

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



*Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)*

 **Atena**
Editora
Ano 2021

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



6

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

 **Atena**
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª 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. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Rio de Janeiro
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. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª 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
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª 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
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª 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
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª 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
Profª Drª 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
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federac 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
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª 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
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª 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
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Medicina: ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar 6

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar 6 /
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 978-65-5983-466-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.662211009>

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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

A interdisciplinaridade é fruto da tradição grega, onde os programas de ensino recebiam nome de *enkúklios Paidéia* e com objetivo de trabalhar a formação da personalidade integral do indivíduo, acumulando e justapondo conhecimentos e articulação entre as disciplinas. A partir da década de 70 esse conceito se tornou muito enfático em todos os campos do conhecimento, inclusive nas ciências médicas.

Sabemos que a saúde apresenta-se como campo totalmente interdisciplinar e também com alta complexidade, já que requer conhecimentos e práticas de diferentes áreas tais como as ambientais, clínicas, epidemiológicas, comportamentais, sociais, culturais etc. Deste modo, o trabalho em equipe de saúde, de forma interdisciplinar, compreende ações planejadas em função das necessidades do grupo populacional a ser atendido não se limitando às definições exclusivistas de cada profissional.

Tendo em vista a importância deste conceito, a Atena Editora nas suas atribuições de agente propagador de informação científica apresenta a nova obra no campo das Ciências Médicas intitulada “Medicina: Ciências da Saúde e Pesquisa Interdisciplinar” em seis volumes, fomentando a forma interdisciplinar de se pensar na medicina e mais especificadamente nas ciências da saúde. É um fundamento extremamente relevante direcionarmos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, portanto, esta obra compreende uma comunicação de dados desenvolvidos em seus campos e categorizados em volumes de forma que ampliem a visão interdisciplinar do leitor.

Finalmente reforçamos que a divulgação científica é fundamental para romper com as limitações ainda existentes em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma proveitosa leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMAGINAÇÃO ATIVA COMO TRATAMENTO PARA A ENXAQUECA

Ana Silvia de Andrade

Renata de Fátima de Almeida Borges

Sandra Regina de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110091>

CAPÍTULO 2..... 15

A UTILIZAÇÃO DA LASERTERAPIA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Flávio Murilo Lemos Gondim

Breno Estevam Silva de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110092>

CAPÍTULO 3..... 24

ACIDOSE TUBULAR RENAL E SUAS VARIAÇÕES CLÍNICAS

Ingrid Oliveira Camargo

Sayro Louis Figueredo Fontes

Débora de Bortoli Verderio

Amanda Aparecida de Moraes Costa

Beatriz Alcantara Mendes

Vanny Keller Silva França

Mariana Cândida Félix Magalhães

Millena Duarte de Araújo

Lohanna Lima de Oliveira Gomides

João Victor Moura dos Santos

Fernanda Porto de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110093>

CAPÍTULO 4..... 37

AFECÇÕES GINECOLÓGICAS: UMA ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO BEM-ESTAR NA SAÚDE MENTAL DE MULHERES NO CONTEXTO OCUPACIONAL

André Luiz Fonseca Dias Paes

Adriana Cristina Franco

Leonardo Cordeiro Moura

Isabeli Lopes Kruk

Carolina Arissa Tsutida

Ana Beatriz Balan

Grácia Furiatti de Biassio

Vitoria Gabriela Padilha Zai

Ana Carolina Bernard Veiga

Nathália Costa Domingues

Gabriela Etzel Gomes de Sá

Maria Eduarda Granucci Spolador

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110094>

CAPÍTULO 5..... 46

AMILOIDOSE DE CADEIAS LEVES: ESTUDO DE CASO

Fernando Soares Guimarães
Humberto Caldeira Brant Júnior
Ana Paula Gonçalves Faria
Isabella Reis Santiago
Laura de Castro Simão
Marcelo José de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110095>

CAPÍTULO 6..... 60

ANÁLISE DO COLÁGENO DA AORTA COM ATEROSCLEROSE EM HUMANOS

Juliana Corá da Silva
Sara Suelen de Carvalho Oliveira
Letícia Silva do Nascimento
Célia Regina de Godoy Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110096>

CAPÍTULO 7..... 69

CÓDIGO GARBAGE, REAVALIAÇÃO DAS CAUSAS MORTE PARA INCREMENTAÇÃO E MELHORIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE

Gabriel Bessa Tibery Tonelli
Pedro Henrique de Castro Karan Silva
Alfredo Henrique Oliveira Stefani
Giovanna Leite Mendes
Antônio Leite Argentato
Lohana Silva Oliveira
Ana Beatriz dos Santos Silva
Élen do Amaral Ferreira
Mariana Oliveira Cordeiro
Ricardo Junio Vieira Araújo
Pedro Filipe Silva
Lincoln Antônio Braz Serpa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110097>

CAPÍTULO 8..... 75

DESIGUALDADE RACIAL NA PRÁTICA DE LAQUEADURA TUBÁRIA ENTRE MULHERES BRASILEIRAS

Stefanni Cristina Magdalena
Angela Maria Bacha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110098>

CAPÍTULO 9..... 87

DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ESTÁVEL: TRATAMENTO CONSERVADOR?

Cédrik da Veiga Vier
Maria Antônia Dutra Nicolodi

João Ricardo Cambuzzi Zimmer

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622110099>

CAPÍTULO 10..... 90

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E RESULTADOS PERINATAIS NO MUNICÍPIO DE ASSIS-SP

Carlos Izaias Sartorão Filho

Victor Sartorão Maia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100910>

CAPÍTULO 11 102

HORMONIOTERAPIA PARA PESSOAS TRANS NO BRASIL: UMA REVISÃO DOS PROTOCOLOS NACIONAIS

Aisha Aguiar Moraes

Fabiola Ferreira Villela

Ives Vieira Machado

Natália Bahia de Camargos

Sarah de Farias Lelis

Vitória Rezende Rocha Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100911>

CAPÍTULO 12..... 116

IDOSOS VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA: REFLEXÃO SOBRE OS DIREITOS EM SAÚDE

Caroline Silva de Araujo Lima

Clara Couto Viny Resende

Ana Luiza Silva Araujo

Morgana Soares Borges

Amanda Cecília Vieira Chagas

Ana Marcella Cunha Paes

Isadora Zupelli Rodrigues

Maria Luiza Nasciutti Mendonça

Ivana Vieira Cunha

Elias Antônio Soares Ferreira

Erika Soares Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100912>

CAPÍTULO 13..... 126

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PREJUDICIAIS PARA IDOSOS: ANÁLISE REALIZADA SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE BEERS – FICK

