



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

Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 5

Atena
Editora

Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 5

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª 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
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª 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 Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A398	Alicerces e adversidades das ciências da saúde no Brasil 5 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil; v. 5) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-674-4 DOI 10.22533/at.ed. 744190210 1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

Atena
Editora

Ano 2019

APRESENTAÇÃO

A coleção “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” é uma obra composta de quatro volumes que tem como foco as bases e as interfaces multidisciplinares dos trabalhos desenvolvidos em diversos locais do país que compõe os diversos capítulos de cada volume. De forma categorizada os trabalhos, pesquisas, relatos de casos e revisões tentarão demonstrar ao leitor os princípios de cada área da saúde assim como suas peculiaridades.

O terceiro volume da obra conta com estudos que transitam entre os cursos de enfermagem, fonoaudiologia, biologia, medicina e biomedicina desenvolvidos em várias instituições de ensino e pesquisa do país. O leitor poderá encontrar temas multidisciplinares que vão desde Doença de Parkinson, Suicídio, Atenção Básica, Saúde das Minorias, Sífilis Congênita, Integralidade em saúde, Cuidados Paliativos, Saúde Materno-Infantil, Gestão em Saúde, Doença de Chagas, Envelhecimento, Promoção em saúde, até os temas específicos como Câncer de Mama, Aleitamento materno, Terapias Complementares, Autismo Infantil, Enfermagem em saúde comunitária, Tuberculose, Serviços Médicos de Emergência, Sofrimento Mental, Artralgia debilitante e Chikungunya.

A fundamentação, e o estabelecimento de conceitos e padrões básicos é muito importante na ciências da saúde uma vez que novos estudos e pesquisas tanto de revisão quanto experimentais sempre se baseiam em técnicas e fontes já publicadas. Assim, destacamos a relevância deste material com informações recentes sobre diversas temáticas da saúde.

Portanto a obra “Alicerces e Adversidades das Ciências da Saúde no Brasil 2” oferece ao leitor teoria bem fundamentada aliada à resultados práticos obtidos pelos diversos grupos de pesquisa em saúde do país, que arduamente desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados de maneira concisa e didática. A divulgação científica de qualidade, em tempos de fontes não confiáveis de informação, é extremamente importante. Por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores apresentarem e divulguem seus resultados.

Desejamos à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ATUAÇÃO DOS PROFESSORES NOS ANOS INICIAIS PARA A INCLUSÃO DE UMA ALUNA DEFICIENTE INTELECTUAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA EM NOVA OLINDA DO MARANHÃO/MA	
Marcilene da Silva Costa	
DOI 10.22533/at.ed. 7441902101	
CAPÍTULO 2	12
A HANSENÍASE E O ITINERÁRIO TERAPÊUTICO NO CONTEXTO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS	
Jussara Conceição Santos Pires	
Carla Cecília Seixas Lopes Tavares	
Julia Maria Vicente de Assis	
Yves SanleyThimothée	
Lúbia Maieles Gomes Machado	
DOI 10.22533/at.ed. 7441902102	
CAPÍTULO 3	25
INFLUÊNCIA DE PADRÕES ALIMENTARES E NUTRIENTES NA NEUROGÊNESE HIPOCAMPAL ADULTA	
Irma Bantim Felício Calou	
Artur Barbosa Gomes	
Maria Clara Feijó de Figueiredo	
Athanara Alves de Sousa	
Flávia Vitória Pereira de Moura	
Marlene Gomes de Farias	
Tamiris Ramos Silva	
Taline Alves Nobre	
Daniele Silva Araújo	
Francisco Douglas Dias Barros	
Victor Alves de Oliveira	
Iana Bantim Felício Calou	
DOI 10.22533/at.ed. 7441902103	
CAPÍTULO 4	36
ADOECIMENTO EM CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS: O PROJETO HÍDRICO CINTURÃO DAS ÁGUAS	
Liana de Andrade Esmeraldo Pereira	
Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti	
DOI 10.22533/at.ed. 7441902104	
CAPÍTULO 5	46
ANÁLISE DA CONTINUIDADE DA ASSISTÊNCIA EM MULHERES PORTADORAS DE CÂNCER DE COLO DO ÚTERO	
Priscila Correia da Silva Arruda	
Maria Rejane Ferreira da Silva	
Izabel de Barros Arruda	
Ana Caroline Belarmino Ferreira Silva	
Tuane Istefany Silvino da Silva	
Virgínia Felipe da Silva	
DOI 10.22533/at.ed. 7441902105	

CAPÍTULO 6 57

DETECÇÃO DE *Wuchereria bancrofti* POR XENOMONITORAMENTO MOLECULAR EM BAIRRO DO RECIFE

Tatiane Alexandre de Araújo
Alessandra lima de Albuquerque
Danielle Cristina Tenório Varjal Melo
Edeneide Maria Xavier
Cláudia Maria Fontes de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed. 7441902106

CAPÍTULO 7 66

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME DE MEIGS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Maria Tainar Barbosa de Almeida
Sebastião Duarte Xavier Junior
Karina Nunes Santos Amorim
Sérgio Luiz Machado Nascimento
João Fernandes Britto Aragão

DOI 10.22533/at.ed. 7441902107

CAPÍTULO 8 72

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTE POLITRAUMATIZADO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ESTUDO DE CASO

Rafael Medeiros Gomes
Géssyka Mayara Soares Gomes
Jucélia Gonçalves Ferreira de Almeida
Lídice Lilian Miranda Rezende
Rejane Cristiany Lins de França Pereira
Gladston Thalles da Silva
Raquel Larissa Dantas Pereira
Tuanny Italla Marques da Silva
Verlene Caroline de Souza Gomes
Marcelo Domingues de Faria

