

Série Alergia e Imunologia da
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

Editores da Série
Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho
Valéria Soraya de Farias Sales
Norma de Paula Motta Rubini

Alergia Alimentar

Editoras do Volume
Jackeline Motta Franco
Norma de Paula Rubini
Lucila Camargo Lopes de Oliveira



ASBAI
Associação Brasileira de
Alergia e Imunologia

Atheneu



Série Alergia e Imunologia da
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

Alergia Alimentar



SAL

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO LEITOR

Tel.: 08000267753

www.atheneu.com.br

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



Série Alergia e Imunologia da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

Editores da Série

Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho
Valéria Soraya de Farias Sales
Norma de Paula Motta Rubini

Alergia Alimentar

Editoras do Volume

Jackeline Motta Franco
Norma de Paula Motta Rubini
Lucila Camargo Lopes de Oliveira



ASBAI
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

Atheneu
Rio de Janeiro • São Paulo
2023

EDITORA ATHENEU

São Paulo — Rua Maria Paula, 123 – 18º andar
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

CAPA: Paulo Verardo
PRODUÇÃO EDITORIAL: MKX Editorial

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

A358

Alergia alimentar / editoras do volume Jackeline Motta Franco, Norma de Paula Motta Rubini, Lucila Camargo Lopes de Oliveira ; editores da série Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho, Valéria Soraya de Farias Sales, Norma de Paula Motta Rubini. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Atheneu, 2023.
: il. ; 18 cm. (Alergia e imunologia da Associação Brasileira de Imunologia e Alergia)

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-65-5586-678-0

1. Alérgenos. 2. Alergia a alimentos. I. Franco, Jackeline Motta. II. Rubini, Norma de Paula Motta. III. Oliveira, Lucila Camargo Lopes de. IV. Sarinho, Emanuel Sávio Cavalcanti. V. Sales, Valéria Soraya de Farias. VI. Série.

CDD: 616.975
23-82990 CDU: 616-022:613.2

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária - CRB-7/6439
01/03/2023 06/03/2023

FRANCO, J.M.; RUBINI, N.P.M.; OLIVEIRA, L.C.L.
SÉRIE ALERGIA E IMUNOLOGIA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA
Volume – Alergia Alimentar

©Direitos reservados à EDITORA ATHENEU – Rio de Janeiro, São Paulo, 2023

Editores da Série

Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho

Professor Titular da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Supervisor do Programa de Residência Médica em Alergia e Imunologia Clínica da UFPE. Presidente da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

Valéria Soraya de Farias Sales

Médica pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Mestra em Microbiologia e Imunologia pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Doutora em Imunologia Básica e Aplicada pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Professora Titular da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Alergia e Imunologia. Diretora Científica Adjunta da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

Norma de Paula Motta Rubini

Professora Titular Emérita de Alergia e Imunologia da Escola de Medicina e Cirurgia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Professora do Curso de Pós-Graduação em Alergia e Imunologia da UNIRIO. Membro do Comitê de Alergia e Imunologia da Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ). Diretora Científica da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Presidente Vitalícia da ASBAI.

Editoras do Volume

Jackeline Motta Franco

Mestra em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Doutora em Ciências Aplicada à Pediatria pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Coordenadora do Núcleo de Alergia Alimentar da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Coordenadora do Departamento Científico de Alergia Alimentar da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

Norma de Paula Motta Rubini

Professora Titular Emérita de Alergia e Imunologia da Escola de Medicina e Cirurgia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Professora do Curso de Pós-Graduação em Alergia e Imunologia da UNIRIO. Membro do Comitê de Alergia e Imunologia da Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ). Diretora Científica da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Presidente Vitalícia da ASBAI.

Lucila Camargo Lopes de Oliveira

Professora Adjunta da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia da Escola Paulista de Medicina (Unifesp). Membro do Departamento Científico de Alergia Alimentar da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

Colaboradores

Alexandra Sayuri Watanabe

Mestra e Doutora em Alergia e Imunologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenadora do Departamento Científico de Anafilaxia da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Coordenadora do Anaphylaxis and Asthma Life Support (AALS).