Joel Reis de Oliveira Junior

Emely Lopes Baldi da Silva

Sandro Rostelato-Ferreira

Débora Gomes Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100913>

CAPÍTULO 14..... 142

O IMPACTO DA INTERVENÇÃO DIAGNÓSTICA PRECOCE EM CRIANÇAS COM

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

André Luiz Fonseca Dias Paes
Leonardo Cordeiro Moura
Evelyn Mates Bueno
Isabeli Lopes Kruk
Carolina Arissa Tsutida
Eduarda de Oliveira Dalmina
Luana Cristina Fett Pugsley
Ana Carolina Bernard Veiga
Gabriela Etzel Gomes de Sá
João Ronaldo Bridi Scariot
Felipe Ganzert Oliveira
Maria Eduarda Granucci Spolador

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100914>

CAPÍTULO 15..... 150

ASPECTOS QUE ENGLOBALAM A SÍNDROME DA BEXIGA DOLOROSA

Sayro Louis Figueredo Fontes
Ingrid Oliveira Camargo
Amanda Aparecida de Moraes Costa
Fernanda Porto de Almeida
Anderson Alves Brandão
Thayane Fogaça de Medeiros
Vinicius Moraes de Sousa
Mariana Akemy Lopes Iuasse
Ana Gabryella Coelho Chagas
Suyara Veloso e Lemos
Mariana Queiroz Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100915>

CAPÍTULO 16..... 163

OS PREJUÍZOS COGNITIVOS DA ELETROCONVULSOTERAPIA

Maria Eduarda Godoy Mellaci
Eduardo Godoy Mellaci
Marcio Eduardo Bergamini Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100916>

CAPÍTULO 17..... 167

PROJETO SOLIDARIEDADE: UM NOVO AMANHECER

Dayara Fermiano de Campos
Kainã Leão
Keissy Jarek da Gama
Luana Silva Machioski
Thaynara Garcia Gomes
Amarilis Cavalcanti da Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100917>

CAPÍTULO 18..... 177

RELATO DE EXPERIÊNCIA: SÍNDROME DO QT LONGO E TORSÕES DE POINTES EM PUÉRPERA

Mariana Oliveira Miras Bueno
Amanda Meyer da Luz
Ludmila Lâmia Damo Santana
Andrea Mora de Marco Novellino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100918>

CAPÍTULO 19..... 180

RESTRIÇÃO À DIFUSÃO NO GLOBO PÁLIDO ASSOCIADO À TERAPIA COM VIGABATRINA

Régis Augusto Reis Trindade
Marilza Vallejo Belchior
Lillian Gonçalves Campos
Juliano Adams Pérez
Juliana Ávila Duarte

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100919>

CAPÍTULO 20..... 186

SÍNDROME DA INSENSIBILIDADE COMPLETA AO ANDROGÊNIO: RELATO DE CASO

Mateus de Arruda Tomaz
Ana Paula Rech Londero
Mayara de Arruda Tomaz
Cristina Manera Dorneles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100920>

CAPÍTULO 21..... 192

SÍNDROME DE DANDY-WALKER EM ADULTO: UM RELATO DE CASO

Victor Costa Monteiro
Hortência Freire Barcelos
Luisa Freire Barcelos
Vitor Hermano Vilarins Brito Oliveira
Débora Salvador Ramos
Lídia Laura Salvador Ramos
Adriana Rodrigues Pessoa Londe
Luísa Gabrielle Arantes da Silva
Nathalia Ingrid Mendes da Silva
João Gabriel Braz Farias
Matheus Braz Farias
Alessandra Jacó Yamamoto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100921>

CAPÍTULO 22..... 196

SÍNDROME DO HOMEM VERMELHO

Arielly Carvalho Rosa

Karollyne Christer Silva Rocha
Raissa Silva Nogueira Freitas
Josué Moura Telles
Antônio Alberto Ferrari Mendonça Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100922>

CAPÍTULO 23..... 201

VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA A MULHER: ABORDAGEM E CONDUTA NO SISTEMA DE SAÚDE

Bruna Rocha Batista

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66221100923>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 211

ÍNDICE REMISSIVO..... 212

MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PREJUDICIAIS PARA IDOSOS: ANÁLISE REALIZADA SEGUNDO OS CRITÉRIOS DE BEERS – FICK

Data de aceite: 01/09/2021

Data de submissão: 21/07/2021

Joel Reis de Oliveira Junior

Curso de Farmácia
Universidade de Sorocaba, UNISO
Sorocaba, SP
<http://lattes.cnpq.br/0805574971663771>

Emely Lopes Baldi da Silva

Curso de Farmácia
Universidade de Sorocaba, UNISO
Sorocaba, SP
<http://lattes.cnpq.br/0207877334649745>

Sandro Rostelato-Ferreira

Curso de Farmácia
Universidade de Sorocaba, UNISO
Sorocaba, SP
<http://lattes.cnpq.br/3272920520590217>

Débora Gomes Barros

Curso de Enfermagem
Universidade de Sorocaba, UNISO
Sorocaba, SP
<http://lattes.cnpq.br/9710124038332308>

RESUMO: Alguns medicamentos são potencialmente prejudiciais para idosos devido ao surgimento de problemas pela falta de eficácia terapêutica, maior risco de efeitos adversos que superam o benefício da sua administração, interações medicamentosas ou devido a condição clínica do idoso. O objetivo desse trabalho foi identificar na prescrição médica de

idosos institucionalizados a porcentagem de medicações potencialmente prejudiciais. Trata-se de um estudo exploratório a partir de análise documental em prontuários dos idosos do asilo Lar São Vicente de Paulo. Onde uma coleta de dados foi realizada nos prontuários dos residentes do lar aplicando nesses dois critérios de avaliação: o critério I que avalia os medicamentos ou classes farmacológicas que devem ser evitados em idosos, independentemente do diagnóstico ou da condição clínica, devido ao alto risco de efeitos colaterais e pela existência de outros fármacos mais seguros. O critério II que avalia os medicamentos ou classes farmacológicas que não devem ser utilizados em determinadas condições clínicas. Após realização das análises foi encontrado um valor de 48,9% de idosos que fazem uso de um ou mais medicamentos potencialmente prejudiciais presentes no critério I e/ou II. Portanto, faz-se necessária uma reavaliação dos prontuários e das escolhas farmacológicas prescritas a fim de se evitar os efeitos adversos que podem ser ocasionados e garantir um tratamento seguro e eficaz aos indivíduos dessa faixa etária que vivem no lar em questão.

PALAVRAS-CHAVE: Medicamentos potencialmente inapropriados, critério de Beers – Fick, polifarmácia.