DOI 10.22533/at.ed. 7441902108

CAPÍTULO 9 77

DIFERENÇAS NA EXPRESSÃO DA HSPB1 NO GLIOBLASTOMA E DA NOVA1 NO ASTROCITOMA DE BAIXO GRAU E NO OLIGODENDROGLIOMA

Klinger Vagner Teixeira da Costa
Kelly Cristina Lira de Andrade
Aline Tenório Lins Carnaúba
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Ranilde Cristiane Cavalcante Costa
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Thaís Nobre Uchôa Souza
Katianna Wanderley Rocha
Dalmo de Santana Simões
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed. 7441902109

CAPÍTULO 10 87

EPIDEMIOLOGIA E COMBATE À RAIVA EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Márcia Ribeiro Santos Gratek
Beatriz Ferreira da Silva
Antônio Joaquim Moraes dos Santos
Fernanda Silva dos Santos
Jessica Dias Ribeiro
Lisandra Viana Pinto
Luana Lima Moraes
Carlene do Socorro Monteiro Lima
Eloise Lorrany Teixeira Benchimol
Leandro Araújo Costa
Breno Zanotelli Gratek
Ana Salma Laranjeira Lopes Pires
Julyany Rocha Barrozo de Souza
Lianara de Souza Mindelo Autrn
Silvio Henrique dos Reis Júnior

DOI 10.22533/at.ed. 74419021010

CAPÍTULO 11 91

**ESCASSEZ DE RECURSOS E TOMADA DE DECISÃO NO ÂMBITO MICROALOCATIVO:
REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO ACADÊMICA E A BIOÉTICA**

Karla Rona Silva
Rafael Mendonça Ribeiro
Shirlei Moreira da Costa Faria
Sara Moura Martins
Marina Lanari Fernandes
Chirley Madureira Rodrigues
Fátima Ferreira Roquete

DOI 10.22533/at.ed. 74419021011

CAPÍTULO 12 103

**ESTUDO DE CASO: SAE E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EFICIENTES EM PACIENTES
COM OSTEOMIELEITE**

Luana Cristina Rodrigues Venceslau
Ingrid Lima Felix de Carvalho
Antonia Samara Pedrosa de Lima
Diana Alves Ferreira
Maria Elisa Regina Benjamin de Moura
Crystianne Samara Barbosa de Araújo
Maria Leni Alves Silva

DOI 10.22533/at.ed. 74419021012

CAPÍTULO 13 109

**ESTUDO SOBRE A PREVALÊNCIA PONTUAL DO CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS EM UM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO INTERIOR DE SÃO PAULO**

Ricardo Mastrangi Ignácio Ribeiro
Beatriz do Prado Zamarian Criniti
Rafael Antunes Moraes
Ligia Camposana Germek
Ana Cristina Gales
Leandro César Mendes

DOI 10.22533/at.ed. 74419021013

CAPÍTULO 14 117

EVOLUÇÃO TEMPORAL DOS CASOS NOVOS DE HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE, 2005 A 2014

Fernanda Rodrigues da Silva Vasconcelos
Alaine Santos Parente
Amanda Rebeca Soares de Lucena Galindo
Arianny Soares Ramos de Santana
Celivane Cavalcanti Barbosa
Fabiola Olinda de Souza Mesquita
Louisiana Regadas de Macedo Quinino

DOI 10.22533/at.ed. 74419021014

CAPÍTULO 15 129

EXPRESSÃO DIFERENCIAL DE PROTEÍNAS NO CARCINOMA HEPATOCELULAR PELA ANÁLISE DE ELETROFORESE 2D E DA MALDI-TOF-MS

Klinger Vagner Teixeira da Costa
Kelly Cristina Lira de Andrade
Aline Tenório Lins Carnaúba
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Ranilde Cristiane Cavalcante Costa
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Thaís Nobre Uchôa Souza
Katieanne Wanderley Rocha
Dalmo de Santana Simões
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed. 74419021015

CAPÍTULO 16 137

FATORES DE RISCO COMPORTAMENTAIS PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO DEGENERATIVAS ENTRE MULHERES DE 40 A 69 ANOS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Rubiana Gambarim da Silva
Adriane Pires Batiston
Mara Lisiane de Moraes dos Santos

DOI 10.22533/at.ed. 74419021016

CAPÍTULO 17 149

HEPATITES VIRAIS EM INDÍGENAS: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Jéssica Karen de Oliveira Maia
Priscila Nunes Costa Travassos
Monalisa Rodrigues da Cruz
Romênia Kelly Soares de Lima
Ingrid da Silva Mendonça
Antonio José Lima de Araujo Junior
Renata Laís da Silva Nascimento Maia
Miguel Eusébio Pereira Coutinho Júnior
Cleoneide Paulo de Oliveira Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed. 74419021017

CAPÍTULO 18 158

IMPLANTAÇÃO EXPERIMENTAL DO GERENCIADOR DE AMBIENTE LABORATORIAL (GAL), MÓDULO ANIMAL INVERTEBRADO, NA MICRORREGIONAL DE SAÚDE DE ITAÚNA, MINAS GERAIS, BRASIL

Fernanda Cristina Santos Rodrigues
Sílvia Ermelinda Barbosa
Janice Maria Borba de Souza
Liléia Gonçalves Diotaiuti
Cristiane Mendes P. Santiago
Raquel Aparecida Ferreira

DOI 10.22533/at.ed. 74419021018

CAPÍTULO 19 170

IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE CONTROLE VETORIAL PARA *Aedes aegypti* E *Culex quinquefasciatus* EM RECIFE-PE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Danielle Cristina Tenório Varjal Melo
Eloína Maria de Mendonça Santos
Morgana do Nascimento Xavier
Letícia Sandryne de Oliveira Magalhães
Josimara Nascimento
Claudia Maria Fontes Oliveira

DOI 10.22533/at.ed. 74419021019

CAPÍTULO 20 181

INVESTIGANDO A SAÚDE DOS ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR ATRAVÉS DO WHOQOL – BREEF

Ana Virgínia Silva Mendes
Mirna Fontenele de Oliveira
Liana de Andrade Esmeraldo Pereira
Paulo César de Almeida

