

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(Organizadora)



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(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

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-961-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.612222102>

1. Farmácia. I. Pessoa, Débora Luana Ribeiro (Organizadora). II. Título.

CDD 615

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



Atena
Editora
Ano 2022

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 obra “Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 25 capítulos, relacionados às Ciências Farmacêuticas e Ciências da Saúde. A obra abordará de forma interdisciplinar trabalhos originais, relatos de caso ou de experiência e revisões com temáticas nas diversas áreas de atuação do profissional Farmacêutico nos diferentes níveis de atenção à saúde.

O objetivo central foi apresentar de forma sistematizada e objetivo estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa do país. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado à atenção e assistência farmacêutica, produtos naturais e fitoterápicos, uso de argilas, saúde pública, entre outras áreas. Estudos com este perfil podem nortear novas pesquisas na grande área das Ciências Farmacêuticas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos aqui com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pelas Ciências Farmacêuticas, apresentando artigos que apresentam estratégias, abordagens e experiências com dados de regiões específicas do país, o que é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade.

Deste modo a obra “Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde” apresenta resultados obtidos pelos pesquisadores que, de forma qualificada desenvolveram seus trabalhos que aqui serão apresentados de maneira concisa e didática. Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados. Boa leitura!

Débora Luana Ribeiro Pessoa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A EFICÁCIA DA PIPER METHYSTICUL NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE

João Paulo de Melo Guedes

Natalia Fernanda Soares Silva

Thalia Engglesten Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221021>

CAPÍTULO 2..... 8

APLICABILIDADE DA *ALOE VERA* COMO AGENTE CICATRIZANTE

Kelen Cristiane Dias da Silva

Simone Aparecida Biazzi de Lapena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221022>

CAPÍTULO 3..... 27

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Jadna Cléa Santos Barros

Samuel Lopes Sousa

Vanessa Vieira de Faria

Anna Maly Leão Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221023>

CAPÍTULO 4..... 36

A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA ATENÇÃO BÁSICA

Ray Dos Santos Batista

Paulo Ricardo Soares Torres

João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221024>

CAPÍTULO 5..... 44

ANÁLISE DE SAÍDAS DE MIPS EM UMA DROGARIA DA CIDADE DE CARUARU-PE

Aldevânia Silvestre Santana

Alex Pedro de Lima Silva

Lidyane da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221025>

CAPÍTULO 6..... 52

ARGILA VERDE ASSOCIADA À ÓLEOS ESSENCIAIS COMO UMA ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DA DERMATITE SEBORREICA

Vitória Araujo Pereira lima

Tibério César de Lima Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221026>

CAPÍTULO 7..... 58

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA AOS PACIENTES COM

DIABETES

Luana Silva Garreto
Cíntia Alves Porfiro
Jacqueline da Silva Guimarães
Manoel Aguiar Neto Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221027>

CAPÍTULO 8..... 77

ASSOCIAÇÃO DE PIPERACILINA E TAZOBACTAM NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES BACTERIANAS: UMA REVISÃO

Joeliane do Nascimento Pacheco
Sabrina Santos de Almeida
João Gomes Pontes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221028>

CAPÍTULO 9..... 87

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UTI PEDIÁTRICA

Luna Mayra da Silva e Silva
Fernanda Barreto da Silva
Antonio Felipe Silva Carvalho
Ikaro Matheus Mota de Sá Moreira Lima
Danielle França Furtado
Francimary Martins Silva
Táilson Taylon Diniz Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6122221029>

CAPÍTULO 10..... 95

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA DOENÇA DE PARKINSON

Rafael Barboza da silva
Aurea Verônica Cordeiro dos Santos
Joao Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210210>

CAPÍTULO 11 108

AVALIAÇÃO DA INCORPORAÇÃO DE FÁRMACO NA OBTENÇÃO DE MEMBRANA DE PCL

Clara Luísa Bezerra de Rubim Costa
Raquel Dantas Costa
Thaíla GomesMoreira
Rene Anisio da Paz
Amanda Melissa Damião Leite
Kaline Melo de Souto Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210211>

CAPÍTULO 12..... 116

CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA FARMACÊUTICA FRENTE AOS SISTEMAS DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS COM ÊNFASE NA IMPORTÂNCIA TERAPÊUTICA DOS

ADESIVOS TRANSDÉRMICOS

Ayane Nayara Bezerra Ribeiro
Andréa Maria de Lima Barbosa
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210212>