POTENTIALLY HARMFUL DRUGS FOR THE ELDERLY: ANALYSIS CARRIED OUT ACCORDING TO THE BEERS – FICK CRITERIA

ABSTRACT: Some medications are potentially

harmful to the elderly due to the appearance of problems due to lack of therapeutic efficacy, increased risk of adverse effects that outweigh the benefit of their administration, drug interactions or due to the clinical condition of the elderly. The objective of this study was to identify the percentage of potentially harmful medications in the medical prescription of institutionalized elderly. This is an exploratory study based on documentary analysis in the medical records of the elderly at the nursing home Lar São Vicente de Paulo. Where data collection was carried out in the medical records of home residents applying these two evaluation criteria: criterion I, which evaluates the drugs or pharmacological classes that should be avoided in the elderly, regardless of the diagnosis or clinical condition, due to the high risk of side effects and the existence of other safer drugs. Criterion II that evaluates drugs or pharmacological classes that should not be used in certain clinical conditions. After carrying out the analyzes, a value of 48.9% of elderly people who use one or more potentially harmful drugs present in criteria I and / or II was found. Therefore, it is necessary to reassess the medical records and prescribed pharmacological choices in order to avoid the adverse effects that can be caused and to ensure safe and effective treatment for individuals of this age group who live in the home in question.

KEYWORDS: Potentially inappropriate medication, Beers-Fick criteria, polypharmacy.

1 | INTRODUÇÃO

Os efeitos do aumento da longevidade no Brasil ocupam posição de destaque no cenário internacional. Diferentemente da Organização Mundial de Saúde (OMS), no Brasil considera-se idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos, sendo que para a OMS a idade é a partir de 65 (BRASIL, 2003). Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2004 apontam que até 2025 o número de pessoas idosas no país crescerá 16 vezes, sendo que o estimado para a população total crescerá 5 vezes. Desta forma o Brasil alcançará a sexta população mundial em números absolutos, contando com algo em torno de 34 milhões de indivíduos com idade superior a 60 anos (BRASIL, 2005).

Nos últimos anos tem-se notado um aumento gradual na longevidade e consequente diminuição nas taxas de mortalidade. Esses fatores trazem como consequência um fenômeno conhecido como envelhecimento populacional. O processo de envelhecimento acaba se tornando um fator desencadeante à fragilidade destes indivíduos, seja pela idade, que modifica a farmacodinâmica e farmacocinética do medicamento ou também pela elevada ocorrência de doenças crônicas e/ou incapacitantes, o que contribui para o aumento na utilização de vários medicamentos concomitantes, fenômeno conhecido como polifarmácia. A polifarmácia é a administração de vários medicamentos concomitantemente, bem como o uso de forma inadequada destes problemas estes que vão se agravando conforme a idade avança e as condições de saúde pioram (MOSEGUI *et al.*, 1999). Pacientes idosos normalmente possuem mais de uma doença ao mesmo tempo e, por essa razão, fazem uso de terapias medicamentosas interruptamente e simultaneamente. Multiplicidade de doenças e de fármacos associada a alterações relacionadas ao envelhecimento desencadeia graves

interações medicamentosas e reações adversas nesses pacientes (BRASIL, 2006).

É conhecido que entre metade e dois terços de idosos hospitalizados apresentarão pelo menos uma reação adversa a medicamentos. A partir disso, instrumentos de análise foram criados com o objetivo de avaliar, detectar e intervir nas medicações utilizadas pelos idosos, diminuindo assim as complicações causadas por um fármaco ou pela interação de vários fármacos. A essa condição, dá-se o nome de iatrogenia medicamentosa (OSHIMA-FRANCO *et al.*, 2005).

É dentre os instrumentos de análise desenvolvidos, os critérios de Beers-Fick, que surgiram após revisão bibliográfica de extensa literatura, são os mais conhecidos, ampla e internacionalmente utilizados. Baseados em um consenso entre especialistas em cuidados geriátricos, farmacologia clínica e psicofarmacologia do envelhecimento, tais critérios têm sido utilizados para levantamento de medicação clínica, análise de conjuntos de dados administrativos informatizados e avaliação de estudos de intervenção visando diminuir a quantidade de medicamentos bem como os problemas relacionados a medicamentos em idosos. A partir desses estudos, definiu-se uma lista de fármacos potencialmente inapropriados para adultos com idade igual ou superior a 65 anos de idade (FICK *et al.*, 2003). Medicamentos inapropriados são todos aqueles onde o risco excede o benefício devido ineficácia da medicação, como também por exporem os idosos a altos riscos. Esses medicamentos potencialmente prejudiciais devem ser evitados independente da dose, duração do tratamento ou circunstâncias clínicas (FILHO *et al.*, 2004).

Fick *et al.* (2003) atualizaram os critérios desenvolvidos por Beers, incluindo novos medicamentos e novas informações provenientes de literatura científica. Além disso, identificaram quaisquer novas condições ou considerações não abordadas no estudo anterior, tornando-o mais atualizado e completo. Dessa forma, os critérios atualizados foram divididos em dois grupos: I) Medicamentos ou classes deles que deveriam ser evitados em idosos, independentemente do diagnóstico ou da condição clínica, devido ao alto risco de efeitos colaterais e pela existência de outros fármacos mais seguros; e II) Medicamentos ou classes deles que não devem ser usados em determinadas circunstâncias clínicas (GORZONI; FABBRI; PIRES, 2008).

Nesse contexto, objetivou-se identificar a porcentagem de medicações prescritas e que possam ser potencialmente prejudiciais aos idosos institucionalizados no Lar São Vicente de Paulo (LSVP), no município de Sorocaba/SP.

2 | MÉTODOS

Estudo exploratório a partir de análise documental em prescrições médicas e prontuários dos idosos da Instituição de longa permanência Lar São Vicente de Paulo, localizada no município de Sorocaba, estado de São Paulo.

O Lar São Vicente de Paulo é uma associação beneficente ligada à sociedade

de São Vicente de Paulo fundada em 1896 que atualmente atende aproximadamente 90 idosos de Sorocaba e região. Os idosos institucionalizados são atendidos gratuitamente. A instituição possui funcionários e voluntários das mais diversas áreas, como médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem e de limpeza que ajudam a desenvolver o trabalho no local.

O presente estudo englobou a análise de 88 prontuários médicos, número que corresponde a 100% dos residentes da instituição de longa permanência Lar São Vicente de Paulo. Destes, 45 residentes são do gênero masculino e 43 são do gênero feminino.

Critérios de inclusão: consideraram-se elegíveis para a pesquisa 88 prontuários de idosos residentes na instituição, com idade maior ou igual 60 anos e que utilizem ao menos um medicamento no período de 01 de outubro de 2015 a 02 de fevereiro de 2016.