DOI 10.22533/at.ed. 74419021020

CAPÍTULO 21 192

“COM FOME DE SONO”: A INFLUÊNCIA DA MÁ QUALIDADE DO SONO NOS HÁBITOS ALIMENTARES

Maria Clara Feijó de Figueiredo
João Matheus Ferreira do Nascimento
Ceres Alice Gomes de Barros Sátiro
Clécia Maria da Silva
Danielle Silva Araújo
Diêgo de Oliveira Lima
Érica Chaves Teixeira
José Rúbem Mota de Sousa
Laiara de Alencar Oliveira
Vanderleia Brito Gonçalves
Mirelly Moura Feijó de Figueiredo
Joilane Alves Pereira-Freire
Renato Mendes dos Santos

DOI 10.22533/at.ed. 74419021021

CAPÍTULO 22 204

MORFOMETRIA GEOMÉTRICA DE OVOS PERTENCENTES A TRÊS ESPÉCIES DE *Mansonia sp.* (DIPTERA: CULICIDAE) COM OCORRÊNCIA NA AMAZÔNIA CENTRAL

Francisco Augusto da Silva Ferreira
Natalielli do Socorro Galdino Maia
Rejane de Castro Simões
Thais Melo Benchimol
Elora Daiane de Menezes Silva
Rosemary Aparecida Roque
Wanderli Pedro Tadei

DOI 10.22533/at.ed. 74419021022

CAPÍTULO 23 213

NOVAS ABORDAGENS PARA ACOMPANHAMENTO E CONDUÇÃO TERAPÊUTICA DO MIELOMA MÚLTIPLO

Flávia Alves Martins

DOI 10.22533/at.ed. 74419021023

CAPÍTULO 24 226

O *PROBLEM BASED LEARNING* NA FORMAÇÃO DO ACADÊMICO DE MEDICINA

Lucas Esmeraldo Pereira
Gabriel Santos da Cruz
Francisco Ebiosclebio Furtado Junior
Igor Mendes Lima
Liana de Andrade Esmeraldo Pereira
Milena Nunes Alves de Sousa

DOI 10.22533/at.ed. 74419021024

CAPÍTULO 25 237

PANORAMA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE VACINAS: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Ilza Iris dos Santos
Maria Alcione Oliveira da Silva Chaves
Kalyane Kelly Duarte de Oliveira
Erison Moreira Pinto
Cândido Nogueira Bessa
Nayanne Victória Sousa Batista
Maria Alyne Lima dos Santos
Ayrton Silva de Brito

DOI 10.22533/at.ed. 74419021025

CAPÍTULO 26 251

PAPÉIS DA GALECTINA-8 NO GLIOBLASTOMA U87: DESDE A PROMOÇÃO DA MIGRAÇÃO À INIBIÇÃO DA APOPTOSE

Klinger Vagner Teixeira da Costa
Kelly Cristina Lira de Andrade
Aline Tenório Lins Carnaúba
Fernanda Calheiros Peixoto Tenório
Ranilde Cristiane Cavalcante Costa
Luciana Castelo Branco Camurça Fernandes
Thaís Nobre Uchôa Souza
Katianna Wanderley Rocha
Dalmo de Santana Simões
Pedro de Lemos Menezes

DOI 10.22533/at.ed. 74419021026

CAPÍTULO 27 256

PARASITOLOGIA NA ESCOLA: JOGOS EDUCATIVOS COMO FERRAMENTA DE ENSINO E COMBATE ÀS DOENÇAS PARASITÁRIAS

Diego Santana Jerônimo da Silva
Leandro de Lima Coutinho
Katheley Wesllayny da Silva Santos
Thaís Emmanuely Melo dos Santos
Juliana da Silva Sousa
Mariane Gomes Carneiro
André de Lima Aires
Mônica Camelo Pessôa de Azevedo Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed. 74419021027

CAPÍTULO 28 267

PARASITOLOGIA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: MODELOS DIDÁTICOS APLICADOS EM UMA ESCOLA RURAL NO MUNICÍPIO DE TERESINA, PIAUÍ

Antonia Lucilene Dourado dos Anjos
Polyanna Araújo Alves Bacelar
Juciane Vaz Rêgo

DOI 10.22533/at.ed. 74419021028

CAPÍTULO 29 279

PERCEPÇÃO E AVALIAÇÃO DAS ATITUDES DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE COM RELAÇÃO AO PARTO SEGURO

Cristiane Magri da Silva
Eloise Natane da Silva
Daisy Machado
Silmara Alves de Souza

DOI 10.22533/at.ed. 74419021029

CAPÍTULO 30 290

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR DOENÇA FALCIFORME NO ESTADO DA BAHIA

Clara Rollemberg Cedraz Ramos
Gabriela Guimarães Nilo Dantas
Julia Silva Sampaio
Marina de Góes Ferraz Gonçalves
Raíssa Pimentel Pereira
Lea Barbetta Pereira da Silva

DOI 10.22533/at.ed. 74419021030

CAPÍTULO 31 299

PREDITORES DE MORTALIDADE EM TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL PÚBLICO

Luciane Ibiapina Paz
Priscilla Roberta Silva Rocha

DOI 10.22533/at.ed. 74419021031

CAPÍTULO 32 311

QUEDA DA PRÓPRIA ALTURA: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA NO MUNICÍPIO DE RIO VERDE, GOIÁS

Ana Luiza Caldeira Lopes
Ana Cristina de Almeida
Katriny Guimarães Couto
Nathália Marques Santos
Amarildo Canevaroli Júnior
Cláudio Herbert Nina-e-Silva

DOI 10.22533/at.ed. 74419021032

CAPÍTULO 33 317

SAÚDE-DOENÇA E MORTE EM INDÍGENAS: REFLEXÕES DO SUICÍDIO

Julia Maria Vicente de Assis
Tony Jose Souza
Marina Atanaka
Carla Cecília Seixas Lopes Tavares
Silvana Maria Da Silva
Ternize Mariana Guenkka
Marcos Aurélio da Silva

