



DINÂMICA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS 2

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)**

Atena
Editora
Ano 2020



DINÂMICA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS 2

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO
(ORGANIZADOR)**

Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – 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 Internazionale 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

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

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. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
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
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
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
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
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 Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof. Me. Heriberto Silva Nunes Bezerra – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof^a Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
D583	Dinâmica das doenças infecciosas 2 [recurso eletrônico]/ Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-002-5 DOI 10.22533/at.ed.025201604 1. Doenças transmissíveis. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Título. CDD 616.9
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A obra “Dinâmica das Doenças Infecciosas” que aqui temos o privilégio de apresentar, compõe – se inicialmente de dois volumes.

Na medicina sabemos que uma doença infecciosa ou transmissível é uma doença ou distúrbio de funções orgânicas, causada por um agente infeccioso ou suas toxinas através da transmissão desse agente ou seus produtos por meio de hospedeiro intermediário vegetal ou animal, por meio de um vetor, ou do meio inanimado.

Deste modo, podemos dizer que a obra que você possui agora em mãos, essencialmente trata de qualquer doença causada por um agente patogênico, os quais podemos incluir príons, vírus, rickettsias, bactérias, fungos, e parasitas. Cada vez mais a evolução biotecnológica tem nos permitido conhecer mais sobre os microrganismos causadores de infecções em humanos, e o material apresentado e elencado aqui nos oferece essa visão e nos leva à compreender os motivos do estabelecimento da infecção, das co-infecções agregando valor para o discernimento e compreensão das doenças infecto-parasitárias. A disponibilização destes trabalhos nos favorece conhecimento e ao mesmo tempo evidencia a importância de uma comunicação científica sólida.

Esse primeiro volume compreende capítulos bem elaborados e desenvolvidos por profissionais de diversas regiões do país com diferentes linhas de pesquisa no campo das doenças infecciosas demonstrando a dinâmica das doenças tais como a leptospirose, a meningite, o vírus da dengue, a hepatite C, a malária, a Biotecnologia, Leishmania, toxoplasmose, *Mycobacterium leprae*, vigilância epidemiológica, choque séptico, microRNAs, biogênese, febre amarela, hepatite B, enterobacteriaceae, resistência, antibiótico, doença de Chagas, meningite, zika vírus, *Mycobacterium avium* dentre outras diversas observações à dinâmica das doenças infecciosas.

Portanto, a obra “Dinâmica das Doenças Infecciosas – volume 2” pretende apresentar ao leitor uma teoria bem fundamentada desenvolvida em diversas partes do território nacional de maneira concisa e didática. Entendemos que a divulgação científica é fundamental para o desenvolvimento e avanço da pesquisa básica em nosso país, por isso destacamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo à todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE COMPARATIVA DA TAXA DE LETALIDADE POR LEPTOSPIROSE NAS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE DO BRASIL DE 2013 A 2017	
Rodrigo Santos dos Santos Jair de Souza Braga Filho Rodrigo Mesquita Costa Braga Thuanne Cidreira dos Santos Gomes Aurea Angelica Paste	
DOI 10.22533/at.ed.0252016041	
CAPÍTULO 2	10
ANÁLISE DA EXPRESSÃO DE MIR-15 E MIR-16 EM INFECÇÕES EXPERIMENTAIS POR VDEN1	
Karla Fabiane Lopes de Melo Gustavo Moraes Holanda Walter Felix Franco Neto Jardel Fabio Lopes Ferreira Francisco Canindé Ferreira de Luna Ana Paula Sousa Araújo Taiana Andrade Freitas Carlos Alberto Marques de Carvalho Samir Mansour Moraes Casseb	
DOI 10.22533/at.ed.0252016042	
CAPÍTULO 3	26
ANÁLISE DA MORTALIDADE POR MENINGITE NA REGIÃO NORTE DO BRASIL EM 2017	
Rebeca Andrade Ferraz Ana Beatriz Tavares Araujo Armando da Silva Rosa Beatriz Sayuri Vieira Ishigaki Denile Lima de Oliveira Gabriela Sobral Santos Andrade Gabrielly Ramalho Mendonça Alves Giovana Fischer Neto Larissa Fernandes Silva de Souza Matheus Ferreira Santos da Cruz	
DOI 10.22533/at.ed.0252016043	
CAPÍTULO 4	32
ANÁLISE DO CONTÁGIO DE HEPATITE VIRAL CRÔNICA C POR TRATAMENTO CIRÚRGICO NO BRASIL NO PERÍODO DE 2010 A 2018	
Amanda Vallinoto Silva de Araújo Giovanna Barcelos Fontenele Pereira Luis Fernando Praia Rodrigues Manuela Santos de Almeida Narely Araújo Smith Érika Maria Carmona Keuffer Cavalleiro de Macedo	
DOI 10.22533/at.ed.0252016044	
CAPÍTULO 5	36
ANÁLISE DO PADRÃO DE FORMAÇÃO DA MATRIZ PERITRÓFICA DO VETOR DA MALÁRIA <i>ANOPHELES DARLINGI</i> COM ALIMENTAÇÃO SANGUÍNEA EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO	
Rejane de Castro Simões	