CAPÍTULO 13..... 125

CRITÉRIOS CITOLÓGICOS E MOLECULARES NO DIAGNÓSTICO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV): UMA REVISÃO DA LITERATURA

Josefa Leiliane Monteiro
Thamyres Fernanda Moura Pedrosa Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210213>

CAPÍTULO 14..... 136

DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTO FITOTERÁPICO DE USO TÓPICO PARA PREVENÇÃO DA ONCOGÊNESE

Renata Soares Eisenmann
Sandy Ji
Michelli Ferrera Dario
Flávia Sobreira Mendonça Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210214>

CAPÍTULO 15..... 148

A GOIABEIRA (*Psidium guajava* L.) NA FITOTERAPIA BRASILEIRA

Bianca Paiva Zanchetta Camargo de Melo
Gabriele Silva dos Anjos
Henrico Alcino Antico
Raul Suarez Mantovani
Ana Rosa Crisci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210215>

CAPÍTULO 16..... 158

ESQUIZOFRENIA: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE AO PACIENTE ESQUIZOFRÊNICO - ÚNICA 2020/1

Tatiane Regina De Souza Castro
Maria Gabriela Lourenço
Rutiana Santos Batista
Tássara Vitória da Silva Almeida
Fernanda da Silva Ferreira
Mariana Machado Figueiredo
Gilvania Santos Ferreira Sousa
Stefany Pinheiro de Moura
Laura Anieli Silva Andrade
Barbara Santana Almeida
Alice Lopes Travenzoli
Naiara Rochele Alves De Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210216>

CAPÍTULO 17	169
JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE: EXPERIÊNCIA EM UM ESTADO BRASILEIRO COM FOCO NA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	
Sônia Maria Cavalcante Costa Jane Cris de Lima Cunha	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210217	
CAPÍTULO 18	181
MEDICAMENTOS DE RISCO NA GERIATRIA: ATUALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE BEERS	
Millena Lopes Souza Moana Gomes de Lima Ximenes Vasconcelos Renan Oliveira Dos Santos Anna Maly Leão Neves Eduardo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210218	
CAPÍTULO 19	191
MONITORAMENTO SÉRICO DE BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS INTERLEUCINAS E PRO-CALCITONINA DE PACIENTES CRÍTICOS EM TERAPIA INTENSIVA NA FASE PRECOCE E TARDIA DO CHOQUE SÉPTICO NAS INFECÇÕES CAUSADAS POR PATÓGENOS HOSPITALARES	
Gabriela Otofujii Pereira Ronaldo Morales Júnior Sílvia Regina Cavani Jorge Santos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210219	
CAPÍTULO 20	203
O USO DA CÚRCUMA NAS DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS	
Geisa de Cassia Dias Farias Karla Karina Chaves Mendes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210220	
CAPÍTULO 21	213
O USO DO CHÁ VERDE COMO TERAPIA COMPLEMENTAR NO TRATAMENTO DA OBESIDADE	
Izadora Senhorinho Florentino Débora Taís de Lima Silva Lidiany da Paixão Siqueira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210221	
CAPÍTULO 22	221
USO INDISCRIMINADO DOS BENZODIAZEPÍNICOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Allini Pereira da Silva Dantas Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito Camila de Carvalho Gallo Pereira	

Aline Motta Bitencourt
Danielle Lopes Porto
Eduarda Engroff Guimarães
Eduardo Luiz Dantas da Costa Filho
Guilherme Morais Andrade
Marcella Motão Ribeiro
Natália de Souza Meireles
Jheniffer Pereira da Cruz
Sara Costa Faria
Tiago da Rocha Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210222>

CAPÍTULO 23..... 230

USO RACIONAL DE CORTICOIDES TÓPICOS

Alessandra do Amaral
Milena Aparecida Pereira da Silva
Thauany Emilym Ferreira da Sena
Aline Chiodi Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210223>

CAPÍTULO 24..... 241

UTILIZAÇÃO DE ARGILAS E ÓLEOS ESSENCIAIS COMO ALTERNATIVA AOS CUIDADOS DA ACNE

Maria Eduarda da Silva Alves Lima
Morgana Camila Martins de Lima
Tibério Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210224>

CAPÍTULO 25..... 248

ATIVIDADE FARMACOTERAPÊUTICA DA MELISSA OFFICINALIS VERSUS PASSIFLORA INCARNATA COMO TRATAMENTO ALTERNATIVO NO TRATAMENTO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

Maynara Margarida Silva
Sabrina Maria Rocha de Arruda
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.61222210225>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 258

PALAVRAS-CHAVE 259

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA DOENÇA DE PARKINSON

Data de aceite: 01/02/2022

Data de submissão: 05/11/2021

Rafael Barboza da Silva

Discente do curso de Farmácia do Centro
Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP I
WYDEN
Bonito, PE, Brasil.