DOI 10.22533/at.ed. 74419021033

CAPÍTULO 34 326

TERAPIA LARVAL UMA INOVAÇÃO NO CUIDADO DE FERIDAS E LESÕES

Cicero Rafael Lopes Da Silva
Eli Carlos Martiniano
Dayse Christina Rodrigues Pereira Luz
Crystianne Samara Barbosa Araújo
Sabrina Martins Alves
Maria Leni Alves Silva

DOI 10.22533/at.ed. 74419021034

CAPÍTULO 35 333

TRACOMA EM ÁREAS DE RISCO EM SETORES CENSITÁRIOS DE IGARASSU, ILHA DE ITAMARACÁ, ITAPISSUM A E RECIFE

Celivane Cavalcanti Barbosa
Giselle Camposana Gouveia
Fábia Alexandra Pottes Alves
Sérgio Murilo Coelho de Andrade
Cintia Michele Gondim de Brito

DOI 10.22533/at.ed. 74419021035

CAPÍTULO 36 346

VITAMINA D: DIFERENTES PARÂMETROS PARA DIAGNÓSTICO DE HIPOVITAMINOSE D

George Lacerda de Souza

DOI 10.22533/at.ed. 74419021036

CAPÍTULO 37 354

ANÁLISE DA CONTINUIDADE DA ASSISTÊNCIA EM MULHERES PORTADORAS DE CÂNCER DE MAMA

Priscila Correia da Silva Arruda
Maria Rejane Ferreira da Silva
Izabel de Barros Arruda
Ana Caroline Belarmino Ferreira Silva
Tuane Istefany Silvino da Silva
Virgínia Felipe da Silva

DOI 10.22533/at.ed. 74419021037

SOBRE O ORGANIZADOR..... 364

ÍNDICE REMISSIVO 365

ESTUDO SOBRE A PREVALÊNCIA PONTUAL DO CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO INTERIOR DE SÃO PAULO

Ricardo Mastrangi Ignácio Ribeiro

Graduado em Medicina pela Universidade São Francisco (USF)
Bragança Paulista - SP

Beatriz do Prado Zamarian Criniti

Graduanda em Medicina pela Universidade São Francisco (USF)
Bragança Paulista - SP

Rafael Antunes Moraes

Graduando em Medicina pela Universidade São Francisco (USF)
Bragança Paulista - SP

Ligia Campozana Germek

Graduanda em Medicina pela Universidade São Francisco (USF)
Bragança Paulista - SP

Ana Cristina Gales

Professora Doutora de Medicina e pesquisadora da Disciplina de Infectologia da Escola Paulista de Medicina / Universidade Federal de São Paulo (EPM/UNIFESP)
São Paulo - SP

Leandro César Mendes

Doutor em Medicina pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Campinas - SP

presente estudo analisou o perfil de consumo de antibióticos a nível hospitalar através de uma metodologia padronizada, em um hospital no interior do Estado de São Paulo. Dos 112 leitos ocupados, 36 pacientes estavam recebendo terapia antimicrobiana, ou seja, 32,1% dos pacientes internados receberam tais medicamentos. Pode-se notar que, embora em alguns setores não haviam pacientes com tal prescrição, como o Alojamento Conjunto e o Berçário de Baixo Risco, em outros, mais da metade dos pacientes encontrava-se em uso de pelo menos um antimicrobiano, como a Pediatria e a UTI neonatal. Os dados revelam que 44,4% dos tratamentos com antibióticos obedeciam aos guias locais do Serviço de Controle de Infecções Hospitalares, enquanto 33,4% estavam em desacordo. Dos antibióticos prescritos, 46,4% eram da classe dos betalactâmicos, sendo estes piperacilina/tazobactam ou amoxicilina/ácido clavulânico (23%). Verificou-se também que a razão da indicação terapêutica estava justificada em apenas 8 dos 36 prontuários (22,2%), e o tempo previsto para a duração da terapia anotada somente em 72,3% dos prontuários. Concluímos que medidas educativas que levem à maior aderência às recomendações do guia terapêutico local, bem como a anotação da razão e do tempo de tratamento podem contribuir de maneira significativa para o uso

RESUMO: Agentes antimicrobianos são usados em larga escala diariamente na prática clínica em unidades de saúde do mundo. O

apropriado de antimicrobianos.

PALAVRAS-CHAVE: Antibióticos, Infecções Bacterianas, Resistência Microbiana a Medicamentos.

STUDY ON THE PUNCTUAL PREVALENCE OF ANTIMICROBIAL CONSUMPTION IN A UNIVERSITY HOSPITAL OF SÃO PAULO'S INTERIOR

ABSTRACT: Antimicrobial agents are widely used daily in clinical practice in health facilities around the world. The present study analyzed the profile of antibiotic use at the hospital level through a standardized methodology, in a hospital in the interior of the State of São Paulo. He found a total of 112 beds, of which 36 were receiving antimicrobial therapy, that is, 32.14% of hospitalized patients received such medications. It may be noted that, while in some sectors there were no patients with such a prescription, such as Joint Accommodation and Low Risk Nursery, in others, more than half of the patients were using some antimicrobial, such as Pediatrics and Neonatal ICU. The data show that 44.4% of the antibiotic treatments adhered to the local guides of the Hospital Infection Control Service, while 33.4% did not adhere. Of the antibiotics used, we have 46.42% of all the prescribed ones (56 in total), were of the Beta Lactams class, of which 23% were associated with tazobactam or clavulanic acid. It was also found that the reason for the therapeutic indication was present in only 8 of the 36 records (22.23%), and the expected duration of therapy was present in 72.23% of the cases. It was concluded that the main errors affecting good antimicrobial prescription were: absence of a description of the reason for the initiation of therapy, review of clinical cases to evaluate continuation or discontinuation of treatment, follow-up of local therapeutic protocols, and microbiological targeting cultures or TSA.

