



PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 3

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

 **Atena**
Editora
Ano 2021



PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 3

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Atena
Editora

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 Cremonesi

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. Alexandro 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. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^ª Livia 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 3 /
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 978-65-5706-862-5

DOI 10.22533/at.ed.625210103

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 ARTE GESTACIONAL COMO PRÁTICA INTEGRATIVA E COMPLEMENTAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Valdiclea de Jesus Veras
Rosemary Fernandes Correa Alencar
Maria Almira Bulcão Loureiro
Suzana Portilho Amaral Dourado

DOI 10.22533/at.ed.6252101031

CAPÍTULO 2..... 6

A INTEGRALIDADE NOS CUIDADOS DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Carolina de Oliveira Bastos
Isabelle Coelho Sampaio
Manfrine Bernardo Lopes Barreto
Thaynã Vargas Gomes
Mônica Isaura Corrêa

DOI 10.22533/at.ed.6252101032

CAPÍTULO 3..... 19

ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO: O DESENVOLVER DA ISQUEMIA E OS IMPACTOS NO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

Carlos Augusto Santos Franco
Ize Amanda Pereira Marques
Sílvia Fernanda Pereira Marques
Thales Sales Cavalcante
Leila Rodrigues Danziger

DOI 10.22533/at.ed.6252101033

CAPÍTULO 4..... 28

ADOLESCENTES E SUAS EXPERIÊNCIAS COM O PARTO

Cynthia Dantas de Macedo Lins
Iselena Claudino Bernardes Nóbrega
Luiza Redin Festinalli

DOI 10.22533/at.ed.6252101034

CAPÍTULO 5..... 34

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ADOLESCENTS WITH SALPINGITIS AND OOPHORITIS IN BRAZIL (2010-2019)

Thalia de Souza Bezerra
Giana Lobão Amaral
Ana Beatriz de Sousa Moura
Arthur Antunes Coimbra Pinheiro Pacífico
Sarah Lima Monteiro
Mariana de Souza Vidal
Thainá Bastos Mangueira Moreira

Fernanda Teixeira Bentes Monteiro
Mariana Albuquerque Montenegro
DOI 10.22533/at.ed.6252101035

CAPÍTULO 6..... 37

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS DE HEMORRAGIA ANTEPARTAL EM ADOLESCENTES NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

Giana Lobão Amaral
Arthur Antunes Coimbra Pinheiro Pacífico
Fernanda Teixeira Bentes Monteiro
Sarah Lima Monteiro
Mariana Albuquerque Montenegro
Thalia de Souza Bezerra
Mariana de Souza Vidal
Ana Beatriz de Sousa Moura
Thainá Bastos Mangueira Moreira

DOI 10.22533/at.ed.6252101036

CAPÍTULO 7..... 39

EPIDEMIOLOGIA DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA EM PERNAMBUCO

Elisa Carla da Silva
Raone Pedro da Silva Araujo
Raquel Lira Lustosa Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.6252101037

CAPÍTULO 8..... 45

FORÇA MUSCULAR E PERCENTUAL DE GORDURA: UM ESTUDO TRANSVERSAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS E EUTRÓFICOS

Rafaela Maria de Souza
Caroline Coletti de Camargo
Brenda Carla de Sene Vaz
Gustavo Carneiro Gomes
Otávio Henrique Borges Amaral
Gabriel Sgotti Hanczaryk dos Santos
Ana Carolina de Jacomo Claudio
Afonso de Mello Tiburcio
Berlis Ribeiro dos Santos Menossi

DOI 10.22533/at.ed.6252101038

CAPÍTULO 9..... 53

HEMORRAGIA PÓS-PARTO EM ADOLESCENTES: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS HOSPITALIZAÇÕES NO BRASIL NO PERÍODO DE 2017 A 2019

Davi Nolasco Santana
Maria Magalhães Frenzel Brito de Lucca
José Rivaldo de Santana Júnior
Fernanda de Miranda Barreto do Sacramento
Jade Castro de Oliveira

João Pedro Silva Gama Matos
DOI 10.22533/at.ed.6252101039

CAPÍTULO 10..... 60

HIPERTIREOIDISMO FETAL E NEONATAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Isabella Polyanna Silva e Souza
Kamilla Ferreira Paulik
Natália da Silva Fontana
Carlos Henrique Gusmão Sobrinho
Gabriel Neil Cruvinel
Ademar Caetano de Assis Filho

DOI 10.22533/at.ed.62521010310

CAPÍTULO 11 66

IMPACTO E REPERCUSSÕES DO ABUSO SEXUAL NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

Juliana Pinheiro Dutra
Melina Cançado Araújo Faria
Carolina Soares Barros de Melo
Adriana Ribeiro da Silva
Larissa Paola Ferreira Figueiredo

DOI 10.22533/at.ed.62521010311

CAPÍTULO 12..... 71

**INTERVENÇÕES HORMONAIS E CIRÚRGICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES
TRANSGÊNERO**

Melina Cançado Araújo Faria
Carolina Soares Barros de Melo
Adriana Ribeiro da Silva
Juliana Pinheiro Dutra
Larissa Paola Ferreira Figueiredo

DOI 10.22533/at.ed.62521010312

CAPÍTULO 13..... 83

**O CONSUMO DE ÁLCOOL E A RELAÇÃO COM FATORES DE RISCOS
CARDIOVASCULARES EM TRABALHADORES DE UMA EMPRESA DE BIOENERGIA**

Maria Clara Belarmino Caires
Jimi Hendrex Medeiros de Sousa
Marcio Costa de Souza
Marcos Lázaro da Silva Guerreiro
Carlos Jefferson do Nascimento Andrade
Astria Dias Ferrão Gonzales

