Farhat

Infectologia Pediátrica



Regina Célia de Menezes Succi
Daisy Maria Machado
Maria Isabel de Moraes-Pinto
Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse

4ª edição

Atheneu

Farhat

Infectologia Pediátrica

4ª edição



www.atheneu.com.br

(21) 99165-6798 Facebook.com/editoraatheneu Twitter.com/editoraatheneu Youtube.com/atheneueditora

Farhat

Infectologia Pediátrica

4ª edição

Regina Célia de Menezes Succi
Daisy Maria Machado
Maria Isabel de Moraes-Pinto
Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse

Atheneu
Rio de Janeiro • São Paulo
2024

EDITORA ATHENEU

São Paulo	—	Rua Maria Paula, 123, 13º andar – Conjuntos 133 e 134 Tel.: (11) 2858-8750 E-mail: atheneu@atheneu.com.br
Rio de Janeiro	—	Rua Bambina, 74 Tel.: (21) 3094-1295 E-mail: atheneu@atheneu.com.br

PRODUÇÃO EDITORIAL/CAPA: Márcio Alexandre Paranhos de Oliveira
DIAGRAMAÇÃO: Know-How Editorial

CIP-BRASIL. Catalogação na Publicação
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

F232
4. ed.
Farhat infectologia pediátrica / Regina Célia de Menezes Succi ... [et al.]. - 4. ed. - Rio de Janeiro : Atheneu, 2024.

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-65-5586-836-4

1. Infecção em crianças. 2. Doenças transmissíveis em crianças. I. Succi, Regina Célia de Menezes.

24-92766

CDD: 618.92
CDU: 616-022.3-053.2

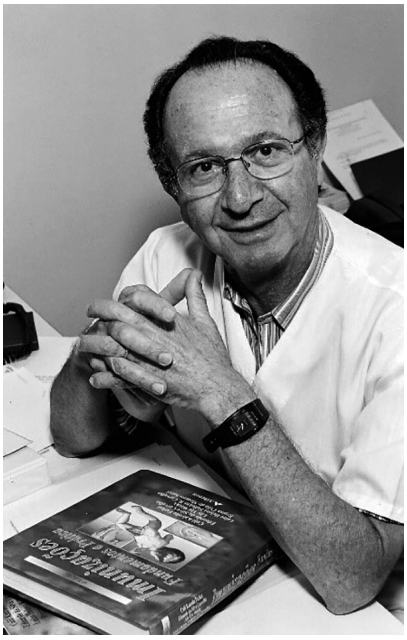
Gabriela Faray Ferreira Lopes - Bibliotecária - CRB-7/6643

11/07/2024 16/07/2024

Succi RCM, Machado DM, Moraes-Pinto MI, Carlesse FAMC.
Farhat – Infectologia Pediátrica – 4ª edição.

© Direitos reservados à EDITORA ATHENEU – Rio de Janeiro, São Paulo, 2024

In memoriam do Criador da Obra



☆ 07/11/1935 – ✞ 08/09/2010

Criador do primeiro grupo de "Infectologistas Pediátricas", Hospital Emílio Ribas (Instituto de Infectologia Emílio Ribas) – 1970.

Idealizador e impulsionador do 1º Congresso Brasileiro de Infectologia Pediátrica – 1978.

Criador da primeira enfermaria dedicada, exclusivamente, a crianças com doenças infecciosas em um Hospital Universitário.

Criador da primeira Disciplina de Infectologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina/UNIFESP – 1985.

Participou de 141 concursos: mestrado [55]; doutorado [58]; livre-docente [17]; professor titular [11].

Membro de 12 sociedades médicas nacionais e internacionais, 63 láureas, premiações e títulos honoríficos.

Diploma de honra da American Academy of Pediatrics – AAP

– Breve registro dirigido à memória do querido amigo médico, professor e autor por sua invulgar contribuição à Infectologia Pediátrica Brasileira, especializando e qualificando seu atendimento ao mais alto nível.

Bela vida!

Que Deus o tenha!

Paulo Rzezinski
Diretor-Médico
Editora Atheneu

Editoras

Regina Célia de Menezes Succi

Professora Sênior da Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professora da Faculdade de Medicina São Leopoldo Mandic/Campinas.

Daisy Maria Machado

Professora Associada da Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Membro do Grupo Técnico Assessor para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes do Ministério da Saúde. Membro da Associação Internacional para Educação nas Profissões da Saúde (AMEE).

Maria Isabel de Moraes-Pinto

Professora Associada e Livre-Docente da Disciplina de Infectologia Pediátrica. Chefe do Laboratório de Pesquisas da Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Membro do Comitê Interinstitucional de Farmacovigilância de Vacinas e outros Imunobiológicos (CIFAVI), do Ministério da Saúde.

Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse

Professora Adjunta da Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Chefe da Disciplina de Infectologia Pediátrica da Unifesp e do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar do Instituto de Oncologia Pediátrica (IOP/GRAACC/Unifesp). Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Infecção em Pessoas Imunossuprimidas (CEDIPI/Unifesp). Membro do Comitê de Infecção em Imunossuprimidos da Sociedade Latino-Americana de Infectologia Pediátrica (SLIPE), da Sociedade Internacional do Hospedeiro Imunossuprimido (ICHS) e do Comitê de Infectologia da Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea (SBTMO).

Colaboradores

Adriana Maria Paixão de Sousa da Silva

Residência Médica em Pediatria pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Residência Médica em Infectologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Mestre em Pediatria pela Unifesp.

Adriana Seber

Coordenadora do Grupo de Transplante de Medula Óssea Pediátrico do Instituto de Oncologia Pediátrica (GRAACC/ Unifesp e Hospital Samaritano). Vice-Presidente da Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea (SBTMO).

