



PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 2

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)


Ano 2021



PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 2

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)


Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^ª Dr^ª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^ª Dr^ª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Dr^ª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^ª Dr^ª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof^ª Dr^ª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^ª Dr^ª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^ª Dr^ª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Prof^ª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^ª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof^ª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^ª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof^ª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^ª Dr^ª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Prof^ª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Prof^ª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^ª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof^ª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^ª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P912 Práticas preventivas e práticas curativas na medicina 2 /
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-866-3
DOI 10.22533/at.ed.663210103

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito
Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A práticas preventivas e práticas curativas, que por muito tempo andavam separadas e aplicadas a momentos distintos dos processos de saúde e doença dos indivíduos, cada vez mais tem adquirido um aspecto complementar, principalmente quando consideramos a Saúde Pública como uma missão, no sentido de viabilizar um bem social comum garantindo as condições de saúde para a população.

Esse modo de pensar a medicina e a saúde coletiva tem orientado as mudanças nas políticas de saúde no Brasil, mais precisamente a partir da Constituição de 1988, onde o princípio do direito universal à atenção à saúde se fundamentou em diretrizes para a descentralização e integralidade das ações, e principalmente na participação comunitária.

A Medicina preventiva por conceito está voltada fundamentalmente aos cuidados rotineiros e antecipados, contemplando a adesão aos programas de vacinação, a realização de check-ups e exames periódicos, a prática de atividade física regular e iniciativas relacionadas à saúde mental, como a prática de meditação e psicoterapias. Já a Medicina curativa é aquela direcionada à cura de enfermidades e/ou tratamento de sintomas, evitando o agravamento e aparecimento de complicações. As estratégias são muitas e variadas, de acordo com a doença a ser combatida, podendo englobar tratamentos medicamentosos, terapias, intervenções cirúrgicas, etc.

Baseados nos conceitos, e no caminhar lado-a-lado dessas duas abordagens, propomos com esta obra oferecer ao leitor material de qualidade fundamentado produções acadêmicas, desenvolvendo os principais conceitos e discutindo diferentes métodos relacionados à temática central dos quatro volumes iniciais.

Finalmente destacamos a importância da Atena Editora como mecanismo de viabilização dos dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada e fundamentada.

Desfrute ao máximo desta literatura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A RELEVÂNCIA DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO FAMILIAR EM USUÁRIOS HIPERFREQUENTADORES

Mafalda Ferreira Vasques Carvalheiro

Nelson Pena Milagre

DOI 10.22533/at.ed.6632101031

CAPÍTULO 2..... 10

AVALIAÇÃO DA TESTAGEM PARA HIV E SÍFILIS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE PELOTAS – RS

Isabella Catafesta Timm

Amanda Gradaschi Corrêa

Gianna Truys Biscardi

Juber Mateus Ellwanger

Marina Melo Cabral

Bárbara Heather Lutz

DOI 10.22533/at.ed.6632101032

CAPÍTULO 3..... 16

BIOMATERIAIS BASEADOS EM CELULOSE BACTERIANA OBTIDOS DA CANA-DE-AÇÚCAR PARA APLICAÇÕES MÉDICAS

Glícia Maria de Oliveira

Alberto Galdino da Silva Junior

Jaiurte Gomes Martins da Silva

Flávia Cristina Morone Pinto

Girliane Regina da Silva

Maria Danielly Lima de Oliveira

César Augusto Souza de Andrade

DOI 10.22533/at.ed.6632101033

CAPÍTULO 4..... 26

COVID-19 E A POSSIBILIDADE DE TRANSMISSÃO VERTICAL: REVISÃO DE LITERATURA

Maria Roberta Martins Pereira

Natália Ribas Capuano

João Gabriel Goulart Zanon

João Pedro Martins Pereira

Caroline Oliveira da Silva

Debora Gramacho Troyli Pedrozo

Nicole Haddad de Almeida

Marina Brito Previdelli

DOI 10.22533/at.ed.6632101034

CAPÍTULO 5..... 34

DERMATOGLIFIA E PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS EM TRATAMENTO

HEMODIALÍTICO - O QUE PODEMOS ESPERAR?

Josiano Guilherme Puhle
Josiane Aparecida de Jesus
Matheus Ribeiro Bizuti
Eduardo de Camargo Schwede
Guilherme Vinicio de Sousa Silva
Lucas Medeiros Lima
Rudy José Nodari Júnior
Débora Tavares de Resende e Silva

DOI 10.22533/at.ed.6632101035

CAPÍTULO 6.....44

IMPACTO DA SÍFILIS CONGÊNITA NA ANSIEDADE DE PACIENTES NO PÓS-PARTO IMEDIATO EM UMA MATERNIDADE DA REDE SUS DE ARACAJU-SE

Letícia Andrade Santos
Larissa Wábia Santana de Almeida
Felipe Silveira de Faria
Luana Rocha de Souza
Manuela Naiane Lima Barreto
Débora Cristina Fontes Leite

DOI 10.22533/at.ed.6632101036

CAPÍTULO 7.....51

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS GESTACIONAL EM ADOLESCENTES DE MACEIÓ, ALAGOAS, NO PERÍODO DE 2015 A 2019

Maria Clara de Sousa Lima Cunha
Lucas Nascimento Monteiro
Melissa Nathalye Ramos e Gonçalves
Paulo Henrique Alves da Silva
Voney Fernando Mendes Malta
Geovana Santos Martins Neiva
Gentileza Santos Martins Neiva

DOI 10.22533/at.ed.6632101037

CAPÍTULO 8.....57

LETALIDADE DAS EXPOSIÇÕES A RATICIDAS CUMARÍNICOS ATENDIDAS PELO CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DO RIO GRANDE DO SUL

Matheus Lomba Dasqueve
Andressa Luísa Dallago
Lívia Aurélio Andreoni
Anderson Roberto Machado dos Santos
Marina Becker Klein
Ariadne Garcia Leite

