



PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 4

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)


Atena
Editora
Ano 2021



PRÁTICAS PREVENTIVAS E PRÁTICAS CURATIVAS NA MEDICINA 4

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 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. 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. Liliani 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: Giovanna Sandrini de Azevedo
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 4 /
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 978-65-5706-863-2

DOI 10.22533/at.ed.632210103

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 APLICAÇÃO DE CANABINOIDES NO TRATAMENTO DE DORES CRÔNICAS EM IDOSOS

Mônia Rieth Corrêa
Anna de Paula Freitas Borges
Jhenefr Ribeiro Brito
Rildo Alves Junior
Gabriela Cunha Fialho Cantarelli Bastos

DOI 10.22533/at.ed.6322101031

CAPÍTULO 2..... 12

A RELAÇÃO ENTRE O ATRASO DO NEURODESENVOLVIMENTO E O DIAGNÓSTICO PRECOZE DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Thaynara Aparecida Moura Araújo
Bárbara Barboni Macedo Rosa
Júlia Mata da Costa
Isabelle Piazzzi Frota
Matheus Fonseca Aarestrup
Nataly Nunes Ladeira Ramalho Verissimo Campos
Fabrizia Reis Pinto Brandão

DOI 10.22533/at.ed.6322101032

CAPÍTULO 3..... 17

ANÁLISE DAS VARIÁVEIS DE PRESSÃO PLANTAR EM ESCOLARES DO NORTE PIONEIRO DO PARANÁ

Caroline Coletti de Camargo
Rafaela Maria de Souza
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.6322101033

CAPÍTULO 4..... 25

AS IMPLICAÇÕES POSITIVAS E NEGATIVAS DA EXPOSIÇÃO AO SOL PARA A SAÚDE HUMANA

Bianca Rodrigues do Nascimento
Juan Diego Ferreira Lima
Karine Rodrigues do Nascimento
Erlon Azevedo Lima

DOI 10.22533/at.ed.6322101034

CAPÍTULO 5.....29

AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE SÍNDROME DO ANTICORPO ANTIFOSFOLÍPIDE NOS PACIENTES DAS DISCIPLINAS DE HEMATOLOGIA E REUMATOLOGIA DO AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES DA FACULDADE DE MEDICINA DE JUNDIAÍ E DO AMBULATÓRIO DE PRÉ-NATAL - SAÚDE DA MULHER/PMJ

Leonardo Wilteburg Alves Todari
Henrique Vivacqua Leal Teixeira da Siqueira
Hélio Alvimar Lotério
José Celso Giordan Cavalcanti Sarinho
Marília Soares e Silva Arcadipane
Ricardo Porto Tedesco

DOI 10.22533/at.ed.6322101035

CAPÍTULO 6.....40

CONHECIMENTO DO TERRITÓRIO SOB A ÓTICA DA DETERMINAÇÃO SOCIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luiza Pimenta Lima Santos
Manoela Amaral Francisco
Mariana Lauar Sarmento Vaz Gonçalves
Mariana Rabello Andrade Silva
Valquíria Fernandes Marques
Victor Silame Braga

DOI 10.22533/at.ed.6322101036

CAPÍTULO 7.....53

CORRELAÇÃO ENTRE CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL E DISFUNÇÃO ERÉTIL

Felipe Eduardo Valencise
Maria Betânia de Oliveira Garcia
Nilton José de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.6322101037

CAPÍTULO 8.....64

CORRELAÇÃO ENTRE RETINOPATIA DIABÉTICA E ALBUMINÚRIA: ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE DUAS COMPLICAÇÕES MICROVASCULARES

Miguel Rassi Fernandes Lopes
Luísa Nunes Roriz
Mariana Vieira de Andrade
Guilherme Henrique Pires de Carvalho Ortegal
Luiz Fernando Bueno Azeredo D´Avila
Luciana Vieira Queiroz Labre

DOI 10.22533/at.ed.6322101038

CAPÍTULO 9.....73

ENSINO-APRENDIZAGEM EM COMUNIDADE TERAPÊUTICA COM JOVENS DEPENDENTES QUÍMICOS EM RECUPERAÇÃO: A EXTENSÃO CONTRIBUINDO PARA SAÚDE MENTAL

Neudson Johnson Martinho
Ruth Guimarães da Silva Soares

Victor Homero Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.6322101039

CAPÍTULO 10..... 81

FATORES ASSOCIADOS À DEPRESSÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Luiza Dandara de Araújo Felix
Ana Priscila Ferreira Almeida
Hirley Rayane Silva Balbino de Mélo
Leonardo Souza de Oliveira
Louise Moreira Ferro Gomes
Maíra Macedo de Gusmão Canuto
Maria Clara Mota Nobre dos Anjos
Nataly Oliveira Vilar
Nathalia Comassetto Paes
Thais Madeiro Barbosa Lima

DOI 10.22533/at.ed.63221010310

CAPÍTULO 11 87

FATORES QUE INDICAM A NECESSIDADE DE DOSAGEM E REPOSIÇÃO DA VITAMINA D

Elisa Milagres Maciel
Caroline Rodarte Ferreira
Carolina dos Santos Cruz
Letícia Lamas Matos
Marianne dos Santos Victória