Critérios de exclusão: prontuários ilegíveis ou com falta de informações sobre os medicamentos, ou idosos com idade inferior a 60 anos foram desconsiderados.

A coleta de dados foi realizada a partir da análise de prescrições médicas e prontuários dos idosos do Lar São Vicente de Paulo, aplicando nestes, dois critérios desenvolvidos por Beers-Fick (FICK *et al.*, 2003). O critério I avalia os medicamentos ou classes farmacológicas que devem ser evitados em idosos, independentemente do diagnóstico ou da condição clínica, devido ao alto risco de efeitos colaterais e pela existência de outros fármacos mais seguros. O critério II avalia os medicamentos ou classes farmacológicas que não devem ser utilizados em determinadas condições clínicas.

Os dados foram tabulados no Excel e analisados estatisticamente por meio de médias, além da construção de gráficos e tabelas que caracterizam o perfil dos avaliados quanto ao gênero e idade, medicamentos totais utilizados, medicamentos potencialmente prejudiciais utilizados e respectivas classes farmacológicas.

O projeto foi submetido a apreciação e aprovado do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Sorocaba (UNISO) regulamentada pelo CONEP, de acordo com o que preconiza a portaria 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, respeitando as normas da Declaração de Helsinque (parecer nº 1.327.686).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que diz respeito à expectativa de vida dos residentes, têm-se que a grande maioria de homens e mulheres (43%) encontra-se na faixa etária entre 70 e 79 anos de idade (Figura 1).

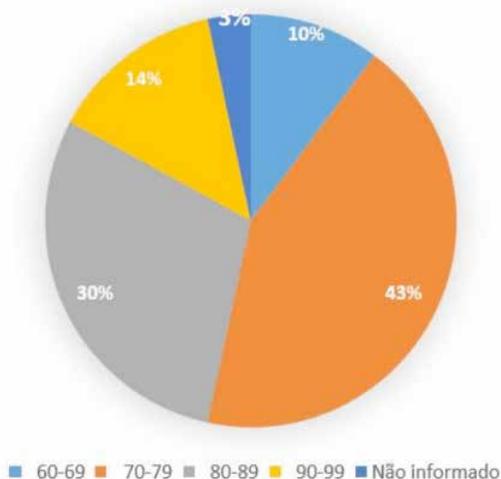


Figura 1. Média das idades dos idosos em sua totalidade.

Das 43 mulheres residentes do LSVP, tem-se que 3 apresentam idade entre 60 e 69 anos; 16 mulheres de 70 a 79 anos; 13 de 80 a 89 anos; e 9 de 90 a 99 anos de idade. Com relação aos homens, os números mostram que dos 45 residentes na instituição, 6 possuem idade entre 60 e 69 anos de idade; 22 entre 70 e 79; 13 de 80 a 89 anos e 3 de 90 a 99 anos. podemos analisar que as mulheres possuem um maior tempo de sobrevida, atingindo uma maior quantidade quando comparada aos homens nas faixas etárias de 90 a 99 anos de idade e acima de 100 anos (Figura 2).

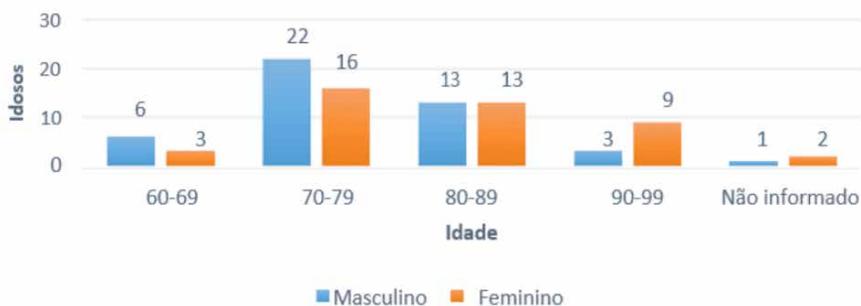


Figura 2. Faixa etária dos idosos, divididos por gênero.

A análise das prescrições médicas dos idosos do LSVP permitiu o levantamento da quantidade total de medicamentos utilizados pelos residentes até o mês de fevereiro de 2016, sendo eles prejudiciais ou não. Assim, temos que dos 88 idosos do LSVP, apenas 4 possuem até 3 medicamentos em suas prescrições médicas; 17 idosos fazem uso de 4 a 5 medicamentos; 12 idosos de 6 a 7 medicamentos; 29 idosos de 8 a 10 medicamentos; e

26 idosos possuem 10 ou mais medicamentos em suas prescrições, conforme demonstra a Figura 3.

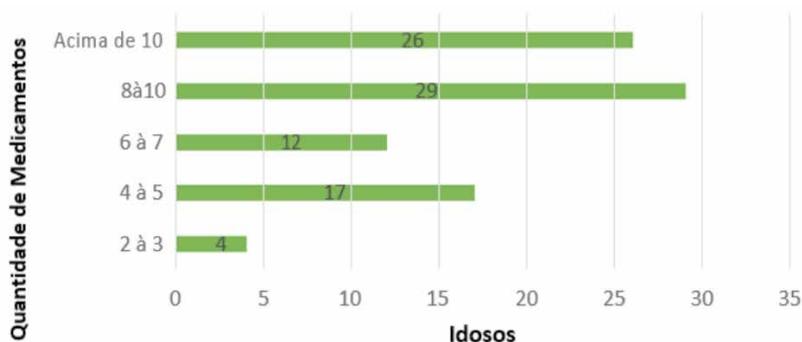


Figura 3. Quantidade total de medicamentos utilizados pelos 88 residentes do Lar São Vicente de Paulo.

As análises realizadas considerando ambos os critérios I e II de Beers-Fick demonstraram um número de 41 medicamentos potencialmente prejudiciais (MPP), os quais se encontram elencados no Quadro 1.

Lista de medicamentos potencialmente prejudiciais encontrados	
ácido acetilsalicílico	fluoxetina
ácido valproílico	haldol
amitriptilina	ibuprofeno
anlodipino	levomepromazina
carbamazepina	lorazepam
cimetidina	losartana
cinarizina	metoclopramida
ciproheptadina	n-acetilcisteína
citalopram	orfenadrina
clonazepam	paracetamol
clopidogrel	periciazina
clorpromazina	piridoxina
diazepam	prometazina
digoxina	propranolol

dimenitrato	quetiapina
dipirona	risperidona
doxazosina	selegilina
enalapril	sertralina
escitalopram	tioridazina
fenobarbital	valsartana
flunarizina	

Quadro 1. Medicamentos potencialmente prejudiciais encontrados nas prescrições, considerando os critérios I e II de Beers-Fick.