DOI 10.22533/at.ed.62521010313

CAPÍTULO 14..... 99

**O PESO DA MACROMASTIA SOBRE A AUTOIMAGEM NA ADOLESCÊNCIA: UMA
REVISÃO SISTEMATIZADA**

Luiz Paulo de Souza Prazeres
Maria Clara de Sousa Lima Cunha

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
Lorena Nascimento Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.62521010314

CAPÍTULO 15..... 103

O USO DE SIMULAÇÕES PARA CAPACITAR O ALUNO DE MEDICINA PARA O ATENDIMENTO AO RECÉM-NASCIDO EM SALA DE PARTO - FORMANDO O MÉDICO PARA O ATENDIMENTO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Laura Fernanda Fonseca
Leonardo de Souza Cardoso
Giovana Camargo de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.62521010315

CAPÍTULO 16..... 110

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF ADOLESCENT PATIENTS WITH ENDOMETRIOSIS IN BRAZIL (2010-2019)

Thalia de Souza Bezerra
Giana Lobão Amaral
Ana Beatriz de Sousa Moura
Arthur Antunes Coimbra Pinheiro Pacífico
Sarah Lima Monteiro
Mariana de Souza Vidal
Thainá Bastos Mangueira Moreira
Fernanda Teixeira Bentes Monteiro
Mariana Albuquerque Montenegro

DOI 10.22533/at.ed.62521010316

CAPÍTULO 17..... 112

PROMOÇÃO DE SAÚDE SEXUAL NA ADOLESCÊNCIA

Vitória Campanha Gomez
Manoela Zen Ramos
Lívia Menegat Bortoluzzi
Giulia Giampaoli Garayp
Sandra Cristina Poerner Scalco

DOI 10.22533/at.ed.62521010317

CAPÍTULO 18..... 118

REVISÃO INTEGRATIVA: ANÁLISE E COMPILAÇÃO DOS TIPOS E PREVALÊNCIA DE VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA EM MATERNIDADES NO BRASIL

Bruno Barbosa Linhares

Gabriel Ribeiro Messias Paraíso
Ana Carolina Batista Rodrigues
Marina Sophia Leite Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.62521010318

CAPÍTULO 19..... 130

TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DA GESTAÇÃO NA ADOLESCENTE GRÁVIDA NO BRASIL (2010-2019)

Ana Beatriz de Sousa Moura
Arthur Antunes Coimbra Pinheiro Pacífico
Giana Lobão Amaral
Sarah Lima Monteiro
Mariana de Souza Vidal
Thalia de Souza Bezerra
Thainá Bastos Mangueira Moreira
Fernanda Teixeira Bentes Monteiro
Mariana Albuquerque Montenegro

DOI 10.22533/at.ed.62521010319

SOBRE O ORGANIZADOR..... 133

ÍNDICE REMISSIVO..... 134

INTERVENÇÕES HORMONAIS E CIRÚRGICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES TRANSGÊNERO

Data de aceite: 26/02/2021

Data de submissão: 15/01/2021

Melina Cançado Araújo Faria

Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia - Rede Mater Dei de Saúde
Belo Horizonte - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/1175209725835496>

Carolina Soares Barros de Melo

Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia - Rede Mater Dei de Saúde
Belo Horizonte - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/9192325100210450>

Adriana Ribeiro da Silva

Departamento de Ginecologia e Obstetrícia - Rede Mater Dei de Saúde
Belo Horizonte - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/7437263236009547>

Juliana Pinheiro Dutra

Programa de pós-graduação em Saúde da Mulher
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia
Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)
Membro do corpo clínico do Instituto Villamil
Belo Horizonte - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/9375413955253461>

Larissa Paola Ferreira Figueiredo

Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Belo Horizonte - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/0901966358593994>

RESUMO: Alguns indivíduos têm uma identidade de gênero que não corresponde ao gênero designado ao nascimento, sendo denominados transgênero. Alguns desses jovens buscam assistência médica para intervenções que visam afirmar fenotipicamente o gênero de identidade, como terapias hormonais e/ou cirurgias. Outros conseguem aliviar sua disforia através de mudanças na expressão de gênero (roupas, nome). Até o momento, existem poucos estudos sobre os benefícios e riscos dessas intervenções em jovens. A supressão da puberdade visa impedir o desenvolvimento de características sexuais secundárias indesejadas, podendo ser alcançada com análogos do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH), antiandrogênicos, antiestrogênicos e acetato de medroxiprogesterona. O momento ideal para iniciar análogos do GnRH é no estágio Tanner 2. Para adolescentes submetidos a supressão puberal, a promoção do desenvolvimento de características sexuais secundárias com hormônios sexuais exógenos e antiandrogênicos pode ser iniciada aos 16 anos, mas o início mais precoce pode ser considerado quando a identidade de gênero está bem estabelecida mais precocemente. As principais cirurgias de afirmação de gênero são a reconstrução torácica, mastectomia, mamoplastia, cirurgia de reconstrução genital e cirurgias faciais. Além disso, recomenda-se consultar especialista em reprodução humana para discutir preservação da fertilidade. As evidências escassas disponíveis indicam que os hormônios sexuais estão associados a benefícios para a saúde mental e melhores resultados na qualidade de vida em

adolescentes transgênero. O início precoce dos cuidados de afirmação de gênero pode diminuir a necessidade de intervenções subsequentes e melhorar a capacidade do jovem se apresentar fisicamente como seu gênero afirmado.