DOI 10.22533/at.ed.63221010311

CAPÍTULO 12..... 92

GEMELARES COM RAQUITISMO: RELATO DE CASO

Adriany Soares Arruda
Endy Layne Guimarães Silva
Carla Adriana de Souza Oliveira Franco
Rosânea Meneses de Souza

DOI 10.22533/at.ed.63221010312

CAPÍTULO 13..... 98

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA - ABORDAGEM E MANEJO

Wellington Carlos Marques Botelho
Luiz Augusto Sacramento Gomes
Marina Moreira Machado
Gustavo Ribeiro de Souza Filho
Samuel Vasconcelos de Faria
Fernanda Maria Lopes Morais
Maria Caroline Leite Oliveira
Márcio Pimenta Vani Bemfica
Iury Marques Paiva

DOI 10.22533/at.ed.63221010313

CAPÍTULO 14.....	109
IMPLEMENTACIÓN DE 8 AÑOS DE UN PROGRAMA DE SALUD AUDITIVA EN LA REGIÓN DEL MAULE – CHILE	
Daniel Felipe Jiménez Acuña	
Carolina Haydée Gajardo Contreras	
Paula Macarena Caballero Moyano	
DOI 10.22533/at.ed.63221010314	
CAPÍTULO 15.....	122
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À OTIMIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO POR IMAGEM	
Natanael Matos Santos	
Cassio Fabian Sarquis de Campos	
DOI 10.22533/at.ed.63221010315	
CAPÍTULO 16.....	136
MEDICINA & ARTE: PARCERIA DE SUCESSO PARA TODA A COMUNIDADE	
Felipe de Andrade Bandeira	
Matheus Henrique de Abreu Araújo	
Thaisla Mendes Pires	
Thalia Tibério dos Santos	
Bruno Leotério dos Santos	
Ana Elisa Pereira Braga	
Luciana Ruivo Dantas	
Edlaine Faria de Moura Villela	
DOI 10.22533/at.ed.63221010316	
CAPÍTULO 17.....	144
METEMOGLOBINEMIA POR USO DE DAPSONA: UM RELATO DE CASO	
Gabrielle Simon Tronco	
Lucas Fernando Fabra	
Amanda Lorenzi Negretto	
Renatha Araújo Marques	
Luíze Soares Friedrich	
Carolina Gross Sostizzo	
DOI 10.22533/at.ed.63221010317	
CAPÍTULO 18.....	148
OPÇÕES TERAPÊUTICAS E PROFILÁTICAS DA DOR DO MEMBRO FANTASMA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	
Letícia Romeira Belchior	
Caio de Almeida Lellis	
Weldes Francisco da Silva Junior	
Rodrigo Souza Ramos	
Gabriel Cerqueira Santos	
Marcondes Bosso de Barros Filho	
Yuri Borges Bitu de Freitas	

Jhenefr Ribeiro Brito
Christyan Polizeli de Souza
Kamylla Lohannye Fonseca e Silva
Natalia Guisolphi
Pedro Henrique Alves Tertuliano

DOI 10.22533/at.ed.63221010318

CAPÍTULO 19..... 157

ABLAÇÃO ENDOMETRIAL EM CONTRASTE À HISTERECTOMIA NO CONTEXTO DO SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL

Juliana Fialho Caixeta Borges
Samyra Sarah Souza Marques
Jordana Fialho Caixeta Borges
Camila Fialho Caixeta Borges
Pedro Maciel Pereira
Pedro Henrique Rodrigues
Lucas Borges Mendes
José Helvécio Kalil de Souza

DOI 10.22533/at.ed.63221010319

CAPÍTULO 20..... 165

PANORAMA DA PESQUISA SOBRE ANTICORPOS MONOCLONAIS NO BRASIL E NO EUA: UMA REALIDADE A SER EXPLORADA

Lucas Zantut
Rogério Saad Vaz

DOI 10.22533/at.ed.63221010320

CAPÍTULO 21..... 168

SÍNDROME DE PARKES-WEBER: UM RARO CASO DE COMPLICAÇÃO COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Lara Letícia Freitas Agi
Luana Oliveira Carrijo
Daniel Botelho Mariano

DOI 10.22533/at.ed.63221010321

CAPÍTULO 22..... 175

SÍNDROME DE PRADER- WILLI: CAUSAS, FENÓTIPOS COMPORTAMENTAIS, FÍSICOS E DEMAIS COMPLICAÇÕES

Eduarda Silva Feliciano
Fábio Roberto de Guimarães Escocard
Hugo Fernandes Candido
Ludmilla Rangel Resgala

DOI 10.22533/at.ed.63221010322

CAPÍTULO 23..... 184

DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE CARÓTIDA: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Jocefábia Reika Alves Lopes

João Antonio Correa
Ana Lígia de Barros Marques
Gustavo Macena Correia de Lima

DOI 10.22533/at.ed.63221010323

CAPÍTULO 24..... 192

**A IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DE VIDA DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS
E A VIVÊNCIA DO PROJETO AÇÕES INTEGRADAS DE EXTENSÃO À SAÚDE
ESTUDANTIL**

Karina Damasceno Soares
Carla Brenda Dias Souza
Jaene Santos dos Santos
Ana Yasue Yokoyama