A partir do levantamento dos MPP utilizados pelos idosos do LSVP, observou-se que as classes farmacológicas mais utilizadas são, em porcentagem decrescente, antidepressivos (20%), antipsicóticos (20%), AINES (17%), bloqueadores dos canais de Ca^{2+} (13%), anti-hipertensivos (10%), antieméticos (5%), benzodiazepínicos (5%), descongestionantes (3%), digitálicos (3%), anticolinérgicos (2%) e barbitúricos (2%), como pode ser observado na Figura 4.

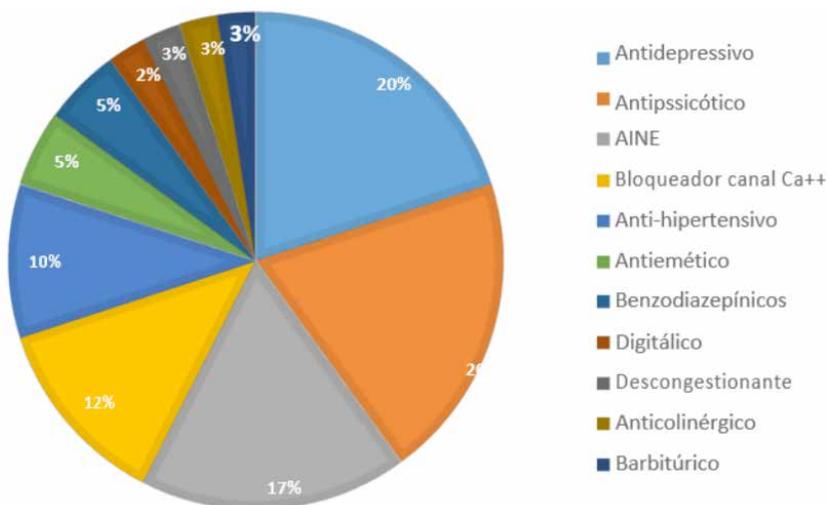


Figura 4. Classes Farmacológicas dos MPP utilizados pelos idosos do LSVP.

A análise das prescrições demonstrou que, dos 88 residentes do LSVP, 35 não fazem uso de qualquer MPP do critério I de Beers-Fick, ou seja, aqueles que independente da condição clínica do idoso é cientificamente conhecido como prejudicial quando administrado a este público alvo, ao passo que 24 idosos fazem uso de pelo menos um MPP e 8 idosos de pelo menos dois MPP, como observado no Quadro 2. Não foram detectados idosos em

uso de três ou mais medicamentos potencialmente prejudiciais.

Quantidade de Idosos em uso de MPP – Critérios I e II		
Idosos		
MPP	Critério I	Critério II
0	35	61
1	24	7
2	8	3
3	0	1

Quadro 2. Quantidade de idosos que fazem uso de MPP dos critérios I e II.

Com relação à utilização de MPP constantes do critério II de Beers-Fick, ou seja, aqueles que são potencialmente prejudiciais para idosos quando da pré-existência de condição clínica específica nestes pacientes, observou-se que 61 idosos não fazem uso de nenhum MPP desta categoria, 7 idosos utilizam pelo menos um MPP, 3 idosos fazem uso de dois MPP, e apenas 1 idoso faz uso de três MPP do critério 2. Devido à falta de dados a respeito da condição clínica dos idosos no prontuário, impossibilidade de entendimento de letras médicas e falecimento de alguns residentes enquanto a pesquisa estava em andamento, 17 prontuários não puderam ser analisados no critério II (Quadro 2).

Uma vez conhecidos os MPP utilizados pelos residentes do LSVP, procurou-se elucidar os mais comumente utilizados pelos mesmos. Assim, observou-se que, em ordem decrescente, a orfenadrina e o diazepam empataram na primeira posição sendo utilizados por 15 pacientes cada, seguida da amitriptilina com 13 idosos fazendo uso, doxazosina com 7, prometazina e tioridazina ambas com 6 e a fluoxetina prescrita para 2 idosos. Estes medicamentos foram os mais comumente encontrados nas prescrições analisadas (Figura 5).



Figura 5 Medicamentos potencialmente prejudiciais do critério I de Beers-Fick mais utilizados pelos idosos do LSVP.

O quadro 3 elenca os MPP do critério II de Beers-Fick utilizados pelos idosos do LSVP, bem como demonstra as condições clínicas necessárias para torná-los prejudiciais aos idosos. Foram encontrados 12 medicamentos potencialmente prejudiciais associados a quatro condições clínicas, são elas: Úlceras gástricas ou duodenais, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), doença de parkinson e depressão ou incontinência urinária.

MPP utilizados pelos idosos – Critério II	
MPP	Condição Clínica associada
dimenidrinato dipirona ibuprofeno orfenadrina paracetamol prometazina	Úlceras gástricas ou duodenais
diazepam	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
carbamazepina levoprometazina risperidona	Doença de Parkinson
ácido valproico lorazepam	Depressão ou Incontinência urinária

Quadro 3 Medicamentos potencialmente prejudiciais do critério II de Beers-Fick utilizados pelos idosos e respectivas condições clínicas.

O quadro 4 demonstra a estatística final de todos os dados obtidos inerentes ao presente projeto. Observou-se que a somatória das 88 prescrições médicas avaliadas demonstrou quantidade total de medicamentos prescritos de 775. Destes, 68 são MPP do critério I e 15 do critério II, número total que corresponde a 10,70% dos 775 medicamentos prescritos na instituição. Dos 88 residentes, aproximadamente 48,9% fazem uso de um ou mais medicamentos potencialmente prejudiciais, seja ele do critério I ou II de Beers-Fick.

Estatística dos resultados obtidos	
Total de medicamentos prescritos	775 (100%)
MPP encontrado (Critério I)	68 (8,8%)
MPP encontrado (Critério II)	15 (1,9%)
Total de MPP	83 (10,7%)
Total de idosos	88 (100%)
Total de idosos em uso de MPP	43 (48,9%)

Quadro 4 Resultados finais obtidos das análises do critério I e II.

A análise dos prontuários dos idosos do LSVP permitiu delinear amplamente o perfil dos 88 residentes da instituição no que diz respeito às suas terapias medicamentosas. Foi possível realizar o levantamento da quantidade geral de medicamentos utilizados pelos idosos, visando detectar o fenômeno da polifarmácia, a quantidade de medicamentos considerados prejudiciais de acordo com os critérios de Beers-Fick, bem como classificá-los de acordo com sua classe farmacológica e ainda a detecção daqueles mais utilizados entre os idosos residentes da instituição de longa permanência Lar São Vicente de Paulo.