Aída de Fátima Thomé Barbosa Gouvêa

Mestre e Doutora em Ciências Aplicadas à Pediatria pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Médica Assistente do Ambulatório da Disciplina de Infectologia Pediátrica da EPM/Unifesp.

Alessandra Ramos Souza

Mestre e Doutora pelo Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professora Afiliada do Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp.

Alexandre Ribeiro Fernandes

Neurologista Infantil. Doutor em Neurologia pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor Associado da UFF.

Allan Chiaratti de Oliveira

Professor Adjunto da Disciplina de Pediatria Neonatal do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Ana Carolina Marcos de La Barra

Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Médica Pediatra do Instituto de Infectologia Emilio Ribas.

Ana Isabel Melo Pereira Monteiro

Médica com Residência em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Especialização em Infectologia Pediátrica pela Unifesp. Mestre em Ciências pelo Departamento de Pediatria da Unifesp. Médica Assistente da Disciplina de Infectologia Pediátrica da Unifesp.

Ana Lucia Goulart

Professora Associada do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Doutora em Ciências pela Unifesp. Chefe do Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp. Coordenadora do Ambulatório de Prematuros da EPM/Unifesp. Fundadora do Instituto do Prematuro e Presidente do Conselho Técnico.

Ana Maria Aguiar-Santos

Médica Pediatra. Pesquisadora de Parasitologia e Vice-Coordenadora do Serviço de Referência em Filarioise do Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz, Pernambuco. Mestre em Pediatria e Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Analíria Moraes Pimentel

Professora Adjunta de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco (UPE). Mestre e Doutora em Medicina Tropical pelo Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CCS/UFPE). Especialista em Pediatria e Infectologia Pediátrica. Membro do Comitê de Assessoramento Permanente em Imunizações da Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco (CAPI), do Comitê de Assessoramento para Covid junto à Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Pernambuco (desde 2021), do Comitê de Vacinação do Viajante da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm) e do Departamento de Imunização da SBIm.

Andréa de Araújo Soares Mansinho

Pediatra e Infectopediatra. Pós-Graduanda pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Andrea Maciel de Oliveira Rossoni

Médica pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Residência em Pediatria, com concentração em Infectologia Pediátrica, pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Mestre em Medicina Interna pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Doutora em Saúde da Criança e do Adolescente, com concentração em Infectologia Pediátrica, pela UFPR. Médica do Complexo Hospital de Clínicas do Departamento de Pediatria da UFPR. Professora de Medicina da Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná.

Aparecida Yulie Yamamoto

Doutora em Pediatria. Médica e Pesquisadora do Departamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP/USP). Coordenadora do Laboratório de Virologia Clínica do Hospital das Clínicas da FMRP/USP.

Beatriz Barbisan

Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Pneumologista Pediátrica. Área de atuação em Medicina do Sono. Médica do Setor de Pneumologia Pediátrica da Unifesp.

Bruno Paganotti

Médico Pediatra e Gastroenterologista Pediátrico pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Gastroenterologista Pediátrico Assistente da Equipe do Hospital Infantil Sabará, em São Paulo.

Camila Yoshino

Mestre em Ciências pelo Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Especialista em Infectologia Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Médica Assistente da Unidade de Infectologia Pediátrica do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas (HC) da FMUSP. Supervisora do Programa de Residência Médica em Pediatria do Conjunto Hospitalar do Mandaqui, em São Paulo.

Carolina Sanchez Aranda

Professora Adjunta da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Célia Maria Camelo Silva

Chefe do Setor de Cardiologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Mestre e Doutora em Medicina pela EPM/Unifesp.

Celso Francisco Hernandes Granato

Professor Livre-Docente da Disciplina de Infectologia do Departamento de Medicina da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Diretor Clínico do Grupo Fleury.

Christiane Araujo Chaves Leite

Professora Adjunta de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (Famed/UFC). Doutora em Ciências pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Título de Especialista em Gastroenterologia Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

Clarisse Martins Machado

Doutora em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Pesquisadora Sênior do Laboratório de Virologia do Instituto de Medicina Tropical (IMT) da FMUSP. Coordenadora do Comitê de Infecções em Transplante de Células Hematopoiéticas da Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea (SBTMO).

Cláudia Rodrigues Souza Maia

Médica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Título de especialista em Pediatria e Neonatologia pela SBP. Doutora em Ciência da Saúde e Professora Associada do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Consuelo Silva de Oliveira

Mestre em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Pesquisadora Clínica da Seção de Arbovirologia e Febres Hemorrágicas do Instituto Evandro Chagas, em Belém do Pará (IEC/SVSA/MS).

Cristiana Maria Costa Nascimento de Carvalho

Livre-Docente em Infectologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Professora Titular do Departamento de Pediatria – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Pesquisadora 1C do CNPq.

Daniel Jarovsky

Mestre e Doutor em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Professor Instrutor da FCMSCSP. Médico Assistente do Serviço de Infectologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo. Médico do Serviço de Infectologia Pediátrica do Hospital Infantil Sabará, São Paulo. Secretário do Departamento de Imunizações da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Daniela Testoni Costa-Nobre

Professora Adjunta da Disciplina de Pediatria Neonatal da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Daniela Vinhas Bertolini

Pediatra e Infectopediatra. Doutora em Pediatria pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenadora da Equipe de Pediatria do Centro de Referência e Treinamento em IST/Aids do Programa Estadual de São Paulo. Infectopediatra do Programa Municipal de IST/Aids de São Paulo. Membro do Departamento de Infectologia da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Eduardo Hatanaka

Residência em Pediatria e Nefrologia Pediátrica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Área de atuação em Nefrologia Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Nefrologia e Sociedade Brasileira de Pediatria (SBN/SBP) e Emergências Pediátricas (ABRAMEDE/SBP). Médico Assistente do Pronto-Socorro Pediátrico e da Nefrologia Pediátrica da EPM/Unifesp. Nefrologista Pediátrico no Hospital Samaritano Higienópolis.