DOI 10.22533/at.ed.63221010324

SOBRE O ORGANIZADOR..... 203

ÍNDICE REMISSIVO..... 204

CORRELAÇÃO ENTRE CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL E DISFUNÇÃO ERÉTIL

Data de aceite: 26/02/2021

Data de submissão: 30/12/2020

Felipe Eduardo Valencise

Universidade São Francisco
Bragança Paulista – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/9303146181163299>

Maria Betânia de Oliveira Garcia

Universidade São Francisco
Bragança Paulista – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/0550929787664673>

Nilton José de Oliveira

Universidade São Francisco
Bragança Paulista – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/5434781552484521>

RESUMO: **Introdução:** Considerada uma condição que afeta, somente nos EUA, mais de 30 milhões de homens, prevalente na faixa etária de 40 a 76 anos, a Disfunção Erétil (DE) se confirma como uma moléstia global. Consiste na incapacidade de obter e manter uma ereção satisfatória para uma atividade sexual. Embora não letal, acarreta problemas sexuais e psicológicos aos portadores. Nesse cenário, estudos recentes apontaram uma nova possível relação entre a disfunção erétil e a circunferência abdominal. **Objetivo(s):** o presente estudo visa estabelecer uma circunferência abdominal elevada como um fator preditivo de DE. **Metodologia:** Foram analisados dados de 38 pacientes do sexo masculino, entre 39 e 68 anos, em consulta pelo Ambulatório de

Urologia do Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus. Esses responderam um questionário de definição do grau de DE que apresentam e tiveram a Circunferência Abdominal calculada. **Resultados:** A média de idade dos entrevistados foi 51,36 anos (variando de 39 a 68 anos). Em relação a média das circunferências abdominais verificou-se 104,86 cm (variando de 79 cm – 145 cm) e associada a Classificação IIEF como leve a moderada, sendo encontrado somente uma indicação de Classificação IIEF severa. **Conclusão:** Entre as limitações do presente estudo destaca-se o fato de que os homens poderiam superestimar as informações de comportamento sexual. O presente estudo verificou que os homens com idades mais avançadas apresentaram risco maior de apresentar sintomas sexuais do envelhecimento em comparação com os mais jovens, resultado corroborado por outros estudos, assim como sugere que o aumento da circunferência abdominal pode ser um fator associado a disfunção erétil, que deve ser corroborado mediante um estudo de espectro maior. Os profissionais da área de saúde que atuam com essa população devem ficar atentos para os sintomas sexuais precoces do envelhecimento masculino, haja vista o impacto negativo na vida do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Disfunção erétil; tecido adiposo; circunferência abdominal.

CORRELATION BETWEEN ABDOMINAL CIRCUMFERENCE AND ERECTILE DYSFUNCTION

ABSTRACT: Introduction: Erectile Dysfunction (ED) is considered as a condition that affects, in the US, more than 30 million men, prevalent in the age group of 40 to 76 years, confirming it as a global disease. It consists in the inability to obtain and maintain a satisfactory erection for sexual activity. Although not lethal, it does cause sexual and psychological problems for patients. In this scenario, recent studies have pointed out a new possible correlation between erectile dysfunction and abdominal circumference. **Objectives:** the present study aims at establishing an elevated abdominal circumference as a predictive factor of ED. **Methodology:** This study was carried out with a convenience sample 38 male patients, between 39 and 68 years old, at the Urology Clinic - Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus. These patients answered a questionnaire to define the degree of Erectile Dysfunction and had their Abdominal Circumference calculated. **Results:** the average age of respondents was 51.36 years old (ranging from 39 to 68 years old). Regarding the average abdominal circumference was found to 104.86 cm (ranging from 79 cm - 145 cm) and associated with IIEF rating as mild to moderate, being found only an indication of severe IIEF rating. **Conclusion:** the fact that men could overestimate information on sexual behavior stands out among the limitations of the study. The present study found that older men were at a higher risk of having sexual symptoms of aging compared to younger men, a result corroborated by other studies, as well as suggests that increased waist circumference may be a factor associated with erectile dysfunction, which must be corroborated through a study of a larger spectrum. Health professionals who work with this population should be aware of the early sexual symptoms of male aging, given the negative impact on the patient's life. **KEYWORDS:** Erectile dysfunction; adipose tissue; abdominal circumference.

INTRODUÇÃO

Disfunção erétil é um problema recorrente ao redor do mundo, afetando cerca de 30 milhões de homens nos Estados Unidos⁵, sendo que no mínimo 12 milhões possuem idade entre 40 e 79 anos⁹. A disfunção erétil (DE) é a incapacidade persistente em obter e manter uma ereção suficiente, que permita uma atividade sexual satisfatória¹². É uma condição médica não letal, mas que traz consequências diversas para o paciente, que englobam tanto o âmbito da vida sexual, quanto aspectos psicológicos, podendo resultar em depressão. Tem-se que tanto a ereção de reflexo, que é atingida pelo contato direto com o pênis e é controlada por nervos periféricos da parte inferior da medula espinal, quanto a ereção psicogênica, envolvida com estímulos emocionais ou eróticos, usando o sistema límbico cerebral. Por anos, essa condição foi tratada como sendo apenas de origem psicogênica, ou seja, algum fator emocional no paciente era o responsável pela perda da capacidade de ereção. Todavia, atualmente sabe-se que 80% dos casos apresentam algum fator orgânico. A fisiopatologia da disfunção erétil é explicada em diferentes aspectos^{3,13}. Nesse contexto, para os fatores orgânicos, existem causas endócrinas e não-endócrinas⁹. Na subdivisão não-endócrina, problemas de origem vascular, que afetam tanto o suprimento arterial de sangue

na região quanto a drenagem venosa são a causa mais comum. Ademais, problemas na inervação ou na função nervosa também estão presentes, além de problemas relacionados à iatrogenias. Em contraste, a subdivisão endócrina é caracterizada primariamente pela queda nos níveis séricos de testosterona¹³.