Os idosos do LSVP possuem em sua maioria idades entre 70 e 89 anos, sendo que muitos são moradores da instituição há muitos anos. Os motivos das internações apresentaram-se amplamente variados, tais como espontânea vontade, impossibilidade de auto-cuidado, ausência de familiares próximos para auxílio aos cuidados básicos, e a intenção dos familiares em manter os idosos na instituição.

De acordo com a análise realizada sob as prescrições médicas dos pacientes do LSVP, pôde-se observar que a sua minoria faz uso de até cinco medicamentos no total (Figura 3) sendo a maioria usuária de um número entre oito e dez medicamentos. Ressalta-se ainda que dos 26 idosos que fazem uso de dez ou mais medicamentos, 9 possuem prescrições com quinze ou mais medicamentos, fator que chama a atenção quanto à real necessidade dos mesmos, considerando a polifarmácia em idosos de idade igual ou superior a 65 anos de idade.

Outro olhar a respeito da elevada quantidade de medicamentos utilizada pelos idosos do LSVP, além da existência de doenças crônicas, seria o sistema institucional no qual tais idosos são condicionados. Tal sistema acaba por diminuir ou até mesmo invalidar alguns direitos que os atuais idosos detinham quando mais jovens, como por exemplo, o direito de ir e vir – que é violado, uma vez que os idosos não são autorizados a entrar e a sair do asilo sem prévia autorização da família, o convívio social fora da instituição, a autonomia financeira – considerando que é a família e o asilo que tomam as decisões com relação ao destino do dinheiro destinado aos idosos, e até mesmo a capacidade de decidir

por aquilo que pensam ser melhor para eles.

Goffman (2005), em seu estudo sobre instituições de longa permanência e seus sistemas, chegou a defini-las pelo termo de instituição total, que são caracterizadas pela barreira à relação social com o mundo externo e por proibições saída. Dessa forma, o isolamento do mundo externo, o rompimento dos laços sociais, a padronização do comportamento, e a perda de bens materiais e da própria identidade podem, por muitas vezes, contribuir para os transtornos de ansiedade, depressão, fragilidade mental e carência afetiva nos idosos institucionalizados, aumentando dessa maneira a demanda de medicamentos utilizados para tratar tais complicações. Alguns autores sugerem outras modalidades de atendimento, como os centros-dia, casas-lar, serviços domiciliares e oficinas abrigadas, a fim de mantê-los em seu ambiente sócio-familiar (MICHEL, 2010).

Os estudos populacionais sobre o consumo de medicamentos no Brasil mostram o uso crescente com a idade, sendo os idosos hoje, o grupo etário mais medicalizado na sociedade por conta do aumento da prevalência de doenças crônicas com a idade (MOSEGUI *et al.*, 1999). Diversos estudos demonstram determinadas classes farmacológicas mais utilizadas em idosos, como por exemplo, anti-hipertensivos, diuréticos, medicamentos para circulação periférica, AINES, antidepressivos, antipsicóticos, entre outros (FLORES; BENVENÚ, 2008). O presente estudo corrobora com os dados apresentados pela literatura, demonstrando elevada utilização de antidepressivos, antipsicóticos, AINES e bloqueadores de canais de cálcio nos idosos do LSVP, sendo eles a sertralina, o haldol, a dipirona e a cinarizina, respectivamente.

Com relação à utilização de medicamentos constantes da listagem de Beers-Fick, certa parcela de idosos faz uso de pelo menos um medicamento potencialmente prejudicial, sendo que uma parcela menor ainda faz uso de dois (Quadro 2).

Após a detecção dos medicamentos potencialmente prejudiciais utilizados pelos idosos, procurou-se fazer um levantamento dos mais comumente utilizados entre os mesmos (Figura 5), o qual demonstrou que a orfenadrina, o diazepam, a amitriptilina, a doxazosina, a prometazina, a tioridazina e a fluoxetina são amplamente empregados nas prescrições analisadas no período em que se contemplou o presente projeto. Tais medicamentos apresentam particularidades que, por si só podem trazer riscos à saúde dos pacientes ou ainda funcionam como agentes agravadores de determinadas condições clínicas – neste último caso considerando que o indivíduo já apresente determinada condição e faça uso de um ou mais medicamentos citados anteriormente (FICK *et al.*, 2003).

Nesse sentido, e com base nos critérios desenvolvidos por Beers-Fick visando detectar potenciais riscos de iatrogenia medicamentosa em pacientes idosos, buscou-se, adicionalmente aos objetivos do presente projeto, elucidar as razões e os mecanismos pelos quais medicamentos tão amplamente conhecidos e utilizados em meio ao público geriátrico possam de fato causar algum malefício à saúde destes pacientes.

A orfenadrina, um dos componentes do medicamento Dorflex[®], é bastante utilizada

individualmente ou de forma combinada com a aspirina e cafeína como adjuvante para o alívio do desconforto associado às condições de dor músculo-esqueléticas. Em relação ao uso da orfenadrina em pacientes idosos, Beers-Fick destaca que a maioria dos relaxantes musculares são minimamente tolerados por pacientes deste grupo, devendo os mesmos ser evitados, uma vez da existência de efeitos adversos anticolinérgicos, sedação e risco aumentado de fraturas nestes pacientes (AMERICAN SOCIETY OF HEALTH SYSTEM PHARMACISTS, 2016).

O diazepam, medicamento pertencente à classe dos benzodiazepínicos é amplamente utilizado para o tratamento dos transtornos de ansiedade, promovendo rápido alívio da mesma e também da ansiedade associada à depressão; no combate aos sintomas da abstinência aguda do álcool, aliviando os tremores, agitação bem como alucinações associadas à falta do álcool; nos eventos pré-cirúrgicos, promovendo alívio da ansiedade e contribuindo para a sedação; e no combate à espasmos musculares quando associado ao repouso e utilização de analgésicos para o alívio de dores musculoesqueléticas (AMERICAN SOCIETY OF HEALTH SYSTEM PHARMACISTS, 2016).

A Sociedade Americana de Geriatria (2015) recomenda expressamente que benzodiazepínicos em geral sejam evitados em adultos de idade igual ou superior a 65 anos de idade, por causar efeitos adversos no sistema nervoso central desses pacientes, induzindo depressão respiratória. Deve-se, portanto, utilizar o diazepam com cautela em pacientes que já apresentem doença pulmonar obstrutiva crônica, por exacerbar a depressão respiratória nesses pacientes. Além disso, os benzodiazepínicos apresentam altas probabilidades de causarem disfunção cognitiva, delírios, quedas e fraturas. A mesma sociedade também não recomenda o uso deste tipo de medicamento para idosos com histórico de qualquer quadro ou evento anteriormente citado em virtude do agravamento dos mesmos.

