Série Alergia e Imunologia da
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

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

# Dermatite de Contato

Editores do Volume
Cristina Worm Weber
Paulo Eduardo Silva Belluco
Kleiser Aparecida Pereira Mendes

ASBAI
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia
Atheneu

Série Alergia e Imunologia da
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

# Dermatite de Contato

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

# Dermatite de Contato

Editores do Volume
Cristina Worm Weber
Paulo Eduardo Silva Belluco
Kleiser Aparecida Pereira Mendes

ASBAI
Associação Brasileira de Alergia e Imunologia

Atheneu
Rio de Janeiro • São Paulo
2022

EDITORA ATHENEU

| | |
|---|---|
| São Paulo | — Rua Maria Paula, 123 – 18° andar<br>Tel.: (11) 2858-8750<br>E-mail: atheneu@atheneu.com.br |
| Rio de Janeiro | — Rua Bambina, 74<br>Tel.: (21) 3094-1295<br>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**

D478

Dermatite de contato / editores Cristina Worm Weber, Paulo Eduardo Silva Belluco, Kleiser Aparecida Pereira Mendes ; editores da série Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho, Valéria Soraya de Farias Sales, Norma de Paula Motta Rubini. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Atheneu, 2022.
: il. ; 18 cm. (Alergia e imunologia da Associação Brasileira de Imunologia e Alergia)

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-65-5586-588-2

1. Dermatite de contato. 2. Alergia. 3. Imunologia. I. Weber, Cristina Worm. II. Belluco, Paulo Eduardo Silva. III. Mendes, Kleiser Aparecida Pereira. IV. Sarinho, Emanuel Sávio Cavalcanti. V. Sales, Valéria Soraya de Farias. VI. Rubini, Norma de Paula Motta. VII. Série.

22-78745 CDD: 616.973
CDU: 616.5-002

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

05/07/2022 08/07/2022

*WEBER, C.W.; BELLUCO, P.E.S.; MENDES, K.A.P.*
*SÉRIE ALERGIA E IMUNOLOGIA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA*
*Volume – Dermatite de Contato*

*©Direitos reservados à EDITORA ATHENEU – Rio de Janeiro, São Paulo, 2022.*

# 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 Universidade de São Paulo (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.

# Editores do Volume

## Cristina Worm Weber

Graduação em Medicina pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Especialista em Alergia e Imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Coordenadora do Departamento de Alergia de Contato da ASBAI.

## Paulo Eduardo Silva Belluco

Grauação em Medicina pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS). Especialista em Alergia e Imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Residência Médica em Alergia e Imunologia Pediátrica pelo Hospital de Base do Distrito Federal (HB). Analista Legislativo em Medicina da Câmara dos Deputados – Brasília/DF. Membro do Departamento Científico de Dermatite de Contato da ASBAI. Membro da European Society of Contact Dermatitis (ESCD).

## Kleiser Aparecida Pereira Mendes

Especialista em Alergia e Imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia (ASBAI). Coordenadora da Comissão de Alergia Dermatológica da ASBAI-RJ (biênio 2021-2022). Preceptora do Setor de Alergia e Imunologia Dermatológicas do Curso de Pós-Graduação em Dermatologia do Instituto de Dermatologia Prof. Rubem David Azulay – Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro. Preceptora do Setor de Alergia do Hospital Central do Exército e do Curso de Pós-Graduação em Alergia e Imunologia da Faculdade de Medicina de Petrópolis (UNIFASE).

# Colaboradores

## Ana Carolina de Oliveira Martins

Título de Especialista em Alergia e Imunologia Clínica pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Título de Especialista em Alergia e Imunologia Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

## Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau

Médica Concursada do Núcleo de Alergia e Imunologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Especialista em Alergia e Imunologia pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Título de Especialista (2007). Mestre em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

## Cláudia dos Santos Dutra Bernhardt

Médica Alergista e Imunologista Titulada pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Residência Médica em Alergia e Imunologia no Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE/HSPE-SP). Mestre em Ciências Médicas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Docente do Curso de Medicina da Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Presidente da ASBAI Regional Santa Catarina (biênio 2021-2022). Membro do Departamento de Dermatite de Contato da ASBAI.

## Eliana Cristina Toledo

Professora Adjunta do Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica e Responsável pelo Serviço de Alergia e Imunologia Clínica da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP). Médica Alergista e Imunologista pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI).

## Fabíola da Silva Maciel Azevedo

Pediatra com Área de Atuação em Alergia Pediátrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Médica Pediatra do Hospital de Força Aérea de Brasília. Membro do Departamento de Dermatite de Contato da ASBAI. Membro do Conselho Fiscal da ASBAI-DF.

