

# Ciências Médicas:

pesquisas e desafios em  
uma abordagem multidisciplinar

Ana Carolline Oliveira Torres  
(Organizadora)



# Ciências Médicas:

pesquisas e desafios em  
uma abordagem multidisciplinar

Ana Carolline Oliveira Torres  
(Organizadora)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

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 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 Federacl 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 médicas: pesquisas e desafios em uma abordagem multidisciplinar

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Correção:** Flávia Roberta Barão  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Ana Carolline Oliveira Torres

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências médicas: pesquisas e desafios em uma abordagem multidisciplinar / Organizadora Ana Carolline Oliveira Torres. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-508-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.089213009>

1. Medicina - Pesquisa. 2. Ciências Médicas. 3. Desafios. 4. Abordagem multidisciplinar. I. Torres, Ana Carolline Oliveira (Organizadora). II. Título.

CDD 610.7

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://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.

## **AGRADECIMENTO**

Agradecimento especial ao Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva, Caroline Silva de Araujo Lima e Maria Angélica Otero de Melo dos Reis.

Vocês são parte desse projeto que cresce a cada dia.

Muito obrigada!

## APRESENTAÇÃO

Essa obra foi escrita por alunos de todo o território nacional em diferentes fases de formação de cursos da Saúde, sendo, portanto, uma obra com visão multidisciplinar dos temas.

Os capítulos foram escritos como artigos de revisão bibliográfica, com toda sua metodologia envolvendo busca de artigos em bases de dados, como a Scielo, PubMed e Google acadêmico, nas línguas inglês, espanhol e português entre os anos 2011-2021, com intuito de abordar temas atualizados.

Junto a Mentoria de Artigo, os autores aprenderam de forma teórico-prática como escrever um artigo do zero e publicaram esse artigo nesse livro, como capítulo de livro.

Dessa forma, destaca-se que a obra está organizada em 10 capítulos, sendo cada um, um artigo de revisão bibliográfica do tema abordado com dados atualizados e com o uso de uma linguagem clara e objetiva acerca do assunto.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **ANEMIAS: VISÃO GERAL, CLASSIFICAÇÃO E OS IMPACTOS NA SAÚDE PÚBLICA**

Ana Luiza Amorim Arantes  
Antonio Alexander Leite Simão  
Beatriz Baldon Coelho  
Beatriz Mohmari dos Santos Oliveira  
Gabriella Salomão de Paula  
Gabrielli Zanuso  
Giovana Baldon Coelho  
Jamilly Lima de Queirós  
Mariana Mendes Maia Barbosa  
Natália Macêdo Borges  
Rafaelly Karla França do Nascimento  
Rafael Ronniele Cândido Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130091>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEMÊNCIA EM IDOSO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Thiele Machado Zuculoto  
Antônio Alexandre Leite Simão  
Carolina Rossi Santos  
Ially Mariana Brito de Lima  
Júlia Fernandes Neves Schiavon de Souza  
Júlia Gabriela Marques Pereira  
Liliane Günther Rodrigues da Rocha  
Mariana Superbi Ferreira Barros  
Natacha da Silva Estevão Cáceres Marques  
Nathália Zeitune de Castro  
Ruan Victor Pereira de Carvalho  
Sara Fernandes Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130092>

### **CAPÍTULO 3..... 24**

#### **COVID-19 E OS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL: NAS ENTRELINHAS DA REVISÃO INTEGRATIVA**

Alice Campos Batista  
Caroline Wolff  
Edílio Póvoa Lemes Neto  
Gabriel Turquetto Fernandes Andrade  
Gabriela de Queiroz Fonseca  
Heitor Campos Damião Daher  
Isabelle Santos Rodrigues  
Izadora Rodrigues Sobreira de Almeida  
Karine Santana Veloso

Mariana Gawlinski Franchi  
Yasmim Victória Loureiro Alvares de Oliveira Sosa Diaz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130093>

**CAPÍTULO 4..... 32**

**DIABETES MELLITUS TIPO II: APRESENTAÇÃO CLÍNICA, COMPLICAÇÕES, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO, ATRAVÉS DE UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Ana Gabriella Sousa Castelo Branco  
Ana Gabrielly Masson Itacarambi  
Bruno Enderle Bernardi  
Clara Oliveira Noronha Neves  
Isabella de Menezes Galdino  
José Roseira Vargas Neto da Fonseca  
Keila Kristina Kusdra  
Laura Dalboni Chagas  
Maria Tereza Oliveira Pereira Santos  
Patricia Dupont  
Renata Rodrigues da Silva Quincór  
Yasmim Victória Loureiro Alvares de Oliveira Sosa Diaz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130094>

**CAPÍTULO 5..... 42**

**INFLUÊNCIA DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE NA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Ana Beatriz Rodrigues Soares  
Ana Paula Pereira Mendonça  
Ashley Beatriz de Arroxelas Tenório  
Brenna Araujo Friderichs  
Camila Lemes Falcão  
Júlia Bianchi da Costa  
Júlia Maria Martins Oliveira  
Luzieli Portaluppi  
Melyssa Lopes Maciel de Oliveira  
Natani Menegolla  
Suélen Freire Santos Andrade  
Vinícius Sardinha Pinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130095>

**CAPÍTULO 6..... 55**

**LEISHMANIOSE VISCERAL EM SERES HUMANOS E CÃES: UM DESAFIO À SAÚDE PÚBLICA DO BRASIL**

Maria Laura Mendes Vilela  
Ana Virginia Xavier da Silveira Godoy  
Andressa Falcão de Carvalho dos Santos  
Barbara Rohers Salvador  
Beatriz de Almeida Corrêa