DOI 10.22533/at.ed.6632101038

CAPÍTULO 9.....65

MEDIDAS PROFILÁTICAS PARA PORTADORES ASSINTOMÁTICOS DA SÍNDROME

DE LYNCH

Maria Tereza de Medeiros Leite Espínola
Bianca Medeiros Ferraz da Nóbrega
Carolina Feitosa de Oliveira
Darlana Nalrad Teles Leite
Emmanuel Renato Cavalcanti dos Santos
Rodrigo Niskier Ferreira Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.6632101039

CAPÍTULO 10..... 71

O IMPACTO DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NA PESSOA IDOSA

Ricelly Pires Vieira
Sophia Porto de Castro
Bruna Benetti Pacheco
Breno Bueno Junqueira
Celso Henrique Denófrío Garrote
Ana Beatriz Ferro de Melo
Luiza Ferro Marques Moraes
Ana Beatriz Campos de Oliveira
Eduardo Chaves Ferreira Coelho
Letícia Romeira Belchior
Beatriz Saad Sabino de Campos Faria
Luiz Henrique Fernandes Musmanno

DOI 10.22533/at.ed.66321010310

CAPÍTULO 11..... 75

O POTENCIAL LIMITANTE DA HIPERTROFIA MAMÁRIA NA ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE REVISÃO SISTEMATIZADO

Maria Clara de Sousa Lima Cunha
Luiz Paulo de Souza Prazeres
Lisiane Vital de Oliveira
Glauber Gotardo Pinheiro dos Santos
Helena Barreto Maia Gomes Cavalcanti
Igo Guerra Barreto Nascimento
Gardênia Maria Marques Bulhões
Lucas Nascimento Monteiro
Paulo Henrique Alves da Silva
Melissa Nathalye Ramos e Gonçalves
Voney Fernando Mendes Malta
Vinícius Vital de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.66321010311

CAPÍTULO 12..... 79

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE LEPTOSPIROSE E OS MUNICÍPIOS MAIS AFETADOS DO ESTADO DO PARÁ

Marco Antonio Barros Guedes
Fernando Ferreira Freitas Filho
Alice Hermes Sousa de Oliveira

Wellyngton Castro Sousa
Marcos Paulo Oliveira Moreira
Bernar Antônio Macedo Alves
Marcos José Silva de Paula
Jatniel de Almeida Godinho Júnior
Solange Lima Gomes
Caroline Gomes Macêdo

DOI 10.22533/at.ed.66321010312

CAPÍTULO 13..... 89

**PESQUISA DE PARASITOS DE CARÁTER ZONÓTICO EM ANIMAIS E EM SOLOS:
EXEMPLO DE MEDIDA PROFILÁTICA**

Mariana Soares de Almeida
Alexsandro Gonçalves dos Santos
Andreza Rosa Cabral
Cleyvison Monteiro Rocha
Érica Larissa Lima Figueiredo
Luana Pereira Maia
Antônio Fagundes de Brito Neto
Raíssa da Silva Santos
Edna Moura de Santana Brito
Ana Lúcia Moreno Amor

DOI 10.22533/at.ed.66321010313

CAPÍTULO 14..... 103

**PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses INTESTINAIS E FATORES ASSOCIADOS
AO DESENVOLVIMENTO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES ATENDIDAS NUM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM BELÉM-PARÁ**

Alicia Gleides Fontes Gonçalves
Emily de Cassia Cruz dos Santos
Hellen Ruth Silva Corrêa
Phamela Regina Vasconcelos da Silva
Joyce Kelly Brito Araujo
Larissa Souza e Silva
Maria Odineia de Souza Silveira
Monique Nayla Souza
Alyssa Daniela Miranda de Aquino
Thaysa da Silva Garcia

DOI 10.22533/at.ed.66321010314

CAPÍTULO 15..... 109

**SIFILIS NA GESTAÇÃO DA ADOLESCENTE EM RIBEIRÃO PRETO: UM PANORAMA DA
ÚLTIMA DÉCADA**

Nárima Caldana
Cleusa Cascaes Dias
Caroline Roland Wiss
Mariana de Carvalho Cruz
Victória Leoni Pardi de Castro

DOI 10.22533/at.ed.66321010315

CAPÍTULO 16.....	117
SÍFILIS PRIMÁRIA EM ADOLESCENTE DE RIBEIRÃO PRETO: UM RELATO DE CASO	
Nárima Caldana	
Cleusa Cascaes Dias	
Mariana Buccì Lopes	
Larissa Abrão Lucante Gonçalves	
Luiza Paulino Alves	
Maria Eduarda Campo Trindade	
DOI 10.22533/at.ed.66321010316	
CAPÍTULO 17.....	120
SINTOMATOLOGIA E ACHADOS DE IMAGEM DA TUBERCULOSE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Gabriele Martins Schoeler	
Hanna Lucia Vitali Lobo	
Bruna Rodrigues Fonseca	
Bruna Carrerette Lima	
Ana Paula Cintra Bedim	
DOI 10.22533/at.ed.66321010317	
CAPÍTULO 18.....	132
USO DE ESTEROIDES E EFEITOS TÓXICOS RENAIIS	
Bruno Damião	
Rodrigo Leandro Dias	
Rafael de Lima Santos	
Carla Miguel de Oliveira	
Jéssica Magalhães Toledo	
Larissa Coelho de Carvalho Rosa	
Wagner Corsini	
Alessandra Esteves	
Wagner Costa Rossi Junior	
Fernanda Borges de Araújo Paula	
Maria Rita Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.66321010318	
CAPÍTULO 19.....	146
USO DO OMALIZUMABE NO TRATAMENTO DA DERMATITE ATÓPICA GRAVE	
Louise Oliveira Pereira	
Priscila Ágape Pacheco Pereira Araújo	
Tiago Guimarães Reis	
Rosilene Maria Campos Gonzaga	
DOI 10.22533/at.ed.66321010319	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	157
ÍNDICE REMISSIVO.....	158