Aurea Verônica Cordeiro dos Santos

Discente do curso de Farmácia do Centro
Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP I
WYDEN
Panelas, PE, Brasil.

João Paulo de Melo Guedes

Docente do curso de Farmácia do Centro
Universitário do Vale do Ipojuca - UNIFAVIP I
WYDEN
Caruaru, PE, Brasil.

RESUMO: Tem-se como definição para doença de Parkinson, que a mesma se trata de uma doença neurológica que afeta os movimentos do paciente, independente de raça ou sexo. Pode-se observar alguns sinais cardinais como: tremor em repouso, lentidão dos movimentos, rigidez muscular e instabilidade postural, que geralmente acometem os indivíduos com 60 anos ou mais (SILVA,JOSE,2011,pg69). Na DP é de grande importância a presença do profissional farmacêutico e participação na abordagem terapêutica, pois a orientação quanto ao tratamento e a forma de administração dos medicamentos é de responsabilidade do

profissional farmacêutico. Levando isso em consideração, sabe-se que esse trabalho se justifica em mostrar a importância da atenção farmacêutica aos pacientes com DP, em decorrência da fisiopatologia, tratamento e diagnóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Doença de Parkinson, atenção farmacêutica, dopamina.

PERFORMANCE OF THE PHARMACIST IN PARKINSON'S DISEASE

ABSTRACT: Parkinson's disease is defined as a neurological disease that affects the patient's movements, regardless of race or gender. One can observe some cardinal signs such as: tremor at rest, slow movement, muscle rigidity and postural instability, which generally affect individuals aged 60 years or more (SILVA, JOSE,2011,pg69). In PD, the presence of the pharmacist professional and participation in the therapeutic approach is of great importance, as the guidance regarding the treatment and the form of administration of medications is the responsibility of the pharmacist. Taking this into account, it is known that this work is justified in showing the importance of pharmaceutical assistance to patients with PD, due to pathophysiology, treatment and diagnosis.

KEYWORDS: Parkinson's disease, Pharmaceutical attention, dopamine.

1 | INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população brasileira triplicou nos últimos 50 anos, atualmente temos em nosso país mais de 28 milhões de idosos

(IBGE,2018). A velhice humana vem acompanhada de alterações fisiológicas cognitivas, devido a isso as desordens neurodegenerativas são mais frequentes em idosos como doenças de Parkinson (DP), doença de Alzheimer (DH), doença de Huntington (DH), Esclerose lateral Amiotrófica (ELA); (GOLÇALVES;OUTEIRO,2016).

Nessa conjuntura, a incidência da doença de Parkinson (DP), assim como outras doenças degenerativas, vem aumentando com o avançar da idade da população mundial , de acordo com Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 1% da população mundial com idade superior a 65 anos tem a doença. No Brasil estudos epidemiológicos são insuficientes pois a doença não é de notificação compulsória, acreditasse que, com a amplificação da expectativa de vida da população, o número de brasileiros acometidos tende a aumentar progressivamente (PERRACINE; MARINA,2013, p.404).

Essa doença foi descrita em um uma monografia pela primeira vez pelo Médico inglês James Parkinson, em 1817, e foi intitulada como paralisia agitante (SAITO,2011).

Se consideramos o envelhecimento da população nas próximas décadas, temos um aumento significativos de idosos acometidos por doenças crônicas e, resultando no aumento da polimedicação em paciente com idade superior a 65 anos. (SOUZA; SALETE,2011).” O cuidado farmacêutico aos pacientes com Parkinson se mostra importante, pois esses pacientes são na sua maioria idosos, polimedicados, exibem pelo menos um problema de saúde relacionado aos medicamentos e apresentam dificuldades de adesão ao tratamento” (CRUZ;MIGUEL;LEAO;SILVA,2019,p.263).