Bianca Cristina Nascimento de Paula
Ricardo Cesar Correa Cabral
Adriano Nobre Arcos
Francisco Augusto da Silva Ferreira
Edineuza Vidal dos Santos
Carlos Alberto Praia Lima
Thaís Melo Benchimol
Rosemary Aparecida Roque
Edmar Vaz de Andrade
Rosemary Costa Pinto
Wanderli Pedro Tadei

DOI 10.22533/at.ed.0252016045

CAPÍTULO 6 49

ANÁLISE *in silico* DA VARIABILIDADE PROTEICA DA HSP83 PARA O SORODIAGNÓSTICO ELISA DE LEISHMANIOSES

João Alphonse Apóstolo Heymbeeck
Karem Beatriz de Oliveira Mantena
Marco Antônio Lucena da Motta
Katharyna Alexsandra Lins Lima
Ana Paula de Sousa Araújo
Sávio Pinho dos Reis

DOI 10.22533/at.ed.0252016046

CAPÍTULO 7 59

ASPECTOS FUNDAMENTAIS DA TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E CONGÊNITA: UMA REVISÃO ATUALIZADA

Patrícia Silva Albuquerque
Antonio Rosa de Sousa Neto
Luiza Ester Alves da Cruz
Rogério da Cunha Alves
Vanessa Maria Oliveira Viana
Vera Alice Oliveira Viana
Daniela Reis Joaquim de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.0252016047

CAPÍTULO 8 71

CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE HANSENÍASE NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM, PARÁ

Juliana Moia de Carvalho
Cristiane Natividade Monteiro
Dafne Rosa Benzecry
Diego Rodrigues Dantas
Emanuelle Costa Pantoja
Isabele Martins Saldanha
Juliana Silva Soares
Lívia Simone Tavares
Luísa Corrêa Janaú
Marcos da Conceição Moraes
Sérgio Antônio Batista dos Santos Filho
Yasmin Adrião Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.0252016048

CAPÍTULO 9 82

CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE PORTADORES DE HANSENÍASE REALIZANDO TRATAMENTO EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA

Alicia Gleides Fontes Gonçalves
Rosileide de Souza Torres
Débora Lopes Mattos
Lucidéa Rocha de Macedo
Cynthia Tayane Dias de Araujo
Samara da Silva Queiroz
Hellen Ruth Silva Corrêa
Elen Cristina Braga de Souza
Suzan dos Santos Ferreira
Emmely Belize de Souza Pereira
Agostilina Renata Dos Santos Da Cruz Ramos
Elaine Cristina Silva Soares

DOI 10.22533/at.ed.0252016049

CAPÍTULO 10 86

COBERTURA VACINAL PARA A HEPATITE B ENTRE ESTUDANTES DE MEDICINA QUE SOFRERAM ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO

Nadia Tavares El Kadi Monteiro Paiva
Marcio Matheus Rosas de Souza
Rosane Todeschini Borges
Dirce Bonfim de Lima

DOI 10.22533/at.ed.02520160410

CAPÍTULO 11 95

DENGUE NEONATAL: RELATO DE CASO DE UMA TRANSMISSÃO VERTICAL EM ÁREA ENDÊMICA

Ana Paula Maximiano de Oliveira
Victor Cabreira Frazão

DOI 10.22533/at.ed.02520160411

CAPÍTULO 12 103

EPIDEMIOLOGIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO ESTADO DO PARÁ NO PERÍODO 2008-2017

Rafael Reis do Espírito Santos
Sérgio Marcelo Rodriguez Málaga
Tatiane Rodrigues de Oliveira
Beatriz Oliveira da Cunha
Everton Batista da Silva
Áyzik Macedo Silva

DOI 10.22533/at.ed.02520160412

CAPÍTULO 13 114

EPIDEMIOLOGIA DAS INFECÇÕES PRIMÁRIAS DE CORRENTE SANGUÍNEA NO ESTADO DO PARÁ, BRASIL

Edilson Galeno de Sousa Junior
Samara Tatielle Monteiro Gomes

DOI 10.22533/at.ed.02520160413

CAPÍTULO 14 122

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR SEPSE NO MUNICÍPIO DE BELÉM DO PARÁ, NO PERÍODO DE 2014 A 2018

Gabriela Pereira da Trindade

Eduarda Souza Dacier Lobato
Michele Pereira da Trindade Vieira
Gilson Guedes de Araújo Filho
Gabriela Arja de Abreu
Maria Emilia da Silva Coelho
Kleber Pinto Ladislau
Weder Catucá Xavier
Anthony Benny da Rocha Balieiro
José Tavares Machado Neto

DOI 10.22533/at.ed.02520160414

CAPÍTULO 15 124

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À SONDA VESICAL DE DEMORA: PERFIL MICROBIOLÓGICO E DE SENSIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS

Ana Thays Gomes Pimenta
Mariana Moreira de Oliveira Fama
Évila Souza Dourado
Larissa Negromonte Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.02520160415

CAPÍTULO 16 136

INFECÇÃO PELO VIRUS DA FEBRE AMARELA EM PRIMATAS NÃO HUMANOS (PNH) DA ESPÉCIE *Saimiri* sp. MODULA A EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS CHAVE DA BIOGÊNESE DE microRNAs