O pênis permanece flácido quando o músculo liso presente no órgão está contraído. Essa contração muscular é regulada por uma combinação de um controle adrenérgico, por meio de noradrenalina, um controle miogênico intrínseco e fatores de contração derivados do endotélio, por prostaglandina e endotelinas⁴. Uma vez sob estímulo sexual, a ereção se dá através da liberação de óxido nítrico (NO) por fibras nervosas não adrenérgicas e não colinérgicas (NANC), e o neurotransmissor acetilcolina é liberado por fibras nervosas parassimpáticas colinérgicas. Esses mecanismos ativam vias de sinalização, através de GMP cíclico (cGMP), aumentando a concentração desse, diminuindo níveis intracelulares do íon Ca^{2+} , resultando no relaxamento das células de músculo liso. Conforme ocorre esse relaxamento, o sangue pode preencher lacunas no corpo cavernoso peniano, que por sua vez, comprime veias subtunicais, impedindo o retorno venoso do sangue, caracterização assim a ereção^{3,13}. O processo é revertido uma vez que o CGMP é hidrolisado pela enzima fosfodiesterase tipo 5 (PDE5). O esquema 1 ilustra o mecanismo supracitado.

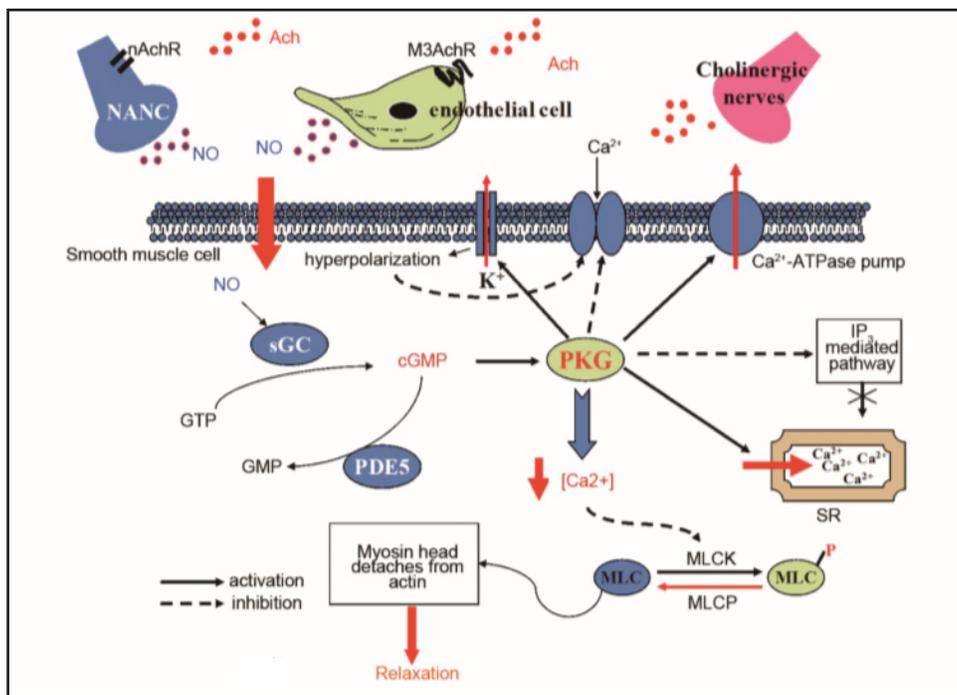


Imagem 1. Representação ilustrativa do mecanismo de ereção peniana. Fonte: YAFI, Faysal A. et al. **Erectile dysfunction**. Nature reviews Disease primers, v. 2, n. 1, p. 1-20, 2016.

A disfunção erétil está envolvida com diversos fatores de risco, sendo ela própria considerada um fator para outras doenças, tais como disfunção endotelial sistêmica. De acordo com estudos clínicos, a disfunção erétil geralmente precede algum evento cardiovascular e pode ser usada como marcador para diagnosticar precocemente homens com problemas cardiovasculares³. Conseqüentemente, a identificação de fatores patogênicos envolvidos com essa condição é o cerne para um diagnóstico e tratamento bem-sucedidos.

Dentre os fatores mais presentes, estão o estilo de vida que os pacientes levam. Tabagismo e alcoolismo estão correlacionados com essa condição médica. De acordo com evidências de estudos observacionais, existe uma equivalência entre a quantidade e duração do fumo, assim como o abuso do álcool, com o risco de desenvolver disfunção erétil. Em adição, fatores dietéticos também se fazem presentes¹³. Dietas ricas em carnes vermelha, alimentos e bebidas com alto teor de açúcares, pobres em alimentos de origem vegetal e grãos também se correlacionam com a disfunção erétil.