Eitan Naaman Berezin

Professor Titular de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Doutor em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Eliana Galano

Psicóloga. Mestre e Doutora em Ciências Aplicadas à Pediatria pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Erica Regina Cruz Paulino

Título de Especialista pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Especialização em Infectologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Pós-Graduação em Emergências Pediátricas pelo Hospital Israelita Albert Einstein. Médica do Pronto-Socorro do Hospital Santa Marcelina. Membro do Departamento de Infectologia Pediátrica da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Fabiana Bononi do Carmo

Pediatra com Título de Especialista pela Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Infectologista Pediátrica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Saúde pelo Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp.

Fabíola Isabel Suano de Souza

Professora Adjunta da Disciplina de Pediatria Geral e Comunitária do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professora Associada da Disciplina de Clínica Pediátrica do Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC (FMABC).

Flavia Jacqueline Almeida

Professora Assistente de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Infectologista Pediátrica da Santa Casa de São Paulo.

Gabriel Nuncio Benevides

Mestre em Ciências da Saúde pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Médico Voluntário da Unidade de Gastroenterologia e Hepatologia Pediátrica do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC/FMUSP).

Helena Keico Sato

Infectologista Pediátrica. Mestre em Pediatria pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Helmar Abreu da Rocha Verlangieri

Médica Pediatra pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Médica Assistente da Disciplina de Infectologia Pediátrica da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) de 2001 a 2012. Diretora da Divisão Médica do Hospital Infantil Darcy Vargas. Médica do Serviço de Infectologia Pediátrica do Hospital Infantil Darcy Vargas. Membro Efetivo da Comissão de Infecção Hospitalar do Hospital Infantil Darcy Vargas.

Heloísa Helena de Sousa Marques

Chefe da Unidade de Infectologia do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC/FMUSP). Doutora em Pediatria pela FMUSP.

Ho Yeh Li

Doutora em Infectologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenadora da UTI de Infectologia do Hospital das Clínicas (HC) da FMUSP.

Jane Tomimori

Professora Titular do Departamento de Dermatologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Jorge Andrade Pinto

Professor Titular de Pediatria. Chefe do Serviço de Imunologia Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Kelly Simone de Almeida Cunegundes

Médica pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Residência Médica em Pediatria pelo Hospital Infantil Menino Jesus. Subespecialização em Infectologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria da Unifesp. Mestre em Medicina Narrativa pela Universidade de Columbia, Nova York. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria da Unifesp.

Kleber Giovanni Luz

Doutor em Doenças Infecciosas pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Professor Associado IV do Departamento de Infectologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Consultor de Arbovírus da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Leandro Guimarães Peyneau

Médico Pediatra. Especialista em Emergências Pediátricas pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

Letícia Helena Caldas Lopes

Doutora em Ciências da Saúde pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Chefe do Setor de Hepatologia da Disciplina de Gastroenterologia da EPM/Unifesp.

Lily Yin Weckx

Professora Associada, Livre-Docente da Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Louise Scridelli Tavares

Médica Pediatra e Neurologista Infantil pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Luis Carlos Rey

Médico Pediatra especialista em Infectopediatria. Mestre e Doutor em Medicina pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professor Associado do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Ceará (UFC). Pesquisador Convidado do Instituto de Biomedicina (IBIMED) da UFC.

Luis Fernando Camargo

Professor Adjunto da Disciplina de Infectologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professor Associado do Curso de Medicina da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein.

Luiz Henrique Gagliani

Biólogo. Doutor em Doenças Infecciosas pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Professor de Parasitologia e Microbiologia da Faculdade de Ciências Médicas de Santos, Fundação Lusíada (FCMS/UNILUS).

Luiza Helena Falleiros Arlant

Coordenadora do Departamento de Saúde da Criança da Universidade Metropolitana de Santos, São Paulo. Presidente da Câmara Técnica de Assessoramento de Imunizações em Polio do Ministério da Saúde. Membro do Departamento de Infectologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e do Comitê de Infectologia da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Membro do Comitê Científico e do Comitê de Vacinas da Sociedade Latino-Americana de Infectologia Pediátrica (SLIPE).

Marcelo de Melo Aragão

Neurologista Infantil. Mestre pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Médico Assistente do Setor de Neurologia Infantil da EPM/Unifesp.

Marcelo Luiz Abramczyk

Pediatra da Disciplina de Infectologia Pediátrica da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Doutor em Ciências pela Unifesp.

Marcelo Otsuka

Responsável pelo Serviço de Infectologia e CCIH do Hospital Infantil Darcy Vargas. Vice-Presidente do Departamento de Infectologia da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Coordenador do Comitê de Infectologia Pediátrica e Materno-Infantil da Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI). Membro do Comitê Científico da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e da Sociedade Latino-americana de Infectologia Pediátrica (SLIPE). Mestre pela Santa Casa de São Paulo.

Marco Aurélio Palazzi Sáfadi

Professor Adjunto e Diretor do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Presidente do Departamento de Infectologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da FCMSCSP. Membro do Comitê Científico Assessor da "Coalition for Epidemic Preparedness Innovations" (Cepi). Membro do SAGE Working Group on Meningococcal Vaccine.

Marcos César Florian

Título de Dermatologista pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) e Hansenologista pela Sociedade Brasileira de Hansenologia (SBH). Mestre e Doutor pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Médico e Professor Afiliado do Departamento de Dermatologia da EPM/Unifesp. Professor do Curso de Medicina da Universidade Nove de Julho (Uninove).