PALAVRAS-CHAVE: Transgênero, crianças, adolescentes, hormônio, cirurgia.

HORMONAL AND SURGICAL INTERVENTIONS IN TRANSGENDER CHILDREN AND ADOLESCENTS

ABSTRACT: Some individuals have a gender identity that does not correspond to the gender designated at birth, being named transgender. Some of these young people seek medical assistance for interventions that aim to phenotypically affirm the gender of identity, such as hormonal therapies and / or surgeries. Others manage to alleviate their dysphoria through changes in gender expression (clothes, name). To date, there are few studies on the benefits and risks of these interventions in young people. Suppression of puberty seeks to prevent the development of unwanted secondary sexual characteristics, which can be achieved with gonadotropin releasing hormone (GnRH) analogs, antiandrogens, antiestrogens and medroxyprogesterone acetate. The ideal time to start GnRH analogues is at the Tanner 2 stage. For adolescents undergoing pubertal suppression, the promotion of the development of secondary sexual characteristics with exogenous sex hormones and antiandrogens can be initiated at age 16, but the earlier onset may be considered when gender identity is well established earlier. The main gender-affirming surgeries are chest reconstruction, mastectomy, mammoplasty, genital reconstruction surgery and facial surgeries. In addition, it is recommended to consult a specialist in human reproduction to discuss fertility preservation. The scarce evidence available indicates that sex hormones are associated with benefits for mental health and better results in quality of life in transgender adolescents. The early initiation of gender affirmation care can decrease the need for subsequent interventions and improve the young person's ability to physically present themselves as their stated gender.

KEYWORDS: Transgender, children, adolescents, hormone, surgery.

1 | CONCEITOS BÁSICOS E HISTÓRIA NATURAL

Ao nascer, um gênero é designado a toda criança, atribuído a partir de uma correlação entre a anatomia genital e o que se espera socialmente de alguém. Uma pessoa cisgênero se identifica com o gênero designado ao nascimento. O termo transgênero diz respeito a pessoas que não se identificam com o gênero designado ao nascer. O estresse, o sofrimento e o desconforto causados por essa discrepância é chamado de disforia de gênero (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020).

A partir dos dois anos de idade, as crianças começam a definir sua identidade de gênero, podendo, a partir de então, exibir variabilidade de gênero com ou sem disforia de gênero. A trajetória da diversidade de gênero na infância é imprevisível. Nem todas as crianças com variabilidade de gênero se identificarão como pessoa transgênero na idade adulta. Porém, a disforia de gênero que persiste ou aumenta com o início da puberdade tem pouca probabilidade de diminuir (SPACK, 2012).

2 | ETIOPATOGENIA

A identidade de gênero resulta de uma interação complexa entre fatores genéticos, hormonais, sociais, psíquicos e relacionais. Estudos de neuroimagem têm demonstrado que diferenças nas estruturas e funções cerebrais específicas, relacionando-as à patologia da incongruência de gênero; imagens de ressonância magnética de mulheres transgênero evidenciaram um putâmen semelhante ao feminino. Um crescente corpo de evidências sugere também a possibilidade de hereditariedade, com maior prevalência da transexualidade entre irmãos e uma maior concordância para a transexualidade em gêmeos monozigóticos em comparação com dizigóticos. Também parece existir certa correlação entre a influência hormonal pré-natal e o neurodesenvolvimento cortical. Outra hipótese envolve o papel dos desreguladores endócrinos na etiologia da incongruência de gênero (SALEEM e RIZVI, 2017).

3 | EPIDEMIOLOGIA

A prevalência da transexualidade não é bem conhecida devido a fatores culturais, à escassez de estudos epidemiológicos formais sobre a prevalência da transexualidade e a fatores metodológicos. Pesquisadores que estudam a prevalência frequentemente concentram-se no subgrupo de pessoas com variabilidade de gênero mais fácil de se identificar, ou seja, aquelas que buscam atendimento relacionado às cirurgias de redesignação sexual. Para mulheres transgênero, a prevalência varia de 1:11.900 a 1:45.000, e para homens transgênero de 1:30.400 a 1:200.000, mas atualmente sugere-se que a prevalência seja muito maior (WPATH, 2012).

Nos últimos anos, o maior acesso à informação, maior exposição de indivíduos transgênero em mídias sociais e maior diálogo entre pais e seus filhos sobre essas questões, têm levado a um aumento do número de crianças e adolescentes que buscam avaliação médica devido a não conformidade de gênero (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020).

4 | DIAGNÓSTICO

Na 11ª Classificação Internacional de Doenças (CID11), que entrará em vigor em 01/01/2022, a transexualidade está categorizada no capítulo “condições relacionadas à saúde sexual” como “incongruência de gênero”. Na 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), encontra-se na categoria própria denominada “disforia de gênero”. O diagnóstico de disforia de gênero é delicado, devendo ser realizado por uma equipe multidisciplinar. De forma geral, os critérios norteadores baseiam-se no DSM-5, onde se considera um período mínimo de 6 meses de incongruência acentuada, com preenchimento critérios específicos para crianças e adolescentes (OMS, 2018;

American Psychiatric Association, 2014).