Bruna Goulart Saboia  
Ewerton Lourenço Barbosa Favacho  
Isadora Silva Maia  
Jade Rocha Santos  
Letícia Nayara Macena Santos  
Maria Eduarda Veraldo Ramos  
Nathalia Helena Patrício Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130096>

**CAPÍTULO 7..... 66**

**OS TIPOS DE BRUXISMO E SUAS RELAÇÕES COM A CEFALÉIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Laila Thainara André de Souza  
Alexia Aymara Lopez Ramires  
Brenna Araujo Friderichs  
Bruna Vicente Silva Leite  
Carolini Fernandes  
Dominique Bezerra Feijó de Melo  
Emilly Karla Rocha Barreto  
Giovana Matias Rocha  
Luiza Floro Macedo  
Priscila Costa Torres Nogueira  
Maria Eduarda Lozi de Souza Valadão  
Mariana Nogueira de Lorena e Sá

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130097>

**CAPÍTULO 8..... 77**

**PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS A POLIFARMÁCIA EM IDOSOS**

Maria Carolina Furlan Lopera  
Ana Carolina da Fonseca Vargas  
Ana Laura Lacerda Santana Gomes  
Antônio Alexander Leite Simão  
Bruna Isabelle Arruda Souza Monteiro  
Edílio Póvoa Lemes Neto  
Marcella Sousa Farias Silva  
Maria Eugênia Dumont Adams Prudente Corrêa  
Mariana Gawlinski Franchi  
Milagres Araújo Nascimento  
Priscila de Souza Rezende  
Giovana Locali Pimentel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130098>

**CAPÍTULO 9..... 90**

**SUPORTE DE VIDA AO POLITRAUMATIZADO**

Luiz Fernando Gurgel Blanco de Carvalho  
Alessandra Cabral Granja

André Luiz Caramori Tondo  
Beatriz Trajano Costa da Silva  
Bruno Franco Sampaio  
Diego Marçal Bassi  
Edílzio Póvoa Lemes Neto  
Igor Reggiani Gomes  
Júlia Bortolini Roehrig  
Krigor Emanuel de Souza Santos  
Leandro Cesar Nogueira Almeida  
Vinícius Nascimento Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0892130099>

**CAPÍTULO 10..... 99**

**USO DE CONTRACEPÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE SEUS IMPACTOS NA SAÚDE DA MULHER**

Álvaro Keiti Higaki  
Carolina Scorsatto Ferreira  
Lais Lisboa Bomfim Leal  
Maria Nesryn Tiba  
Nastácia Castro Nastari  
Vitória Cabral de Freitas  
Larissa Ferreira Antoun  
Melanie de Medeiros Trajdecki  
Maria Luísa Lacerda Santana Gomes  
Rafaela Lepkoski Chaves  
Sabrina Jéssica Pedrosa Ribeiro  
Victoria Baiocchi de Oliveira Carneiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.08921300910>

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 108**

## PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS A POLIFARMÁCIA EM IDOSOS

Data de aceite: 16/08/2021

### **Maria Carolina Furlan Lopera**

UNIFRAN - universidade de Franca  
Medicina  
Franca / SP

### **Ana Carolina da Fonseca Vargas**

UNIG - Universidade Iguazu, campus  
V, Itaperuna-RJ  
Medicina  
Itaperuna / RJ

### **Ana Laura Lacerda Santana Gomes**

UNIREDENTOR - Centro Universitário Redentor  
Medicina  
Itaperuna / RJ  
<http://lattes.cnpq.br/0332060360632880>

### **Antônio Alexander Leite Simão**

FMJ - Faculdade de Medicina Estácio de  
Juazeiro do Norte  
Medicina  
Fortaleza -CE

### **Bruna Isabelle Arruda Souza Monteiro**

UNINOVE - Universidade Nove de Julho  
Medicina.  
São Paulo/ SP

### **Edílio Póvoa Lemes Neto**

ITPAC Faculdade Presidente Antônio Carlos-  
Medicina  
Porto Nacional / TO  
UNIFAN - Centro Universitário Alfredo Nasser  
Farmácia  
Goiânia / GO  
<http://lattes.cnpq.br/2907670924045463>

### **Marcella Sousa Farias Silva**

UNICID - Universidade Cidade de São Paulo  
Medicina  
São Paulo - SP

### **Maria Eugênia Dumont Adams Prudente Corrêa**

UNICID - Universidade Cidade de São Paulo  
Medicina  
São Paulo / SP

### **Mariana Gawlinski Franchi**

UNICID - Universidade Cidade de São Paulo  
Medicina  
São Paulo, SP  
<http://lattes.cnpq.br/7664475725261042>

### **Milagres Araújo Nascimento**

UNICEUB - Centro Universitário de Brasília  
Medicina  
Brasília- DF  
<http://lattes.cnpq.br/3802212144585140>

### **Priscila de Souza Rezende**

UVV - Universidade Vila Velha  
Medicina  
Vila Velha / ES  
<http://lattes.cnpq.br/5477618621089965>

### **Giovana Locali Pimentel**

Unicesumar - Centro universitário de Maringá  
Medicina  
Maringá / PR

**RESUMO: Objetivo:** Reforçar a importância da atenção dos profissionais da área da saúde na prescrição de medicamentos para idosos.