No que tange às doenças como fatores de risco para a disfunção erétil, tem-se que pacientes com diabetes podem apresentar neuropatia periférica, aterosclerose de grandes vasos e disfunção endotelial de arteríolas contribuem, associadas à hipogonadismo, para a disfunção. Em adição, pacientes que apresentam aumento benigno de próstata (HPB) e sintomas de trato urinário inferior (STUI) podem ter as rotas de NO-cGMP alteradas e aterosclerose pélvica¹³.

Por fim, o fator psicológico também se faz presente e é considerado de vital importância para o diagnóstico correto da condição. Toda e qualquer disfunção sexual tem conseqüências psicológicas para o paciente³. Negligenciar esses fatores é negligenciar a doença e não a tratar completamente. Até mesmo pacientes que apresentam subdivisões orgânicas da disfunção, como a disfunção associada à diabetes apresentam stress e ansiedade, a níveis que podem, inclusive, agravar a condição¹³. A frustração e percepção da própria impotência para diversos pacientes pode significar muito. A forma como a sociedade atual é estruturada demanda do homem que esse seja sempre viril. Quando isso não acontece, o paciente pode sofrer conseqüências que vão muito além de sua performance sexual. Ademais, a qualidade do relacionamento que o paciente está também serve como parâmetro para diagnóstico. Qualquer disfunção sexual em um dos membros vai afetar o casal como um todo, exacerbando o problema. De fato, a percepção de interesse reduzido pelo parceiro atua como preditor de incidentes cardiovasculares. Desse modo, o relacionamento do paciente deve ser utilizado como parte do tratamento.

No tratamento, dispõe-se atualmente de inibidores da PDE5, um medicamento oral que impede que a enzima PDE5 hidrolise o cGMP e com isso a ereção se mantém por mais tempo. Esse medicamento tem se mostrado eficaz numa diversa gama de pacientes, melhorando as ereções, levando a intercurso bem-sucedido em 63% dos homens com disfunção erétil, quando comparado com 29% que usaram placebo¹³. Esse medicamento

é a rota primária para tratamento de disfunção, com alta eficiência. Porém, existe uma parcela de homens com a condição que não responde ao uso de tais inibidores. Nesse caso, o médico responsável dispõe de alternativas para o tratamento. Em adição, supositórios intrauretrais de prostaglandina, é absorvida e aumenta os níveis de AMP cíclico, que diminui os níveis de Ca^{2+} intracelular, levando ao relaxamento do músculo e à tumescência. Injeções intracavernosas também estão disponíveis, com substâncias vasodilatadoras que são injetadas diretamente no corpo cavernoso. Já na parte não medicamentosa, dispõe-se de dispositivos de ereção à vácuo, que cria uma pressão negativa para levar sangue ao pênis. Esse sangue enche os espaços lacunares do corpo cavernoso, resultando em tumescência. Tal equipamento é utilizado em conjunto com uma banda de constrição que fica na base do pênis para impedir retorno venoso do sangue. Além disso, existem ainda, implantes penianos, utilizado em casos mais complexos, em que as alternativas anteriores falharam, no qual materiais infláveis são inseridos no corpo cavernoso; e por fim, revascularização peniana, para reparar algum dano vascular que esteja impedindo a ereção¹³.

Nessa conjuntura, um novo estudo italiano² abriu uma nova perspectiva sobre o assunto. Nesse estudo, uma possível correlação entre a disfunção erétil com a obesidade abdominal entra em cena. Segundo a Organização Mundial da Saúde, obesidade é definida como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura, que pode prejudicar aspectos da saúde do portador. Através do Índice de Massa Corporal (IMC) pode-se obter dados para diagnóstico dessa condição, quando esse índice está acima de 30. Todavia, o IMC não é um método 100% eficaz, uma vez que indivíduos podem apresentar, em diferentes condições médicas um IMC normal. Assim, medidas alternativas, tais como Circunferência Abdominal (C.A.) também podem ser úteis. De fato, um estudo realizado que correlaciona obesidade abdominal com problemas de trato urinário inferior⁷, bem como um estudo que tinha por objetivo avaliar a influência de índices antropométricos em parâmetros e qualidade de produção seminal¹, utilizam a C.A. como parâmetro para testes, o que mostra como esse parâmetro de avaliação tem ganhado espaço e notoriedade. Nessa metodologia de avaliação, homens com C.A. maiores ou igual a 94cm enquadram-se em grupo de risco para complicações médicas, enquanto homens com C.A. superior ou igual a 102cm caracterizam risco substancial⁶.

Foi observado no estudo supracitado², que a disfunção erétil se apresenta com mais frequência em homens que possuam circunferência abdominal elevada (≥ 94 cm). Sabe-se que disfunção erétil está relacionada com baixos níveis de testosterona devido a hipogonadismo decorrente da obesidade. Nessa conjuntura, um relato de caso russo¹¹ mostrou que um paciente com Síndrome Metabólica, Obesidade Mórbida e baixos índices de Testosterona sérica resistente ao tratamento com modificações dietéticas e exercícios físicos foi tratado com Undecanoato de Testosterona por 16 meses. Durante o período foram avaliadas variáveis antropométricas, dentre elas a CA, testes laboratoriais e de

função erétil (utilizando a escala padronizada IIEF). Após o período de tratamento, o paciente apresentou melhora de valores de pressão arterial e valores laboratoriais, além de redução de peso e diminuição de 36,5 cm de CA, com melhora na função erétil segundo o índice IIEF.