5 | MANEJO

Diversas entidades delinearam abordagens para o tratamento de crianças e adolescentes transgênero, como a Academia Americana de Pediatria, a Sociedade de Endocrinologia e a *World Professional Association for Transgender Health* (WPATH).

Na fase pré-puberal (estágio de Tanner 1), não há nenhuma intervenção médica a ser realizada. Para as crianças pré-púberes que apresentam incongruência de gênero consistente, persistente e insistente, sabe-se que a liberdade de expressar sua identidade de gênero em um ambiente familiar de aceitação leva a melhores desfechos de saúde (KENNEDY e FORCIER, 2020). O objetivo do acompanhamento é informar e preparar as pessoas responsáveis, garantindo que a criança cresça em um ambiente seguro e acolhedor. Assim, a criança e sua família devem receber acompanhamento multiprofissional (EDWARDS-LEEPER e SPACK, 2012). É importante educar os pais sobre as possíveis trajetórias psicosssexuais, proteger a criança contra reações negativas de outras pessoas e incentivar os familiares a buscar apoio psicológico para si mesmos, de modo que possam processar em particular seus sentimentos e reações (KENNEDY e FORCIER, 2020).

5.1 Saúde mental

Crianças e adolescentes transgênero apresentam uma elevada carga de sofrimento mental e social (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020). A psicoterapia está indicada para que a criança ou adolescente encontrem um papel de gênero confortável, com melhora da ansiedade e para que desenvolva um auto-conceito positivo (SBP, 2020). Com a ajuda da psicoterapia afirmativa, alguns indivíduos podem integrar seus sentimentos de diversidade de gênero ao gênero designado ao nascimento; outros podem aliviar sua disforia de gênero por meio de mudanças no papel e na expressão do gênero (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Um conceito fundamental dessa abordagem é que a diversidade de gênero não é uma doença mental, não se devendo patologizar os comportamentos do jovem. Em 2019, a Organização Mundial da Saúde excluiu a transexualidade do capítulo de “saúde mental” da CID, pois boas evidências científicas indicam que a transgeneridade não é um transtorno mental e nem é decorrente de adoecimentos mentais (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020).

5.2 Transição social

Algumas dessas crianças e adolescentes buscam uma transição social para o gênero com o qual se identificam. A transição social é uma intervenção reversível em que o jovem vive parcial ou totalmente no papel de gênero desejado, podendo incluir mudanças

no cabelo, roupas, enfaixamento das mamas, ocultação de pênis e testículos, próteses externas, depilação temporária ou definitiva, alterações da voz, modificação dos pronomes utilizados e a mudança de nome. Estudos sugerem que os sintomas de ansiedade e depressão em jovens transgênero melhoram com a transição social (KENNEDY e FORCIER, 2020). É importante ressaltar que nem todos os jovens transgênero desejam transição fenotípica, hormônios ou cirurgias.

5.3 Intervenções hormonais

As intervenções hormonais podem ser benéficas para adolescentes transgênero ou com fortes sentimentos de disforia de gênero após o início da puberdade. Crianças pré-púberes não precisam de intervenção medicamentosa, mas devem ser acompanhadas até o aparecimento dos primeiros sinais de puberdade. Uma vez iniciada a puberdade, o tratamento hormonal é dividido em duas etapas: supressão puberal (reversível) e hormonioterapia cruzada (parcialmente reversível) (SBP, 2020).

As intervenções reversíveis ou parcialmente reversíveis podem ser realizadas no Brasil conforme a Resolução CFM 2.265/2019.

5.3.1 Supressão puberal

A proposta consiste, inicialmente, em postergar as mudanças físicas do início da puberdade e aliviar o sofrimento causado pelo desenvolvimento de caracteres sexuais secundários. A supressão da puberdade pode ser realizada empregando análogos do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), antiandrogênios, antiestrogênios e acetato de medroxiprogesterona. Os análogos do GnRH constituem a primeira opção, devido à maior eficácia e experiência clínica no tratamento de puberdade precoce (MEYER, 2012). Eles atuam diminuindo a secreção hipofisária do hormônio luteinizante (LH) e do hormônio folículo-estimulante (FSH), suprimindo a produção dos esteroides sexuais pelas gônadas. Pode ser mantido por alguns anos, até o início da terapia reposição hormonal feminilizante ou masculinizante (SBP, 2020).

Os benefícios da supressão puberal incluem: prevenção do desenvolvimento de características sexuais secundárias indesejadas que possam desencadear sentimentos de disforia e prejudicar o funcionamento psicossocial; é totalmente reversível, com reinício da puberdade endógena após a suspensão do agonista do GnRH; processo de transição com melhores resultados físicos e menos oneroso do que se iniciado após a puberdade endógena; traz o benefício adicional de dar tempo para o paciente explorar sua identidade sexual, reduzindo as preocupações com as alterações corporais induzidas pela puberdade e, assim, tomar uma decisão bem embasada quanto aos próximos passos da sua transição ((KENNEDY e FORCIER, 2020; WPATH, 2012).