Marcos Junqueira do Lago

Professor Titular de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj). Pediatra Supervisor da Unidade de Pacientes Internos do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordenador da CCIH do Hospital Universitário Pedro Ernesto, da Uerj. Mestre em Pediatria pela Disciplina de Infectologia Pediátrica da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Doutor em Epidemiologia pelo Instituto de Medicina Social da Uerj.

Marcos Montani Caseiro

Médico Infectologista com Residência Médica no Instituto de Infectologia Emilio Ribas, São Paulo. Mestre em Medicina Preventiva pela Universidade de São Paulo (USP). Doutor em Doenças Infecciosas pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Marcos Tadeu Nolasco da Silva

Professor Associado do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM/Unicamp). Coordenador do Centro de Investigação em Pediatria (Ciped) da FCM/Unicamp.

Maria Angela Wanderley Rocha

Infectologista Pediátrica. Mestre em Medicina Tropical pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora e Regente da Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco (UPE). Coordenadora do Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais de Pernambuco (Crie).

Maria Aparecida Gadiani Ferrarini

Doutora em Pediatria pela Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Médica Assistente da Disciplina de Infectologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp.

Maria Célia Cervi Ferez

Professora Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de São Paulo (USP). Docente da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP) da USP. Chefe do Serviço de Infectologia Pediátrica do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto-USP. Membro da Sociedade Latino-americana de Infectologia Pediátrica (SLIPE) e da Sociedade Europeia de Infectologia Pediátrica.

Maria Cristina de Andrade

Professora Adjunta do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Vice-Chefe do Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp. Chefe do Setor de Nefrologia Pediátrica da EPM/Unifesp. Mestre e Doutora em Ciências da Saúde e Pediatria pela EPM/Unifesp.

Maria Cynthia Braga

Médica Pediatra. Pesquisadora do Departamento de Parasitologia do Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz, Pernambuco. Mestre em Medicina Tropical pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Doutora em Saúde Coletiva pelo Instituto de Saúde Coletiva (ISC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Maria Elisabeth Lopes Moreira

Doutora em Saúde da Criança pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP/USP). Pesquisadora da Fiocruz.

Maria Fernanda Badue Pereira

Mestre e Doutora pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Membro do Comitê de Infectologia Pediátrica da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Médica Assistente da Unidade de Infectologia do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC/FMUSP).

Maria Helena Müller Dittrich

Professora Adjunta de Medicina Intensiva Pediátrica e Emergências em Pediatria no Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de São Paulo (USP).

Maria Teresa Terreri

Professora Associada da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Chefe do Setor de Reumatologia do Departamento de Pediatria da Unifesp.

Maria Wany Louzada Strufaldi

Professora Associada da Disciplina de Pediatria Geral e Comunitária do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Marília M. Ogawa

Professora Associada da Disciplina de Pediatria Geral e Comunitária do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Mestre em Microbiologia pela Brigham Young University, nos Estados Unidos. Mestre em Ciências da Saúde pela Unifesp. Doutora em Ciências da Saúde pela Unifesp. Professora Adjunta da Unifesp.

Marinella Della Negra

Mestre em Gastroenterologia pelo Instituto Brasileiro de Estudos e Pesquisas de Gastroenterologia. Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP). Foi Professora Adjunta da FCMSCSP e Chefe da 2ª Unidade de Internação do Instituto de Infectologia Emilio Ribas. Faz parte do Comitê Assessor do Paediatric European Network for Treatment of Aids (PENTA). É Professora Honorária do Instituto de Infectologia Emilio Ribas.

Marisa Mussi Pinhata

Professora Titular do Departamento de Puericultura e Pediatria da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP/USP). Coordenadora do Núcleo de Infecções Maternas, Perinatais e Infantis (NEIMPI) da FMRP/USP.

Mateus Pradebon

Neurologista Infantil pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Mylena Taíse Azevedo Lima Bezerra

Médica pediatra pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Especialização em Infectologia Pediátrica pela UNIFESP. Especialista em Epidemiologia para Serviços Hospitalares NESC/UFRN. Infectologista assistente da Unidade de Pediatria do Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Nadia Litvinov

Médica Assistente de Infectologia Pediátrica do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC/FMUSP).

Nilton Ferraro Oliveira

Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Chefe da Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) – Hospital Universitário-Hospital São Paulo (HU-HSP) – Unifesp. Supervisor do Programa de Residência Médica. Medicina Intensiva Pediátrica pela Unifesp.

Nivia Maria Rodrigues Arrais

Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Residência em Pediatria e em Infectologia Pediátrica pela EPM/Unifesp. Título de Especialista em Pediatria e Neonatologia pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Doutora pela EPM/Unifesp. Atualmente Professora Adjunta do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Patricia Silva Montes

Médica pela Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), tendo participado como Pesquisadora e Bolsista no Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (Pet-Saúde) de 2012-2014 e como Monitora do Laboratório Morfofuncional de 2013-2015. Residência Médica em Pediatria pela FAMEMA, com subespecialização em Infectologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Atualmente realizando MBA em Gestão em Saúde e Controle de Infecção Hospitalar pela Faculdade Centro de Estudos Avançados e Tecnologia (FACEAT).

Pedro Fiorini Puccini

Médico pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Residência Médica em Pediatria pela Unifesp. Estágio de Pediatria em Atenção Primária de Saúde na Universidade de Ciências Médicas de Villa Clara, em Cuba. Residência Médica em Infectologia Pediátrica na Unifesp. Estágio em Doenças Infecciosas e Parasitárias na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado, em Manaus. MBA em Gestão em Saúde e Controle de Infecção pela Faculdade INESP.

Pedro Mendes Lages

Infectologista Pediátrico do Ambulatório de Moléstias Infecciosas de Santo André e Hospital Samaritano Higienópolis. Residência em Pediatria pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Residência em Infectologia Pediátrica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Membro da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e da Sociedade Europeia de Infectologia Pediátrica.