Ana Carolina Rozalem Reali

Médica Pediatra, Alergista e Imunologista. Mestra em Ciências da Saúde pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp).

Ana Paula Beltran Moschione Castro

Mestra e Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médica Assistente da Unidade de Alergia e Imunologia do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP).

Anne Jardim Botelho

Nutricionista. Pós-Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Ariana Campos Yang

Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Médica Assistente Docente na Disciplina de Alergia e Imunologia da Faculdade de Ciências Médicas na Universidade Estadual de Campinas (FCM-Unicamp). Médica Assistente Coordenadora dos Ambulatórios de Alergia Alimentar, Dermatite Atópica e Esofagite Eosinofílica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HCFMUSP).

Bárbara Luiza de Britto Cançado

Pediatra, Alergista e Imunologista pela Escola Paulista de Medicina Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp*)*. Mestra em Pediatra e Ciências Aplicadas à Pediatria pela EPM/Unifesp.

Claudia Leiko Yonekura Anagusko

Médica pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Residência Médica em Alergia e Imunologia pela Faculdade de Medicina da USP (FMUSP). Título de Especialista pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Médica Colaboradora do Ambulatório de Alergia Alimentar e Esofagite Eosinofílica do Hospital das Clínicas da FMUSP.

Dirceu Solé

Professor Titular e Livre-Docente da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia, Departamento de Pediatria, Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Diretor de Pesquisa da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Diretor Científico da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

Elaine Cristina de Almeida Kotchetkoff

Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (UniFMU). Mestra e Doutoranda em Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Nutricionista do Ambulatório de Alergia da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Unifesp.

Elisa de Carvalho

Doutora e Mestra em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB) com área de concentração em Pediatria. Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Associação Médica Brasileira (AMB). Especialista em Gastroenterologia Pediátrica pela SBP e AMB. Chefe do Serviço de Gastroenterologia e Hepatologia do Hospital da Criança de Brasília (HCB). Supervisora da Residência Médica em Gastroenterologia Pediátrica do HCB. Diretora Clínica do HCB. Professora Titular do Curso de Medicina do Centro Universitário de Brasília no HCB. Secretária do Departamento Científico de Gastroenterologia Pediátrica da SBP.

Érika Campos Gomes

Doutora e Mestra em Psicologia Clínica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Psicóloga Clínica graduada pela PUC de Minas Gerais (PUC-MG), com formação em terapia EMDR e Terapia Familiar Sistêmica. Pesquisadora na área de Alergia Alimentar e Seus Efeitos Psicológicos e na Qualidade de Vida. Coordenadora do Programa Preventivo Grupo de Ação Alergia na Escola (GAAE).

Fabiane Pomiecinski Frota

Mestra em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Alergologista do Programa de alergia à proteína do leite de vaca do Estado do Ceará. Professora do Curso de Medicina da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Membro do Departamento Científico de Alergia Alimentar da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

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 Departamento de Pediatria do Centro Universitário Faculdade de Medicina do ABC (FMABC).

Germana Pimentel Stefani

Mestra em Epidemiologia pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP/UFG). Alergista e Imunologista pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Associação Médica Brasileira (ASBAI/AMB), Pediatra pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Médica Brasileira (SBP/AMB). Médica Assistente do Ambulatório de Alergia Alimentar da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Goiânia.

Gesmar Rodrigues Silva Segundo

Professor Associado do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Pós Doutorado em Imunologia pela University of Washington/Seattle Children's Hospital.

Glauce Hiromi Yonamine

Nutricionista da Unidade de Alergia e Imunologia e Gastroenterologia do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade São Paulo (HCFMUSP). Mestra e Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Herberto José Chong Neto

Professor Associado I de Pediatria, Universidade Federal do Paraná (UFPR). Pós-Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente pela UFPR. Presidente do Departamento Científico de Alergia na Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Diretor de Ensino à Distância, Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI).

Ingrid Pimentel Cunha Magalhães Souza Lima

Mestra em Saúde pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Especialista em Alergia e Imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Associação Médica Brasileira (ASBAI/AMB). Membro da Diretoria da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Regional Minas Gerais (biênio 2021-2022). Membro do departamento científico de alergia alimentar da ASBAI.