De acordo com a portaria do Ministério da Saúde (portaria Nº228, de 10 de maio de 2010) que estabelece parâmetros e diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e acompanhamento sobre a doença de Parkinson no Brasil. A doença de Parkinson é de natureza progressiva, estimasse que ocorre degradação dos neurônios dopaminérgicos situa se em 10% ao ano, resultando em manifestações clínicas como tremor, rigidez, roda denteada, e anormalidade posturais. “Não existem teste laboratoriais para diagnóstico da doença, embora os neurologistas observem sintomas como tremor, rigidez e bradicinesia que podem ser observados na primeira avaliação” (ORBEN,2015). De acordo com Conselho Nacional de Saúde (Resolução CNS nº 338/2004), a atenção farmacêutica é conjunto de ações voltadas para á promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, garante o acesso aos medicamentos e o uso racional do mesmo. Nos quais estão envolvidas atividades como pesquisa, desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos. Além disso garante a seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia de qualidade e serviços, acompanhamento e a avaliação da utilização, contraindo para melhorias na qualidade de vida da população (BRASIL,2004).

O ciclo da assistência farmacêutica é composto por 6 etapas, no qual o profissional farmacêutico é indispensável pois é através do comprometimento deste ciclo que o mesmo garante ao paciente com DP o acesso a farmacoterapia racional e obtenção de resultados,

visando melhorias na qualidade de vida.

A seleção é um processo de escolha de medicamento, visando as patologias, custo - efetivo, buscando racionalizar o uso e melhorar condutas terapêuticas e orientar os processos seguintes. A programação é adquirir uma quantidade suficiente para atender a demanda por um período estimado. A aquisição é um procedimento no qual o objetivo é adquirir os medicamentos com qualidade, quantidade, com os melhores preços, desta forma garantir o abastecimento. O Armazenamento é um procedimento técnico e administrativo que permite assegurar as condições de recepção, conservação, retenção, garantindo a segurança e eficiência dos medicamentos. A distribuição visa garantir rapidez, quantidade, qualidade, segurança na entrega. De acordo com a PNM, “A prescrição é o ato de definir o medicamento a ser consumido pelo paciente”, com as seguintes informações dosagem, duração do tratamento. A Dispensação é o ato profissional farmacêutico, tem como finalidade dispensar um ou mais medicamento, é neste momento exerce a Atenção Farmacêutica, permitindo uma análise técnica- científica sobre a prescrição medica, identificar possíveis interações medicamentosas, orientar em relação ao uso, reações adversas, efeitos coletarias, armazenamento, acompanhar a farmacoterapia (CORADI, 2012).

Acompanhamento farmacoterapêutico ocorre após o diagnóstico da doença de Parkinson e contribui para adesão ao tratamento farmacológico que visa a redução da progressão da doença (neuro proteção) e o controle dos sintomas (tratamento sintomático). Assistência farmacêutica ao paciente com Doença de Parkinson tem como objetivo orientar o paciente e seus responsáveis acerca da utilização adequada dos medicamentos prescritos, informar sobre os efeitos adversos, efeitos colaterais, aconselhamento acerca de uso de medicamentos de venda livre, interações farmacológicas, dessa forma o farmacêutico contribui para melhorar a qualidade de vida do paciente (ORBEM; JULIANA,2015).

2 | METODOLOGIA

O método de estudo desse trabalho, foi uma revisão de literatura, usado de forma narrativa para que assim seja melhor o entendimento do descritor e do leitor. O estudo constitui-se de pesquisa de artigos científicos encontrados em plataformas digitais como Scielo, Google acadêmico, livros físicos, Através dos descritores: Parkinson, assistência farmacêutica, neurônios.

3 | RESULTADO E DISCUSSÕES.

A doença de Parkinson foi descrita pela primeira vez pelo médico James Parkinson em 1817 em sua monografia “paralisia agitante” no qual a descreveu e denominou a enfermidade como “paralisia agitante” pois ele observou tremores involuntários, perda da força muscular, distúrbios posturais e alterações na marcha.

Após a publicação e divulgação da doença de Parkinson em 1817, a enfermidade ficou bem conhecida pelos neurologistas só na segunda metade do século XIX, entre eles o neurologista Jean-Martin Charcot que sugeriu a mudança de nome de “paralisia agitante” para a doença de Parkinson em homenagem a James Parkinson, além de apresentar os quadros sinais da doença que são tremor, lentidão do movimento (bradicinesia), rigidez e dificuldades do equilíbrio, assim acrescentando novos sinais para diagnóstico além de propor a primeira farmacoterapia (TEIVE; HÉLIO AG, 1998).