Ramiro Anthero de Azevedo

Professor Associado da Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Diretor Acadêmico do Campus São Paulo da Unifesp.

Raquel Mayumi Simakawa

Médica Humanitária e Infectologista Pediátrica. Mestre em Pediatria pelo Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Regina Coeli Ferreira Ramos

Pediatra e Infectologista. Preceptora do Departamento de Infectologia Pediátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, em Recife, Pernambuco. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade de Pernambuco (UPE). Doutoranda do Programa de Medicina Tropical pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora Assistente do Curso de Medicina da Universidade Católica de Pernambuco (Unicap). Professora Auxiliar do Curso de Medicina da UPE.

Reinaldo Salomão

Professor Titular de Infectologia do Departamento de Medicina da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Coordenador do Comitê de Ensino, Pesquisa e Extensão (CoEPE) do Hospital São Paulo, da Unifesp. Sócio-Fundador e Ex-Presidente do Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS). Editor Setorial do Brazilian Journal of Medical and Biological Research (2019 – atual).

Renato de Ávila Kfouri

Pediatra Infectologista. Presidente do Departamento de Imunizações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Diretor da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm). Membro da Câmara Técnica Assessora do Programa Nacional de Imunizações.

Rita Soares Barbosa Cardona

Mestre em Vacinologia e Desenvolvimento de Medicamentos pela Università degli Studi di Siena (UNISI). Residência Médica em Infectologia Pediátrica e em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Mestrado integrado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP).

Robério Dias Leite

Professor Adjunto de Pediatria da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Médico Pediatra do Hospital São José de Doenças Infecciosas, da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará.

Roberto José Alves Casado

Médico Preceptor do Ambulatório de Infectologia Pediátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, em Pernambuco. Mestre em Saúde Materno-Infantil pelo Instituto Fernando Figueira (IMIP).

Rodrigo Melim Zerbinati

Mestre em Ciências pelo Programa de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo (USP). Doutorando no Laboratório de Virologia do Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP).

Rosana Fiorini Puccini

Professora Titular e Chefe da Disciplina de Pediatria Geral e Comunitária do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Livre-Docente em Pediatria pela EPM/Unifesp. Ainda na EPM/Unifesp, foi Diretora Acadêmica do Curso de Medicina, no período de 2002-2006, e Chefe do Departamento de Pediatria, de 2003-2009. Diretora do Campus São Paulo da Unifesp nas gestões 2013-2017 e 2017-2021.

Ruth Guinsburg

Professora Titular da Disciplina de Pediatria Neonatal da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Ruth Moreira Leite

Médica pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Residência Médica em Moléstias infecciosas no Hospital das Clínicas (HC) da FMUSP. Curso de Saúde Pública. Médica Concursada pelo Serviço Público Federal no Hospital Ipiranga (Antigo INAMPS) em Pronto-Socorro e Infectologia. Médica Concursada pelo Serviço Público Estadual em Centros de Saúde (atuais UBS) da Capital. Ambulatório de Aids do HC/FMUSP. Médica Sanitarista no Centro de Vigilância Epidemiológica "Professor Alexandre Vranjac", da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Samira Yarak

Coordenadora do Curso de Medicina da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professora Adjunta do Departamento de Dermatologia da EPM/Unifesp.

Silvana Duarte Pessoa Araújo

Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Especialização em Infectologia Pediátrica pela Unifesp.

Silvia Regina Marques

Infectologista Pediátrica. Mestre em Ciências pela Coordenação dos Institutos de Pesquisa da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, área de concentração Infectologia em Saúde. Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Universidade de Santo Amaro (UNISA).

Silvio Kazuo Ogata

Professor Adjunto da Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Doutor em Ciências da Saúde pela EPM Unifesp. Responsável pelo Setor de Endoscopia Digestiva Pediátrica do CEDIR, pela Unidade de Internação Clínica Pediátrica do Hospital São Paulo, da Unifesp e pelo Ambulatório de Endoscopia Digestiva da Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica da EPM/Unifesp.

Solange Dourado de Andrade

Doutora em Doenças Tropicais e Infecciosas pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Especialista em Infectologia Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Membro do Comitê de Farmacovigilância do Programa Nacional de Imunizações. Pediatra Infectologista da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Manaus, Amazonas.

Sonia Maria de Faria

Infectologista Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Mestre em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Professora Adjunta aposentada da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora do Sistema Materno-Infantil da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL).

Sonia Mayumi Chiba

Professora Adjunta do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Médica do Setor de Pneumologia Pediátrica da EPM/Unifesp.

Soraia Tahan

Professora Adjunta da Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Chefe do Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp. Médica Assessora em Gastroenterologia do Grupo Fleury. Médica Gastroenterologista Pediátrica do Hospital Infantil Sabará e do Hospital Israelita Albert Einstein. Membro do Departamento de Gastroenterologia da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Suely Miyuki Yashiro

Médica Sanitarista. Médica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Coordenadora do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do Hospital São Paulo, da Unifesp.

Thais Claudia Roma de Oliveira Konstantyner

Professora Adjunta do Departamento de Medicina Preventiva da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) e Membro da Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo (ProEpi). Mestre em Vigilância em Saúde e Doutora em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP). Egressa do Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo (EpiSUS). Especialista em Epidemiologia Hospitalar pelo Instituto de Infectologia Emilio Ribas. Enfermeira pela Unifesp.

Thais Rohde

Médica pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Residência em Neurologia Infantil pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Pediatra pelo Hospital Pequeno Príncipe.

Valter Pinho dos Santos

Professor Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Mestre e Doutor em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Chefe do Serviço de Infectologia Pediátrica da FMABC. Membro do Comitê de Infectologia Pediátrica da Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP).