O tratamento com análogos do GnRH deve ser realizado por endocrinologista experiente. Os critérios de inclusão são: diagnóstico bem estabelecido de incongruência

de gênero; puberdade pelo menos no estágio 2 de Tanner; piora da disforia de gênero com o início da puberdade; ausência de comorbidades psiquiátricas que possam interferir no diagnóstico; rede de apoio social e psicológico adequada; bom entendimento dos riscos e benefícios da terapia (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Os regimes de medicação não são padronizados. Eles podem ser administrados em uma variedade de formas, incluindo injeções e implantes. Sugere-se a administração de injeções intramusculares de acetato de leuprorelina a cada três meses (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Idealmente, o início supressão puberal deve acontecer aos primeiros sinais puberais (estágio 2 de Tanner) ou o mais precocemente possível após esse momento (SBP, 2020). A administração de análogos de GnRH antes do estágio 2 de Tanner não oferece benefícios e traz despesas desnecessárias. O início da puberdade é sugerido pela presença brotos mamários ou aumento testicular e peniano. Se necessário, pode ser comprovado pela dosagem sérica acima de níveis pré-púberes de LH ultrasensível, FSH, estradiol ou testosterona (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Embora seja preferível iniciar análogos de GnRH no início do estágio de Tanner 2, a maioria dos jovens não busca atendimento médico nessa fase da puberdade (SPACK, 2012). Quando iniciados no estágio 3 ou 4 de Tanner, os análogos do GnRH ainda são capazes de regredir algumas características sexuais, impedir a progressão puberal e interromper a menstruação ou ereções. Já para jovens no final da puberdade, quando características sexuais secundárias irreversíveis já estão desenvolvidas, os análogos do GnRH isoladamente fornecem pouco benefício e a terapia hormonal de afirmação de gênero pode ser mais apropriada (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Efeitos colaterais dos agonistas de GnRH incluem bloqueio do ganho de massa óssea e crescimento (que pode ser um efeito desejado para mulheres transgênero, evitando ganho estatural excessivo), amenorreia (desejável em homens transgênero), ganho ponderal e, quando iniciado após o início da puberdade (isto é, estágio de Tanner 3 a 5), ondas de calor, perturbação do humor e redução da libido (CHEW, 2018).

Durante o bloqueio puberal, o adolescente deverá ser monitorizado quanto aos efeitos adversos da deficiência de esteroides sexuais, como retardo do crescimento e da maturação óssea. São realizadas consultas a cada três meses, com avaliação do peso, altura (incluindo velocidade de crescimento) e a progressão puberal através do estadiamento de Tanner, além de realização de exames complementares (FSH, LH, estradiol e testosterona). Além disso, algumas entidades de classe recomendam a realização anual de radiografia da mão esquerda para avaliação da idade óssea e outros exames laboratoriais, como função hepática e função renal, lipidograma, glicemia, insulina e hemoglobina glicada (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020).

Usualmente, os análogos de GnRH são descontinuados na vida adulta, visto que a se trata de uma terapia onerosa. Idealmente, eles seriam mantidos simultaneamente

com os esteroides sexuais até que os pacientes fossem submetidos a gonadectomias. Frequentemente, após a suspensão dos análogos de GnRH, associam-se à terapia hormonal cruzada medicamentos antiandrogênicos no caso de mulheres transgênero (finasterida, espironolactona, ciproterona) e antiestrogênicos e/ou indutores de amenorreia em homens transgênero (acetato de medroxiprogesterona de depósito, DIU de levonorgestrel) (KENNEDY e FORCIER, 2020).

5.3.2 Hormonioterapia cruzada

Aos 16 anos, em caso de persistência da incongruência de gênero e se o adolescente estiver apto a decidir, deve ser iniciada a terapia hormonal para indução da puberdade, com masculinização ou feminilização o corpo de acordo com a identidade de gênero do indivíduo (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020). Em um estudo de coorte prospectivo, foram acompanhados 70 adolescentes transgênero submetidos a supressão puberal e todos eles optaram por seguir com a terapia hormonal cruzada (DE VRIES et al, 2011). É fundamental destacar que algumas das mudanças fenotípicas alcançadas com a terapia hormonal de afirmação de gênero são reversíveis e outras não.

Os critérios de elegibilidade para iniciar a terapia hormonal incluem: incongruência de gênero persistente, consistente e insistente; consentimento dos pais associado a indicação da equipe multidisciplinar; suporte psicossocial adequado; idade mínima de 16 anos, exceto em casos de pacientes cuja identidade de gênero está bem estabelecida e estável em uma idade precoce. Alguns centros podem exigir um relatório médico de psiquiatra afirmando que o jovem se beneficiaria com a terapia hormonal.

Antes de prescrever a terapia hormonal, devem-se avaliar os riscos de complicações, certificando-se de que o adolescente não tem contraindicações à terapia hormonal cruzada (a maioria das quais são incomuns em jovens). São contraindicações à terapia hormonal com estrogênio para mulheres transgênero: tumores sensíveis ao estrogênio, risco pessoal aumentado de tromboembolismo venoso (TEV) e disfunção hepática grave. Comorbidades que aumentam o risco basal de TEV, como enxaqueca com aura e hipertensão não controlada, geralmente não são consideradas contraindicações absolutas, mas requerem cautela e conscientização visto que não existem para a terapia de feminização, mas requerem cautela e conscientização por parte do paciente e seus responsáveis. Para homens transgênero, tumores sensíveis à testosterona, policitemia problemática pré-existente e disfunção hepática crônica grave são contraindicações (KENNEDY e FORCIER, 2020). Os hormônios utilizados são: estrogênios, usados para desenvolver características femininas (desenvolvimento mamário, voz mais aguda, diminuição de pêlos corporais); testosterona, usada para masculinização (aumento do clitóris, voz grave, aumento de massa muscular, pêlos faciais) (SBP, 2020).