Ana Paula Sousa Araújo
Samir Mansour Moraes Casseb
Milene Silveira Ferreira
Walter Felix Franco Neto
Jardel Fabio Lopes Ferreira
Francisco Canindé Ferreira de Luna
Karla Fabiane Lopes de Melo
Gustavo Moraes Holanda
Taiana Andrade Freitas
Wailla Rafaela Barroso Mendes
Pedro Fernando da Costa Vasconcelos
Lívia Carício Martins

DOI 10.22533/at.ed.02520160416

CAPÍTULO 17 151

INFECÇÕES PELO VÍRUS DA HEPATITE B NO BRASIL: EPIDEMIOLOGIA

Izabella Rocha da Costa
Vitória Gabrielle Matos Nascimento
Céres Larissa Barbosa de Oliveira
Beatriz Santiago Pantoja
Camila Rodrigues Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.02520160417

CAPÍTULO 18 156

OS PRINCIPAIS GENES ASSOCIADOS À RESISTÊNCIA AOS ANTIBIÓTICOS EM CEPAS DA FAMÍLIA ENTEROBACTERIACEAE

Jessica Ferreira Santos
Everton Lucas de Castro Viana
Lucas Daniel Melo Ribeiro
Glenda Melissa Alves de Oliveira
Anna Paula de Castro Pereira

Gabriel Silas Marinho Sousa
Lorena Rodrigues da Silva
Maria Clara da Silva Monteiro
Rodrigo Santos de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.02520160418

CAPÍTULO 19 168

OS PRINCIPAIS PLASMÍDEOS ASSOCIADOS À RESISTÊNCIA AOS ANTIBIÓTICOS DEPOSITADOS NO BANCO DE DADOS GENBANK (NCBI)

Jessica Ferreira Santos
Lucas Daniel Melo Ribeiro
Everton Lucas de Castro Viana
Gabriel Silas Marinho Sousa
Anna Paula de Castro Pereira
Glenda Melissa Alves de Oliveira
Lorena Rodrigues da Silva
Maria Clara da Silva Monteiro
Rodrigo Santos de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.02520160419

CAPÍTULO 20 180

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA DE CHAGAS AGUDA AUTÓCTONE NA METRÓPOLE DA AMAZÔNIA, DE 2007 A 2013

Derek Chrystian Monteiro Leitão
Karolayne Paula de Souza
Jhenyfer Chrystine Monteiro Leitão
Elenir de Brito Monteiro
Marcelo Alves Farias

DOI 10.22533/at.ed.02520160420

CAPÍTULO 21 184

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MENINGITE NO ESTADO DO PARÁ DE 2013 A 2015

Luísa Corrêa Janaú
Juliana Moia de Carvalho
Diego Rodrigues Dantas
Cristiane Natividade Monteiro
Yasmin Adrião Medeiros
Isabele Martins Saldanha
Marcos da Conceição Moraes
Emanuelle Costa Pantoja
Sérgio Antônio Batista dos Santos Filho
Juliana Silva Soares
Lívia Simone Tavares
Ricardo Chaves Branco

DOI 10.22533/at.ed.02520160421

CAPÍTULO 22 196

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR SEPSE EM IDOSOS NO ESTADO DO PARÁ ENTRE 2000 A 2016

Polyana Nathércia Vale da Luz
André Luiz Nunes da Silva Carlos
Andréa Luzia Vaz Paes
Anna Flávia Altieri Lobo dos Santos
Bruna Nunes Costa
Danielle Moreno Fernandes Furtado

Danilo Jun Kadosaki
Heruenna Castro da Silva Conceição
João Vitor da Costa Mangabeira
Thalles Ricardo Melo de Souza
Letícia da Cunha Andrade
Luiz Carlos Sousa de Castro

DOI 10.22533/at.ed.02520160422

CAPÍTULO 23 204

PRÉ-NATAL: FERRAMENTA INDISPENSÁVEL NO ENFRENTAMENTO DO ZIKA VÍRUS

Thiago Gomes de Oliveira
Maria Francisca da Silva Amaral
Sâmara da Silva Amaral
Gabriella Martins Soares
Amanda Tavares da Silva
Paulo Roberto Bonates da Silva
Flor Ernestina Martinez Espinosa
Eline Naiane de Freitas Medeiros
André de Souza Santos
Antonia Honorato da Silva
Graciela Marleny Rivera Chavez

DOI 10.22533/at.ed.02520160423

CAPÍTULO 24 206

PREVALÊNCIA DE RESUMOS ESTRUTURADOS DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Ana Carla Costa Azevedo
Allana Moura de Araújo
Murilo da Silva Rodrigues
Paula Gabriela Nascimento Gonçalves
Murilo Brandão Pimenta
Arilson Lima da Silva
Regis Bruni Andriolo
Brenda Nazaré Gomes Andriolo

DOI 10.22533/at.ed.02520160424

CAPÍTULO 25 224

PREVALÊNCIA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE ARTRITE SÉPTICA EM CRIANÇAS ATENDIDAS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM PEDIATRIA NO ESTADO DO PARÁ