Jackeline Motta Franco

Mestra em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Doutora em Ciências Aplicada à Pediatria pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Coordenadora do Núcleo de Alergia Alimentar da UFS. Coordenadora do Departamento Científico de Alergia Alimentar da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

Janaina Michelle Lima Melo

Mestra e Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Professora Colaboradora do Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de são Paulo (HC-FMRP-USP). Fundadora do Instituto de Alergia de Ribeirão Preto.

José Carlison Santos de Oliveira

Médico do Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital Universitário Professor Edgar Santos (UFBA). Mestre em Ciências da Saúde pela UFBA. Membro da The European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI). Especialista em Alergia/imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) e Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

José Laerte Boechat Morandi

Professor Adjunto da Disciplina de Imunologia Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF). Pós-Doutorando do Serviço de Imunologia Básica e Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Investigador do Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS) da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Membro do Departamento Científico de Senescência da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI).

José Luiz de Magalhães Rios

Mestre em Imunologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutor em Clínica Médica pela UFRJ. Coordenador da Pós Graduação em Alergia e Imunologia da Faculdade de Medicina de Petrópolis (UNIFASE) no Hospital Central do Exército (HCE). Membro do Departamento Científico de Alergia Alimentar da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022). Coordenador do Comitê de Alergia Alimentar da ASBAI-RJ (biênio 2021-2022).

Juliana Fernandez Santana e Meneses

Graduada em Nutrição pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Mestra e Doutora em Ciência aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Nutricionista do Ambulatório de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Unifesp.

Lucila Camargo Lopes de Oliveira

Professora Adjunta da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia da Escola Paulista de Medicina (Unifesp). Membro do Departamento Científico de Alergia Alimentar da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

Márcia Carvalho Mallozi

Doutora em Pediatria pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Professora Assistente e Chefe do Serviço de Alergia e Imunologia do Departamento de Pediatria do Centro Universitário Saúde ABC (CUFMABC). Coordenadora dos ambulatórios de Alergia e Imunologia do Departamento de Pediatria da EPM/Unifesp.

Marina Rigoni Costa Moreira

Especialista em Alergia e Imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Professora do curso de Pós-Graduação em Alergia e Imunologia da Faculdade de Medicina de Petrópolis no Hospital Central do Exército (UNIFASE/HCE). Membro da Comissão de Mídias da ASBAI-RJ.

Mauro Batista de Morais

Professor Titular e Livre-docente da Disciplina de Gastroenterologia Pediátrica, da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Orientador dos Programa de Pós-graduação em Pediatria e Ciências aplicadas à Pediatria e do Programa de Pós-Graduação em Nutrição da EPM/Unifesp. Pós-Doutorado no Baylor College of Medicine, Houston, Texas, EUA, com apoio do CNPq. Membro dos Departamentos de Gastroenterologia das Sociedades Brasileira de Pediatria (SBP) e de Pediatria de São Paulo.

Norma de Paula Motta Rubini

Professora Titular Emérita de Alergia e Imunologia da Escola de Medicina e Cirurgia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Professora Livre Docente em Alergia e Imunologia pela UNIRIO. Professora do Curso de Pós-Graduação em Alergia e Imunologia da UNIRIO. Diretora Científica da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Membro do Comitê de Alergia e Imunologia da Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ). Presidente Vitalícia da ASBAI.

Raquel Bicudo Mendonça

Nutricionista. Doutora em Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Renata Pinotti Alves

Nutricionista. Mestra em Nutrição Hospitalar pelo Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade São Paulo (HCFMUSP). Pós-Graduação em Constelação Familiar (Hellinger Schule/Innovare). Doula do Grupo de Apoio à Maternidade Ativa (GAMA). Tutora Estadual do Método Cangurú do Ministério da Saúde.

Renata Rodrigues Cocco

Médica Pediatra, Alergista e Imunologista. Doutora em Ciências da Saúde pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). Especialista em Alergia Alimentar pelo Mount Sinai Medical Center, Nova York, EUA. Professora Assistente de Pediatria da Faculdade Israelita de Medicina Albert Einstein.