KEYWORDS: Antibiotics, Bacterial Infections, Microbial Resistance to Medications.

1 | INTRODUÇÃO

A história do uso de antimicrobianos é bastante curiosa. As primeiras bactérias foram identificadas com a criação dos microscópios por van Leeuwenhoek, por volta dos anos 1670. Louis Pasteur, pai da microbiologia, foi um dos responsáveis por apontar o potencial patogênico de algumas bactérias. Durante a chamada “Revolução Pasteuriana”, no século XIX, o controle de infecções tornou-se um dos focos da Medicina (3). Anos mais tarde, no início do século XX, Alexander Fleming acidentalmente descobriu que uma substância derivada do fungo *Penicillium* era capaz de inibir o crescimento *in vitro* de cepas de *Staphylococcus aureus*, e já em 1940, em plena Segunda Guerra Mundial, a penicilina G passou a figurar com seu potencial antimicrobiano para soldados feridos em batalhas (3). Em seu discurso como ganhador do Prêmio Nobel da Medicina, em 1945, Fleming já alertava que o uso inadvertido e a subdosagem de penicilina poderiam exercer maior pressão

seletiva, aumentando a chance de selecionar bactérias resistentes à penicilina.

O processo de surgimento de mecanismos de resistência a antimicrobianos é uma via evolutiva esperada para os diferentes seres vivos. A relação entre o uso de antimicrobianos e o aumento da resistência a estes por vírus, bactérias, fungos, entre outros parasitas está relacionada à pressão seletiva exercida por aquelas drogas sobre estes seres vivos.

Uma vez que haja um consumo adequado, excluindo as terapias antibióticas desnecessárias e sem indicação prevista em diretrizes de saúde, um maior controle e prevenção de linhagens microbiológicas resistentes a antimicrobianos será possível (7). Notadamente, sabe-se que os patógenos resistentes à terapia antimicrobiana possuem ampla capacidade de transitar por diversos ambientes e ecossistemas, o que permite a disseminação dos mecanismos de resistência entre distintos microrganismos (7).

No ano de 2014, a Organização Mundial de Saúde (OMS), no Relatório Global de Vigilância sobre Resistência Microbiana, afirmou que as infecções por microrganismos multirresistentes vêm aumentando a cada ano, tornando necessária a ampliação da discussão acerca do tema a nível global. A OMS justificou que os impactos da ameaça da multirresistência a antimicrobianos afetam negativamente dados de morbimortalidade dos pacientes infectados, além de onerar os sistemas de saúde por todo o mundo. (1)

Em 2016, a universidade de Minnesota reportou que aproximadamente 70% de todos os antibióticos de relevância médica utilizados nos Estados Unidos da América eram aplicados na indústria alimentícia, principalmente a agrícola e de pecuária. Em paralelo, com a ameaça constante das infecções por microrganismos resistentes, o uso industrial de antimicrobianos crescia a cada ano que passava, tornando-se efetiva a relação entre o surgimento de bactérias multirresistentes e o uso de antibióticos no setor alimentício. (2)

No mesmo ano em que a Universidade de Minnesota lançou a reportagem, Jim O'Neill, juntamente com o governo do Reino Unido, e empresas de financiamento próprio, lançou uma revisão a respeito do tema multirresistência a antimicrobianos. Os dados apresentados mostraram-se alarmantes. Até o ano de 2016, 700.000 (setecentas mil) mortes por ano eram estimadas como sendo atribuídas a infecções por microrganismos multirresistentes, e cerca de 20 bilhões de dólares eram gastos anualmente para custear os tratamentos dessas infecções. Jim O'Neill projetou que, em 2050, mais de 10.000.000 (dez milhões) de mortes serão relacionadas às infecções causadas por microrganismos multirresistentes anualmente, e a perda do PIB global ultrapassarão cifras de 100,2 trilhões de dólares no mesmo período se nenhuma medida efetiva for estabelecida no combate à resistência bacteriana. (4)

2 | OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo principal reconhecer o perfil de prescrição de antimicrobianos nas dependências de um hospital universitário por meio de uma metodologia padronizada, fim desugerir medidas que melhorem a qualidade destas prescrições e aumentar a taxa de acertos quanto ao correto uso de antibióticos em ambiente hospitalar. Dessa maneira, pretende-se reduzir futuramente, a morbimortalidade dos pacientes infectados, reduzir os custos de tratamento, e reduzir a seleção e disseminação de bactérias multirresistentes. Neste sentido, poderão ser identificadas e sugeridas as metas de melhoria da qualidade da adoção da terapia antimicrobiana, ajudar na concepção de intervenções hospitalares que visem instituir o uso apropriado e responsável dos antimicrobianos, além de permitir a avaliação da eficácia de tais intervenções.

3 | JUSTIFICATIVAS

Erros de administração de antimicrobianos são relevantes, pois podem interferir na segurança do paciente e no desenvolvimento de resistência microbiana. Em um estudo multicêntrico realizado em unidades de clínica médica de cinco hospitais por meio de técnica observacional, durante 30 dias, foram identificados 1500 erros de prescrição, sendo 277 (18,5%) relativas à prescrição de antimicrobianos (5). Dada essa alta porcentagem de erros observada, sobreposto à necessidade de uma adequada orientação a respeito da correta prescrição a fim de se reduzir as taxas de morbidade e mortalidade, a investigação acerca do tema é relevante. Por meio deste estudo, que visa relatar os principais inequívocos relativos à prescrição de antimicrobianos, pretendemos orientar medidas que levem a melhorias na prescrição adequada de antimicrobianos, com potencial geração de resultados aplicáveis na prática clínica.