**Métodos:** O estudo trata-se de uma revisão de literatura sobre as consequências da polifarmácia em idosos. Foram selecionados artigos nas bases de dados SCIELO, PUBMED, LILACS e MEDLINE. Selecionou-se estudos publicados entre 2015 e 2021. Utilizou-se para o

desenvolvimento desta revisão os descritores de modo associado e isolado, os quais foram: “Polifarmácia”, “Complicações”, “Interações medicamentosas”, Prescrição inadequada”, em português, inglês e espanhol. **Resultados:** A polifarmácia é definida como a interação entre cinco ou mais medicamentos concomitantes e geralmente está associada com a população idosa sendo considerada um problema de saúde coletiva. O envelhecimento está relacionado com o aumento do número de comorbidades e conseqüentemente ao número de medicações utilizadas, o que aumenta o risco de eventos adversos, iatrogenias e interações medicamentosas. A interação medicamentosa é prejudicial por conta das alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas que deixam os idosos mais suscetíveis ao acúmulo de metabólitos tóxicos. Além de que, o uso exacerbado de medicamentos pode levar ao aumento de morbidades e mortalidades, ao contrário do que se espera ao fazer um tratamento, o qual objetiva a melhora do paciente e não a piora. É importante ressaltar que a polifarmácia sendo ministrada de forma correta e realizado um acompanhamento pode trazer benefícios ao paciente. **Considerações finais:** Os profissionais de saúde são ferramentas extremamente importantes com relação a polifarmácia, pois são os responsáveis por promover a estratégia de educação em saúde e realizar sempre que possível a revisão medicamentosa de seus pacientes levando em consideração a dosagem já que pacientes idosos possuem uma reserva homeostática variável. Logo, a polifarmácia sendo ministrada corretamente ou reduzida tende a melhorar qualitativamente a qualidade de vida do idoso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idosos; Polifarmácia; Complicações; Interações medicamentosas; Prescrição inadequada.

## PREVALENCE AND RISK FACTORES ASSOCIATED WITH POLYPHARMACY IN THE ELDERLY

**ABSTRACT: Objective:** To reinforce the importance of health professionals' care in the prescription of medicines for the elderly. **Methods:** The study is a literature review on the consequences of polypharmacy in the elderly. Articles were selected from the SCIELO, PUBMED, LILACS and MEDLINE databases. Studies published between 2015 and 2021 were selected. The associated and isolated descriptors were used for the development of this review, which were: “Polypharmacy”, “Complications”, “Drug interactions”, “Inadequate prescription”, in Portuguese, English and Spanish. **Results:** Polypharmacy is defined as the interaction between five or more concomitant medications and is usually associated with the elderly population being considered a collective health problem. Aging is related to the increase in the number of comorbidities and consequently to the number of medications used, which increases the risk of adverse events, iatrogenic events and drug interactions. Drug interaction is harmful due to pharmacokinetic and pharmacodynamic changes that make the elderly more susceptible to the accumulation of toxic metabolites. In addition, the exacerbated use of medications can lead to increased morbidities and mortality, contrary to what is expected when doing a treatment, which aims at the improvement of the patient and does not worsen. It is important to emphasize that polypharmacy being administered correctly and performed a follow-up can bring benefits to the patient. **Final considerations:**

Health professionals are extremely important tools in relation to polypharmacy, as they are responsible for promoting the health education strategy and performing the drug review of their patients whenever possible taking into account the dosage since elderly patients have a variable homeostatic reserve. Therefore, polypharmacy being administered correctly or reduced tends to qualitatively improve the quality of life of the elderly.

**KEYWORDS:** Elderly; Polypharmacy; Complications; Drug interactions; Inadequate prescription.

## INTRODUÇÃO

Os avanços da medicina, a acessibilidade aos serviços de saúde através da estratégia de atenção primária (APS) do Sistema Único de saúde (SUS) e as melhores condições de saneamento básico são alguns fatores que contribuíram para o aumento da expectativa média de vida da população mundial (PEREIRA, et al.2017). Essa mudança demográfica e epidemiológica no contexto populacional idoso tem levado ao maior uso de tratamentos farmacológicos, fato que constitui um problema grave na atualidade. Estudos brasileiros evidenciaram que a polifarmácia em idosos pode variar entre 25 e 36% de prevalência . (PEREIRA, et al.2017).

Além do mais, as transformações fisiológicas comum ao envelhecimento são normalmente associadas a doenças, fato que leva a uma maior predisposição de medicamentos pela população idosa (KIM; PARISH, 2017).

Embora a etiologia da polifarmácia possa ser multifatorial e desconhecida, o seu acontecimento é inevitável em pacientes que participam de vários tratamentos para doenças crônicas. E mesmo quando corretamente administrados causam efeitos colaterais que corroboram para uma séria cascata de prescrição para sanar danos que iniciam outros. Visto que, a farmacocinética senil é diferente e pode ocasionar respostas medicamentosas diferentes do esperado. (KIM; PARISH, 2017). A Polifarmácia aumenta também os riscos de interações medicamentosas, iatrogenias e desfechos não desejáveis a exemplo de delirium, sedações, hemorragias gastrintestinais, quedas, fraturas. (FARIAS et al., 2021).

A significativa prevalência da polimedicação, que é definida pelo o uso de cinco ou mais medicamentos concomitantes, entre a população idosa, afetada por multimorbidades principalmente doenças crônicas não transmissíveis, tem trazido inúmeras consequências visto as alterações fisiológicas que ocorrem na senescência incluindo farmacocinética e farmacodinâmica das drogas. (ONG et al., 2018).