Vinicius Ponzio

Médico Infectologista do Grupo de Imunodeprimido e Micologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Mestre e Doutor pela EPM/Unifesp.

Wilson Toyohiro Hoshino

Médico e Residência em Pediatria e Infectologia Pediátrica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Homenagem

Eduardo da Silva Carvalho

★15/11/1945 ✞30/01/2001

Quis o destino que você nos abandonasse muito prematuramente, deixando uma lacuna que não será facilmente preenchida. É a perda de um amigo sincero, leal, de atitudes transparentes, honesto e íntegro. Companheiro de todos os momentos, prestativo, de fino caráter e de boa índole. Fica para nós uma lembrança saudosa de um convívio de muitos anos, sustentado por profunda e sincera amizade.

Calil Kairalla Farhat (*in memoriam*)

Luiza Helena Falleiros Rodrigues Carvalho

Regina Célia de Menezes Succi

Prefácio da 4ª edição

Participar desta 4ª edição de nosso livro sem o querido Professor Calil Kairalla Farhat é um enorme desafio, mas ao mesmo tempo motivo de gratidão e orgulho, pelo fato de, após ter sido sua aluna, tornar-me sua parceira de trabalho.

O Professor Calil foi o responsável por instituir o conceito da especialidade **Infectologia Pediátrica** no Brasil ao criar o primeiro grupo de "Infectologistas Pediátricos" no então Hospital Emilio Ribas (hoje Instituto de Infectologia Emilio Ribas) junto com a Escola Paulista de Medicina (HER/EPM), pois até a década de 1970 o cuidado das crianças com doenças infecciosas era realizado por clínicos gerais. Tive o privilégio de participar desse grupo, que incluía também o saudoso Professor Eduardo Carvalho, entre outros, desde sua criação.

Em 1978, idealizado e impulsionado por Professor Calil, foi realizado no Rio de Janeiro o Primeiro Congresso Brasileiro de Infectologia Pediátrica (primeiro da especialidade no mundo), presidido pelo saudoso Professor Reinaldo Martins. A ideia de uma especialidade pediátrica se estendeu primeiro para a América Latina e depois para o restante do planeta. O primeiro Congresso de Infectologia Pediátrica Latino-Americano só aconteceu em 1984; e o Mundial, em 1996.

Professor Calil foi responsável pela criação da primeira enfermaria dedicada exclusivamente a crianças com doenças infecciosas em um hospital universitário – **Enfermaria de Infectologia Pediátrica**, no Hospital São Paulo da Escola Paulista de Medicina – e, também, idealizador do primeiro curso de Pós-Graduação na especialidade do país, em 1980. Além disso, foi ele o responsável pela criação da primeira Disciplina de Infectologia Pediátrica em uma universidade brasileira – a disciplina de Infectologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina foi oficializada pelo Conselho Universitário da EPM em 2 de outubro de 1985.

Até o final da década de 1980 os livros de doenças infecciosas eram destinados ao ensino de clínicos de adultos e apenas citavam poucos cuidados específicos dirigidos às crianças. O cenário começou a mudar em 1987, quando o Professor Edward Tonelli, de Minas Gerais, lançou o livro *Doenças Infecciosas na Infância e Adolescência*, que tratava das doenças infecciosas na criança, e em 1988, quando o Professor Calil editou o livro *Infecções e Parasitoses em Pediatria*.

A liderança visionária do Professor Calil fez com que em 1993 ele publicasse o primeiro livro brasileiro a discutir o cuidado dessas doenças em crianças já como uma especialidade: aí nascia a 1ª edição de *Infectologia Pediátrica*.

Considerando-se que as prioridades em doenças infecciosas que induzem riscos à saúde pública mudam com muita rapidez, Professor Calil pensou outras edições atualizadas do *Infectologia Pediátrica*: uma em 1999 e outra em 2006. É com enorme orgulho que eu e outras colegas da Disciplina de Infectologia Pediátrica da Escola Paulista de Medicina da Unifesp – Professoras Daisy Maria Machado, Maria Isabel de Moraes-Pinto e Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse – abraçamos a honrosa proposta desta 4ª edição, mantendo o pioneirismo, a energia e o desejo de atualização do nosso querido professor.

Regina Célia de Menezes Succi
Editora

Prefácio da 3ª edição

Por motivos totalmente alheios à nossa vontade, a 3ª edição de *Infectologia Pediátrica* está saindo com atraso de quase um ano. Diversos contratempos, obstáculos inesperados, enfim, a conjunção de múltiplos fatores contribuíram para o atraso do lançamento do livro.

Contudo, conseguimos tirar o máximo proveito das adversidades, ampliando a edição e, principalmente, aprofundando e aperfeiçoando os capítulos. Procuramos atualizar os temas na medida do possível.

Tudo foi conseguido graças a um trabalho inaudito e exaustivo e ao apoio ilimitado que nos proporcionou o Dr. Paulo Rzezinski, Diretor-Médico da Editora Atheneu, a quem deixamos aqui nosso preito de gratidão.

Esperamos que esta nova edição de *Infectologia Pediátrica* satisfaça a expectativa de nossos leitores e atenda aos seus mais legítimos anseios; foi esse o nosso objetivo e é esse o nosso desejo.

Calil Kairalla Farhat (*in memoriam*)
Luiza Helena Falleiros Rodrigues Carvalho
Regina Célia de Menezes Succi
Editores

Prefácio da 2ª edição

Nada melhor que o reconhecimento pelo esforço e pela dedicação.

Fomos sobejamente gratificados com a aceitação e o rápido esgotamento da primeira edição de *Infectologia Pediátrica*, o que levou à reimpressão de grande número de exemplares. Mais que isso: gratificante foi termos nos conscientizado da oportunidade desta publicação para os interessados de nosso meio, que se sentiram satisfeitos por poder contar com esta obra, que veio preencher uma lacuna no elenco bibliográfico deste país.