Danielle Moreno Fernandes Furtado
Heruenna Castro da Silva Conceição
Adriana Veiga da Conceição Silva
Anna Flávia Altieri Lobo dos Santos
André Luiz Nunes da Silva Carlos
Bruna Nunes Costa
Danilo Jun Kadosaki
Letícia da Cunha Andrade
Luiz Carlos Sousa de Castro
Polyana Nathércia Vale da Luz
Thalles Ricardo Melo de Souza
Andréa Luzia Vaz Paes

DOI 10.22533/at.ed.02520160425

CAPÍTULO 26	230
SUSCETIBILIDADE ANTIMICROBIANA EM ISOLADOS PULMONARES DO COMPLEXO <i>Mycobacterium avium</i> NO ESTADO DO PARÁ	
Kariny Veiga dos Santos	
Maria Luiza Lopes	
Alex Brito Souza	
Adriana Rodrigues Barretto	
Ana Roberta Fusco da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.02520160426	
CAPÍTULO 27	239
TAXA DE RESPOSTA VIROLÓGICA NO TRATAMENTO DA HEPATITE C CRÔNICA COM ANTIVIRAIS DE AÇÃO DIRETA EM PACIENTES PORTADORES DE COMORBIDADES IMPORTANTES E COMPLICAÇÕES DE CIRROSE HEPÁTICA	
Renato Fereda de Souza	
Vinícius Ferreira de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.02520160427	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	248
ÍNDICE REMISSIVO	249

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS POR SEPSE EM IDOSOS NO ESTADO DO PARÁ ENTRE 2000 A 2016

Data de aceite: 02/04/2020

Data de submissão: 02/01/2020

Polyana Nathércia Vale da Luz

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/9164677523226479>

André Luiz Nunes da Silva Carlos

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/3153817284734833>

Andréa Luzia Vaz Paes

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/4364540186589331>

Anna Flávia Altieri Lobo dos Santos

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/3720299269481882>

Bruna Nunes Costa

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/2561392357938199>

Danielle Moreno Fernandes Furtado

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/5918865074454181>

Danilo Jun Kadosaki

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/7555394465348994>

Heruenna Castro da Silva Conceição

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/5100319316213436>

João Vitor da Costa Mangabeira

Universidade Federal do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/3793903541662970>

Thalles Ricardo Melo de Souza

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/0495241703139374>

Letícia da Cunha Andrade

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/8265741170095922>

Luiz Carlos Sousa de Castro

Universidade do Estado do Pará, Graduando de Medicina, Belém- Pará.

<http://lattes.cnpq.br/4316523139102279>

RESUMO: **Introdução:** A Sepse é uma síndrome extremamente prevalente com elevada morbimortalidade e altos custos aos serviços de saúde. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico de óbitos por Sepse em idosos no estado do Pará entre 2000 a 2016. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, quantitativo

e descritivo, os dados foram obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram analisados dados referentes aos óbitos por Sepse em idosos no estado do Pará no período de 2000 a 2016. **Resultados:** Encontrou-se um total de 3.834 casos de óbitos por Sepse em idosos no estado do Pará no período estudado. No que tange à faixa etária, observou-se: entre 60 a 69 anos 1.139 óbitos (29,7%); 70 e 79 anos 1.309 (34,14%) óbitos; 80 anos/mais 1.386 (36,16%) óbitos. Quanto ao sexo: 1846 (48,15%) **óbitos** no sexo feminino e 1.988 **óbitos** (51,85%) no sexo masculino. Em relação aos óbitos por etnia: 12 ocorreram em (0,31%) indígenas; 16 (0,41%) em amarelos; 144 (3,75%) em Ignorados; 291 (7,58%) em pretos; 909 (23,70 %) em brancos; e 2.642 (68,90%) em pardos. No que se refere aos óbitos por Regiões de Saúde (CIR): Metropolitana II 40 (1,04%); Marajó II 46 (1,19); Marajó I 50 (1,30%); Tapajós 50 (1,30%); Lago de Tucuruí 98 (2,55%); Araguaia 99 (2,58%); Tocantins 107 (2,79%); Xingu 112 (2,92%); Rio Caetés 186 (4,85%); Carajás 199 (5,19%); Metropolitana III 248 (6,46%); Baixo Amazonas 448 (11,68%); Metropolitana I 2.163 (56,41%). **Conclusão:** Constatou-se uma maior taxa de mortalidade a partir dos 80 anos de idade, no sexo masculino, com maiores índices na população parda. Em se tratando das regiões de saúde, a Metropolitana I composta por Ananindeua, Belém, Benevides e Marituba apresentou maior mortalidade, evidenciando a necessidade de uma intervenção assertiva nos serviços de saúde dessas localidades.