Com o uso exacerbado de medicamentos, as consequências são aumento no índice de morbidades e mortalidades devido às reações adversas causadas pelos mesmos, além de interações medicamentosas que ocorrem no organismo pelo uso inadequado e pela auto prescrição incorreta dos fármacos, ademais, ocorrem prescrições por profissionais da

área da saúde vistas como desnecessárias e que poderiam ser evitadas em sua maioria das vezes, juntamente com a falta de compromisso com a ingestão e bom uso da medicação pelos próprios pacientes, tendo como consequência diversas complicações, intoxicações, por exemplo e prejudicando a intenção da melhora da qualidade de vida que se é proposta com o uso da medicação. (FARIAS, et al, 2021).

Partindo deste pressuposto, o objetivo deste trabalho é evidenciar a importância da devida atenção dos profissionais da saúde em relação às prescrições de medicamentos a idosos, com ênfase nas diversas complicações causadas pela polifarmácia, justamente como resultado de prescrições indevidas, apresentando como consequências possíveis intoxicações medicamentosas e efeitos adversos severos, além de interações medicamentosas.

## REVISÃO

Com o passar do tempo a qualidade de vida aumentou e com isso o processo do envelhecimento foi facilitado. Para os países desenvolvidos, segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), pessoas acima de 65 anos são consideradas idosas, ao passo que nos países em desenvolvimento esse número cai para 60 anos de idade. (SANTANA et al., 2019).

Com o aumento da população idosa, como se vê através da transição demográfica, aumenta-se o número de casos de doenças crônicas em idosos, e conseqüentemente a polimedicação (consumo de cinco ou mais fármacos diferentes) para o controle de tais comorbidades. Muitas vezes as prescrições são feitas de forma indiscriminada, recomendando o uso de diversos tipos de medicamentos, o que pode causar sérios danos à saúde dos usuários. (SILVA; AGUIAR, 2020).

A polifarmácia pode ser definida como o uso de 5 ou mais medicações enquanto a hiper polifarmácia é descrita como o uso de 10 ou mais medicações. Multifatorial ou idiopática, essa prática ocasionalmente pode ser o preditivo do uso inapropriado de medicação (KIM; PARISH, 2017). Sendo uma prática muito comum, que vem causando malefícios principalmente aos idosos, faixa etária mais exposta ao uso de diversos medicamentos e tais substâncias quando associadas a idade avançada, às mudanças na farmacocinética e farmacodinâmica, podem causar efeitos adversos e interações medicamentosas potencialmente perigosas (CARROLL; HASSANIN, 2017).

Associam-se, por exemplo, ao agravamento ou desenvolvimento de síndromes geriátricas que incluem o comprometimento cognitivo, delirium, quedas, fragilidade, incontinência urinária, perda de peso, risco de evento adverso à medicação e hospitalização evitável (KIM; PARISH, 2017).

Dados de uma Pesquisa Nacional de Saúde dos EUA demonstraram que existe

uma prevalência de polifarmácia na população com mais de 65 anos, atingindo quase 40% dos entrevistados, o que confirma a relação existente entre o maior número de idosos e o aumento na quantidade de medicamentos utilizados simultaneamente (LOPEZ; RODRIGUEZ, 2020). Devido ao maior risco de desenvolver doenças, os idosos acabam sendo os maiores usuários de medicamentos, o que aumenta o risco da polifarmácia nessa faixa etária. Pelo uso muitas vezes indiscriminado de medicamentos, há um aumento do risco de surgirem doenças causadas. O ideal, principalmente em relação a população idosa, é que ao se prescrever uma medicação sempre se avalie os riscos e benefícios intrínsecos, pois apesar de os fármacos auxiliarem na atividade funcional, algumas vezes podem também comprometê-la. (SANTANA et al., 2019).

Há também uma tendência da polifarmácia entre pacientes idosos da atenção primária, apesar de não existirem dados mais concretos a respeito, acredita-se que cerca de 80% da população idosa faça uso da polifarmácia, seja através de prescrição médica ou por conta própria, evidenciando o grande risco de agravamento de estados clínicos pela falta de conhecimento dos riscos do uso de medicações associadas sem a devida prescrição (ONG et al., 2018).

Esse percentual muda de país para país, e varia de acordo com fatores como: diferenças no sistema de saúde, acesso a informações de saúde, infraestrutura das unidades de saúde, financiamento, status da cobertura de saúde, grau de escolaridade da população idosa, morbidade e padrão de prescrição e diferenças nos desenhos de estudos e fontes de dados (ONG et al., 2018).

O manejo medicamentoso é parte primordial e a prescrição é um ato complexo e exclusivo do médico, principalmente no cuidado geriátrico. É necessário escolher a melhor droga, determinar a posologia, acompanhar a eficácia e os efeitos adversos em cada prescrição. Ao se prescrever fármacos de forma inapropriada, eventos adversos evitáveis podem ocorrer e no idoso, estes eventos são mais prováveis, logo, qualquer novo sintoma pode ser atribuído à nova droga prescrita em questão (OLIVEIRA; BUARQUE, 2018).

Entretanto, a polifarmácia é de suma importância para a população idosa quando usada de forma correta, isto ocorre pelo fato de tal população se encontrar mais propensa ao surgimento de doenças e agravos de situações em saúde pré-existentes quando comparadas às demais populações (ONG et al., 2018).