USO DO OMALIZUMABE NO TRATAMENTO DA DERMATITE ATÓPICA GRAVE

Data de aceite: 26/02/2021

Data de submissão: 15/01/2021

Louise Oliveira Pereira

Acadêmica de Medicina do Centro Universitário
de Patos de Minas
Patos de Minas – MG
<http://lattes.cnpq.br/5587276231279501>

Priscila Ágape Pacheco Pereira Araújo

Acadêmica de Medicina do Centro Universitário
de Patos de Minas
Patos de Minas – MG
<http://lattes.cnpq.br/7928103108695188>

Tiago Guimarães Reis

Acadêmica de Medicina do Centro Universitário
de Patos de Minas
Patos de Minas – MG
<http://lattes.cnpq.br/3979997328890524>

Rosilene Maria Campos Gonzaga

Docente de Medicina do Centro Universitário
de Patos de Minas
Patos de Minas - MG
<http://lattes.cnpq.br/8030813981801736>

RESUMO: O Omalizumabe é um anticorpo monoclonal humanizado anti-IgE aprovado para uso na asma moderada e grave de adultos e adolescentes, e seu uso tem sido testado como terapia sistêmica para DA persistente associada a níveis elevados de IgE. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do uso do Omalizumabe no controle dos sintomas da DA grave refratária ao

tratamento convencional. Para isso, realizou-se uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual de saúde (BVS), no período de outubro de 2019 a outubro de 2020. Os resultados desta revisão permitiram reconhecer a eficácia do Omalizumabe no tratamento da dermatite atópica grave em pacientes que não respondem a outras medidas terapêuticas ou sofrem os efeitos colaterais indesejáveis da terapia padrão. Contudo, sendo esta uma prática considerada *off-label*, não há consenso sobre posologia adequada, sendo um dos motivos da diferença entre os casos de sucesso e os casos de insucesso envolvendo o Omalizumabe Sugere-se que outros estudos sejam realizados, com aspectos metodológicos de comparação mais apurados, a fim de eliminar quaisquer dúvidas com relação ao uso nesta afecção.

PALAVRAS-CHAVE: Dermatite Atópica. Omalizumabe. “*Off-label*”

USE OF OMALIZUMAB IN THE TREATMENT OF SERIOUS ATOPIC DERMATITIS

ABSTRACT: Omalizumab is a humanized anti-IgE monoclonal antibody approved for use in moderate and severe asthma in adults and adolescents, and its use has been tested as a systemic therapy for recalcitrant AD associated with high levels of IgE. The aim of the study was to evaluate the efficacy of using Omalizumab to control the symptoms of severe AD refractory to conventional treatment. For that, a literature review was carried out in the PubMed, Scielo and Virtual Health Library (VHL) databases from

October 2019 to October 2020. The results from this review allowed to recognize the efficacy of Omalizumab in the treatment of severe atopic dermatitis in patients who do not respond to other therapeutic measures or suffer the undesirable side effects of standard therapy. However, since this practice is considered off-label, there is no consensus on adequate dosage, which is one of the reasons for the difference between successful cases and unsuccessful cases involving Omalizumab. It is suggested that further studies be carried out, with methodological aspects of more accurate comparisons, in order to eliminate any doubts regarding the use in this condition.

KEYWORDS: Atopic Dermatitis. Omalizumab. “*Off-label*”.

1 | INTRODUÇÃO

A Dermatite Atópica (DA) é uma doença crônica da pele que geralmente tem início na infância, mas pode surgir em qualquer faixa etária. O quadro clínico típico é composto por lesões pruriginosas, geralmente associadas a outras manifestações alérgicas como asma e rinite alérgica e frequentemente com aumento da IgE sérica. (SIRUFO; MARTINIS; GINALDI, 2018)

A complexidade dos mecanismos patogênicos subjacentes também explica a notável variabilidade clínica da DA: idade de início, gravidade, fatores desencadeantes, manifestações clínicas, curso natural da doença e resposta à terapia. (SIRUFO; MARTINIS; GINALDI, 2018)

Zink, et al. (2016) afirmam que “A dermatite atópica está associada a doenças alérgicas concomitantes, reduz a qualidade de vida relacionada à saúde e leva à considerável encargo econômico.”

A terapia padrão da DA inclui anti-histamínicos, antileucotrienos, corticoides tópicos e/ou orais, tratamentos com radiação ultravioleta (UV), e imunossupressores como Tacrolimus e Ciclosporina. Contudo, nem todos os pacientes respondem satisfatoriamente a esses tratamentos. Além disso, a terapia a longo prazo com corticoesteroides ou imunossupressores causam efeitos colaterais significativos que exigem sua suspensão. (PERONI et al., 2016)

O Omalizumabe atua contra auto anticorpos IgE e possui uso aprovado na asma moderada a grave. Como a DA compartilha um mecanismo patológico comum, a droga vem sendo testada, de forma *off-label*, como uma opção terapêutica sistêmica em casos de DA grave e persistente associada a elevados níveis de IgE. (THAIWAT; SANGASAPAVILIYA, 2011)

O termo *off-label* é utilizado para se referir ao uso diferente do que é indicado na bula ou ao uso de produto que não está registrado no órgão de vigilância sanitária do país. Inclui situações em que as posologias, faixas etárias e indicação terapêutica são diferentes das preconizadas para o medicamento. Há uma tendência das associações médicas em aceitar o uso *off-label* como uma prática necessária em determinadas

situações. (BRASIL, 2012)