4 | MÉTODOS

A presente pesquisa tratou-se de um estudo de ponto-prevalência prospectivo, baseado em formulários do Inquérito Global Sobre a Prevalência Pontual de Consumo de Antimicrobiano e Resistência, que teve como grupo estudado, os pacientes internados nas enfermarias de Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria (que inclui Alojamento Conjunto, Berçário de Baixo Risco e Enfermaria Pediátrica) e a Unidade de Terapia Semi-Intensiva do hospital universitário analisado, e nas Unidades de Terapia Intensiva Adulta, Pediátrica (que inclui UTI Pediátrica e Leitos de Cuidados Intermediários) e Neonatal. Nele, através da aplicação de um formulário padronizado, foram coletados dados referentes à terapia antimicrobiana, como: o perfil dos pacientes; o tipo de prescrição— empírica

ou dirigida; sua indicação clínica; o regime terapêutico empregado; e a aderência ao guia terapêutico local. O formulário foi aplicado, ao longo de 4 semanas, uma vez em cada uma das enfermarias do hospital universitário supracitadas. Os dados recolhidos garantiram o anonimato dos pacientes que foram incluídos no estudo pois, em nenhum momento foram identificados os pacientes, razão pela qual nos foi dispensado pelo Comitê de Ética do Hospital Universitário São Francisco, Universidade São Francisco, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizado verificou que dos 163 leitos hospitalares disponíveis para internação, 112 estavam ocupados e 36 pacientes recebendo terapia antimicrobiana, ou seja, 32,1% dos pacientes internados recebiam tais medicamentos. O Gráfico 1 mostra a porcentagem de pacientes internados que receberam algum antibiótico na data da aplicação do formulário em cada uma das alas de internação. Pode-se verificar que, ao mesmo passo que em alguns setores não haviam pacientes com tal prescrição (a notar-se Alojamento Conjunto, Berçário de Baixo Risco, e UTI Pediátrica), em outros, mais da metade dos pacientes encontrava-se em uso de algum antimicrobiano.

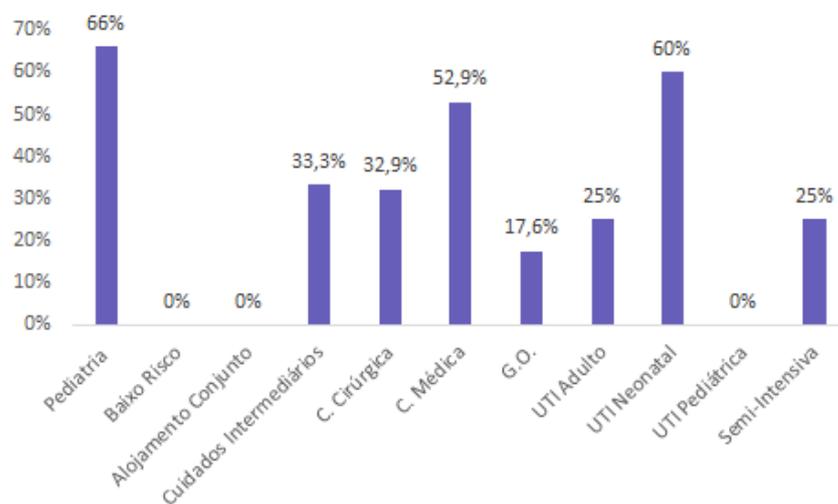


Gráfico 1: Porcentagem de Pacientes em Antibioticoterapia de acordo com a unidade de internação hospitalar
 Fonte: Própria do Autor

Exatos 50% dos pacientes em antibioticoterapia eram mulheres. Sabe-se ainda que 27,8% dos pacientes em terapia antimicrobiana eram da faixa pediátrica (0-12 anos de idade).

Quanto a análise qualitativa dos dados coletados, segundo o gráfico abaixo temos que apenas 22,2% foram guiadas por algum tipo de cultura e testes de perfil de sensibilidade a antimicrobianos.

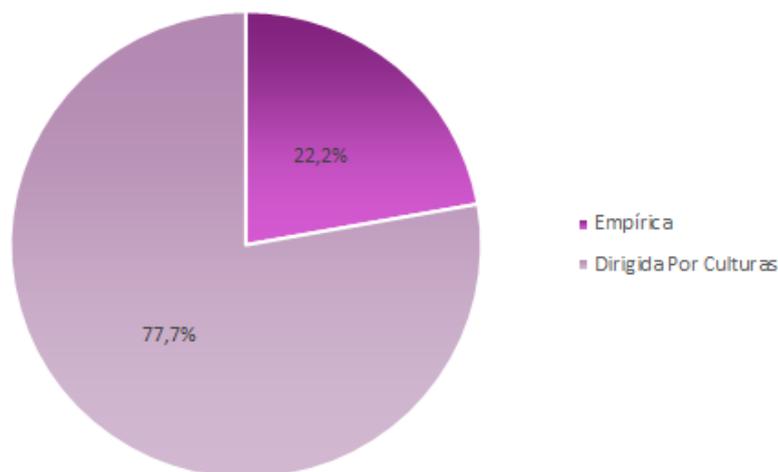


Gráfico 2: Tipo de Terapia Antimicrobiana
 Fonte: Própria do Autor

Analisou-se também à aderência das terapias antimicrobianas aos guias locais elaborados pela própria equipe do Serviço de Controle de Infecções Hospitalares do hospital universitário (SCIH). Os dados revelam que o total de 44,4% dos tratamentos com antibióticos aderiram aos guias locais da SCIH.

A classe dos antibióticos utilizados também foi analisada. Contabilizando 56 prescrições totais de antibióticos, pois 19 pacientes receberam mais de um agente antimicrobiano, a classe dos betalactâmicos (46,4%) foi a mais frequentemente utilizada. As combinações de penicilinas com inibidores de betalactamases (piperacilina/tazobactam ou amoxicilina/ácido clavulânico) representaram 23% dos antimicrobianos betalactâmicos utilizados. Em seguida, a segunda classe mais prescrita foi a dos aminoglicosídeos (10,7%) seguida por quinolonas, glicopeptídeos e a combinação Sulfametoxazol + Trimetropima, cada uma presente respectivamente em 8,9% das 56 prescrições totais.