## **FRAGILIDADE E POLIFARMÁCIA**

A fragilidade dos idosos é uma condição relacionada à diminuição da capacidade funcional, fadiga, marcha lenta, diminuição da preensão manual, perda de peso não intencional no último ano e baixo nível de atividade física (PAGNO et al., 2018). Podendo também ser definida como uma síndrome senil complexa que leva à redução das reservas

físicas e está intimamente relacionada a desfechos desfavoráveis à saúde, como declínio das funções motoras e funcionais, além do aumento da mortalidade ( GUTIÉRREZ-VALENCIA et al., 2018) Esta fragilidade está associada à polifarmácia, uso de medicamentos potencialmente inapropriados, bem como às interações medicamentosas entre os fármacos ( PAGNO et al., 2018).

A avaliação da fragilidade se dá por meio de ferramentas como Fried's criteria (critérios de Fried), onde uma síndrome clínica é definida, e o Frailty Index (índice de fragilidade) que estratifica o risco de fragilidade. Essa fragilidade tem que ser levada em consideração na hora da tomada de decisões de prescrições medicamentosas em pacientes idosos por parte dos profissionais de saúde ( KIM; PARISH, 2017).

Tanto a polifarmácia quanto a fragilidade tem impacto uma sobre a outra, levando a desfechos negativos. A polifarmácia, também, é reconhecidamente a maior incitadora para a fragilidade em idosos - que deve, por sua vez, ser analisada com cuidado pelo profissional de saúde, tendo sua redução utilizada como estratégia para se prevenir e manejar a fragilidade ( KIM; PARISH, 2017). E também deve ser bem caracterizada, já que com o envelhecimento há aumento de doenças crônicas, consumo de vários fármacos em concomitância e também os problemas relacionados aos mesmos ( ROCA GARCÍA et al., 2021).

Santana et al. (2019) afirmam que a polimedicação deve ser evitada, principalmente em idosos, pois a própria funcionalidade fisiológica do mesmo já é diminuída, com perda de líquido corporal e massa muscular, dificuldade de filtração e excreção, redução da atividade hepática e mecanismos homeostáticos o que acaba sendo um obstáculo para metabolização e eliminação dos medicamentos, corroborando para que se tenha um acúmulo de substâncias tóxicas e aumento de fármacos livres no plasma. A polimedicação em idosos é uma problemática da saúde coletiva, visto que esta prática aumenta o risco de fragilidade destes pacientes, levando a diversas complicações, altos gastos da verba pública em saúde, diminuição da qualidade de vida dos idosos. Dentre os pontos negativos pode-se citar também aumento do risco de queda e fraturas, redução de reflexos, hipotensão postural, aumento da necessidade de ir ao banheiro, vertigens, dependência familiar e muitas outras reações adversas por conta das interações medicamentosas ( SANTANA et al., 2019).

## **FATORES DE RISCO PARA POLIFARMÁCIA**

Os principais fatores de risco para polifarmácia são: baixo nível de escolaridade, idade inferior a 80 anos, ter acesso a rede de saúde privada, sexo feminino, morar sozinho e ser portador de comorbidade. O próprio processo de envelhecer pode acarretar alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, o que deixa os idosos mais suscetíveis a acúmulo

de metabólitos tóxicos e aumenta a chance de interações medicamentosas e de reações adversas ( SILVA; AGUIAR, 2020).

É de extrema importância que se faça um delineamento de estratégias para que a medicação seja prescrita de forma correta em diferentes contextos de saúde e de vida. Os profissionais de saúde são ferramentas extremamente importantes neste contexto, pois além de promover estratégias de educação em saúde, devem também sempre que possível fazer a revisão medicamentosa de seus pacientes, para que se tenha um uso racional dos fármacos. Fica evidente que é um problema de extrema relevância para saúde do idoso, quando feita de forma racional, a polifarmácia é benéfica, principalmente se os possíveis eventos adversos forem bem controlados, mas quando feita de forma inadequada, diversos são os prejuízos à saúde, como aumento do tempo de internação e até mesmo óbito (SILVA; AGUIAR, 2020).

## ESTUDOS E PREVALÊNCIAS

Recentemente, um estudo retrospectivo cubano apontou que mais de 80% dos idosos daquela localidade faziam uso de polifarmácia por prescrição médica. Sendo descrito que isso poderia ser a causa de diversos sintomas como arritmias, disfunção de sono, quedas, déficit de memória, depressão e vertigem . A classe de medicamentos mais prescrita foi a de anti hipertensivos, seguida de diuréticos, hipoglicemiantes e inibidores de bomba de prótons e as comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial, Diabetes Mellitus e Gastrite Crônica. Dos medicamentos destacam-se captopril, enalapril, glibenclamida e omeprazol em ordem decrescente de prevalência ( ROCA GARCÍA et al., 2021).

Outro estudo observacional, transversal e analítico realizado na região Sul do Brasil por Pagno et al. (2018) com amostra de pouco mais de 10% da população mostrou que cerca de 60% dos idosos daquela localidade eram considerados frágeis e que mais de 85% da amostra utilizou algum medicamento, sendo que 39,4% eram usuários de polifarmácia. Além disso, observou-se com maior frequência interações medicamentosas entre Enalapril x Metformina, Ácido Acetil Salicílico (AAS) x Enalapril e Hidroclorotiazida x AAS, e Digoxina x Omeprazol.

No Brasil, segundo Amorim et al., (2021), mais de 30% da população idosa usa diariamente um ou mais medicamentos cuja prescrição encontra-se inadequada, e alguns fatores pessoais estão associados a esse uso errôneo, tais como analfabetismo, a raça negra, uso de medicamentos adquiridos no sistema público de saúde e uso de quatro medicamentos ou mais por dia. É válido lembrar que não somente os fatores relacionados aos pacientes influenciam os efeitos adversos dos fármacos, mas fatores relacionados com o médico responsável também são importantes.