Essa patologia é a segunda mais comum entre doenças degenerativas perdendo apenas para doença de Alzheimer, no qual é caracterizada por uma desordem degenerativa progressiva que acomete o substância negra presente no sistema nervoso central, no qual ocorre uma degradação gradual dos corpos celulares dos neurônios dopaminérgicos, resultando na diminuição dos níveis de dopamina; neurotransmissor responsável pela preparação e execução do movimento (SILVA MENEZES, 2021). Além de alterações motoras, podem ocorrer disfunção cognitivas, demência, ansiedade, perda progressiva de memória e distúrbios do sono.

Em relação a gênese da doença de Parkinson a causa é multifatorial compreende-se além da idade avançada, fatores de riscos genéticos e ambientais como participantes da etiologia da doença (RIGO; A. P; LEVANDOVSKI; R. M; TSCHIEDEL B, 2021).

O diagnóstico da doença de Parkinson é principalmente clínico, onde através de uma consulta médica explora diversas condições clínicas do paciente desde função motora, mental, incapacidade, limitações. Ficando claro quando os sintomas como tremor, rigidez, bradicinesia e instabilidade postural se tornem evidentes ou quando o paciente apresenta melhora ao uso de Levodopa. (BALESTRINO R; SCHAPIRA AHV, 2019).

Epidemiologia

No Brasil a escassez de dados epidemiológicos da Doença de Parkinson, não permite esclarecer o quanto a doença afeta os brasileiros, mas sabe-se que o Brasil passa por uma transição demográfica, a população está envelhecendo, logo a prevalência de patologia comuns a terceira idade vem aumentando, estima-se que só em 2020 a população idosa (60-65 anos) atingiu a marca de 29,9 milhões, e que em 2050 teremos em termos relativos cerca de 67,361 milhões de idosos entre 60 e 65 anos (TIZON; CAROLINA, 2020).

De fato a população idosa no Brasil vem aumentando em ritmo acelerado, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) isso está ocorrendo devido ao aumento da expectativa de vida. Considerando que a Doença de Parkinson surge entre 50 e 80 anos, em ambos os sexos, embora tendo uma incidência e prevalência maior em homens (3:2), tendo pico de ocorrência em torno dos 70 anos. A relação entre idade e Parkinson está associada a vários fatores desde genes, níveis hormonais, exposição

ambiental, profissão , efeitos da gravidez (CABREIRA;V;MASSANO,2019).

No Brasil estimasse que existam cerca 220 mil pessoas portadoras de Parkinson, a predominância varia de acordo com a faixa etária, em indivíduos com idade entre 60 e 65 anos a prevalência é de 7 para 1000 indivíduos, com o avançar da idade ocorre um aumento expressivo em indivíduos com idade entre 70 e 79 anos, a prevalência é 15 para 1000 indivíduos (SILVA;A.B.G,2021).

Fisiopatologia

Em relação a causa da DP (doença de Parkinson) a sua origem é definida como heterogênea, no qual diversos fatores genético e ambientais contribuem para o desenvolvimento da DP, como por exemplo predisposição genética que representa cerca de 10% dos casos, a exposição a pesticidas e herbicidas agrícolas, traumatismo craniano e inflação intestinais aumentam o risco de desenvolvimento da DP (CABREIRA;V;MASSANO,2019).

As principais características patológicas da DP são a degeneração dos neurônios dopaminérgicos, localizados no tronco encefálico, no qual observa se principalmente uma maior degradação deste neurônios presentes na parte compacta da substancia negra e dos neurônios que possuem norepinefrina do lócus Cerúleo. Também são encontradas inclusões intraneurais constituídas por mais de 90 proteínas, principalmente pelas proteínas α -sinucleína e ubiquitina, no qual esse agregação de proteínas são designadas como corpusculos de Lewy encontradas em diversas regiões mesencefálicas (SILVA; BEATRIZ, 2021; MILLE; DIANE; JAMES, 2015).

O processo de degeneração dos neurônios dopaminérgicos não esta totalmente evidenciado, existem duas hipóteses para compreensão desta ação, a primeira hipótese propõe a disfunção mitocondrial associada ao estresse oxidativo como fator primordial para a patogenia. A segunda hipótese é agregação e conformações anormais de proteínas que são fundamentais para o mecanismo de neurodegenerativo (SILVA;BEATRIZ, 2021).