O uso de análogos de GnRH em conjunto com a hormonioterapia cruzada permite

a indução de uma puberdade masculina mais concordante em adolescentes em fase de transição para o gênero masculino, visto que, em casos de pacientes jovens (ex.: 14 anos) com desenvolvimento puberal avançado, seriam necessárias altas doses de testosterona para suprimir a menstruação, o que resultaria em masculinização incompatível com a idade cronológica. Assim, a administração simultânea de análogos de GnRH suprimiria a menstruação, permitindo uma masculinização compatível com a idade e a utilização de doses mais baixas de testosterona. Algumas alternativas para suprimir a menstruação incluem injeções de acetato de medroxiprogesterona e dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel, com o benefício adicional da contracepção (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Adolescentes realizando transição para o gênero feminino também podem se beneficiar da administração concomitante de análogos de GnRH e estrogênios. Da mesma forma, a capacidade do GnRH de suprimir o LH e, portanto, reduzir a produção de androgênios, é muito superior ao bloqueio periférico dos androgênios (como finasterida ou espironolactona, por exemplo). Dessa forma, o uso simultâneo de GnRH possibilita a feminilização com doses mais baixas de estrogênio. Para pacientes que não continuam com análogos de GnRH, a dose de estrogênio precisará ser aumentada (aproximadamente o dobro) para atingir o desenvolvimento de características sexuais secundárias femininas e suprimir a testosterona endógena (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Adolescentes que não foram submetidos a supressão puberal podem começar a terapia hormonal de afirmação de gênero se tiverem um plano de afirmação saudável e seguro e estiverem prontos para iniciar sua segunda puberdade. Se a terapia hormonal de afirmação de gênero for iniciada após a puberdade estar completa ou quase completa para mulheres transgênero, a administração de estrogênio e bloqueadores de androgênio não afetará o tom de voz, a proeminência laringea, a altura, ou eliminará pêlos faciais e corporais de padrão masculino (OLSON, FORBES E BELZER, 2011). Da mesma forma, se a terapia hormonal de afirmação de gênero for iniciada após a puberdade estar completa ou quase completa em homens transgênero, a administração de testosterona não reduzirá o tamanho ou removerá tecido mamário.

Os objetivos primários da terapia com estrogênio para mulheres transgênero são: desenvolvimento das mamas; padrão de distribuição de gordura feminina; amaciamento da pele; manutenção de um tom de voz mais agudo (desde que a puberdade tenha sido bloqueada); diminuição / prevenção de pêlos faciais e corporais de padrão masculino; prevenção de alterações esqueléticas masculinas que ocorrem durante a puberdade; diminuição da massa testicular (OLSON, FORBES E BELZER, 2011).

O estrogênio está disponível na forma oral, sublingual, tópica (adesivo), injeções intramusculares e subcutâneas ou preparações intradérmicas (JONES, 2004). Os estrogênios mais utilizados na terapia de feminização são o 17-beta estradiol exógeno e o valerato de estradiol. A adição de bloqueadores de androgênios, como a espironolactona, finasterida e ciproterona, auxiliam na redução da atividade da testosterona. No Brasil, os

medicamentos mais disponibilizados são o valerato de estradiol 2 mg e a ciproterona 50 mg, em comprimidos (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020).

Os objetivos da terapia com testosterona para homens transgênero são: supressão da menstruação e do desenvolvimento das mamas; aumento do clitóris; aprofundamento da voz; surgimento de pêlos faciais e corporais de padrão masculino; aumento da massa muscular (HEMBREE, 2017).

A testosterona está disponível na forma de injeção (subcutânea ou intramuscular) ou topicamente (por exemplo, adesivo, gel, creme). É mais comumente administrada por via subcutânea semanalmente, pois é menos dolorosa e tão eficaz quanto a injeção intramuscular. No Brasil, a formulação mais amplamente disponível é a testosterona undecanoato ou undecilato (250 mg/mL, em solução injetável) (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020). Os regimes hormonais para induzir a puberdade e para manter as características sexuais do gênero oposto pressupõem um tratamento contínuo com análogos de GnRH. Para pacientes que estão em uso concomitante de análogos de GnRH, a dose de testosterona precisará ser aumentada para atingir o desenvolvimento de características sexuais secundárias masculinas e suprimir o estrogênio endógeno. Além disso, nesses casos, poderão ser utilizados o DIU de levonorgestrel e os implantes de etonogestrel como métodos de contracepção que também podem suprimir a menstruação (KENNEDY e FORCIER, 2020).

Pacientes submetidos à terapia hormonal de afirmação de gênero devem retornar aproximadamente a cada três meses durante o primeiro ano de tratamento para garantir que seus níveis hormonais estejam dentro das faixas fisiológicas, evitando efeitos indesejáveis. Serão avaliados altura, peso, desenvolvimento de características do gênero de identidade e níveis de testosterona ou estradiol. Após o primeiro ano, a frequência das consultas poderá ser reduzida para a cada seis meses; deverá ser avaliado anualmente funções renal e hepática, lipídios, glicemia, insulina e hemoglobina glicada (KENNEDY e FORCIER, 2020).