O reconhecimento e a receptividade a este livro foram os propulsores que nos incentivaram a preparar esta segunda edição, atualizada e enriquecida com novos assuntos e consagrados autores, o que nos leva à certeza de podermos continuar atendendo aos mais exigentes anseios dos nossos profissionais de saúde que lidam com a criança.

Calil Kairalla Farhat (*in memoriam*)

Sumário

PARTE 1
TEMAS GERAIS

1 Resposta Imunológica nas Relações Patógeno-Hospedeiro, *3*
Jorge Andrade Pinto

2 Aleitamento Materno e Doenças Infecciosas, *13*
Regina Célia de Menezes Succi
Fabíola Isabel Suano de Souza

3 Imunizações, *21*

3.1 Imunização ativa, *21*
Lily Yin Weckx
Alessandra Ramos Souza

3.2 Imunização passiva, *31*
Alessandra Ramos Souza
Lily Yin Weckx
Maria Isabel de Moraes-Pinto

3.3 Eventos supostamente atribuíveis à vacinação e imunização (ESAVI), *36*
Maria Isabel de Moraes-Pinto

3.4 Hesitação vacinal, *40*
Kelly Simone de Almeida Cunegundes

4 Infecções no Imunocomprometido, *45*

4.1 Transplante de órgãos sólidos, *45*
Vinicius Ponzio
Luis Fernando Camargo

4.2 Transplante de células-tronco hematopoiéticas, *57*
Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse
Adriana Seber

4.3 Doenças reumáticas imunomediadas, *67*
Maria Teresa Terreri

4.4 Erros inatos da imunidade, *71*
Carolina Sanchez Aranda

4.5 Neutropenia febril, *76*
Adriana Maria Paixão de Sousa da Silva
Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse

5 Vigilância Epidemiológica e Notificação de Doenças, *83*
Suely Miyuki Yashiro
Thais Claudia Roma de Oliveira Konstantyner

6 Mudanças Ambientais e Interações com Patógenos, *95*
Maria Isabel de Moraes-Pinto
Reinaldo Salomão

7 Diagnóstico Laboratorial Microbiológico e Imunológico, *101*
Celso Francisco Hernandes Granato

8 Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, *109*
Wilson Toyohiro Hoshino
Marcelo Luiz Abramczyk

8.1 Infecções de sítios cirúrgicos, *114*
Wilson Toyohiro Hoshino
Marcelo Luiz Abramczyk

8.2 Infecções associadas a dispositivos invasivos, *119*
Wilson Toyohiro Hoshino
Marcelo Luiz Abramczyk

8.3 Resistência antimicrobiana, *129*
Pedro Fiorini Puccini
Marcelo Luiz Abramczyk

PARTE 2
SÍNDROMES CLÍNICAS FREQUENTES POR SISTEMAS

Parte 2.1 – Sistema Nervoso Central

9 Meningites Bacterianas, *137*
Marco Aurélio Palazzi Sáfadi

10 Encefalites, *147*
Alexandre Ribeiro Fernandes

11 Outras Infecções do Sistema Nervoso, *157*
Marcelo de Melo Aragão
Louise Scridelli Tavares
Thais Rohde
Mateus Pradebon