A fisiopatologia da DP esta relacionada a alterações nos sistemas neurotransmissores, essencialmente por uma diminuição dos níveis de dopamina no estriado em consequência da degeneração progressiva dos neurônios dopaminérgicos da parte compacta da substancia negra. O estresse oxidativo e a disfunção mitocondrial são as principais causas da degeneração e progressão da DP, o estresse oxidativo desempenha um papel vital pois ele interfere vários processos biológicos, causando a morte celular. A diminuição da atividade mitocondrial presente na substancia negra, reduz a síntese de ATP, como consequência ocorre um aumento no números de elétrons livres, o que resulta em aumento do estresse oxidativo (BALESTRINO R; SCHAPIRA AHV,2019; SILVA; BEATRIZ,2021).

A degradação dos neurônios dopaminérgicos da substancia negra, acarreta em uma disfunção da atividade da alça frontoestriatal, promovendo perdas de função do lobo

frontal. As perdas cognitivas na DP, que comprometem os domínios de responsabilidades como déficit de memória operacional e redução do desempenho de funções executivas, podem estar relacionadas com a degeneração do lobo frontal (SILVA; BEATRIZ;2021).

As mutações genéticas associada a DP mais frequente em toda população esta relacionada ao gene glucebrosidade (GBA),o mecanismo pela qual as mutações do gene GBA, possivelmente aumentam o risco a DP, pois possivelmente promovem a agregação de alfa sinucleína, embora este associação permaneça ainda a esclarecer (CABREIRA V; MASSANO J,2019).

Quando paciente é diagnosticado com DP, boa parte substancial de neurônios dopaminérgicos já foram degradados e neurodegeneração se espalhou para outras regiões do sistema nervoso central (BALESTRINO; SCHAPIRA,2019).

A doença de Parkinson é uma patologia de alta complexidade, pois envolve diversas influencias neuroquímicas, aumento do ação do estresse oxidativo, condições inflamatórias, fatores genéticos como os genes GBA, PRKN, PINK1 que estão envolvidos na função mitocondrial e nas reações de oxidação, contribuído desta forma para neurodegeneração.

Manifestações clínicas

As manifestações clínicas da DP aparecem após 5-60% de deterioração na parte compacta da substancia negra, gerando uma redução 80-85% no nível de dopamina do estriado. Os sintomas apresentados pelos paciente é muito amplo, então uma identificação sistemática deste sinais motores e não motores é fundamental para identificação correta e gerenciamento da doença. Existem quatro sinais básicos da DP, como instabilidade postural, bradicinesia, rigidez e tremor. Ademais a manifestação típica do Parkinsonismo é bloqueio motor e postura flexionada (CHOU,2019).

Os sintomas são classificados em sintomas motores e não motores, os sintomas motores são divididos em sintomas motores primários e sintomas motores secundários, a disfunção do sistema motor é responsável por levar o paciente a ter movimentos involuntários ou anormais, enquanto o sintomas não motores são compreendidos como aqueles que ocorrem além dos sinais motores, e são de suma importância para diagnóstico medico pois eles influenciam alguns pacientes e também são fundamentais para gerenciamento da DP. Na DP as manifestações podem progredir de forma mais rápida em alguns paciente enquanto em outros pacientes essa progressão ocorra de forma mais lenta. Os sintomas podem permanecer de um lado do corpo muito tempo ou eventualmente progredi para outro lado embora menos grave (CHOU,2019).

Os tremores são a principal indicação externa da DP, quando a patologia afeta o sistema nervoso, ocorrem tremores que são convulsões/ movimentos anormais e involuntário nas extremidades do corpo, sendo mais frequente nos membros superiores como mãos, mandíbula, lábios, cabeça, pescoço, pernas e alterações na voz, tornando-

se mais recorrente esses tremores quando o indivíduo está em repouso ou sem realizar nenhuma atividade motora ou mesmo podem ocorrer ao adormecer. Esses tremores podem ser intensificados quando o sujeito está entusiasmado ou ansioso, ademais os tremores começam em um único lado do corpo conforme a progressão da doença acaba envolvendo ambos os lados, embora os tremores seja o sinal mais comum na DP nem todos os pacientes irão desenvolver (CHOU,2019;ORBEM,2015).