## Mario Cezar Pires

Dermatologista e Alergista, Mestre e Doutor em Clínica Médica pelo Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE). Responsável pela Gerência de Formação e Aprimoramento do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos. Chefe da Sessão de Diagnóstico e Terapêutica do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (HSPE-SP).

## Octavio Grecco

Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Assistente Responsável pelo Ambulatório de Dermatite de Contato do Serviço de Imunologia Clínica e Alergia do Hospital das Clínicas da FMUSP (HCFMUSP). Membro da Comissão de Dermatite de Contato da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) (biênio 2021-2022).

## Vanessa Ambrosio Batigália

Mestra em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FAMERP). Título de Alergia e Imunologia Clínica pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI). Área de Atuação em Alergia e Imunologia Pediatrica pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e ASBAI. Médica do Serviço de Alergia e Imunologia Clínica da FAMERP.

# Prefácio

Prezado colega,

O mais recente Departamento Científico da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI) criou este manual para sistematizar, de maneira prática e objetiva, o desafio de lidar com a dermatite de contato.

A fisiopatologia, o quadro clínico e o diagnóstico diferencial estão abordados de modo claro e didático. As reações de fotossensibilidade e a explanação sobre as várias modalidades de teste de contato demonstram o quanto os testes *in vitro* são fundamentais nessa temática. Dermatite de contato ocupacional e dermatite de contato em pediatria, diante de sua importância, encontram-se em capítulos próprios.

Os principais alérgenos, como metais, conservantes, fragrâncias, borracha e medicamentos, estão contemplados em capítulos com densidade suficiente para esclarecer lacunas existentes na prática clínica nacional. Enfim, um manual que vai do diagnóstico ao tratamento, construído por quem é aficcionado no estudo dessa doença.

Os editores do livro, Cristina Worm Weber, Paulo Eduardo Silva Belluco e Kleiser Aparecida Pereira Mendes, escolheram um time de autores de excelência, como Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau, Mario Cezar Pires, Eliana Cristina Toledo, Claudia dos Santos Dutra Bernhardt, Octavio Grecco, Fabíola da Silva Maciel

Azevedo e Vanessa Ambrosio Batigália. Esses profissionais, do Departamento Científico de Dermatite de Contato da ASBAI (biênio 2021-2022), estão fazendo história com este manual e merecem ser nominados.

Boa leitura e boa aprendizagem!

**Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho**
*Presidente da Associação Brasileira*
*de Alergia e Imunologia (ASBAI)*
*(biênio 2021-2022)*

# Sumário

**1 Introdução, 1**
Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau

**2 Fisiopatologia, 7**
Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau
Kleiser Aparecida Pereira Mendes

**3 Quadro Clínico, 15**
Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau
Kleiser Aparecida Pereira Mendes

**4 Dermatite de Contato por Fotossensibilidade, 31**
Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau

**5 Diagnóstico e Teste de Contato, 43**
Kleiser Aparecida Pereira Mendes
Paulo Eduardo Silva Belluco

**6 Diagnóstico Diferencial, 65**
Mario Cezar Pires

**7 Dermatite de Contato Ocupacional (DCO), 77**
Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau

**8 Dermatite de Contato na Infância, 85**
Cristina Worm Weber

**9 Principais Alérgenos, 107**
Paulo Eduardo Silva Belluco

**9.1 Metais, 111**
Eliana Cristina Toledo
Claudia dos Santos Dutra Bernhardt

**9.2 Reações a Fragrâncias, 138**
Octavio Grecco

**9.3 Conservantes, 161**
Paulo Eduardo Silva Belluco
Fabíola da Silva Maciel Azevedo

**9.4 Borracha, 177**
Ana Carolina de Oliveira Martins

**9.5 Dermatite de Contato aos Medicamentos, 192**
Kleiser Aparecida Pereira Mendes

**10 Tratamento, 209**
Cristina Worm Weber
Vanessa Ambrosio Batigália

**Índice Remissivo, 215**

Capítulo

1

# Introdução

Anne-Rose Leopoldina Wiederkehr Bau

A dermatite de contato (DC) é uma reação inflamatória cutânea que ocorre em decorrência da exposição a substâncias exógenas. Os agentes causais podem ser químicos ou metálicos que exercem efeitos tóxicos (irritantes) ou induzem respostas imunológicas predominantemente de linfócitos T (alérgenos de contato).[8] A suscetibilidade individual não se restringe a predisposição genética e sofre influências que podem ser ambientais, farmacológicas e endocrinológicas.[15] As manifestações da DC dependem do tempo de contato com o antígeno e de doenças cutâneas preexistentes.[10]