11.1 Infecções piogênicas focais na infância, *157*

11.2 Neurocisticercose na infância, *161*

11.3 Neuroviroses na infância, *164*

Parte 2.2 – Sistema Respiratório

12 Infecções de Vias Aéreas Superiores, *171*
Leandro Guimarães Peyneau

13 Infecções das Vias Aéreas Inferiores, *177*
Cristiana Maria Costa Nascimento de Carvalho

Parte 2.3 – Sistema Geniturinário

14 Infecção Urinária, *185*
Maria Cristina de Andrade
Eduardo Hatanaka

15 Infecções Sexualmente Transmissíveis, *191*
Silvana Duarte Pessoa Araújo
Aída de Fátima Thomé Barbosa Gouvêa

Parte 2.4 – Sistema Gastrointestinal

16 Hepatites Virais, *199*
Ramiro Anthero de Azevedo
Letícia Helena Caldas Lopes
Gabriel Nuncio Benevides

17 Diarreias Infecciosas, *209*
Soraia Tahan
Bruno Paganotti

Parte 2.5 – Sistema Tegumentar

18 Infecções de Pele e Tecido Celular Subcutâneo, *223*
Pedro Fiorini Puccini

Parte 2.6 – Sistema Cardiovascular

19 Endocardites, Miocardites, Pericardites, *231*
Nilton Ferraro Oliveira
Célia Maria Camelo Silva

Parte 2.7 – Sistema Osteoarticular

20 Artrite Séptica, Osteomielite, *241*
Maria Aparecida Gadiani Ferrarini
Pedro Fiorini Puccini

Parte 2.8 – Síndromes Clínicas Sistêmicas

21 Sepse e Choque Séptico, *249*
Nilton Ferraro Oliveira
Maria Helena Müller Dittrich

22 Doenças Exantemáticas – Diagnóstico, *257*
Silvia Regina Marques

23 Linfonodomegalia e Hepatoesplenomegalia Febril, *271*
Nadia Litvinov
Heloísa Helena de Sousa Marques
Camila Yoshino

24 Diagnóstico Diferencial das Infecções Congênitas, *279*
Ana Lucia Goulart
Allan Chiaratti de Oliveira

PARTE 3
DOENÇAS INFECCIOSAS CLASSIFICADAS POR AGENTES ETIOLÓGICOS

Parte 3.1 – Bacterianas

25 Sífilis, *287*
Daniela Testoni Costa-Nobre
Ruth Guinsburg

26 Cólera, *301*
Analíria Moraes Pimentel
Regina Coeli Ferreira Ramos

27 Coqueluche, *307*
Maria Fernanda Badue Pereira
Heloísa Helena de Sousa Marques

28 Difteria, *313*
Marinella Della Negra

29 Doença da Arranhadura do Gato, *319*
Helmar Abreu da Rocha Verlangieri

30 Doença Meningocócica, *329*
Eitan Naaman Berezin
Ana Carolina Marcos de La Barra

31 Infecções Estafilocócicas, *339*
Cristiana Maria Costa Nascimento de Carvalho

32 Infecções Estreptocócicas, *349*
Valter Pinho dos Santos

33 Hanseníase, *361*
Marcos César Florian
Jane Tomimori

34 Infecções por *Haemophilus* sp., *369*
Marcos Junqueira do Lago

35 Infecção por *Helicobacter pylori*, *375*
Silvio Kazuo Ogata

36 Infecções Pneumocócicas, *383*
Luis Carlos Rey

37 Leptospirose, *395*
Pedro Mendes Lages

38 Tétano Adquirido e Neonatal, *401*
Ho Yeh Li

39 Tuberculose, *411*
Regina Célia de Menezes Succi
Maria Aparecida Gadiani Ferrarini

40 Micobactérias Não Tuberculosas, *425*
Andrea Maciel de Oliveira Rossoni

Parte 3.2 – Virais

41 Arboviroses, *433*

41.1 Chikungunya, *433*
Maria Célia Cervi Ferez

41.2 Dengue, *442*
Maria Elisabeth Lopes Moreira
Consuelo Silva de Oliveira

41.3 Febre Amarela, *449*
Solange Dourado de Andrade

41.4 Zika vírus, *453*
Nivia Maria Rodrigues Arrais
Cláudia Rodrigues Souza Maia
Mylena Taíse Azevedo Lima Bezerra

42 Caxumba, *463*
Daniela Vinhas Bertolini

43 Enteroviroses, *467*

43.1 Enterovírus não pólio e parechovírus, *467*
Daniel Jarovsky

43.2 Poliovírus, *475*
Luiza Helena Falleiros Arlant

43.3 Rotavírus, *481*
Rita Soares Barbosa Cardona

44 Mpox (*Monkeypox*), *485*
Daisy Maria Machado
Erica Regina Cruz Paulino

45 Infecções por Herpesvírus, *491*

45.1 Citomegalovírus, *491*
Marisa Mussi Pinhata
Aparecida Yulie Yamamoto

45.2 Herpesvírus 1 e 2, *501*
Daisy Maria Machado

45.3 Herpesvírus 6, 7 e 8, *510*
Aída de Fátima Thomé Barbosa Gouvêa
Silvana Duarte Pessoa Araújo

46 Mononucleose, *515*
Ana Isabel Melo Pereira Monteiro

47 Varicela-Zóster, *521*
Fabiana Bononi do Carmo

48 Infecções por Vírus Respiratórios, *529*

48.1 Adenovírus, *529*
Marcelo Otsuka

48.2 Vírus sincicial respiratório, *535*
Renato de Ávila Kfouri

48.3 Coronavírus – SARS, MERS e SARS-CoV-2, *544*
Marcelo Otsuka
Wilson Toyohiro Hoshino

48.4 *Influenza* e parainfluenza, *556*
Rodrigo Melim Zerbinati
Clarisse Martins Machado

49 Infecção pelo HIV, *567*
Regina Célia de Menezes Succi
Eliana Galano
Daisy Maria Machado

50 Parvovírus, *587*
Patricia Silva Montes

51 Raiva, *593*
Alessandra Ramos Souza

52 Rubéola, *599*
Helena Keico Sato

53 Sarampo, *603*
Daisy Maria Machado
Raquel Mayumi Simakawa

Parte 3.3 – Parasitárias

54 Doença de Chagas, *611*
Regina Coeli Ferreira Ramos

55 Esquistossomose Mansoni, *617*
Robério Dias Leite
Christiane Araujo Chaves Leite

56 Filariose Bancroftiana, *623*
Maria Cynthia Braga
Ana Maria Aguiar-Santos

57 Leishmaniose Tegumentar Americana, *631*
Marília M. Ogawa

58 Leishmaniose Visceral (Calazar), *635*
Kleber Giovanni Luz

59 Malária, *641*
Ruth Moreira Leite

60 Parasitoses Intestinais, *647*
Rosana Fiorini Puccini
Fabíola Isabel Suano de Souza
Maria Wany Louzada Strufaldi

61 Toxocaríase, *659*
Marcos Montani Caseiro
Luiz Henrique Gagliani

62 Toxoplasmose, *665*
Maria Angela Wanderley Rocha
Roberto José Alves Casado
Regina Coeli Ferreira Ramos

Parte 3.4 – Fúngicas

63 Micoses, *673*

63.1 Micoses endêmicas: paracoccidioidomicose, histoplasmose, criptococose, *673*
Adriana Maria Paixão de Sousa da Silva
Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse

63.2 Micoses oportunistas: candidíase, aspergilose e fusariose, *682*
Andréa de Araújo Soares Mansinho
Fabianne Altruda de Moraes Costa Carlesse

Parte 3.5 – Agentes Diversos ou Não Identificados

64 Ectoparasitoses e Dermatoviroses, *691*
Samira Yarak
Jane Tomimori

65 Doença de Kawasaki, *699*
Flavia Jacqueline Almeida

66 Infecções por Clamídias, *709*
Sonia Maria de Faria

67 Infecções por Micoplasma, *715*
Beatriz Barbisan
Sonia Mayumi Chiba

68 Infecções por Riquétsias – Febre Maculosa, *721*
Marcos Tadeu Nolasco da Silva

Índice Remissivo, *737*