Em suma, o autor do estudo italiano² conclui que obesidade, em especial a obesidade abdominal, atua como um fator de risco independente para o caso, ainda que a causa exata para isso ainda não esteja elucidada. Em uma população em que 1 a cada 10 habitantes são obesos, métodos tradicionais de tratamento para obesidade vem se mostrando cada vez menos eficientes, uma vez que a grande parcela da população obesa não quer mudar seus hábitos e estilo de vida em prol de uma vida mais saudável, e a pouca parcela que consegue de fato uma perda de peso, muitas vezes acaba por ganhá-lo de volta em pouco tempo. Tal comportamento, como cita o artigo, deriva da natureza animal humana, a qual fomenta um estado de comodidade, em que comportamentos prazerosos são incentivados, à medida que se evita situações desagradáveis. Desse modo, o artigo demonstra que indivíduos do sexo masculino portadores de disfunção erétil e com circunferência abdominal elevada podem ter uma nova vertente de tratamento. Foi observado que em vários pacientes, o tratamento da obesidade resultava ou na cura ou um melhoramento da disfunção. Assim, a disfunção é utilizada como incentivo para que o paciente emagreça e leve uma vida mais saudável, visando também melhorar sua vida sexual. Entretanto, a correlação dessas duas condições ainda não está completamente definida e estudos mais aprofundados se fazem necessários para que o tema seja totalmente elucidado.

Um outro importante aspecto a ser considerado é a facilidade de observação da circunferência abdominal por médicos clínicos gerais em pacientes, avaliando o médico a realizar a orientação do risco de desenvolvimento da disfunção erétil.

OBJETIVOS

Nesse âmbito, a presente pesquisa tem por objetivo estabelecer circunferência abdominal elevada como um fator preditivo de disfunção erétil, através da análise de dados de pacientes voluntários do sexo masculino, no espectro de idade entre de 35 à 70 anos de idade, sem patologias progressas.

METODOLOGIA

Para a realização desse estudo, foram entrevistados 38 pacientes, do sexo masculino, entre 39 e 68 anos de idade, no Ambulatório de Urologia do Hospital Universitário São Francisco Na Providência de Deus. Esses pacientes responderam um questionário estruturado IIEF-5 com perguntas elaboradas para a devida definição do grau de Disfunção Erétil que apresentam¹⁰. Os pacientes que possuíam condições, responderam ao questionário sozinhos. Em contrapartida, aqueles que necessitarem, tiveram à disposição,

uma pessoa para auxiliá-los tanto em parâmetro de leitura quanto em preenchimento. Todos os pacientes foram devidamente alertados quanto ao sigilo do estudo e das informações que irão disponibilizar ao mesmo, assinando o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Outrossim, o preenchimento do questionário e toda e qualquer conduta necessária foram realizados em ambiente reservado. As perguntas propostas aos pacientes foram questões básicas estruturadas acerca da origem, tempo de duração, e tipos de manifestações clínicas que a D.E. do paciente resultam, sendo assim possível, uma melhor classificação do paciente quanto ao tipo de sua condição.

Em adição ao questionário, todo voluntário teve sua Circunferência Abdominal aferida. Para isso, seguindo a metodologia⁶, foi utilizada uma fita milimetrada que foi colocada, pelo examinador, na posição acima do nível da crista íliaca anterossuperior e abaixo das costelas, em volta da cintura do paciente, enquanto esse expira normalmente. O valor aferido foi adicionado no local apropriado no questionário que o paciente preencheu.

1 – Como você consideraria a sua confiança em conseguir ter e manter uma ereção?

- A.) Sem atividade sexual
- B.) Muito baixa/nehuma
- C.) Baixa
- D.) Moderada
- E.) Elevada
- F.) Muito elevada

2 – Quando você teve ereções com estimulação sexual, com que frequência as suas ereções foram duras o suficiente para penetração?

- A.) Sem estimulação sexual
- B.) Quase nunca/nunca
- C.) Poucas vezes (menos da metade das vezes)
- D.) Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
- E.) Muitas vezes (muito mais que a metade das vezes)
- F.) Quase sempre/sempre

3 – Durante uma relação sexual com que frequência você foi capaz de manter sua ereção após ter penetrado (entrado) em sua(seu) parceira(o)?

- A.) Sem estimulação sexual
- B.) Quase nunca/nunca
- C.) Poucas vezes (menos da metade das vezes)
- D.) Algumas vezes (cerca da metade das vezes)
- E.) Muitas vezes (muito mais que a metade das vezes)
- F.) Quase sempre/sempre

4 – Durante uma relação sexual, o quanto foi difícil para você manter sua ereção até o fim da relação?

- A.) Não tentei ter uma relação sexual
- B.) Extremamente difícil
- C.) Muito difícil
- D.) Difícil
- E.) Ligeiramente difícil
- F.) Sem dificuldades

5 – Quando você tentou ter relação sexual, com que frequência ela foi satisfatória para você?