De acordo com a análise dos prontuários dos 36 pacientes que estavam recebendo terapia antimicrobiana, foi observado se a razão de indicação do uso de antimicrobianos e a estimativa da duração da terapia estavam documentadas no prontuário médico. Foi possível verificar que, apesar da razão da indicação terapêutica estar presente em apenas 8 dos 36 prontuários (22,2%), o tempo previsto para a duração da terapia medicamentosa estava presente em 26 destes, equivalendo a 72,2% dos casos.

De uma maneira geral, temos que uma boa prescrição de antibiótico atende a critérios relacionados ao sítio de ação do fármaco, dose e tempo de terapia adequados, adequação terapêutica segundo o Teste de Sensibilidade ao Antimicrobiano (TSA), anotações no prontuário referentes à indicação da terapêutica e planejamento da duração da mesma, revisão do caso clínico avaliando manutenção ou suspensão da droga se possível, além, é claro, do cumprimento das orientações sobre o tratamento com antimicrobianos presentes em guias terapêuticos da própria instituição (5) (6).

A realidade que encontramos no hospital universitário é que menos de um

quarto das prescrições eram dirigidas e se baseavam nos resultados das culturas microbianas e do TSA, e que menos da metade seguiam protocolos institucionais próprios. Quanto à documentação da indicação do agente antimicrobiano, mais uma vez, menos de um quarto das prescrições eram justificadas no prontuário. Atentando-se a esses dados, podemos identificar problemas referentes ao tratamento dos doentes, o que pode tornar o desfecho clínico dos pacientes desfavorável, aumentar seu tempo de internação, propiciar a seleção de cepas bacterianas resistentes a múltiplas drogas e, em consequência, diminuir o arsenal terapêutico do hospital universitário (principalmente contra infecções relacionadas à assistência à saúde).

Segundo dados coletados pela pesquisa, nos setores de Ginecologia e Obstetrícia, UTI Neonatal, Leitos de Cuidados Intermediários e na Unidade de Terapia Semi-Intensiva, 100% dos pacientes em antibioticoterapia não tinham razão para tal descrita em prontuário. Na Enfermaria da Clínica Cirúrgica, apenas 10% dos pacientes possuíam a descrição da razão em prontuário, na Enfermaria de Pediatria e na Unidade de Terapia Intensiva Adulta 66,66% não possuíam. A unidade hospitalar que mais documentava a razão em prontuário foi o de Clínica Médica, com 44,45% dos prontuários relatados.

Outro erro encontrado, que pode levar a um prejuízo no uso de antimicrobianos, foi a manutenção da prescrição de antibióticos utilizados para profilaxia cirúrgica contrariando os protocolos locais que recomendam a prescrição de dose única. Dos 5 pacientes que receberam profilaxia cirúrgica, 3 deles tiveram sua prescrição continuada para mais de um dia, o que possivelmente indica uma falha na revisão do caso clínico.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez realizado o estudo descrito, foi possível identificar os principais erros que tangem as prescrições médicas de antimicrobianos no hospital universitário analisado. A ausência de descrição da razão da terapia iniciada, a revisão dos casos clínicos para avaliar continuação ou suspensão do tratamento, o seguimento dos protocolos terapêuticos locais, e o direcionamento microbiológico por culturas ou TSA foram os principais fatores que fogem às recomendações internacionais de um bom programa de gerenciamento de uso de antimicrobianos (5) (7). No entanto, todos os erros apresentados são passíveis de correção e podem ter melhorados com medidas educativas, como orientações e capacitações dos médicos funcionários do hospital universitário.

Faz-se possível acreditar que uma equipe médica bem treinada e devidamente orientada frente às terapias antimicrobianas poderá ter seu número de erros nas prescrições reduzido. Isso poderia levar a desfechos clínicos mais favoráveis aos pacientes infectados, e poderia contribuir para a redução de bactérias multirresistentes,

contribuindo para a preservação do arsenal terapêutico contra doenças infecciosas e diminuindo a morbimortalidade dos pacientes internados nas dependências do hospital universitário.

REFERÊNCIAS

- Antimicrobial Resistance Global Report on Surveillance:** 2014. Geneva: World Health Organization; 2014. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112642/9789241564748_eng.pdf;jsessionid=F8081CAC41020A11B9E661B5AAFED431?sequence=1. Acesso em: 08 Dez. 2018.
- DALL, C. **FDA: Antibiotic use in food animals continues to rise.** Disponível em: <http://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2016/12/fda-antibiotic-use-food-animals-continues-rise>. Acesso em: 8 Dez. 2018.
- GUIMARÃES, D. O.; MOMESSO, L. S.; PUPO, M. T. **Antibióticos: importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes.** Quím. Nova: v. 33, n. 3, p. 667-679. São Paulo, 2010.
- O'NEILL, J. **Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations.** Disponível em: https://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf. Acesso em: 8 Dez. 2018.
- PLACHOURAS, D. et al. **Antimicrobial use in European acute care hospitals: results from the second point prevalence survey (PPS) of healthcare-associated infections and antimicrobial use, 2016 to 2017.** Eurosurveillance, v. 23, n. 46, p.1-14, 2018. European Centre for Disease Control and Prevention (ECDC).
- VERSPORTEN, A. et al. **The Global Point Prevalence Survey of Antimicrobial Consumption and Resistance (Global-PPS) in 100 Belgian hospital sites.** Disponível em: http://www.global-pps.com/wp-content/uploads/ECCMID-2016_Belgium.pdf. Acesso em: 26 de junho de 2019.
- WHO report on surveillance of antibiotic consumption: 2016-2018 Early implementation.** Geneva: World Health Organization; 2018. Disponível em: https://www.who.int/medicines/areas/rational_use/who-amr-amc-report-20181109.pdf?ua=1. Acesso em: 08 Dez. 2018.