5.4 Intervenções cirúrgicas

Para muitos indivíduos, intervenções cirúrgicas para diminuir a disforia constituem parte importante do processo de transição. O diagnóstico e intervenções sociais e médicas precoces em jovens transgênero podem reduzir a necessidade de realização de cirurgias invasivas, como a de redesignação de gênero (KENNEDY e FORCIER, 2020). O tratamento cirúrgico está indicado para modificar caracteres sexuais primários e secundários (características faciais, voz, contorno corporal, mamas e órgãos genitais externos e internos) (SBP, 2020). Embora a maioria dessas cirurgias seja realizada na vida adulta, cirurgias de implantes mamários e reconstrução torácica são comuns durante a adolescência, visto que a disforia em relação a essa região do corpo pode ser debilitante (OLSON-KENNEDY, 2018).

A realização de procedimentos cirúrgicos apenas deverá ser realizada após o indivíduo ter vivenciado doze meses seguidos no papel de gênero com o qual se identifica e perante termo de consentimento assinado (SBP, 2020). Além disso, a equipe de saúde mental deve auxiliar no preparo emocional do paciente, com expectativas claras e realistas. O CFM, através da resolução nº 2.265/2019, reconhece a possibilidade de realização de cirurgias de transformação corporal a partir dos 18 anos, após tempo mínimo de um ano de acompanhamento multiprofissional.

As cirurgias de afirmação de gênero incluem: feminização facial; implante capilar; lipoaspiração corporal; próteses de silicone ou enxerto de gordura em regiões específicas; reconstrução torácica; tireoplastia (redução da proeminência laríngea); redesignação genital (amputação do pênis, neocolpoplastia, reconstrução de neovagina, vaginectomia, neofaloplastia, implante de próteses penianas e testiculares e clitoroplastia - algumas das quais são realizadas somente sob protocolos de pesquisa no Brasil); orquiectomia; histerectomia com anexectomia e colpectomia.

6 | CONSIDERAÇÕES SOBRE FUTURO REPRODUTIVO

Indivíduos que completaram a puberdade ou que atingiram os estágios de Tanner 3 ou 4 são capazes de produzir oócitos e espermatozoides maduros. A supressão puberal pode comprometer a capacidade de ter um filho genético quando iniciada no início da puberdade, visto que não haverá desenvolvimento de tecido reprodutivo funcional (Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, 2020). Não está claro como os hormônios de afirmação de gênero afetam a fertilidade em jovens transgênero não submetidos a supressão puberal que iniciaram hormonioterapia cruzada mais tarde na puberdade, mas existem diversos casos de adultos transgênero que tiveram filhos genéticos com sucesso.

Portanto, ao oferecer transformações corporais, deve-se dialogar sobre desejo reprodutivo. Pessoas transgênero que desejam otimizar seu potencial para filhos genéticos devem consultar um especialista em reprodução humana para avaliar opções para preservação da fertilidade antes de se submeter à cirurgia genital (por exemplo, preservação de oócitos ou espermatozoides, criopreservação de tecido ovariano ou testicular).

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações fornecidas neste capítulo destinam-se a permitir que os profissionais de saúde eduquem e apoiem os pacientes e famílias de jovens transgênero, acolhendo-os em um ambiente seguro e livre de julgamentos, fornecendo informação, apoio psicossocial e acompanhamento e monitorização durante o tratamento especializado.

O desenvolvimento de características fenotípicas indesejáveis e permanentes coloca em evidência a importância da identificação precoce da diversidade de gênero em crianças pré-púberes. As evidências disponíveis indicam que o tratamento hormonal está

associado a benefícios para a saúde mental e melhores resultados na qualidade de vida em adolescentes transgênero. Início precoce dos cuidados de afirmação de gênero pode diminuir a necessidade de intervenções subsequentes e melhorar a capacidade do jovem se apresentar fisicamente de acordo com o gênero com o qual se identifica.

REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5 [Recurso eletrônico]. (5ª ed.; M.I.C. Nascimento, Trad.). Porto Alegre, RS: Artmed.

CHEW, Denise et al. Hormonal Treatment in Young People With Gender Dysphoria: A Systematic Review. **Pediatrics**, v. 141, n. 4, abr/2018. Disponível em: pediatrics.aappublications.org/content/141/4/e20173742. Acesso em: 14/01/2021.

DE VRIES, Annelou L. C. et al. Puberty Suppression in Adolescents With Gender Identity Disorder: A Prospective Follow-Up Study. **The Journal of Sexual Medicine**, v. 8, n.8, p. 2276–2283, 2011. Disponível em: [www.jsm.jsex.med.org/article/S1743-6095\(15\)33617-1/fulltext](http://www.jsm.jsex.med.org/article/S1743-6095(15)33617-1/fulltext). Acesso em: 29/12/2020.

EDWARDS-LEEPER, Laura, SPACK, Norman P. Psychological Evaluation and Medical Treatment of Transgender Youth in an Interdisciplinary “Gender Management Service” (GeMS) in a Major Pediatric Center. **Journal of Homosexuality**, v. 59, n. 3, p. 321-336, mar/2012. Disponível em: www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00918369.2012.653302. Acesso em: 12/01/2021.

HEMBREE, Wylie C. et al. Endocrine treatment of gender-dysphoric/gender-incongruent persons: an endocrine society clinical practice guideline. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 102, n. 11, p. 3869-3903, nov/2017.

JONES, Stephen C. Subcutaneous estrogen replacement therapy. **J Reprod Med.**, v. 49, n. 3, p. 139-142, mar/2004. Disponível em: pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15098881/. Acesso em: 06/01/2021.