Um outra manifestação motora da DP, é Bradicinesia que significa “movimento lento” com diminuição da amplitude ou da velocidade dos movimentos das mãos, pernas, braços. Essa lentidão pode ocasionar uma disfunção na voz, tornando a mais baixa e menos distinta no avanço da DP, alterações na marcha também são observadas, os passos torna-se pequenos e arrastados. A bradicinesia está presente no início da DP em 80% dos casos, por causa da bradicinesia o paciente tem dificuldades em executar tarefas cotidianas como escovar os dentes, abotoar camisa, digitar, amarrar sapatos (KHAN ,2019; SILVA; BEATRIZ,2021).

A rigidez é outra manifestação principal da DP, a rigidez é definida como músculo rígido/ inflexível, desta forma a rigidez dificulta o movimento passivo em torno de uma articulação principalmente no tronco, pescoço e cabeça, a rigidez está presente em torno de 75 a 90% dos casos de DP (KHAN,2019; SILVA; BEATRIZ,2021).

A instabilidade postural faz parte também das características cardinais da DP, o paciente torna-se incapaz de manter a postura ereta (normal) e de manter o equilíbrio quando está em pé, esse sinal de instabilidade postural é mais comum nas fases tardias da doença. Durante o exame médico, essa instabilidade é avaliada através do teste “ Pull test” no qual médico fica atrás do paciente e puxa em seus ombros, em paciente com DP, esperasse que ele de vários passos para trás ou mostre tendência a quedas (SILVA; BEATRIZ, 2021; KHAN, 2019; ORBEM, 2015).

Os sintomas motores secundários incluem a perda de movimento automáticos, como gestos faciais como sorrir, piscar, perda involuntária do balançar dos braços durante a marcha. Além disso é observado outros sintomas como o “congelamento da marcha”, marcha Parkinsoniana, micrografia, hipomímia, marcha festinante, dificuldade de comunicação e disfagia (KHAN, 2019).

As manifestações não motoras afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes, e podem surgir mesmo antes dos sinais motores, na fase chamada de pre-motora. Alguns pacientes apresentam problemas não motores como: disfunção olfativa, depressão, apatia, hipotensão ortostática, falta de memória, perda de atenção, bradifrenia, demência, insônia, falta de apetite, fadiga, constipação, dificuldade de urinar, dermatite e problemas sexuais. Estimasse que em média, cada indivíduo apresente 8 sintomas não motores (KHAN,2019; ORBEM, 2015).

Diagnostico da DP

O diagnostico da DP permanece clinico, visto que sua etiologia é genética-ambiental, então o histórico completo do paciente, exames físicos, informações socioeconômicas, familiar, ocupacional são essenciais e associadas a duas ou três manifestações motoras cardinas que englobam: tremores, rigidez, bradicinesia, esses sintomas podem ser identificados na primeira avaliação, embora cerca de 50% dos indivíduos diagnosticado com DP já se encontram em estagio avançado (ORBEM, 2015; KHAN, 2019).

Os tremores cinéticos e posturais não são sinais exclusivos da DP, devido a isso esses sintomas são frequentemente confundidos com a DP, nestes caso o paciente são tratados com levodopa e apresentam melhora não são diagnósticos com DP, já que outras patologias podem apresentar melhora com uso da levodopa (SILVA; BEATRIZ, 2021).

Exames como ressonância magnética, tomografia por emissão de pósitrons (PET), tomografia computadorizada de emissão de fóton único (SPECT) permitem visualizar os tecidos cerebrais, desta forma é possível medir a quantidade de neurônios liberadores de dopamina, degeneração dos neurônios dopaminérgicos, localização de deficiências em núcleos basais. O diagnostico preciso da DP em fases iniciais é difícil, mesmo com exames de neuroimagem, o método mais confiável para reconhecer a DP, seria o desenvolvimento de um biomarcador (KHAN, 2019).

Dada a complexidade das manifestações clinicas e dos desafios que este diagnostico nos coloca, a taxa de falsos diagnósticos é importante, cerca de 24% em centros especializados (CABREIRA; MASSANO, 2019).

Tratamento

Um dos padrões essenciais para o tratamento da doença de Parkinson é a levodopa associada com carbidopa, esse tratamento apresenta um ótimo resultado no início da doença, a levodopa é convertida em dopamina nos neurônios dopaminérgicos restantes no sistema nervoso central, com isso é reduzido os tremores e outros sintomas da DP, porém esse fármaco vai trazer algumas reações adversas e por esse motivo é usado com a cardidopa para diminuir esses efeitos e aumentar a disponibilidade de levodopa no SNC (COSTA; HYANDRA, 2020).