A amitriptilina, medicamento da classe dos antidepressivos tricíclicos é indicada principalmente para o tratamento da depressão maior, sendo também utilizada no manejo dos quadros de ansiedade, transtornos do déficit de atenção e hiperatividade, episódios de depressão em pacientes com esquizofrenia, doenças como bulimia e anorexia nervosa, transtorno bipolar e insônia. Seu mecanismo de ação ainda não é muito bem esclarecido, mas acredita-se no seu envolvimento na receptação de norepinefrina e/ou serotonina. Fick *et al.* (2003) demonstrou que a amitriptilina deve ser raramente um antidepressivo de escolha para idosos com idade igual ou superior a 65 anos devido às suas fortes propriedades anticolinérgicas e de sedação. A Sociedade Americana de Geriatria (2015) recomenda precaução no uso de amitriptilina nestes pacientes devido à exacerbação ou desenvolvimento da síndrome da secreção inadequada do hormônio antidiurético ou hiponatremia. A mesma sociedade ainda recomenda o monitoramento dos níveis de sódio nestes pacientes quando do início ou mudança de dose da amitriptilina (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2015).

A doxazosina, fármaco bloqueador de receptores alfa-adrenérgicos é amplamente utilizada para os tratamentos da hipertensão, uma vez que é capaz de produzir efeitos vasodilatadores tanto de veias como de artérias, bem como para os casos de hiperplasia benigna da próstata (HBP) por reduzir o quadro de obstrução urinária causada pelo aumento da próstata – neste último caso vale ressaltar que a doxazosina promove alívio dos sintomas causados pela HBP, não sendo tão efetiva quando comparada à terapia cirúrgica (AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION PRACTICE GUIDELINE COMMITTEE, 2003). Apesar da ampla utilização da doxazosina para o tratamento das complicações acima mencionadas, a American Geriatrics Society (2015) após atualização dos critérios de Beers, determina o alto risco de a doxazosina causar hipotensão ortostática, culminando para a ocorrência de quedas de pacientes idosos, não recomendando o uso de doxazosina para o tratamento da hipertensão nesses pacientes. Além disso, para pacientes portadores de incontinência urinária, a mesma sociedade determina risco de agravamento da incontinência, com quadros de poliúria.

Entre os medicamentos potencialmente prejudiciais constantes do critério II de Beers-Fick, ou seja, aqueles que dependem da condição clínica do idoso para que seja de fato prejudicial, procurou-se elucidar as razões pelas quais o paracetamol, medicamento amplamente utilizado como analgésico, não é indicado para estes pacientes e verificou-se que o mesmo pode causar ou exacerbar úlceras gástricas e/ou duodenais, principalmente em pacientes alcoólatras crônicos, podendo inclusive causar danos no fígado e sangramentos gástricos (FICK *et al.*, 2003).

Embora não detectados nos pacientes do LSVP, verificou-se a ampla utilização de alguns medicamentos – como por exemplo, metoclopramida e aspirina que quando administrados em idosos com determinadas condições clínicas, podem também ser prejudiciais. No caso da metoclopramida, verificou-se que a mesma não é recomendada para pacientes com a Doença de Parkinson, devido à suas propriedades antidopaminérgicas, o que agravaria o quadro destes indivíduos que já possuem deficiência de dopamina (FICK *et al.*, 2003).

A aspirina, quimicamente conhecida como ácido acetilsalicílico, é um fármaco utilizado há mais de cem anos para tratamento dos distúrbios da coagulação (GORELICK; WEISMAN, 2005). Seu mecanismo de ação é amplamente conhecido por inibir profundamente a enzima ciclooxigenase 1 (COX-1) - responsável por metabolizar o ácido araquidônico – culminando para inibição da síntese de tromboxano A2, um potente vasoconstritor e ativador de agregação plaquetária (RANG & DALE, 2011). Dessa forma, a aspirina mostra-se eficaz para os tratamentos do acidente vascular encefálico (AVC) isquêmico, prevenção e tratamento do infarto agudo do miocárdio (IAM), procedimentos de revascularização (compreende-se neste termo os procedimentos que envolvem a revascularização das artérias coronárias, por exemplo), angina pectoris crônica estável, tromboembolias e trombopprofilaxias, e outros diagnósticos que contemplam a agregação

plaquetária exacerbada.

Embora a aspirina apresente-se muito eficaz no tratamento dos distúrbios da coagulação, também pode aumentar ou diminuir a concentração de alguns fármacos além de agravar alguns quadros clínicos apresentados por alguns pacientes, como é caso das hemofilias. Pacientes portadores de hemofilias não possuem as proteínas necessárias para que o processo de estancamento de hemorragias ocorra, de modo que o uso concomitante de aspirina acaba por aumentar o tempo e a probabilidade de hemorragias acidentais (BUENO, 2012).

A mesma ideia vale para aqueles pacientes que fazem uso de terapia anticoagulante, como por exemplo, pelo uso de heparina ou varfarina e concomitante uso de aspirina. É importante ressaltar também a produção de úlceras gástricas ou duodenais, bem como o agravamento daquelas já existentes relacionados ao uso de aspirina em concentração superior a 325 mg (FICK *et al.*, 2003).

4 | CONCLUSÃO

A análise das prescrições médicas e prontuários dos 88 idosos do Lar São Vicente de Paulo baseou-se em critérios amplamente estudados por Beers-Fick. A utilização destes critérios permitiu avaliar de maneira simples e eficaz todos os dados contidos nas prescrições médicas e prontuários dos idosos com idade igual ou superior a 65 anos de idade. A avaliação dos dados apresentou-se de extrema importância, uma vez que o uso de medicações inadequadas aos pertencentes da referida faixa etária pode culminar para ocorrência de efeitos adversos, agravamento de doenças pré-existentes, bem como o aparecimento de novas doenças que afetam negativamente a qualidade de vida do idoso, podendo até mesmo leva-lo à morte.

Com base nas análises realizadas, observou-se que da totalidade de idosos estudados no presente projeto aproximadamente 48,9% fazem uso de um ou mais medicamentos potencialmente prejudiciais, número que corresponde a pouco mais da metade dos idosos residentes na instituição.

Portanto, faz-se necessário uma reavaliação das prescrições medicamentosas por parte da equipe responsável, bem como maior cuidado na escolha da terapia medicamentosa aos pacientes em questão, a fim de evitar os efeitos negativos ocasionados pelos medicamentos potencialmente prejudiciais aos indivíduos desta faixa etária, garantindo assim a eficácia terapêutica e segurança medicamentosa. Além disso, a reavaliação da atual terapia medicamentosa contribuirá de forma efetiva para que a porcentagem dos resultados encontrados não se eleve ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. **Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults**. J Am Geriatr Soc. v.63:2227-2246, 2015.