Diante da importância clínica da Dermatite Atópica e do seu impacto na qualidade de vida dos pacientes, o objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do uso do Omalizumabe no controle dos sintomas da DA grave refratária ao tratamento convencional.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

A Dermatite Atópica é uma das doenças cutâneas mais comuns e causa prurido crônico e grave. Geralmente se desenvolve no início da infância e muitas vezes se resolve com o tempo. No entanto, infelizmente, alguns pacientes têm DA persistente durante toda a vida. (THAIWAT; SANGASAPAVILIYA, 2011)

O quadro clínico da Dermatite Atópica é composto por prurido intenso e lesões maculopapulares eritematosas ou vesiculares, com descamação, acompanhadas de xerostomia, crostas ou liquenificação. (GIAVINA-BIANCHI, M. H; GIAVINA-BIANCHI, P; RIZZO, 2019)

A gravidade da DA pode ser quantificada pelo SCORAD (*Severity Scoring of Atopic Dermatitis Index*) cuja avaliação se baseia na área de superfície acometida; na intensidade do eczema pela apresentação de lesões elementares como: edema, eritema, pápula, escoriações, exsudato, crostas e liquenificações; e nos sintomas subjetivos de prurido e na alteração do sono. Pontuação abaixo de 20 indica DA leve, com poucas crises inflamatórias; entre 20 e 40 a DA é definida como moderada, com inflamação e prurido intensos; acima de 40, classifica-se como doença grave, englobando crises inflamatórias extensas e frequentes. (CAMPOS et al., 2017)

“Do ponto de vista patogênico, as células T auxiliares do tipo 2 (Th2) desempenham um papel fundamental através da produção de interleucina (IL) -4, IL-5 e IL-13, influenciando o recrutamento de eosinófilos e induzindo a produção de anticorpos IgE.” (BORMIOLI et al., 2019)

Em indivíduos atópicos, a produção de IgE é feita após contato com alérgenos, mesmo em pequenas quantidades. Essa resposta acontece no local de entrada do alérgeno no organismo: mucosas, pele e linfonodos. Inicialmente a IgE produzida sensibiliza os mastócitos locais, liberando histamina e conseqüentemente, provocando reações alérgicas imediatas. As reações sistêmicas são desencadeadas após IgE excedente se ligar a receptores nos basófilos circulantes e nos mastócitos fixados nos tecidos do organismo. (WEBER et al., 2005)

Além de apresentar resposta imune Th2 exacerbada e níveis aumentados de IgE sérico, a DA também cursa com outras alterações, incluindo modificações na função de barreira da pele, associadas a mutações no gene da filagrina, e aumento da colonização por *Staphylococcus aureus*. (GIAVINA-BIANCHI, M. H; GIAVINA-BIANCHI, P; RIZZO, 2019)

Mutações no gene da filagrina possuem associação com a formação de estrato

córneo desorganizado, a alteração na distribuição dos lipídios, o aumento do pH da pele, a proteólise, a perda transepitelial de água e com o maior risco de infecções bacterianas, virais e fúngicas. Pelo menos 47 mutações com perda de função já foram identificadas no gene que codifica a filagrina em pacientes com DA, ocasionando o comprometimento da barreira cutânea nestes indivíduos. (CARDILI et al., 2013)

A interação entre deficiência de barreira e mecanismos imunológicos contribuem para o desenvolvimento, progressão e cronicidade da doença. É observado importante impacto na qualidade de vida de pacientes que possuem as formas graves da DA e frequentemente requerem o uso prolongado de drogas imunossupressoras. (BORMIOLI et al., 2019)

Devido a sua natureza crônica e frequência recorrente, a convivência com a DA pode ser um fardo, principalmente para aqueles que precisam realizar o tratamento sistêmico a longo prazo. O prurido intenso e as lesões cutâneas podem causar distúrbios do sono, ansiedade, depressão e baixa autoestima, comprometendo a qualidade de vida dos pacientes e familiares. (GIAVINA-BIANCHI, M. H; GIAVINA-BIANCHI, P; RIZZO, 2019)

Como terapia convencional são utilizados anti-histamínicos, antileucotrienos, corticosteroides tópicos e/ou orais, tratamentos com radiação ultravioleta (UV) e imunossupressores, como Tacrolimus e Ciclosporina. No entanto, nem todos os pacientes apresentam resposta satisfatória com estes tratamentos. Além disso, a terapia de longo prazo com corticosteroides ou imunossupressores geralmente causam efeitos colaterais significativos que exigem sua suspensão. (SIRUFO; MARTINIS; GINALDI, 2018)

Os medicamentos orais utilizados na terapia convencional da DA moderada a grave apresentam toxicidades sistêmicas, como supressão adrenal, diabetes, nefrotoxicidade, hepatotoxicidade e mielossupressão. (BORMIOLI et al., 2019)

O Omalizumabe é um anticorpo monoclonal humanizado anti-IgE que se liga à molécula de IgE na local de ligação ao receptor FcεRI de alta afinidade. A droga foi aprovada pelo Food and Drug Administration (FDA) para adultos e adolescentes (acima de 12 anos) com asma moderada a grave. Como a DA compartilha um mecanismo patológico comum com a asma, que é a reativação de IgE, seu uso foi testado como terapia sistêmica para DA recalcitrante associada a níveis elevados de IgE. (BORMIOLI et al., 2019)

3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão literária de caráter qualitativo. Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual de saúde (BVS) no período de outubro de 2019 a outubro de 2020. As palavras-chave utilizadas foram “Dermatite Atópica”, “Omalizumabe” e “*off-label*” (em inglês, “*Atopic Dermatitis*”, “*Omalizumab*” e “*off-label*”).

Os critérios para seleção dos artigos foram: conter os descritores completos ou em parte no título do trabalho, estar escrito na língua portuguesa ou inglesa. Os critérios

de inclusão foram: (1) estudos publicados nos últimos 20 anos (2001-2020); (2) tipo de estudo (relatos de casos, revisões da literatura). Os critérios de exclusão foram artigos com equívocos metodológicos e que não atendiam à proposta do estudo.