Em uma pesquisa referente a incidência de polifarmácia em idosos da região sul

do país, onde a maioria dos pacientes eram do sexo feminino, entre 60 e 69 anos, 80% dos pacientes relataram ter realizado consulta médica na última 3 meses. A média de medicamentos foi de 3,8. O risco de reações adversas foi de metade dos casos por uso indevido da medicação e geralmente associado a 5 ou mais medicações ( PEREIRA et al., 2017).

Constata-se também que consultas mais curtas, com menos tempo para compreender o paciente integralmente e algumas especialidades estão associadas a maior risco de prescrições medicamentosas inadequadas ( AMORIM et al., 2021).

## **PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA PARA IDOSOS**

Ao se fazer uma análise sobre a tomada de decisões de adultos mais velhos no que se refere ao uso de medicamentos combinados, percebe-se que a predisposição da população idosa a diversas doenças leva a procura e ao uso de diversos medicamentos muitas vezes sem prescrição correta, apenas para um alívio imediato, e também que a polifarmácia é um importante instrumento para o tratamento dos idosos, se prescrita de forma correta e seguida à risca pelos pacientes diminui os riscos de complicações (WEIR, et al, 2018).

Porém a população idosa tende a recorrer com frequência ao uso combinado de medicações sem a devida prescrição. Atitude que tem se tornado crescente nos últimos anos e conseqüentemente os riscos de agravos em saúde também tornando-se crucial o debate acerca da polifarmácia (WEIR, et al, 2018).

É importante destacar que entre a população existem dois grupos distintos: o grupo de idosos que se acostumou e gosta de usar vários medicamentos combinados, em busca de um alívio momentâneo de suas mazelas ou que busca a prevenção de doenças, e que tem maior dificuldade para compreender os riscos da polifarmácia sem a devida prescrição e acompanhamento; e o grupo que se apresenta como idosos mais abertos as indicações médicas, a desprescrição e ao acompanhamento regular. Este segundo grupo tende a procurar auxílio médico antes de tomar suas decisões e segue aquilo que foi proposto, para evitar futuras complicações (WEIR, et al, 2018).

A redução gradual do uso dos medicamentos (de prescrição) é indicada, até que se possa cessar de forma definitiva seu uso e para isto é importantíssimo uma relação de confiança entre médico e paciente, pois da mesma forma que existem barreiras para a prescrição, podem existir barreiras para a desprescrição. Identificar possíveis barreiras é a chave para o sucesso do atendimento (WEIR, et al, 2018).

Os desafios da prescrição em idosos está na mudança do comportamento dos fármacos frente à senilidade e às doenças. O aumento de absorção de fármacos é incitado pela redução da motilidade e aporte sanguíneo gastrointestinais, redução da secreção do

ácido gástrico e aumento dos níveis do pH (KIM; PARISH, 2017).

A elevação da taxa de gordura corporal associa-se com fármacos lipossolúveis que passam a levar mais tempo para ter sua eliminação completa do corpo, em contrapartida há uma diminuição da água corporal que leva os fármacos hidrossolúveis a terem um volume de distribuição diminuído (KIM; PARISH, 2017).

O metabolismo das drogas também é alterado pela redução do aporte sanguíneo e tamanho hepático, aumentando o risco de concentração e duração elevadas no organismo das medicações. Com o envelhecimento, os rins sofrem um declínio de sua função, além de muitos adultos e idosos contarem com a presença de algum grau de comprometimento renal, o que dificulta na excreção da medicação - essa que passa a perdurar no corpo (KIM; PARISH, 2017).

O metabolismo lento de substâncias, a diminuição da depuração hepática e renal de fármacos e o aumento da sensibilidade à medicamentos é compatível com o processo de senescência, aumentando assim o tempo das substâncias no organismo e o risco de interações medicamentosas e toxicidade (PAGNO et al., 2018).

O envelhecimento está relacionado à diminuição da reserva homeostática, favorecendo ao aumento do número de comorbidades e conseqüentemente ao número de medicações utilizadas, elevando assim o risco de eventos adversos e interações medicamentosas (PAGNO et al., 2018).

Relacionado com as adversidades da prescrição de medicações em idosos está a Prescribing Cascade (prescrição em cascata) que se tem início quando um efeito colateral ou efeito adverso de um fármaco é interpretado erroneamente como um novo sintoma. Novas medicações deveriam ser iniciadas em suas doses mínimas e o paciente monitorado para a presença de efeitos adversos, além de usar outras terapias não farmacológicas para atenuar esses efeitos. Assim, poderia se evitar a polifarmácia (KIM; PARISH, 2017)

Um dos grandes problemas da polifarmácia é falta de informações dos idosos acerca dos seus riscos, a falta de compreensão sobre a diferença entre uso de medicamentos controle de sintomas e o uso de medicamentos para a prevenção, essa diferença é crucial para a manutenção da saúde dos idosos (WEIR, et al, 2018).

Sendo importante que o profissional de medicina deixe claro ao paciente as diferenças, benefícios e riscos, já que o uso de medicações de forma incorreta pode acarretar outros tipos de complicações ou agravar uma situação pré-existente, por isso é de suma importância que os idosos compreendam sobre a polifarmácia já que estão mais propensos a problemas de saúde, e podem colocar sua vida em risco ao utilizar medicamentos de forma inadequada(WEIR,et al,2018).