Roseli Oselka Saccardo Sarni

Médica Pediatra com Área de Atuação em Nutrologia. Livre-Docente, Professora Titular da Disciplina de Clínica Pediátrica do Centro Universitário Saúde ABC (CUFMABC). Médica Assistente e Pesquisadora associada da Disciplina de Alergia, Imunologia Clínica e Reumatologia do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Sarah Cristina Fontes Vieira

Professora Adjunta do Departamento de Medicina e Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde Universidade Federal de Sergipe (UFS). Presidente do Departamento de Gastroenterologia e Hepatologia da Sociedade Sergipana de Pediatria.

Valéria Botan Gonçalves

Mestra e Doutora em Imunologia Médica pela Universidade de Brasília (UnB). Coordenadora do Ambulatório de Testes em Provocação Oral em Alergias Alimentares do Hospital da Criança de Brasília José Alencar (HCB). Preceptora da Residência Médica de Alergia e Imunologia Pediátrica do HCB.

Prefácio

Prezado Colega,

O sistema imune permite a harmonia do organismo e confere identidade a cada indivíduo ao diferenciar o que é próprio do que é estranho. Esse sistema é desenvolvido a partir da sua interação com o ambiente externo e interno (microbioma), ainda na gestação, com ápice de plasticidade nos dois primeiros anos de vida.

O sistema imunológico se desenvolve de forma plena quando a interação entre o microbioma e a imunidade inata e adaptativa é processada de forma adequada.

A tolerância alimentar é um processo extremamente complexo, silencioso e ativo, e permitir que o alimento seja tolerado, metabolizado e absorvido com função nutritiva. Quando não ocorre, a resposta imune modulada e silenciosa transforma-se em reação exagerada e inflamatória e assume as diversas formas clínicas da alergia alimentar.

Preparado com muita competência e ancorado nos mais recentes avanços científicos para ajudar o especialista em alergia e imunologia a cuidar dos pacientes e familiares na área fascinante da alergia alimentar, este livro tem o selo da ASBAI, sem quaisquer conflitos de interesse secundários e apresenta um conteúdo bem abrangente da temática com a brilhante coordenação das Dras. Jackeline Motta Franco e Norma de Paula Motta Rubini, a quem desejamos expressar nosso agradecimento de maneira bem evidente.

O diagnóstico e o manejo da alergia alimentar devem ser feitos com consistência e consciência. O excessivo e errôneo diagnóstico de alergia alimentar traz consequências ao pleno potencial de crescimento e desenvolvimento e grave risco nutricional. Do mesmo modo, o manejo deve ser ponderado pelo princípio genuíno e sagrado em bem cuidar do paciente e familiares e jamais prejudicar ou explorar a vulnerabilidade do outro.

Este livro inicia-se com o capítulo alergia alimentar: presente, passado e futuro, posteriormente são apresentados os possíveis fatores que justificam o aumento de prevalência das alergias alimentares. A seguir, vem o capítulo da realidade da anafilaxia por alimentos no Brasil, que foi baseado no Registro Brasileiro de Anafilaxia construído por todos nós, no seio de nossa associação.

O capítulo de mecanismos imunológicos e espectro clínico da alergia alimentar é didático e bem delineado e, logo a seguir, aborda-se a diferenciação com distúrbios gastrointestinais funcionais, contexto muito importante na prática clínica. Na sequência, aspectos inovadores. Em seguida, como a esofagite eosinofílica, nova doença da marcha atópica bem como os cuidados com a pele e a relação entre dermatite atópica e alergia alimentar são descritos.

As ferramentas diagnósticas nas alergias alimentares são fundamentais. A abordagem tanto dos testes *in vivo* quanto dos testes *in vitro* está primorosa. Os exames, nunca substituem o médico e devem ser cuidadosamente indicados, avaliados e realizados. A ressaltar, o capítulo que valoriza os testes de provocação oral nos diferentes fenótipos e endótipos de alergia alimentar e explica como os testes devem ser considerados e associados com a abordagem dos marcadores de persistência e de gravidade. Nesse sentido, o grupo

de autores do livro realizou o curso pioneiro de tolerância alimentar para especialistas certificado pela ASBAI.

