico de hepatites Virais.** Normas e manuais técnicos. Brasília: 2016.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Dst, aids e hepatites virais. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/hepatite-b>. Acesso em 01 de Julho de 2017.
- BRASIL, Ministério da Saúde, Datasus, Informações sobre saúde 2017. Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>. Acesso em 01 de Julho de 2017.
- DAVIS, J. P. **Experience white hepatitis A and B vaccine.** *American Journal of Medicine*, v. 10, p. 7-15, 2005.
- FERREIRA, C. T.; SILVEIRA, T. R. **Prevenção das hepatites virais através de imunização.** *J. Pediatia. (Rio J.)*, Porto Alegre, v. 82, n. 3, jul. 2006. p.61.
- FONSECA, J. C. F. **História natural da hepatite crônica B.** Artigo de revisão. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 40(6): p. 672-677, nov-dez. 2007.
- GARCÍA, P.C. et al. **Inmunogenicidad de una vacuna recombinante anti hepatitis B en personal de salud.** *Rev. chil. infectol.*, Santiago, v. 19, n. 3, p. 133-9, 2002.
- KEW, M.C. **Epidemiology of chronic hepatitis B virus infection, hepatocellular carcinoma and hepatitis B virus-induced hepatocellular carcinoma.** *Pathologie Biologie Journal, Paris*, v.58 n.4, 2010.
- Ministério da Saúde/Instituto Nacional de Câncer [on line]; Rio de Janeiro; 2005. [citado em dezembro de 2006]. Disponível em URL: <http://www.inca.gov.br>.
- OSTI, C.; MARCONDES-MACHADO, J.; **Vírus da hepatite B: avaliação da resposta sorológica à vacina em funcionários de limpeza de hospital-escola.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. Rio de Janeiro, v.15 n.1, 2010.
- RAMOS, I., et al. **Caracterização imunológica e epidemiológica dos não-respondedores/hipo-respondedores à vacina da hepatite B.** *Acta Med Port* 2000; 13:159-165.
- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". **Vacina contra hepatite B.** *Rev. Saúde Públ.*, São Paulo, v. 40, n. 6, dez. 2006.
- TOLEDO, A.D., OLIVEIRA, A. C., **Situação vacinal e sorológica para Hepatite B entre trabalhadores de uma unidade de emergência,** *R Enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2008 jan/mar; 16(1):95-00. p.95.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-397-2