KENNEDY, Johanna Olson, FORCIER, Michelle. Management of transgender and gender-diverse children and adolescents. In M. Torcha (Ed.), **UpToDate**. Acesso em: 28/12/2020. Disponível em: www.uptodate.com/contents/management-of-transgender-and-gender-diverse-children-and-adolescents?source=history_widget#

MEYER, Walter J. Gender Identity Disorder: An Emerging Problem for Pediatricians. **Pediatrics**, v. 129, n. 3, p. 571–573, março/2012. Disponível em: pediatrics.aappublications.org/content/129/3/571. Acesso em: 04/01/2021.

OLSON, Johanna; FORBES, Catherine; BELZER, Marvin. Management of the Transgender Adolescent. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 165, n. 2, p. 171-176, fev/2011. Disponível em: jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/384321. Acesso em: 28/12/2020.

OLSON-KENNEDY, Johanna et al. Chest Reconstruction and Chest Dysphoria in Transmasculine Minors and Young Adults. **JAMA Pediatrics**, v. 172, n. 5, p. 431-436, mar/2018. Disponível em: jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2674039. Acesso em: 04/01/2021.

Organização Mundial da Saúde. **CID-11** Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 11ª revisão, junho/2018. Disponível em: icd.who.int/browse11/l-m/en. Acesso em: 13/01/2021.

SALEEM, Fatima; RIZVI, Syed W. Transgender Associations and Possible Etiology: A Literature Review. **Cureus**, v. 9, n. 12, dezembro/2017. Disponível em: www.cureus.com/articles/10062-transgender-associations-and-possible-etiology-a-literature-review. Acesso em: 28 dez. 2020.

Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo. Protocolo para o atendimento de pessoas transexuais e travestis no município de São Paulo. Julho/2020. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Protocolo_Saude_de_Transexuais_e_Travestis_SMS_Sao_Paulo_3_de_Julho_2020.pdf. Acesso em: 28/12/2020.

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Disforia de Gênero. **Guia Prático de Atualização**, n. 16, março/2020. Disponível em: www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Adolescencia_-_16_-_22373c-GPA_-_Incongruencia-Disforia de Gênero.pdf. Acesso em 28/12/2020.

SPACK, Norman P. et al. Children and Adolescents With Gender Identity Disorder Referred to a Pediatric Medical Center. **Pediatrics**, v. 129, n. 3, p. 418-425, março/2012. Disponível em: pediatrics.aappublications.org/content/129/3/418.long. Acesso em: 28 dez. 2020.

World Professional Association for Transgender Health (WPATH). Normas de atenção à saúde das pessoas trans e com variabilidade de gênero. 7ª versão, 2012. Disponível em: www.wpath.org/media/cms/Documents/SOC%20v7/SOC%20V7_Portuguese.pdf. Acesso em: 18 ago. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abuso sexual 66, 67, 68, 69, 70

Acidente vascular cerebral 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27

Adolescentes 8, 12, 28, 30, 31, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 45, 47, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 81, 100, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 130, 132

Adolescent medicine 35, 36, 38, 81, 111, 116

Arte gestacional 1, 2, 3, 5

B

Brasil 3, 5, 8, 12, 13, 18, 29, 30, 32, 35, 37, 39, 40, 41, 48, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 67, 70, 75, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 91, 92, 93, 94, 97, 105, 111, 113, 118, 119, 121, 125, 127, 128, 129, 130

C

Cirurgia 71, 72, 80, 122

Comportamentos 6, 7, 13, 15, 16, 69, 74, 106, 107, 108, 112, 113, 114, 115

Crianças 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 43, 45, 46, 47, 49, 51, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 80

D

Doença tireoidiana 60

E

Empoderamento 1, 3

Epidemiologia 7, 35, 38, 39, 73, 111, 131

Epidemiology 35, 38, 111, 131

Experiência 1, 2, 3, 28, 31, 33, 75, 103, 107, 118, 120, 133

F

Força muscular 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51

G

Gestação de risco 39, 41

Ginecologia 28, 66, 70, 71, 117

Gravidez na adolescência 39, 40, 41, 43, 44, 113, 116, 131

H

Hemorragia anteparto 37, 38

Hemorragia pós-parto 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

Hipóxia 19, 22, 24, 26

Hormônio 61, 63, 71, 72, 75

Humanização 1, 2, 3, 4, 5, 28, 29, 30, 32, 33

Humanização parto 1

I

Inclusão 3, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 17, 21, 75, 114, 121

Infância 39, 40, 41, 47, 66, 67, 69, 70, 72, 113

Integralidade 3, 6, 8, 9, 12, 13

Isquemia cerebral 19, 22, 26

M

Medicina do adolescente 35, 38, 111

Morbimortalidade neonatal 60

Multiprofissionais 6, 12, 13

O

Obesidade infantil 46

Oophoritis 34, 35

P

Parto 10, 1, 2, 3, 4, 5, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 103, 108, 118, 119, 120, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Parto obstétrico 119, 121

Pediatria 17, 43, 51, 66, 74, 82

Perfil epidemiológico 22, 26, 39, 41, 53, 54

R

Rastreio gestacional 60

S

Salpingitis 34, 35

Satisfação 1, 28, 30, 31, 67, 70, 96, 97, 125, 129

Saúde pública 39, 40, 41, 43, 44, 92, 97, 129, 133

Sistema nervoso central 19, 20, 22, 26

T

Transgênero 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Transtorno do espectro autista 6, 7, 10, 12, 14, 17, 18

V

Violência 33, 66, 67, 68, 69, 70, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129

Violência obstétrica 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129

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 3


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 3


Ano 2021