A pesquisa nas bases de dados resultou em 146 artigos. Destes, foram 71 foram selecionados os quais seguiram os critérios de inclusão a partir da leitura dos resumos. Posteriormente, houve a leitura dos textos na íntegra para identificar e descartar os estudos que continham os critérios de exclusão.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo foram selecionado 9 (nove) trabalhos para compor o presente estudo após análise da bibliografia selecionada. Os artigos selecionados para este estudo estão apresentados no quadro 1, segundo título, autores, tipo de estudo, periódico e ano de publicação.

Nº	Título	Autor(es)	Periódico	Ano
1	Rapid clinical improvement of atopic dermatitis in an Omalizumab treated patient.	Susanna Bormioli, Andrea Matucci, Laura Dies, Francesca Nencini, Francesca Grosso, Enrico Maggi, Alessandra Vultaggio.	Clinical and Molecular Allergy.	2019
2	Omaliuzumab an effective and safe alternative therapy in severe refractory atopic dermatitis: a case report.	Maria Maddalena Sirufo; Massimo De Martinis; Lia Ginaldi.	Medicine (Baltimore)	2018
3	Immunologic Effects of Omalizumab in Children with Severe Refractory Atopic Dermatitis: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial	Shuba Rajashri Iyengara, Elizabeth G. Hoytec, Angelica Lozac, Salvatore Bonaccorsoc, David Chiangc, Dale T. Umetsub, Kari Christine Nadeauc.	International Archives of Allergy and Immunology	2013
4	Omaliuzumab treatment in severe adult atopic dermatitis.	Supitchaya Thaiwat; Atik Sangasapaviliya	Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology	2011
5	Lack of omalizumab efficacy in severe atopic dermatitis with extremely elevated IgE levels: two case reports and a literature review	Miroslav Nečas; Vladimír Vaškú; Eva Březinová	Acta Dermato-Venereologica	2019
6	Omaliuzumab en el tratamiento de la dermatitis atópica	M.C. Fernández-Antón Martínez, V. Leis-Dosil, F. Alfageme-Roldán, A. Paravisini, S. Sánchez-Ramón, R. Suárez Fernández	Actas Dermo-Sifiliográficas	2012

7	Targeting IgE in Severe Atopic Dermatitis with a Combination of Immunoabsorption and Omalizumab	Alexander Zink, Anna Gensbaur, Michael Zirbs, Florian Seifert, Isabel Leon Suarez, Vagkan Mourantchian, Stephan Weidinger, Martin Mempel, Johannes Ring, Markus Ollert.	Acta Dermato-Venereologica	2016
8	Recalcitrant Atopic Dermatitis Treated with Omalizumab	Se-Young Park; Mi-Ra Choi;; Jung-Im Na; Sang-Woong Youn; Kyoung-Chan Park; Chang-Hun Huh.	Annals of Dermatology.	2010
9	Biologicals in the Treatment of Pediatric Atopic Diseases	Maike vom Hove, Martina P. Neining, Thilo Bertsche, and Freerk Prenze	Pediatric Pharmacotherapy	2020

Quadro 1 – Estudos sobre o uso do Omalizumabe no tratamento da dermatite atópica segundo título, autores, periódico e ano de publicação.

O estudo 1 relata o caso de um homem de 53 anos portador de DA com níveis séricos de IgE de 433 kU/L; IgEs específicas positivas para pólenes, alimentos e látex; e contagem de eosinófilos no sangue periférico de 2,8% (260 células/mm³). Além dos sintomas de pele, o paciente também apresentava episódios de diarreia. Já havia feito terapia convencional com Prednisolona e Ciclosporina A (CoA), sem resposta satisfatória, então foi realizado um tratamento *off-label* com Omalizumabe, 600 mg a cada 4 semanas, com base no peso do paciente e valor de IgE total. Os resultados clínicos foram observados após cerca de 2 meses de tratamento, conforme confirmado por um SCORAD 1 e importante melhoria da qualidade de vida. A dose de Prednisolona foi progressivamente reduzida em antecipação à suspensão completa e uma redução gradual da CoA até que uma dose de manutenção estável de 1 mg/kg/dia foi alcançada. Após 1 ano de tratamento com Omalizumabe, o paciente mantém um bom controle dos sintomas cutâneos e gastrointestinais, apenas prurido leve ocasional.

O estudo 2 relata o caso de um homem de 57 anos com DA crônica grave que havia sido tratado com vários esquemas terapêuticos padrão (corticosteroides sistêmicos com tratamento UVB associado, anti-histamínicos sedativo e não sedativo, inibidores de leucotrieno, azatioprina, ácido micofenólico e metotrexato), sem resultados satisfatórios e duradouros. Mantendo uso crônico de Prednisona e Rupatadina. As análises laboratoriais revelaram um nível de IgE sérica > 5000 KUA/L (intervalo normal 0–200 KUA/L) e proteína catiônica eosinofílica (ECP) > 200 mcg/L (5,5–15 mcg/L). Foi administrado Omalizumabe (injeções subcutâneas de 300 mg, repetidas em intervalos de 2 semanas) por seis meses. Prednisona e Rupatadina foram gradualmente reduzidas e interrompidas no quinto mês do tratamento com o Omalizumabe. Ao final do tratamento houve redução de 75% do SCORAD (SCORAD 20). Os níveis séricos de ECP também diminuíram significativamente.

Além disso, o paciente não apresentou nenhum efeito adverso induzido pelo Omalizumabe.