- A.) Não tentei ter uma relação sexual
- B.) Quase nunca/nunca
- C.) Poucas vezes (menos que a metade das vezes)
- D.) Algumas vezes (cerca de metade das vezes)
- E.) Muitas vezes (muito mais que a metade das vezes)
- F.) Quase sempre/sempre

Idade: _____

Circunferência Abdominal: _____

Imagem 2: Questionário Estruturado utilizado na Pesquisa. Adaptado de: ROSEN, Raymond C. et al. **Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction.** International journal of impotence research, v. 11, n. 6, p. 319-326, 1999.

RESULTADOS

A partir da análise dos dados dos 38 pacientes que participaram do estudo, pode-se constatar que a média de idade dos homens entrevistados foi 51.36 anos (variando de 39 a 68 anos). Em relação a média das circunferências abdominais, verificou-se 104.86, sendo a maior circunferência de 145 cm (79 cm – 145 cm) e associada a Classificação IIEF como disfunção leve a moderada, sendo encontrado somente uma indicação de Classificação IIEF como disfunção severa, sendo que esse paciente apresentava uma circunferência de 139 cm.

Do total de voluntários, os dados analisados acerca dos valores de Circunferência Abdominal mostraram que:

- 09 pacientes (23,7%) apresentam Circunferência Abdominal dentro dos valores de normalidade (< 94 cm)
- 29 pacientes (76,3%) apresentam Circunferência Abdominal elevada (≥ 94 cm)

- 19 pacientes, (65,5% dos 29 com CA aumentada e 50% do total de pacientes) apresentam Circunferência Abdominal amplamente elevada (≥ 102 cm)

Analisando os dados e correlacionado com a idade dos voluntários, tem-se que:

- Dos 8 pacientes que apresentavam Disfunção Erétil Leve à Moderada, Moderada ou Grave, a média de idade dos pacientes foi de 52.5 anos

Ao analisar os resultados dos valores de Circunferência Abdominais aferidos com os resultados da aplicação do questionário estruturado IIEF-5⁸, concluiu-se que:

- 24 pacientes (63,4%) receberam Classificação IIEF como Função Normal ou Preservada, sendo que a Circunferência Abdominal média desses pacientes foi de 100 cm.
- 6 dos pacientes (15,7%) receberam a Classificação IIEF como Disfunção Leve, em que a Circunferência Abdominal média do grupo foi de 102.3 cm.
- 6 pacientes (15,7%) receberam a Classificação IIEF como Disfunção Leve à Moderada, com Circunferência abdominal média sendo 113 cm.
- 1 dos pacientes (2,6%) recebeu a Classificação IIEF como Disfunção Moderada, sendo que esse paciente apresentava uma Circunferência Abdominal de 127 cm.
- 1 dos pacientes (2,6%) recebeu a Classificação IIEF como Disfunção Severa, e esse paciente apresentava uma Circunferência Abdominal de 139 cm.

A partir dos dados apresentados, é interessante apontar, ademais, que 76,3%, mais de três quartos dos voluntários tinham circunferência abdominal elevada, refletindo o padrão de uma população de maus hábitos alimentares e sedentária⁷, fator esse que predispõe a diversas complicações sistêmicas ao indivíduo, não sendo restritas à Disfunção Erétil, que é o foco do artigo. Sabe-se hoje, que a CA aumentada é utilizado como fator de risco para diversas condições cardiovasculares, como foi explicado anteriormente. Outrossim, a média de idade dos pacientes que apresentavam quadro de Disfunção Erétil de algum grau está em concordância com a epidemiologia da doença⁵.

Ainda assim, analisando-se os dados, é possível observar que conforme o grau de Disfunção Erétil aumenta, aumenta junto a média das Circunferências Abdominais aferidas dos participantes, corroborando com a hipótese e em concordância com o estudo italiano².

Desse modo, é possível estabelecer uma correlação entre o aumento da Circunferência Abdominal com o desenvolvimento de Disfunção Erétil. No entanto, abre-se o caminho para que outros estudos neste aspecto possam ocorrer, envolvendo um espectro maior de pacientes para que os resultados possam ser extrapolados para a população em geral.

CONCLUSÃO

Entre as limitações do presente estudo destaca-se o fato de que os homens poderiam superestimar as informações de comportamento sexual. O presente estudo verificou que os homens com idades mais avançadas apresentaram risco maior de apresentar sintomas sexuais do envelhecimento em comparação com os mais jovens, resultado corroborado por outros estudos^{5,9,13}.

Sugere, em adição, que o aumento da circunferência abdominal pode ser um fator associado a disfunção erétil, fato este que deve ser corroborado mediante um estudo de espectro maior. Esse estudo pode servir de estímulo para que maiores pesquisas nesse campo sejam realizadas, uma vez que os resultados são favoráveis à hipótese. Uma vez que essa for realmente confirmada, os profissionais de saúde terão à disposição mais um artifício de auxílio diagnóstico precoce de condições de disfunção erétil.