Complementam o escopo deste livro: novos alérgenos alimentares, cofatores da alergia alimentar, alergia alimentar no idoso, desordens nutricionais resultantes da alergia alimentar na criança, rotulagem e alergenicidade, vegetarianismo, alergia alimentar e microbioma na prática clínica. Com relação ao tratamento destacam-se, além dos aspectos de evitação alimentar, a abordagem da Imunoterapia oral, o uso de Imunobiológicos e é finalizado com a prevenção e impactos sociais da alergia alimentar.

É com muita honra e alegria que entregamos este livro para auxiliar o especialista no manejo dessa condição tão importante em benefício direto de melhor assistência aos pacientes e familiares.

Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho
Presidente Vitalício da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI)

Fábio Kuschnir
Presidente da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2023-2024)

Sumário

1 Alergia alimentar: passado, presente e futuro, 1
Jackeline Motta Franco
Lucila Camargo Lopes de Oliveira

2 Epidemiologia: o aumento das alergias alimentares, 13
Renata Rodrigues Cocco
Ana Carolina Rozalem Reali

3 A realidade da anafilaxia por alimentos no Brasil, 23
Dirceu Solé
Alexandra Sayuri Watanabe

4 Mecanismos imunológicos e espectro clínico da alergia alimentar, 35
Elisa de Carvalho
Norma de Paula Rubini

5 Distúrbios gastrointestinais funcionais e alergia alimentar, 59
Sarah Cristina Fontes Vieira
Mauro Batista de Morais

6 Esofagite eosinofílica – a nova doença da marcha atópica?, 75
Ana Paula Beltran Moschione Castro
Bárbara Luiza de Britto Cançado

7 Cuidados com a pele, dermatite atópica e alergia alimentar, 87
Janaina Michelle Lima Melo
Márcia Carvalho Mallozi

8 Ferramentas diagnósticas nas alergias alimentares: testes *in vivo*, 93
Valéria Botan Gonçalves
José Carlison Santos de Oliveira

9 Ferramentas diagnósticas nas alergias alimentares: testes *in vitro*, 105
José Carlison Santos de Oliveira
Valéria Botan Gonçalves

10 Testes de provocação oral nos diferentes fenótipos e endótipos de alergia alimentar, 117
Jackeline Motta Franco
Fabiane Pomiecinski Frota

11 Marcadores de persistência e gravidade em alergia alimentar, 133
Marina Rigoni Costa Moreira
José Luiz de Magalhães Rios

12 **Novos alérgenos alimentares: um desafio na prática clínica, 155**
Lucila Camargo Lopes de Oliveira

13 **Alergia alimentar e cofatores, 165**
Germana Pimentel Stefani
Ingrid Pimentel Cunha Magalhães de Souza Lima

14 **Alergia alimentar no idoso, 181**
José Laerte Boechat Morandi
Elaine Cristina de Almeida Kotchetkoff

15 **Distúrbios nutricionais resultantes da alergia alimentar na criança, 207**
Anne Jardim Botelho
Raquel Bicudo Mendonça

16 **Traços, rotulagem e alergenicidade, 225**
Glauce Hiromi Yonamine
Renata Pinotti Alves

17 **Alergia alimentar e vegetarianismo: como conduzir a dieta?, 243**
Anne Jardim Botelho
Elaine Cristina de Almeida Kotchetkoff

18 **Alergia alimentar e microbioma na prática clínica, 267**
Herberto José Chong Neto
Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho

19 **Imunoterapia na alergia alimentar: indicações, riscos e benefícios, 281**
Claudia Leiko Yonekura Anagusko
Ariana Campos Yang

20 **Imunobiológicos e alergia alimentar: estado atual e perspectivas, 293**
Gesmar Rodrigues Silva Segundo
Lucila Camargo Lopes de Oliveira

21 **Prevenção da alergia alimentar, 305**
Juliana Fernandez Santana e Meneses
Fabíola Isabel Suano de Souza
Roseli Oselka Saccardo Sarni

22 **Impactos psicossociais na vida dos pais e pacientes com alergia alimentar, 317**
Érika Campos Gomes

Índice Remissivo, 337