O estudo 3 recrutou 8 pacientes entre 4 e 22 anos de idade (média = 11,6 anos), e a IgE sérica variou de 218 a 1.890 (média = 1.068 IU/ml). Todos os pacientes tinham DA grave que falhou na terapia padrão e metade dos pacientes do estudo tinha pontuações SCORAD maior que 90. Além disso, a maioria dos pacientes apresentava asma concomitante e rinite alérgica. Os pacientes do grupo Omalizumabe eram muito mais jovens do que aqueles no grupo de placebo (idade média foi de 7,4 e 15,8 anos, respectivamente). O Omalizumabe foi bem tolerado e eventos adversos graves não foram observados. Os pacientes que receberam Omalizumabe tiveram reduções significativas em seus níveis de IgE sérica livre na oitava semana de tratamento. Esses níveis caíram ainda mais (<15 U/l) na vigésima quarta semana. O grupo de Omalizumabe teve reduções SCORAD de aproximadamente 20–50%. No entanto, uma redução SCORAD de aproximadamente 45-80% foi observada no grupo de placebo. Os autores associaram esse resultado ao pequeno número da população de estudo, às características inerentes de cada indivíduo e à idade, visto que a doença clínica mais grave é frequentemente observada em pacientes mais jovens, podendo resultar em sintomas clínicos significativamente mais graves e controle mais difícil do quadro clínico.

O estudo 4 apresenta três casos, sendo um homem de 35 anos (a) e duas mulheres, uma de 23 anos (b) e outra de 40 anos de idade (c); ambos com Dermatite Atópica grave refratária ao tratamento padrão. Os exames laboratoriais revelaram altos níveis de IgE sérica entre 215 a 977 UI /mL. No paciente (a), o tratamento com omalizumab foi iniciado com injeções subcutâneas de 300 mg e repetido a cada 2 semanas. Esteróide tópico e emoliente foram permitidos durante o tratamento com omalizumabe. O paciente notou uma melhora dos sintomas em 4 meses, após 8 ciclos de injeções quinzenais de Omalizumabe. Nenhum efeito colateral sério foi experimentado. Na paciente (b) foi iniciada injeção subcutânea de 300 mg de omalizumabe mensalmente com anti-histamínico oral e corticoterapia tópica. A paciente relatou melhora do prurido após sua segunda injeção sem qualquer reação adversa. Na paciente (c) foram iniciadas injeções subcutâneas de omalizumabe 300 mg mensalmente. Foi permitido que a paciente continuasse com esteróide tópico e anti-histamínico. Houve melhora do quadro clínico, no entanto, a paciente perdeu o acompanhamento após sua segunda visita.

O estudo 5 relata dois casos, sendo o primeiro uma mulher de 44 anos com DA grave, portadora de asma e rinite alérgica e refratária ao tratamento padrão, além de vários incidentes de alterações herpéticas durante o tratamento com Ciclosporina A. Foi iniciado tratamento com Omalizumabe na dose de 450 mg a cada 2 semanas. O SCORAD inicial era de 55. A ciclosporina A foi gradualmente abandonada e a paciente tolerou bem o tratamento, embora tenha apresentado febre durante 2 a 4 dias após cada injeção de Omalizumabe. Três meses após o início do tratamento, a condição do paciente melhorou ligeiramente (SCORAD 50), embora a coceira tenha persistido. Houve também uma ligeira diminuição

no nível de IgE (47.035 IU / ml). No entanto, após 6 meses de tratamento a aparência clínica havia piorado claramente (SCORAD 78), com prurido intenso fazendo com que o paciente acordasse à noite. O segundo caso refere-se a uma mulher de 47 anos também com DA grave refratária a diversos tratamentos. A paciente tinha bronquite, asma e alergia ao pólen. Seu nível de IgE era 61.904 IU/ml. A Ciclosporina A foi gradualmente eliminada e o Omalizumabe foi introduzido com uma dosagem de 450 mg a cada 2 semanas (SCORAD 45). Após um tratamento de 3 meses de tratamento, a condição da pele do paciente piorou ligeiramente (SCORAD 50) e a coceira proeminente também persistiu. O tratamento foi encerrado devido à falta de eficácia (SCORAD 73), embora o nível de IgE tenha diminuído para 48.600 UI / ml.

O estudo 6 recrutou 9 pacientes que apresentavam DA grave refratária a pelo menos dois medicamentos sistêmicos. Dos 9 pacientes, 5 eram mulheres e 4 eram homens, com idades entre 26 e 42 anos. Três dos 9 casos também apresentavam asma. Níveis elevados de IgE foram observados em todos os pacientes e eles haviam recebido tratamento com corticosteroides orais e ciclosporina, 8 de 9 com fototerapia e 5 com azatioprina. A dose de Omalizumabe foi de 450 mg a cada três semanas em 7 dos 9 pacientes, ajustando a dose de acordo com o peso nos dois casos restantes. O número de infusões foi variável, entre 2 e 24. Em relação aos resultados obtidos, todos os pacientes tratados com Omalizumabe relataram uma diminuição do prurido e melhoria na qualidade de vida. Aqueles que apresentavam asma obtiveram bom controle da mesma, sem a necessidade de outros tratamentos adicionais. Em dois casos, o bom controle da DA foi obtido em monoterapia com omalizumabe, com discreta melhora das lesões de eczema em 4 deles. Em um dos casos houve boa resposta clínica inicial, mas foi observada progressivamente perda de eficácia. Sendo este do sexo masculino, 26 anos de idade e não asmático.