PALAVRAS-CHAVE: Sepse, óbitos, perfil epidemiológico, idosos.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF SEPSIS DEATH IN ELDERLY PEOPLE IN THE STATE OF PARÁ BETWEEN 2000 TO 2016

ABSTRACT: Introduction: Sepsis is an extremely prevalent syndrome with high morbidity and mortality and high costs to health services. **Objective:** To analyze the epidemiological profile of deaths from sepsis in the elderly in the state of Pará between 2000 and 2016. **Method:** This is a cross-sectional, quantitative and descriptive study. Data were obtained from the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). Data referring to deaths from sepsis in the elderly in the state of Pará from 2000 to 2016 were analyzed. **Results:** A total of 3,834 cases of death from sepsis in the elderly in the state of Pará were found during the study period. Regarding the age group, it was observed: between 60 and 69 years old 1,139 deaths (29.7%); 70 and 79 years old 1,309 (34.14%) deaths; 80 years / more 1,386 (36.16%) deaths. Regarding gender: 1846 (48.15%) deaths in females and 1,988 deaths (51.85%) in males. Regarding deaths by ethnicity: 12 occurred in (0.31%) indigenous people; 16 (0.41%) in yellows; 144 (3.75%) in Ignored; 291 (7.58%) in blacks; 909 (23.70%) in whites; and 2,642 (68.90%) in browns. Regarding deaths by Health Region (CIR): Metropolitana II 40 (1.04%); Marajó II 46 (1.19); Marajó I 50 (1.30%); Tapajós 50 (1.30%); Tucuruí Lake 98 (2.55%); Araguaia 99 (2.58%); Tocantins 107 (2.79%); Xingu 112 (2.92%);

Caetés River 186 (4.85%); Carajas 199 (5.19%); Metropolitan III 248 (6.46%); Lower Amazon 448 (11.68%); Metropolitan Area I 2,163 (56.41%). **Conclusion:** There was a higher mortality rate from 80 years of age, in males, with higher rates in the brown population. In terms of health regions, Metropolitana I, composed of Ananindeua, Belém, Benevides and Marituba, presented higher mortality, highlighting the need for an assertive intervention in the health services of these locations.

KEYWORDS: Sepsis, deaths, epidemiological profile, elderly.

1 | INTRODUÇÃO

A Sepsis pode ser definida como uma síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS) de causa infecciosa e etiologia multifatorial, sendo associada à grande parte dos óbitos intra-hospitalares, bem como elevados índices de morbidade e custos para o tratamento. Essa patologia é caracterizada por progressão rápida de lesões em órgãos alvos e manifestações clínicas variadas, sendo principalmente evidenciada em pacientes imunossuscetíveis (MARTINS et al, 2014).

No Brasil, há aproximadamente 670 mil casos de Sepsis por ano, os quais 44,8% evoluem para o óbito, contudo, estudos quanto a sua prevalência ainda são escassos, principalmente nas regiões Norte e Nordeste (ILAS, 2015). Muitos fatores contribuem para essa tendência, como aumento da população, assim como da expectativa de vida, que subiu de 65,3 anos, em 1990, para 71,5 anos, em 2013, incrementando a população suscetível (ZAMPIERI et al, 2017).

Acrescido a esse fato, é válido ressaltar que a maior suscetibilidade predominante na população senil se dá em virtude da depreciação natural do sistema imune, como, por exemplo, alteração na imunidade inata como redução do mecanismo de fagocitose, da quimiotaxia de polimorfonucleares, e redução na atividade de células natural Killer (NK)). Ademais, a presença de outras comorbidades também comprometem suas defesas naturais (SILVA e KOIKE, 2013).

Ademais, o número de pacientes idosos ≥ 65 anos, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, com sepsis grave e choque séptico tem crescido exponencialmente. Essa população de idosos é caracterizada por aumento da prevalência de doenças crônicas, comorbidades, debilidade e diversos comprometimentos funcionais. Desse modo, é necessário que ocorra uma atenção especial a essa faixa etária, tendo em vista os desfechos negativos relacionados a essa patologia (LOBO et al, 2019).

2 | OBJETIVO

2.1 Objetivo Primário:

Analisar o perfil epidemiológico de óbitos por Sepse em idosos no estado do Pará entre 2000 a 2016.

2.2 Objetivo Secundário:

Verificar a relação entre a faixa etária, sexo, etnia, escolaridade e estado civil com os óbitos por Sepse no Pará;

Analisar a distribuição dos óbitos por Sepse em idosos nas microrregiões IBGE;

Evidenciar os locais de ocorrência dos óbitos por Sepse em idosos no Pará no período em questão.

3 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo quanto ao perfil epidemiológico de óbitos por sepse em idosos do estado do Pará. A presente pesquisa foi realizada de acordo com os preceitos da Declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitando as Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da resolução n^o 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Por se tratar de dados oriundos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), não foi necessário a aprovação no comitê de ética em pesquisa.

A população deste estudo compreende 3.834 casos notificados de óbitos de idosos por sepse no DATASUS, que ocorreram no estado do Pará no período de 2000 a 2016. Foram incluídos os casos de óbitos por sepse em idosos, de ambos os sexos, notificados, registrados, confirmados e residentes do estado do Pará. Foram excluídos os casos com inconsistências, redundâncias e incompletudes de notificações apresentadas no sistema.

Todos os dados adquiridos do presente estudo foram levantados em fontes secundárias oficiais das bases de dados do DATASUS e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações referentes ao: sexo, faixa etária, raça, estado civil, microrregião IBGE, escolaridade e local de ocorrência dos casos, referente ao período estipulado da pesquisa foram enviadas para o banco de dados dos pesquisadores e avaliadas pelo orientador.