A DC acomete a população economicamente ativa acarretando prejuízos financeiros, comprometendo a qualidade de vida, a produtividade do trabalhador e ocasionando custos com tratamentos e absenteísmos, decorrentes de dispensa médica e consultas.[9] Uma metanálise avaliou 28 estudos e constatou que 20 % da população está sensibilizada a alérgenos comuns como metais e fragrâncias. A maior parte dos pacientes europeus acometidos estão na faixa etária dos 35 aos 50 anos.[8] O tempo de evolução da doença determina a variabilidade clínica e morfológica. A fase aguda caracteriza-se por lesões com bordas edemaciadas, eritematosas, com predomínio de vesículas e geralmente melhora alguns dias após a remoção dos alérgenos. A fase subaguda caracteriza-se por crostas e descamação e a fase crônica se caracteriza por lesões infiltrativas e liquenificadas.[8,11] A localização inicial da DC é importante pois costuma ser a região onde ocorreu primeiramente o contato com o agente etiológico. Os casos de longa duração ou recidivas podem acometer outras áreas, podendo ocorrer sensibilização a múltiplos agentes e autoeczematização, decorrente do prurido, que perpetua a dermatite como um ciclo vicioso.[7]

As manifestações clínicas da DC são semelhantes a uma ampla variedade de condições dermatológicas, por isto a DC é chamada de "a grande simuladora".[4] A avaliação minuciosa impede que muitos casos de DC sejam perdidos ou sejam diagnosticados erroneamente como dermatite atópica, embora muitas vezes ambas ocorram simultaneamente.[8] Além das clássicas reações eczematosas, a DC pode se manifestar como eritema multiforme, líquen plano, reações purpúricas, hipopigmentação ou hiperpigmentação, pústulas e formas linfomatosas. Existem mecanismos diferentes de DC: **dermatite de contato irritativa** e **dermatite de contato alérgica**, que serão abordados com detalhes no próximo capítulo.

O primeiro caso de DCA foi descrito em 1895 por Josef Jadassohn, o "pai" do teste de contato (TC).[5] O TC é o padrão ouro para o diagnóstico de DAC, possibilitando a identificação do alérgeno desencadeante, permitindo a exclusão do mesmo, abreviando assim as manifestações da doença e melhorando a qualidade de vida dos pacientes.[6,12,13] Os estudos realizados com o intercâmbio de informações de bancos de dados provenientes de departamentos médicos de diferentes continentes, analisados por especialistas, demonstraram que a atualização rotineira das baterias do TC e a inclusão de novos antígenos, padronizados em concentrações seguras, possibilitam ao alergista chegar ao diagnóstico correto, de acordo com características epidemiológicas e demográficas da população.[16]

Com base nas diferentes causas e características clínicas distintas, existem subtipos de DC como urticária de contato imunológica, urticária de contato não imunológica, dermatite de contato fotoinduzida, fototóxica e fotoalérgica. A DC sistêmica ocorre pela absorção do antígeno por diferentes vias: inalatória, oral, mucosa,

subcutânea, intravenosa ou intramuscular, provocando erupções cutâneas em partes distantes do corpo.[8,11]

A prevalência da DC está estimada em 20%, tanto em adultos, quanto em crianças.[10] A DAC em criança muitas vezes não é diagnosticada, especialmente devido à subutilização do TC.[1] Embora a ocorrência de DC seja elevada, não existe uma bateria pediátrica padronizada. Estudos confirmam que antígenos incomuns ou casos de múltipla sensibilização podem perpetuar uma dermatite de difícil controle independente da faixa etária.[2]

O aumento exponencial da exposição a novas substâncias e produtos químicos e as mudanças nos processos de trabalho, propiciados pelo avanço tecnológico, acarretaram o crescimento da ocorrência da DC. A lista de alérgenos que causam a DCA cresce constantemente. Em 2008, por volta de 3.500 antígenos estavam catalogados[10] e atualmente são mais de 4.900 alérgenos.[3] Durante os anos de 2008 a 2015, foram descritos 119 antígenos, sendo identificados em média 17 novos por ano. Aproximadamente, um terço dos alérgenos são componentes de cosméticos, contudo, os medicamentos também são importantes sensibilizantes e devem ser considerados, especialmente entre profissionais de saúde, trabalhadores da indústria farmacêutica, de laboratórios e químicos.[3]