Frente a este quadro, a tomada de decisões de forma correta contribui para a melhora do quadro clínico dos pacientes e esse processo de decisão gira também em

torno dos acompanhantes/responsáveis pelos idosos. É um processo de tomada de decisão colaborativa em que os prescritores conseguem expor os riscos e benefícios da polifarmácia, ao adaptar sua forma de comunicar levando em conta não somente as queixas clínicas, mas também o histórico dos pacientes, os medicamentos de uso frequente, as preferências, de modo que os pacientes consigam se envolver mais na tomada de decisões (WEIR, et al, 2018).

Este processo é conhecido como tomada de decisões compartilhada, em que três agentes são envolvidos: médico, paciente e acompanhante/responsável, essa abordagem colaborativa é crucial tanto para o momento da prescrição, quanto para o momento da desprescrição, isso porque permite que o idoso se envolva mais no processo de decisão. É um processo importante para um atendimento de qualidade que garanta a manutenção da saúde e melhora na qualidade de vida dos pacientes (WEIR, et al, 2018).

Nos últimos anos esse processo de decisão compartilhada tem se tornado eficaz quando se trata da polifarmácia, porque permite a autonomia dos sujeitos, dando voz aos pacientes. Isto tem permitido que os profissionais consigam também expressar de uma forma melhor suas indicações, com uma melhor compreensão levando os pacientes a seguir à risca as prescrições, e ao entendimento da importância da desprescrição (WEIR, et al, 2018).

Vale apenas ressaltar que este é um processo complexo, justamente por envolver idosos, e se faz necessário que atentar-se até que ponto os pacientes querem participar dessa tomada de decisão e estão abertos as indicações, bem como, buscar uma tomada de decisão benéfica, em casos em que os idosos não conseguem mais responder por si mesmos, o que não significa que sua opinião pode ser deixada de lado, mas implica maior responsabilidade do médico na hora do atendimento (WEIR, et al, 2018).

## **PREVENÇÃO DA POLIFARMÁCIA**

Um estudo observacional e analítico mostrou que de 5.936 pacientes, 383 (6,5%) tiveram alguma experiência negativa causada pelas reações adversas a fármacos. A quantidade de diferentes medicamentos quando associado a histórico de efeitos adversos se mostrou o principal fator predisponente para futuros efeitos colaterais negativos (CARROLL; HASSANIN, 2017).

Como forma de minimizar os riscos trazidos pela polifarmácia e uso de medicações inapropriadas (MI) está disposta uma rica variedade de ferramentas padronizadas que ajudam a guiar profissionais da saúde na decisão de prescrição de medicamentos para idosos, levando em consideração toda a sua particularidade. São eles o Beers Criteria (critério de Beers) uma diretriz prática que propõe uma facilidade na identificação das medicações que conferem um risco aumentado, que contém também as MI para diversas

síndromes e doenças comuns ao envelhecimento (STEINMAN et al., 2015).

Já o STOPP/START criteria (critérios de STOPP/START) similar ao Beers, difere na sua forma de apresentação, em checklists de utilização mais rápida pelo profissional (O'MAHONY et al., 2015).

Para Kim e Parish (2017), há ainda o Método da Sacola Marrom (Brown bag method) que consiste no paciente levar à consulta todas as medicações que esta sendo utilizada - incluindo fitoterápicos, ervas e aquelas sem prescrição médica. A prática visa checar o que está em uso de um modo global, suas prováveis interações e ainda possibilitar o diálogo com o paciente sobre seu entendimento do tratamento e a verificação de como está sendo utilizado. Essa aproximação com o paciente, além de conferir a oportunidade de otimizar os remédios, é um momento para educar o paciente sobre seu uso.

## CRITÉRIOS START E STOPP

Devido aos desfechos ruins relacionados às prescrições inadequadas, foram criados, por especialistas da Irlanda e Reino Unido, instrumentos para uso de medicamentos em idosos. São eles: o critério START (Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment), que alerta os prescritores sobre a indicação correta para o tratamento detectando omissão de prescrição; e o critério STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions), que orienta sobre as prescrições potencialmente inadequadas (PEREIRA et al., 2019). Estes critérios levam em conta interações farmacológicas, precauções e contra indicações, entre outras coisas. Além disso, quando aplicados durante a hospitalização de idosos com uma doença aguda melhoram a adequação da medicação e reduzem significativamente as reações adversas a medicamentos (O'MAHONY et al., 2015).

Segundo Pereira et al. (2019), existe a necessidade de criar um critério nacional que oriente o uso de medicamentos na população idosa, que norteará sobre os medicamentos potencialmente inadequados e os que deveriam ser prescritos especificamente para este tipo de população. Na tentativa de reduzir os números de idosos afetados foi criada uma ferramenta de triagem de prescrições potencialmente inadequadas para idosos (STOPP), que se mostrou útil para que no processo de alta hospitalar por exemplo, seja feita essa avaliação mais cuidadosa dos medicamentos utilizados, adequando as prescrições de acordo com as possíveis interações medicamentosas, levando em conta a tolerância do paciente, sua condição financeira e preferências pessoais (CARROLL; HASSANIN, 2017).

Além disso, Carrol e Hassanin (2017) demonstraram em seu estudo a importância da avaliação criteriosa dos medicamentos utilizados e suas possíveis interações visando a melhora na qualidade de vida do paciente e do tratamento, que conseqüentemente será mais eficaz. Por isso, é importante que todos os medicamentos que não apresentarem indicação evidente, seu uso pode, geralmente, ser interrompido sem maiores problemas

(CARROLL; HASSANIN, 2017).