Em seguida, foram estratificados em um banco de dados do programa Excel 2016, Word 2016, e Epi Info, e posteriormente, representados em forma de tabelas

e gráficos por meio do programa Excel 2016 para análise de forma quantitativa. Foi utilizada a estatística descritiva para obter os resultados da pesquisa.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Organização Mundial da Saúde reconheceu em 2017 a Sepsé como prioridade em Saúde devido ao seu atual impacto global e às falhas detectadas na sua prevenção, tratamento e diagnóstico (CARVALHO, 2018). A Sepsé acomete pessoas de todas as faixas etárias e gêneros, apesar dos avanços tecnológicos e terapêuticos, está relacionada à elevada prevalência de óbitos (MARIANSDATTER et al., 2016).

Nesse aspecto, no Brasil, observa-se uma tendência para altas taxas de mortalidade em relação a outros países, havendo ainda diferenças internas entre as regiões do país, onde se verifica taxas mais elevadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste em detrimento das regiões Sul e Sudeste (CORDEIRO, 2015).

Na presente pesquisa observou-se, que os idosos com idade entre 70 a 79 anos, e com idade igual ou superior a 80 anos concentram os maiores índices de óbitos, respectivamente, 1.309 (34,14%) e 1.386 (36,16%), nessa população. Essa constatação vai de encontro aos achados de Cardoso e Kale (2016) que afirmaram haver nas Declarações de Óbito maior frequência, (58,9%) e (68,4%) dos casos em pessoas com 70 anos ou mais, e apenas (15,3%) e (9,7%), respectivamente, na faixa etária com menos de 50 anos.

No que se refere à etnia 2.642 (64,21%) eram pardos. Nesse contexto, em um estudo realizado por Cordeiro (2015) em Belém do Pará, observou-se que do total dos pacientes internados por sepsé em uma UTI (75,44%), eram do grupo negroíde. Essa categoria inclui indivíduos de cor parda e negra, porém não houve uma associação significativa nem com o desfecho óbito e nem com a evolução do quadro séptico. Assim, não se pode desprezar que os polimorfismos genéticos, como marcadores específicos de grupos racias possam atuar predispondo os indivíduos à ocorrência ou a uma maior gravidade de quadros sépticos (BERKOWITZ ; MARTIN, 2007).

Ademais, quanto ao sexo 1.988 (51,85%), houve predominância do sexo masculino. Isso também ocorreu na pesquisa de Santos. et al (2016) que encontrou um resultado semelhante em uma Unidade de Terapia Intensiva no estado de São Paulo. No estudo de Silva. et al. (2004) no Sul e Sudeste do país, na análise de uma coorte de 1383 pacientes, de UTI identificou-se que (58,7%) eram do sexo masculino. Ademais, outros estudos brasileiros também evidenciam essa característica (GIACOMINI. et al 2015).

No que corresponde ao estado civil dos indivíduos analisados, grande parte eram casados (40,19%). Todavia, este achado diverge do proposto por Bonfada et al (2017), no qual aponta a falta de união estável como um dos fatores predisponentes a menor sobrevida de idosos internados em leitos de UTI por sepse.

Em relação às microrregiões IBGE, o município de Belém obteve mais da metade dos casos de óbitos por sepse em idosos, perfazendo um total de 2.163 (56,41%). Segundo o ILAS (2015), este resultado já era esperado haja vista o alto nível de complexidade para o manejo adequado dessa patologia e a necessidade de leitos de UTI, com infraestrutura adequada e equipe profissional capacitada, tipo de assistência a qual é encontrada principalmente nas capitais.

Ademais, quanto ao local de ocorrência dos óbitos, o âmbito hospitalar obteve os maiores índices 3.490 (91,02%). Tal resultado diverge ao encontrado por Palomba et al (2015), que ao realizar uma análise comparativa da sobrevida de idosos e não idosos com sepse grave ou choque séptico ressuscitados demonstrou não haver grandes diferenças quanto à taxa de mortalidade após o 28º dia de internação entre não idosos e idosos. Entretanto, no mesmo estudo os autores defendem que há uma prevalência diagnóstica em indivíduos com idade superior a 65 anos em unidades de emergência, UTIs e locais de assistência intermediária, além de que estes apresentam uma média de permanência hospitalar superior a indivíduos não senis.

Por fim, quanto ao grau de escolaridade, grande parte dos óbitos foi referida em indivíduos sem nenhuma escolaridade 1.109 (28,92%) ou que concluíram até 3 anos de estudo 1.012 (26,39%). Resultados semelhantes foram obtidos por Silva e Koike (2013) em uma pesquisa quanto à ocorrência de óbitos por sepse em idosos no estado de São Paulo, no qual apresentou uma prevalência de 37% em indivíduos com baixa escolaridade, o que levou aos autores pressuporem que estes também possuíam baixa renda, relacionando os baixos níveis socioeconômicos à suscetibilidade imunológica devido ao déficit proteico, apontando tais fatores como predisponentes à letalidade por sepse.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Sepse é um agravo de saúde pública que ocasiona gastos exorbitantes ao sistema de saúde e traz graves complicações, levando rapidamente o paciente a óbito. No Brasil, muitos fatores estão envolvidos com os desfechos negativos da doença, entre eles estão o desconhecimento entre os profissionais de saúde, principalmente médicos e enfermeiros, sobre os sinais de alerta de gravidade associados a quadros infecciosos fazendo com que esses pacientes sejam reconhecidos tardiamente.