Os antígenos causam reação por contato direto com a pele ou transportados pelo ar por aerodispersão.[11]

Os alérgenos de contato em destaque atualmente são as fragrâncias, metais e conservantes. O níquel segue como a sensibilização mais frequente, bem como aumentou a prevalência de reações a metilisotiazolinona e metilcloroisotiazolinona.[14] Novos haptenos como liral, limoneno, linalol, carmim, salicilato de benzila, amarelo disperso 3, jasmim, hortelã-pimenta, pramoxina, goma-laca e lauril

poliglucose (glicosídeos) foram incluídos.[13] Os implantes cirúrgicos na Medicina e Odontologia realizados com materiais como níquel, cobalto e cromo são fonte importante de alérgenos.[8]

Os produtos químicos novos, aos quais estamos expostos, são potenciais fatores ocultos de sensibilização. Desses, os comprovadamente alergênicos seriam poucos já que testes clínicos rigorosos de segurança são realizados com a maioria antes da comercialização. Contudo, a situação paradoxal de sensibilização a metilisotiazolinona, dita "pandemia de sensibilização" desmistificou este conceito.[3] A possibilidade de sensibilização a novos alérgenos exige a atualização constante da bateria de TC e dos médicos Alergistas brasileiros sobre esta patologia dinâmica, diria excitante, que exige raciocínio clínico e perspicácia, aliados ao alto índice de suspeição diante de cada paciente avaliado.

## Referências Bibliográficas


1. Boonchai W, Chaiyabutr C, Charoenpipatsin N, Sukakul T. Pediatric contact allergy: A comparative study with adults. Contact Dermatitis. 2021 Jan;84(1):34-40.
2. Collis RW, Morris GM, Sheinbein DM, Coughlin CC. Expanded Series and Personalized Patch Tests for Children: A Retrospective Cohort Study. Dermatitis. 2020 Mar/Apr;31(2):144-6.
3. Groot AC. New Contact Allergens: 2008 to 2015. Dermatitis. 2015 Sep-Oct;26(5):199-215.
4. Elmas ÖF, Akdeniz N, Atasoy M, Karadag AS. Contact dermatitis: A great imitator. Clin Dermatol. 2020 Mar-Apr;38(2):176-192.
5. Fisher JF, Zirwas MJ. The Basics of Contact Dermatitis. 7. ed. Phoenix, 2019. Chapter 1.
6. Lachapelle JM, Mailbach HI. Patch Testing and Prick Testing: A Practical Guide Official Publication of teh ICDRG. 4. ed. Springer, 2019.
7. Lampel HP, Powell HB. Occupational and Hand Dermatitis: a Practical Approach. Clin Rev Allergy Immunol.2019 Feb;56(1):60-71.
8. Li Y, Li L. Contact Dermatitis: Classifications and Management. Clin Rev Allergy Immunol. 2021 Dec;61(3):245-81.

9. Milam EC, Nassau S, Banta E, Fonacier L, Cohen DE. Occupational Contact Dermatitis: an update. J Allergy Clin Immunol Pract. 2020 Nov-Dec;8(10):3283-93.
10. Mortz CG, Andersen KE. New aspects in allergic contact dermatites. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2008 Oct;8(5):428-32.
11. Nettis E, Angelini G. Practical Guide to Patch Testing. Springer, 2020.
12. Pollard BM, Collis RW, Stahl D, Coughlin CC, Sheinbein DM. Changes in Product Use and Quality of Life After Patch Testing in Children With Allergic Contact Dermatitis: A Follow-up Survey. Dermatitis, 2021.
13. Schalock PC, Dunnick CA, Nedorost S, Brod B, Warshaw E, Mowad E, et al. American Contact Dermatitis Society Core Allergen Series: 2020 Update. Dermatitis. 2020. Sep-Oct;31(5):279-82
14. Scheman A, Patel KR, Roszko K, Severson D, Brod B, Jacob SE et al. Relative Prevalence of Contact Allergens in North America in 2018. Dermatitis. 2020 Mar-Apr;31(2):112-21.
15. Schnuch A, Westphal G, Mössner R, Uter W, Reich K. Genetic Factors in contact allergy – review and future goals. Contact Dermatitis. 2011 64(1):2-23.
16. Uter W, Gellefer O, Mahler V, Geier J. Trends and current spectrum of contact allergy in Central Europe: results of the Information Network of Departments of Dermatology (IVDK) 2007-2018. British Journal of Dermatology. 2020 183(5):857-65.