Em síntese, os profissionais da área de saúde que atuam com essa população em estudo devem ficar atentos para os sintomas sexuais precoces do envelhecimento masculino, tendo em vista o impacto negativo na vida do adulto, empregando todos os métodos de diagnósticos comprovados para triagem de pacientes, em que pese que diagnóstico precoce é uma das principais chaves para o sucesso de um determinado tratamento.

REFERÊNCIAS

- 1- CHRISTOFOLINI, Juliana et al. **Há relação entre os índices antropométricos e o decréscimo dos parâmetros seminais?**. Einstein (São Paulo), v. 12, n. 1, p. 61-65, 2014.
- 2- CORONA, Giovanni et al. **Erectile dysfunction and central obesity: an Italian perspective**. Asian journal of andrology, v. 16, n. 4, p. 581, 2014.
- 3- DEB, Abdalla Ali et al. **Central obesity and erectile dysfunction in men**. Int J Fam Commun Med, v. 3, n. 6, p. 290-294, 2019.
- 4- KRANE, Robert Joel; SIROKY, Mike Benjamin; FITZPATRICK, John M. (Ed.). **Clinical Urology**. JB Lippincott, 1994.
- 5- LAUMANN, Edward O.; PAIK, Anthony; ROSEN, Raymond C. **Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors**. Jama, v. 281, n. 6, p. 537-544, 1999.
- 6- LEAN, M. E. J.; HAN, T. S.; MORRISON, C. E. **Waist circumference as a measure for indicating need for weight management**. Bmj, v. 311, n. 6998, p. 158-161, 1995.
- 7- LEE, Richard K. et al. **Central obesity as measured by waist circumference is predictive of severity of lower urinary tract symptoms**. BJU international, v. 110, n. 4, p. 540-545, 2012.
- 8- LEUSINK, P. et al. **NHG-Standaard Erectiele disfunctie**. In: NHG-Standaarden 2009. Bohn Stafleu van Loghum, Houten, p. 1291-1313, 2009.

9- REW, Karl T.; HEIDELBAUGH, Joel J. **Erectile dysfunction**. American family physician, v. 94, n. 10, p. 820-827, 2016.

10- ROSEN, Raymond C. et al. **Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction**. International journal of impotence research, v. 11, n. 6, p. 319-326, 1999.

11- TISHOVA, Yuliya; KALINCHENKO, Svetlana Y. **Breaking the vicious circle of obesity: the metabolic syndrome and low testosterone by administration of testosterone to a young man with morbid obesity**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 53, n. 8, p. 1047-1051, 2009.

12- WESPES, E. et al. **Orientações sobre disfunção sexual masculina: disfunção erétil e ejaculação prematura**. Eur Urol, v. 41, n. 1, p. 1-5, 2002.

13- YAFI, Faysal A. et al. **Erectile dysfunction**. Nature reviews Disease primers, v. 2, n. 1, p. 1-20, 2016.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aborto 29, 35, 39, 132
Albuminúria 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71
Amputação 149, 150, 151, 152, 153, 154, 169, 170
Anticorpo antifosfolípide 29, 32, 36
Atenção primária à saúde 41, 42
Audiologia 109
Autismo 13, 14, 15, 16

B

Baropodometria 18, 23, 24

C

Câncer de pele 25, 26, 27, 28, 126
Cannabis 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Circunferência abdominal 20, 22, 53, 57, 58, 59, 60, 61, 62
Condições sociais 41
Covid-19 122, 127, 128, 133, 136, 137, 139, 140, 146

D

Dapsona 144, 145, 146, 147
Deficiência 7, 14, 65, 66, 67, 87, 88, 89, 90, 93, 94, 95, 97
Dependentes químicos 73, 75, 76, 77, 78, 79
Depressão 3, 7, 54, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 145, 180
Diagnóstico por imagem 122, 127, 129, 130, 131, 132
Disfunção erétil 53, 54, 56, 57, 58, 61, 62
Dor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 19, 100, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 169, 180, 185
Dor crônica 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 153

E

Educação em saúde 51, 73, 74, 75, 79, 136, 140
Educação médica 41, 137, 141, 142, 143

F

Fonoaudiologia 109, 112, 113

H

Hematologia 29, 32, 33, 39, 144

Hematoquezia 98, 99, 100, 101

Hemorragia 35, 66, 67, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 160, 161, 163

Hipoacusia 109, 111, 112, 117, 120

Hipovitaminose 87, 88, 90, 91

I

Idoso 2, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Inteligência artificial 122, 123, 124, 126, 129, 130, 131, 132, 134, 135

Interprofissionalidade 73, 75

M

Melena 98, 99, 100

Metemoglobina 144, 145, 146

N

Nefropatia 31, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 72

O

Obesidade infantil 17, 18, 175

Oncologia 165

P

Pressão plantar 17, 18, 19, 20, 24

R

Radiação solar 25, 26, 27, 28

Radiologia 122, 124, 128, 130, 132, 134, 135

Retinopatia diabética 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72

S

Saúde pública 1, 3, 5, 11, 27, 41, 80, 83, 85, 86, 93, 203

T

TEA 12, 13, 14, 15, 16

Tecido adiposo 22, 53, 90

Territorialização 41, 42, 43, 45, 50, 51, 52

Trombose 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 186

V

Vitamina D 25, 26, 27, 28, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97

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 4


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 4


Ano 2021