Nesse contexto, segundo o DATASUS (2016), o Pará apresentou uma total de 9.516 óbitos por septicemia destes (40,29%) ocorreram na população idosa, sendo este um público que se encontra bastante vulnerável. Constatou-se que houve uma maior taxa de mortalidade a partir dos 80 anos de idade, período em que o indivíduo encontra-se mais suscetível às mudanças funcionais de seu organismo. Em se tratando do sexo e etnia, o óbito foi mais prevalente no sexo masculino e em indivíduos pardos.

Ao se pesquisar as microregiões IBGE observou-se que a Metropolitana I composta por Ananindeua, Belém, Benevides e Marituba apresentou o maior índice de mortalidade por Sepsis. Quanto ao local de falecimento, notou-se que a maioria dos casos ocorreu em hospitais, evidenciando a necessidade de uma intervenção precoce e assertiva nos serviços de saúde dessas localidades.

Ademais, é válido ressaltar que por este estudo utilizar dados secundários, estes podem não ser totalmente fidedignos à realidade. Desse modo, seus resultados podem ter sido subestimados por subnotificação e/ou erros na causa mortis.

REFERÊNCIAS

BERKOWITZ, D.M.; MARTIN, G.S. **Disparities in sepsis: what do we understand?** *Crit Care Med.* v. 35, n. 3, p. 958-1018, 2007.

BONFADA, D. **Análise da sobrevida de idosos internados em Unidades de Terapia Intensiva.** *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* v.20, n.2, p. 198 – 206, 2017.

CARDOSO, B.B.; KALE, P.L. **Codificação da sepse pulmonar e o perfil de mortalidade no Rio de Janeiro, RJ.** *Rev Bras Epidemiol.* v.19, n. 3, p. 609-620, jul-set, 2016.

CARVALHO, TF. **Desenvolvimento de método molecular em plataforma lab-on-a-chip para diagnóstico de micro-organismos associados à sepse.** 2018. 86F. Tese (Mestrado em Biociências e Biotecnologia). Curitiba: Instituto Carlos Chagas.

CORDEIRO, F.G. **Caracterização clínico-epidemiológica da Sepse em pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público em Belém-Pa.** 2015. 79 F. Tese (Mestrado em Biologia). Belém: Universidade Federal do Pará-Instituto de Ciências Biológicas.

DATASUS. **Departamento de Informação do Sistema Único de Saúde. Informações de Saúde.** 2016. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>

GIACOMINI, M.G. et al. **Choque séptico: importante causa de morte hospitalar após alta da unidade de terapia intensiva.** *Rev Bras Ter Intensiva.* v 27, n. 1, p.51-56, 2015.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. **Sepsis: um problema de saúde pública.** Brasília , 2015. 90p.

LOBO, S.M.et al. **Mortality due to sepsis in Brazil in a real scenario: the Brazilian ICUs Project.** *Rev Bras Ter Intensiva.* v. 31, n. 1, p. 1-4, 2019.

MARIANSDATTER S.E. et al. **Differences in reported sepsis incidence according to study**

design : a literature review. BMC Medical Research Methodology.v. 16, n. 1:p. 137, 2016.

MARTINS, H. S. et al. **Emergências clínicas: abordagem prática** . 9ª ed. Barueri (SP): Manole, 2014.

PALOMBA, H. et al. **Análise comparativa da sobrevida de idosos e não idosos com sepse grave ou choque séptico ressuscitados. Einstein.** v. 13, n. 3, p 357 -363, 2015.

SANTOS, A.M. et al. **Sepse em adultos na unidade de terapia intensiva: características clínicas.** Arq Med Hosp Fac Cienc Med.v. 61, p. 3-7, 2016.

SILVA, E.et al. **Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study).** Crit Care. v.8, n. 4, p. 251-310, 2004.

SILVA, V.; KOIKE, M. K. **Mortalidade da Sepse em São Paulo: Investigando a Ocorrência em Idosos. Gestão, Educação e Promoção de Saúde.** 2013. Disponível em: http://www.convibra.com.br/upload/paper/2013/78/2013_78_5990.pdf

Zampieri, FG. et al. **The Epimed Monitor ICU Database: a cloud-based national registry for adult intensive care unit patients in Brazil.** Rev Bras Ter Intensiva. v.29, n.4, p. 418-426, out-nov, 2017.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Açaí 180, 181, 182

Acidente de trabalho 86

Anopheles 36, 37, 38, 40, 44, 46, 47, 48

Antibiótico 132, 133, 157, 159, 162, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 242

Apoptose 11, 16, 17, 22, 23, 140

Artrite Infeciosa 225

Avaliação 28, 56, 58, 76, 83, 84, 85, 102, 112, 117, 137, 153, 205, 207, 210, 221, 223, 242, 247

B

Biogênese 136, 137, 140, 141, 142, 144, 146, 148

Bioinformática 49, 50, 58, 248

Biotecnologia 36, 48, 50, 57, 202, 248

Brasil 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 38, 39, 46, 47, 48, 51, 57, 58, 59, 63, 64, 68, 70, 71, 73, 81, 87, 88, 103, 105, 106, 110, 112, 113, 116, 120, 121, 126, 138, 151, 152, 153, 154, 155, 163, 170, 180, 181, 182, 183, 192, 194, 195, 198, 200, 201, 204, 221, 227, 236, 237, 239, 241, 243