O estudo 7 avaliou 10 pacientes, todos acima de 18 anos, com DA grave (SCORAD > 50) e níveis de IgE muito elevados (> 3.500 kU/l) refratários a pelo menos duas opções de tratamento sistêmico convencional. Havia 2 mulheres e 8 homens, com faixa etária de 26 a 65 anos (média ± desvio padrão (DP) 43,7 ± 11,2 anos). Nove em 10 pacientes tinham rinite alérgica, 7 em 10 pacientes tinham asma. Os níveis séricos de IgE total estavam na faixa de 3.728–69.872 kU/l (média ± DP 18.094 ± 19.573 kU/l). Durante a administração quinzenal de Omalizumabe, os níveis séricos de IgE caíram continuamente atingindo níveis de IgE livre <150 kU/l em 5/10 e <1.000 kU/l em 9/10 pacientes nas 24 semanas de tratamento. Após interromper a aplicação regular de omalizumabe, os níveis de IgE livre aumentaram novamente durante o acompanhamento, começando na semana 25, atingindo níveis individuais na semana 49 semelhantes aos valores pré-estudo. Paralelamente aos níveis de IgE livre, observou-se melhora clínica da DA durante o período de tratamento. Como efeitos adversos foram observados tontura temporária durante o tratamento em 1 paciente e 2 pacientes relataram fadiga nos dias seguintes. Outros eventos adversos foram registrados em 4/10 pacientes durante o tratamento com omalizumabe: 1 paciente

relatou dores de cabeça, 1 relatou uma dor leve no abdômen superior direito, inchaços dos linfonodos axilares foram observados em 1 paciente e 3 pacientes tinham enzimas hepáticas elevadas (aspartato aminotransferase em 3/3, máximo de 114 U/l; alanina aminotransferase em 2/3, máximo de 83 U/l; gama-glutamil transaminase em 3/3, máximo de 274 U/l). Todos os eventos adversos cessaram e normalizaram espontaneamente, sem interferência médica.

O estudo 8 relata homem de 34 anos com mais de 30 anos de história de DA, tratado com várias terapias padrão, com resposta mínima. Apresentava lesão que cobria aproximadamente 60% da área de superfície corporal total. Ele também tinha asma e rinite alérgica. As análises laboratoriais demonstraram nível de IgE sérica de 9.360 IU/ml (intervalo normal: 0-20 IU/ml) e nível de proteína catiônica eosinofílica (ECP) acima de 200 ug/L (intervalo normal: 2-18 ug/L). O tratamento começou com ciclosporina (250 mg por dia) e hidroxizina (60 mg por dia) com esteróides tópicos e pimecrolimo. No entanto, ele era refratário a esses remédios e desejava um novo tratamento, independentemente do custo. Assim, o Omalizumabe foi administrado por via subcutânea a 600 mg a cada duas semanas por 2 meses, e então a dose foi diminuída para 300 mg ao longo dos próximos 6 meses em intervalos de 2 semanas. Durante administração do Omalizumabe, a hidroxizina oral e tratamentos tópicos foram mantidos. O paciente não apresentou efeitos adversos e o SCORAD índice foi diminuído de 48 para 35.

O estudo 9 ressalta a dificuldade do manejo em paciente pediátricos, devido a particular precaução com uso de altas doses de corticoides, confirmando a possibilidade de drogas biológicas, como Omalizumabe, mepolizumabe e dupilumabe, uma alternativa promissora, com boa eficácia e segurança aos pacientes. Em relação ao Omalizumabe, o estudo considera-se o perfil de segurança da droga como uma terapia segura, conforme descritos em pelo menos 10 ensaios clínicos randomizados. Os efeitos adversos mais comumente relatados são: dores de cabeça e reação no local da injeção (incluindo sinais flogísticos e dor); a maioria foram leves a moderadas. Outras reações adversas incluem hipersensibilidade, como broncoespasmo, urticária e angioedema, que ocorrem em 0,2% dos pacientes e maior susceptibilidade a infecções helmínticas.

5 | CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão nos permitem reconhecer a eficácia do Omalizumabe no tratamento da Dermatite Atópica grave, em pacientes que não respondem a outras medidas terapêuticas ou sofrem os efeitos colaterais indesejáveis da terapia padrão.

Dois dos estudos revisados relataram insucesso envolvendo o Omalizumabe. Entretanto, por se tratar de uma prática *off-label*, não há consenso sobre dose e posologia adequadas para o tratamento da Dermatite Atópica com esta droga. Os estudos mencionados adotaram doses terapêuticas diferentes, não sendo possível obter um parâmetro fidedigno

para comparação dos desfechos.

Sugere-se que outros estudos sejam realizados, com aspectos metodológicos de comparação mais apurados, a fim de eliminar quaisquer dúvidas com relação ao uso do Omalizumabe na Dermatite Atópica grave.

REFERÊNCIAS

BORMIOLI, S. et al. **RAPID CLINICAL IMPROVEMENT OF ATOPIC DERMATITIS IN AN OMALIZUMAB TREATED PATIENT.** Clin Mol Allergy 17, 5. 2019.

BRASIL, Ministério da Saude. **USO OFF LABEL: ERRO OU NECESSIDADE?** Rev. Saúde Pública [online], vol.46, n.2, 2012.

CAMPOS, A. L. B. et al. **IMPACTO DA DERMATITE ATÓPICA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS E SEUS RESPONSÁVEIS.** Revista Paulista de Pediatria, Vol. 35, N.1, 2017.

CARDILI, R. N. et al. **DERMATITE ATÓPICA E FILAGRINA: RESTAURANDO BARREIRAS PARA O CONTROLE DA DOENÇA.** Braz J Allergy Immunol. Vol. 1. N° 5, 2013

GIAVINA-BIANCHI, M. H; GIAVINA-BIANCHI, P; RIZZO, L. V. **DUPILUMAB IN THE TREATMENT OF SEVERE ATOPIC DERMATITIS REFRACTORY TO SYSTEMIC IMMUNOSUPPRESSION: CASE REPORT.** Einstein (São Paulo) vol.17 no.4 São Paulo. 2019.

HOVE, M. V.; NEININGER, M. P; BERTSCHE, T.; PRENZEL, F. **BIOLOGICALS IN THE TREATMENT OF PEDIATRIC ATOPIC DISEASES.** Pediatric Pharmacotherapy, Vol. 261, Fev 2020, pp 131-15.