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 (Universidade Candido Mendes - RJ). 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 (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. 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, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alocação de recursos para atenção em saúde 92
Antibióticos 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 330, 335
Apoptose 251, 252, 253, 254
Armadilhas de Oviposição 170, 172, 173, 174, 176, 177, 178
Assistência 18, 19, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 67, 72, 73, 74, 76, 89, 93, 94, 96, 97, 99, 103, 104, 105, 107, 115, 181, 182, 183, 184, 185, 189, 190, 191, 196, 238, 241, 244, 279, 286, 287, 288, 290, 293, 297, 300, 301, 313
Atenção Primária 17, 50, 54, 55, 93, 127, 137, 139, 146, 148, 237, 240, 241, 248, 249, 298
Atividade anti-câncer 130

B

Bioética 91, 92, 93, 94, 95, 100, 101, 102
Biomarcadores 78, 129, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 222

C

Câncer 31, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 69, 78, 129, 130, 131, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 213, 214, 215, 251, 252, 303, 304
Câncer de mama 137, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 147, 148
Câncer Ginecológico 46
Carcinoma hepatocelular 129, 130, 131, 134, 136
Ciclo celular 251, 253, 254
Ciências sociais 12, 13, 21, 22, 23, 324
Conflitos socioambientais 36, 40, 41
Continuidade da Assistência ao Paciente 46
Controle de endemias 158, 159, 166
Culicídeos Vetores 170

D

Deficientes intelectuais 1, 3, 5
Deslocamento compulsório 36
Dieta 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 347
Doença de Chagas 161, 162, 167
Doenças crônicas não transmissíveis 137, 138, 147, 148, 300, 307
Doenças Negligenciadas 117, 333, 334, 335, 344

E

Eletroforese 2D 129

Enfermagem 5, 23, 72, 73, 74, 75, 76, 87, 89, 91, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 127, 181, 190, 192, 237, 239, 241, 242, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 256, 266, 277, 278, 279, 282, 283, 286, 287, 288, 298, 300, 309, 310, 313, 324, 326, 332, 354

Epidemiologia 64, 87, 88, 89, 117, 127, 128, 157, 160, 162, 166, 178, 180, 206, 212, 298, 311, 314, 345

Estudante 181, 182, 183, 185, 189, 190, 226, 227, 230, 231, 232, 234, 275

F

Fatores de risco 137, 138, 139, 140, 144, 146, 147, 200, 201, 203, 299, 313, 315, 324

Filariose linfática 57, 58, 60, 64, 65, 174

Formação médica 214, 226, 231, 234, 235

G

Galectina-8 251, 254

GAL módulo animal invertebrado 158, 159, 161, 163, 166

Gestão de recursos 92

Glioblastoma 77, 78, 82, 83, 85, 86, 251, 252, 253, 254, 255

Glioma 77, 78, 79, 251, 252, 253, 255

H

Hanseníase 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 335, 344

Hepatite 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 240, 245, 249

I

Imunização 152, 154, 237, 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250

Incidência 12, 15, 31, 53, 55, 119, 126, 128, 133, 147, 149, 150, 153, 154, 180, 245, 246, 258, 292, 316, 317, 319, 347

Inclusão 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 18, 26, 28, 44, 49, 63, 94, 152, 160, 163, 164, 183, 185, 196, 264, 295, 320, 326, 328, 338, 339, 340, 348

Indicadores 117, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 128, 137, 144, 158, 162, 164, 165, 183, 197, 202, 242, 276, 301, 316, 332

Infância 16, 66, 69, 295

Infecção vetorial 57, 60, 62, 63

Infecções Bacterianas 110, 293

M

MALDITOF-MS 130

Metodologias ativas 226, 227, 234, 235

Mieloma Múltiplo 213, 214, 215, 216, 217, 221, 222

N

Neurogênese 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Nutrientes 25, 26, 28, 32, 33, 252, 346, 351

O

Ooforectomia 66, 68, 70

Osteomielite 103, 104, 105, 107, 330

P

Políticas públicas 3, 9, 36, 39, 41, 44, 156, 181, 258, 319, 323, 324

População Indígena 149, 150, 151, 152, 153, 156, 317, 318, 319, 320, 322, 323

Professores 1, 2, 3, 7, 8, 192, 260

Promoção da Saúde 88, 139, 181, 183, 258, 261, 264, 266, 277, 320

Proteoma 79, 130

Proteômica do câncer 78

R

Raiva 39, 87, 88, 89, 90

Resistência Microbiana a Medicamentos 110

S

Saúde coletiva 12, 13, 14, 16, 17, 21, 22, 317, 320

Serviço hospitalar de emergência 92

Serviços de Saúde 18, 20, 23, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 93, 100, 117, 121, 124, 128, 139, 140, 145, 149, 154, 156, 166, 180, 181, 187, 188, 189, 258, 324

Síndrome de Meigs 66, 70

T

Tomada de decisões 17, 92

Trauma de membros inferiores 103

Triatomíneos 159

U

Universidade 1, 12, 22, 23, 25, 36, 46, 56, 66, 72, 74, 77, 87, 91, 100, 102, 107, 109, 111, 113, 117, 129, 137, 140, 148, 149, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 192, 201, 202, 204, 210, 211, 213, 226, 227, 228, 233, 234, 235, 237, 240, 249, 251, 252, 256, 257, 265, 266, 267, 279, 298, 299, 311, 317, 325, 331, 332, 346, 354

V

Vacinas 87, 88, 89, 90, 152, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250

Vigilância Entomológica 170

Vulnerabilidade 12, 14, 15, 16, 21, 36, 40, 41, 126, 183, 184, 264, 276, 310, 321

W

Wuchereria bancrofti 57, 58, 62, 63, 64, 65, 171

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-674-4



9 788572 476744