C

Centros de Traumatologia 125

Choque séptico 114, 116, 118, 175, 198, 201, 202, 203

Cirrose hepática 239, 240, 244, 246

Cirurgia 32, 223

D

Dengue 3, 10, 11, 12, 13, 14, 21, 23, 24, 25, 36, 37, 40, 41, 46, 62, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 148, 149, 215

Doença de Chagas 51, 57, 180, 182, 183, 215

E

Enterobacteriaceae 156, 157, 158, 159, 160, 162, 164, 165, 167

Epidemiologia 2, 8, 13, 25, 31, 63, 72, 103, 104, 106, 114, 123, 151, 152, 157, 158, 165, 167, 169, 176, 177, 178, 183, 246

Epidemiológico 9, 23, 27, 29, 58, 69, 72, 73, 74, 81, 103, 107, 114, 120, 121, 122, 134, 151, 152, 153, 154, 164, 180, 181, 182, 184, 185, 187, 188, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 199,

224, 225, 227, 228, 229, 235, 247

Estudantes de Medicina 86, 87, 88, 90, 92, 93

Estudos Transversais 207, 221

F

Febre Amarela 13, 96, 136, 137, 138, 139, 142, 144, 145, 146, 147, 148

G

Gene 17, 24, 25, 53, 81, 132, 137, 144, 148, 149, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 173, 174, 178

H

Hanseníase 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 207, 215, 217, 221, 222

Hepatite B 35, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 151, 152, 153

Hepatite C 32, 33, 87, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247

hepatite C crônica 239, 240, 244, 247

I

Idosos 83, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 217

Infecção 6, 2, 10, 11, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 79, 87, 88, 91, 93, 94, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 128, 129, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 154, 157, 158, 159, 161, 164, 167, 170, 175, 177, 180, 181, 182, 191, 192, 194, 205, 228, 240, 244, 245, 246

Infecção congênita 60

Infecção Gestacional 60

Infecções Relacionadas a Cateter 125

Infecções Urinárias 125, 163, 176

Internações 3, 5, 6, 122, 123

IRAS 114, 115, 117, 118, 121, 126, 127, 128, 134, 135, 177

L

Leishmania 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 103, 104, 105, 106, 113

Leishmaniose visceral 58, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113

Leptospirose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Letalidade 1, 2, 4, 6, 7, 8, 112, 116, 193, 201

M

Malária 3, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 47, 48, 215

Mecanismo de defesa 37, 39

Medicina do Trabalho 86

Meningite 26, 27, 28, 29, 30, 31, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195

Metodologia 4, 52, 83, 88, 107, 116, 128, 153, 199, 207, 221, 227, 239, 244

Microbiologia 25, 59, 125, 167, 248

MicroRNAs 25, 137, 148, 149

miRNA 10, 11, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 137, 138, 139, 140, 141, 147, 149

Mortalidade 1, 4, 21, 26, 27, 28, 29, 31, 115, 116, 121, 122, 139, 176, 186, 187, 197, 200, 201, 202, 203

Mycobacterium avium 230, 231, 234, 235, 236, 237, 238

Mycobacterium leprae 72, 73, 74, 78

N

Nordeste 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 51, 73, 81, 103, 106, 110, 154, 181, 198, 200

Nutrição 180, 218

O

Óbitos 1, 5, 6, 13, 29, 31, 95, 101, 122, 186, 193, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

P

Pediatria 100, 101, 102, 224, 225, 226, 227, 229

Perfil de Saúde 185, 188

Perfil Epidemiológico 69, 74, 81, 103, 120, 122, 151, 152, 180, 184, 185, 187, 188, 193, 196, 197, 199, 224, 225, 227, 228

Plasmídeo 11, 18, 143, 159, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178

Pneumopatias 231

Proteínas de Choque Térmico 50, 57

R

Recém-nascido 95, 96, 97, 100, 101

Resistência 81, 117, 118, 125, 127, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 215, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 242, 243

S

Saúde do Trabalhador 86

Saúde Pública 8, 13, 31, 32, 33, 38, 48, 51, 60, 63, 68, 79, 81, 88, 94, 103, 106, 110, 112, 115, 116, 121, 134, 139, 150, 151, 152, 161, 163, 164, 165, 169, 170, 175, 176, 180, 181, 183, 185, 186, 195, 201, 202, 204, 205, 222, 239, 246, 248

Sepse 96, 98, 100, 114, 115, 116, 118, 119, 121, 122, 123, 163, 176, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 215, 217, 225, 226, 228

Sepse neonatal 96, 98

Sudeste 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 152, 154, 200, 241

T

Taxa de resposta virológica 239, 240, 246

Testes de sensibilidade microbiana 231

Títulos de assuntos médicos 207

Toxoplasmose 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 99, 215

Trypanosoma cruzi 55, 58, 180

U

UTI 114, 115, 116, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 178, 200, 201

V

Vacina 28, 86, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 153, 192

Vigilância Epidemiológica 80, 94, 101, 104, 113, 118, 167, 181, 185, 187, 195, 216

Vírus Dengue 10, 11, 12

Z

Zika vírus 204

 **Atena**
Editora

2 0 2 0