A prática da polifarmácia aumenta também as chances de prescrições potencialmente inadequadas (PIP), que são os medicamentos que devem ser evitados ao máximo em pessoas maiores de 65 anos, seja pela ineficácia ou pelo risco desnecessário caso exista um tratamento alternativo mais seguro disponível (LOPEZ; RODRIGUEZ, 2020).

Propõe-se que as prescrições sejam sempre avaliadas e adequadas se necessário, utilizando métodos explícitos e implícitos para a otimização do processo. Os métodos explícitos são aqueles com enfoque nos medicamentos, analisados por critérios como STOPP/START e Beers, que atuam de forma sinérgica para avaliar os medicamentos considerados potencialmente inapropriados e os medicamentos que podem ter sido omitidos, além de avaliar as possíveis interações medicamentosas. Já os métodos implícitos, sendo o mais utilizado o índice de adequação de medicação (MAI), são baseados na avaliação de um profissional da saúde, que deve considerar o contexto em que o paciente está inserido e se a prescrição está de acordo com a indicação ou necessidade apresentada (LOPEZ; RODRIGUEZ, 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por intermédio do presente estudo e objetivando uma conclusão a respeito do desenvolvimento e complicações da polimedicação, e suas consequências em pacientes idosos portadores de patologia ou não e em processo de envelhecimento, entende-se que, para que sejam evitadas complicações graves nesse grupo, faz-se necessário uma reavaliação do rastreamento das principais fatores nessa população para que o tratamento seja realizado precoce e adequadamente, com prescrição médica, e evitando assim não só o desenvolvimento da polimedicação, mas também complicações graves e/ou fatais caso a mesma seja desenvolvida. Ainda com relação a esse grupo sujeito a reavaliação, torna-se imprescindível salientar que, como já dito anteriormente, idosos, homens e pacientes com patologias associadas estão mais suscetíveis a polimedicação. Sendo assim, se a condição se desenvolver, é importante salientar que seu manejo é, muitas vezes, um desafio e exige preparo, assertividade e dominância do quadro do paciente pela equipe de saúde que o trata e/ou o acompanha.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, Welma Wildes et al. Physician and patient-related factors associated with inappropriate prescribing to older patients within primary care: a cross-sectional study in Brazil. **São Paulo Medical Journal**, v. 139, p. 107-116, 2021.

CARROLL, Casey; HASSANIN, Ahmed. Polypharmacy in the elderly—when good drugs lead to bad outcomes: a teachable moment. **JAMA interna medicine**, v. 177, n. 6, p. 871-871, 2017.

FARIAS, Andrezza Duarte et al. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1781-1792, 2021.

GUTIÉRREZ-VALENCIA, M. et al. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: a systematic review. **British journal of clinical pharmacology**, v. 84, n. 7, p. 1432-1444, 2018.

KIM, Jennifer; PARISH, Abby Luck. Polypharmacy and medication management in older adults. **Nursing Clinics**, v. 52, n. 3, p. 457-468, 2017.

LOPEZ-RODRIGUEZ, Juan A. et al. Potentially inappropriate prescriptions according to explicit and implicit criteria in patients with multimorbidity and polypharmacy. MULTIPAP: A cross-sectional study. **PloS one**, v. 15, n. 8, p. e0237186, 2020;

OLIVEIRA, Marcus Vinicius Palmeira; BUARQUE, David Costa. Polifarmácia e medicamentos potencialmente inapropriados em idosos admitidos em um hospital terciário. **Geriatr., Gerontol. Aging (Impr.)**, p. 38-44, 2018;

O'MAHONY, Denis et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. **Age and ageing**, v. 44, n. 2, p. 213-218, 2015.

ONG, Su Miin et al. Variation of polypharmacy in older primary care attenders occurs at prescriber level. **BMC geriatrics**, v. 18, n. 1, p. 1-12, 2018.

PAGNO, Andressa Rodrigues et al. A terapêutica medicamentosa, interações potenciais e iatrogenia como fatores relacionados à fragilidade em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 21, n. 5, p. 588-596, 2018.

PEREIRA, Thayná Ferreira Furtado et al. Avaliação do uso geral de medicamentos por idosos em um hospital brasileiro utilizando os critérios start / stopp versão 2. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 55, 2019.

PEREIRA, Karine Gonçalves et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, p. 335-344, 2017.

ROCA GARCÍA, Iliana Cristina et al. Caracterización de la polifarmacia en adultos mayores de un consultorio médico urbano. **Multimed**, v. 25, n. 2, 2021.

SANTANA, Pedro Paulo Corrêa et al. O impacto da polifarmácia na qualidade de vida de idosos. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 773-782, 2019.

SILVA, Elen Maysa de Almeida; AGUIAR, Ricardo Saraiva. Fatores relacionados à Polimedicação em idosos e a segurança do paciente: uma revisão integrativa. **Nursing (São Paulo)**, p. 4127-4133, 2020.

STEINMAN, Michael A. et al. How to use the American Geriatrics Society 2015 Beers Criteria—a guide for patients, clinicians, health systems, and payors. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 63, n. 12, p. e1-e7, 2015.

WEIR, Kristie et al. Decision-making preferences and deprescribing: perspectives of older adults and companions about their medicines. **The Journals of Gerontology: Series B**, v. 73, n. 7, p. e98-e107, 2018.

# Ciências Médicas:

pesquisas e desafios em  
uma abordagem multidisciplinar

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# Ciências Médicas:

pesquisas e desafios em  
uma abordagem multidisciplinar

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