IYENGA, S. R. et al. **IMMUNOLOGIC EFFECTS OF OMALIZUMAB IN CHILDREN WITH SEVERE REFRACTORY ATOPIC DERMATITIS: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial rgeting IgE in Severe Atopic Dermatitis with a Combination of Immunoabsorption and Omalizumab.** International Archives of Allergy and Immunology, Vol. 162 , Number 1, June 2013, pp. 89-93

Nečas, M; Vašků, V; Březinová, E. **LACK OF OMALIZUMAB EFFICACY IN SEVERE ATOPIC DERMATITIS WITH EXTREMELY ELEVATED IGE LEVELS: two case reports and a literature review.** Acta Dermato-Venereologica, Vol 28, June 2019, pp 89-92.

PARK, S. et al. **RECALCITRANT ATOPIC DERMATITIS TREATED WITH OMALIZUMAB.** Annals of Dermatology. Vol.22, Number 3, 2010.

PERONI, D. G. et al. **EFFICACY OF OMALIZUMAB IN PATIENTS WITH ATOPIC DERMATITIS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS.** Journal of Allergy and Clinical Immunology; St. Louis Vol. 138, Ed. 6, (Dec 01, 2016): 1719-1722.

SIRUFO, M. M; MARTINIS, M. de; GINALDI, L. **OMALIZUMAB AN EFFECTIVE AND SAFE ALTERNATIVE THERAPY IN SEVERE REFRACTORY ATOPIC DERMATITIS A case report.** Medicine (Baltimore). 2018;97(24): e10897.

THAIWAT, S; SANGASAPAVILIYA, A. **OMALIZUMAB TREATMENT IN SEVERE ADULT ATOPIC DERMATITIS.** Asian Pac J Allergy Immunol. 2011 Dec;29(4):357-60

WEBER, M. B. et al. **AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO DO PRURIDO E NÍVEIS SANGUÍNEOS DE IGE COM A GRAVIDADE DO QUADRO CLÍNICO EM PACIENTES COM DERMATITE ATÓPICA.** Anal Brasileiro Dermatologia. 2005; 80(3):245-8.

ZINK, A. et al. **TARGETING IGE IN SEVERE ATOPIC DERMATITIS WITH A COMBINATION OF IMMUNOADSORPTION AND OMALIZUMAB.** Acta Dermato-Venereologica, Volume 96, Number 1, January 2016, pp. 72-76(5).

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescência 52, 54, 55, 56, 75, 103, 105, 109, 114, 118

Ansiedade 7, 8, 44, 46, 48, 49, 76, 149

Anticoagulantes 58

Autoimagem 76

Avaliação 1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 15, 18, 19, 31, 35, 37, 40, 53, 57, 60, 61, 62, 87, 88, 115, 118, 128, 129, 135, 136, 138, 145, 148, 156

Avaliação familiar 1, 3, 4, 5

C

Cana-de-açúcar 16, 17, 18, 21

Câncer 36, 37, 39, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Celulose 16, 17, 18, 20, 23, 24

Coronavírus 26, 27, 28, 30, 99, 101

D

Dermatoglia 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42

Doença 1, 2, 3, 4, 5, 8, 12, 13, 14, 19, 26, 27, 28, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 49, 53, 54, 56, 69, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 99, 105, 110, 111, 114, 115, 117, 118, 121, 122, 123, 127, 128, 129, 130, 147, 148, 149, 152, 155

Doença renal crônica 34, 35, 37, 41, 42

E

Enfermidade da mama 76

Enteroparasitoses 103, 104, 105, 107, 108

Estresse pós-traumático 1, 8

F

Feridas 17, 19, 23

G

Gravidez 26, 27, 28, 29, 30, 32, 45, 46, 52, 54, 55, 56, 114

H

Hemodiálise 34, 36, 38, 39, 40, 42

Higiene 31, 90, 91, 99, 100, 104, 108

Hiperfrequentador 1, 5, 8

HIV 10, 11, 12, 13, 14, 15, 72, 73, 74, 77, 115, 118, 128

I

Idosos 72, 73, 74, 91, 97

Infecções 10, 11, 12, 13, 15, 26, 27, 28, 52, 54, 71, 72, 86, 90, 91, 99, 100, 113, 117, 149, 154

Infecções sexualmente transmissíveis 10, 11, 13, 15, 52, 54, 71, 72, 113, 117

L

Leptospirose 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

Lesões 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 53, 66, 68, 95, 118, 123, 124, 129, 147, 148, 149, 153

Linha de vida de Medalie 1, 3, 8

M

Mamoplastia 76

N

Notificação de doenças 52

O

Obstetrícia 32, 52, 54

P

Perfil epidemiológico 56, 79, 80, 81, 82, 87, 116

Prevenção 11, 24, 34, 40, 53, 55, 56, 65, 66, 67, 68, 69, 73, 100, 109, 111, 114, 115, 118, 120, 122

Puerpério 29, 32, 44

R

Rastreamento 10, 11, 12, 13, 67, 72, 74, 114

Rodenticidas 58

S

Saneamento básico 90, 105

Saúde do adolescente 76

Saúde pública 35, 40, 42, 54, 72, 74, 80, 82, 88, 90, 91, 94, 97, 102, 105, 110, 118, 121, 132, 134, 143, 155, 157

Sífilis 10, 11, 12, 13, 14, 15, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

Sífilis congênita 12, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 111, 112, 115, 116

Síndrome de Lynch 65, 66, 67, 69

Sintomas somatoformes 1

T

Testes rápidos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 55

Toxicologia 58

V

Venenos 58

Vitamina K 58, 59, 61

Z

Zoonoses 81, 90, 91, 99, 100, 101

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 2


Ano 2021

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 2


Ano 2021