AMERICAN SOCIETY OF HEALTH SYSTEM PHARMACISTS, Inc., Dynamed. **Diazepam**. 2016. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=dnh&AN=233053&site=dynamed-live&scope=site>>. Acesso em maio/2016.

AMERICAN SOCIETY OF HEALTH SYSTEM PHARMACISTS, Inc., Dynamed. **Orphenadrine**. 2016. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=dnh&AN=233089&site=dynamed-live&scope=site>>. Acesso em abril/2016.

AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION PRACTICE GUIDELINE COMMITTEE. **AUA guidelines on management of benign prostatic hyperplasia**. Chapter 1: Diagnosis and treatment recommendations. J Urol. v.170:530-47, 2003.

BRASIL, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências**, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em abril/2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais**. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2006**.

BUENO, F. D. **Laços de Sangue: saberes e experiências sobre a hemofilia a partir de histórias de vida**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde). UNIFESP. São Paulo. 261 p., 2012.

FICK, D. M.; COOPER, J. W.; WADE, W. E.; WALLER, J. L.; MACLEAN, J. R.; BEERS, M. H. **Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults**. Arch Intern Med. v.163, p. 2716-2725, 2003.

FILHO J.M.C., MARCOPITO L.F., CASTELO A. **Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil**. Rev Saúde Pública. 38:4;557-564, 2004.

FLORES, V. B.; BENVENEGÚ, L. A. **Perfil de utilização de medicamentos em idosos da zona urbana de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brasil**. Cad Saúde Pública. v.24:6; 1439-1446, 2008.

GOFFMAN, E. **Manicômios, prisões e conventos**. São Paulo: Perspectiva, 2005.

GORELICK, P. B.; WEISMAN, S. M. **Risk of Hemorrhagic Stroke With Aspirin Use: An Update**. Stroke. v.36:1801-1807, 2005.

GORZONI, M. L.; FABBRI, R. M. A.; PIRES, S. L. **Crítérios de Beers-Fick e medicamentos genéricos no Brasil**. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 54, n. 4, p. 353-356, agosto. 2008.

MICHEL, T. **A vivência em uma instituição de longa permanência: significados atribuídos pelos idosos.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 149p., 2010.

MOSEGUI, G.B.G.; ROZENFELD, S.; VERAS, R.P.; VIANNA, C.M.M. **Avaliação da qualidade de uso de medicamentos em idosos.** Rev. Saúde Pública, v.33, n.5, p.437-444, 1999.

OSHIMA-FRANCO, Y.; CHORILLI, M.; BERNARDES, A. C. A. **Intoxicação Medicamentosa no Idoso.** Saúde Rev. v.7: 53-61, 2005.

RANG, H. P., & DALE, M. M. **Pharmacology.** 7th Ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 768p., 2011.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abordagem 2, 15, 22, 25, 34, 35, 44, 46, 48, 49, 58, 76, 124, 143, 148, 189, 201, 204, 207, 209

Abuso de idosos 116, 118

Abuso sexual 91, 154, 201, 202, 204, 205, 206, 209

Acidose renal tubular 25

Amiloidose 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

Amiloidose AL 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58

Aterosclerose 60, 62, 65, 66, 67

Atividades lúdicas 44, 167

C

Causas de morte 69, 70, 71

Cistite intersticial 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 162

Componente fibromuscular 60

Criança 82, 86, 143, 145, 146, 148, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 186, 188, 196, 197

D

Death 70, 71, 74, 88

Diagnóstico 3, 7, 16, 31, 32, 35, 39, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 73, 102, 103, 105, 115, 126, 128, 129, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 159, 161, 162, 177, 178, 186, 188, 189, 193, 194, 203, 210

Diagnóstico precoce 46, 47, 48, 49, 58, 143, 144, 145, 146, 148

Diálogo 1, 10, 11, 12, 38, 82, 107

Difusão restrita 180, 181, 184

Direito à saúde 116, 118, 119, 120, 121, 124

Dor pélvica crônica 151, 152, 153

E

Eletroconvulsoterapia 163, 164

Enxaqueca 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14

Estomatite 15, 18

Etiologia 13, 25, 33, 151, 152, 153, 158, 161, 178

F

Fases do desenvolvimento 167, 168, 169

G

Garbage code 70, 71, 74

Globo pálido 180, 181, 184

H

Hidrocefalia 192, 193, 194

Hipertensão intracraniana 29, 192, 194

I

Identidade de gênero 186, 188

Imaginação ativa 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Insuficiência androgênica 186, 188

L

Laqueadura tubária 75, 77, 78, 83

M

Medicamentos 4, 27, 28, 33, 41, 57, 77, 106, 107, 110, 122, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 158, 163, 178, 206, 207, 209

Métodos contraceptivos 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85

P

Pessoas transgênero 103, 104, 106

Prejuízo cognitivo 163, 164

Protocolos clínicos 103

Psicologia analítica 1, 2, 4, 6, 8, 12

Psiquiatria infantil 143

R

Raça 72, 75, 77, 79, 82, 83, 85, 86, 91, 98, 155, 203

RM 45, 50, 55, 56, 180, 181, 184

S

Saúde da mulher 38, 41, 42, 44, 76

Saúde do idoso 116, 118, 119, 122

Saúde mental 37, 38, 39, 91

Saúde reprodutiva 75, 76, 84, 86

Síndrome da bexiga dolorosa 150, 151, 152, 153, 154, 155, 161, 162

Síndrome de Dandy-Walker 192, 193, 194

Síndrome de Morris 186, 188

Síndrome ligado ao X 186, 188

Sintoma 1, 2, 4, 6, 7, 10, 12

Sistema de saúde 71, 123, 201, 204, 209

T

Terapia com luz de baixa intensidade 15, 18

Teste de Papanicolau 38

Tratamento 1, 2, 4, 5, 8, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 33, 34, 41, 43, 46, 48, 49, 56, 57, 73, 87, 88, 89, 112, 121, 122, 124, 126, 128, 137, 138, 139, 143, 148, 150, 151, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 177, 181, 184, 185, 190, 193, 196, 197, 198, 203, 204, 207, 210

U

Unidade Hospitalar de Odontologia 15, 18

V

Vasos 60, 61, 66

Vigabatrina 180, 181, 184, 185

Violência sexual 201, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

Vulnerabilidade 86, 95, 104, 106, 116, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 167, 168, 173, 175, 176, 208, 209

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



6

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  @atenaeditora
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 **Atena**
Editora
Ano 2021

MEDICINA:

Ciências da saúde e pesquisa interdisciplinar



6

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br