Ao decorrer do tratamento e da doença alguns efeitos colaterais será apresentado, como, flutuações do controle motor que é o efeito conhecido como liga-desliga, esse efeito citado apresenta pelo uso prolongado do medicamento. Além disso pode apresentar discinesias (alterações do movimento voluntário), ascinesia (ausência de movimentos e câimbra muscular), isso se dar quando os sintomas da doença tem uma piora. Outro ponto das reações é a perda de apetite, náuseas, vômitos, taquicardia provocada pela ação da dopamina, midríase, hipotensão e delírios (COSTA; HAYANDRA, 2020).

O tratamento com Selegilina e Rasagilina é extremamente importa para Doença de

Parkinson, a utilização desses fármacos vai inibir a degradação da dopamina e inibindo a degradação aumentará a disponibilidade na fenda sináptica e também os efeitos. Como a selegilina é metabolizada em anfetamina e metanfetamina, pode causar insônias e ansiedade, já a rasagilina não sofre essa transformação, pois é mais tolerada (COSTA; HAYANDRA, 2020).

Os anticolinérgicos importantes para o tratamento da DP são o benzotropina, triexifenidil, prociclidina e o biperideno, esses medicamentos vão ser utilizados como coadjuvantes, para que seja bloqueado os receptores muscarínicos que seriam muito excitados pela acetilcolina (COSTA; HAYANDRA, 2020).

Um antiviral usado para Doença de Parkinson é a Amantadina, esse medicamento é usado para aumentar a síntese e liberação de dopamina em neurônios dopaminérgicos, porém a eficácia dele é menor comparada á levodopa, a amantadina é mais eficaz para diminuir os sintomas de bradicinesia e rigidez muscular (COSTA; HAYANDRA, 2020).

O tratamento com Selegilina e Rasagilina é extremamente importa para Doença de Parkinson, a utilização desses fármacos vai inibir a degradação da dopamina e inibindo a degradação aumentará a disponibilidade na fenda sináptica e também os efeitos. Como a selegilina é metabolizada em anfetamina e metanfetamina, pode causar insônias e ansiedade, já a rasagilina não sofre essa transformação, pois é mais tolerada. (COSTA; HAYANDRA, 2020).

Os anticolinérgicos importantes para o tratamento da DP são o benzotropina, triexifenidil, prociclidina e o biperideno, esses medicamentos vão ser utilizados como coadjuvantes, para que seja bloqueado os receptores muscarínicos que seriam muito excitados pela acetilcolina. Um antiviral usado para Doença de Parkinson é a Amantadina, esse medicamento é usado para aumentar a síntese e liberação de dopamina em neurônios dopaminérgicos, porém a eficácia dele é menor comparada á levodopa, a amantadina é mais eficaz para diminuir os sintomas de bradicinesia e rigidez muscular (COSTA; HAYANDRA, 2020).

Tratamento não farmacológico

Além do tratamento farmacológico, é fundamental o acompanhamento multidisciplinar, como farmacêuticos, fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos e médicos, desta formar uma equipe multidisciplinar contribui para maior qualidade de vida do paciente.

Alguns pacientes não aderem ou tem resistência ao tratamento farmacológico, desta forma cirurgias como talamotomia e palidotomia tem como objetivo aliviar o tremor e rigidez. Uma outra intervenção cirúrgica que tem como foco a redução dos sintomas é a estimulação cerebral profunda (DEEP Brain Stimulations-DBS) é uma terapêutica cirúrgica, onde é implementado dois eletrodos no encéfalo, no qual a terapêutica é baseada na aplicação constante ou intermitente de correntes elétricas de baixa intensidade e alta frequência em regiões subtalamica e palidais, esta é opção terapêutica segura e eficaz (

DE SOUZA CUSTODIO, 2020).

A Intervenções fonoaudiólogos, são essências para pacientes com DP, pois sua ação esta centrada no distúrbios de voz, fala, deglutição e salivação, é ´por meio da fenoterapia que esses sintomas podem ser melhor manejados.

O tratamento fisioterapêutico segundo a Associação Brasil Parkinson, a fisioterapia visa a uma reedução e manutenção da atividade física, melhorando as funções musculares e articulares dos portadores de DP, permitindo que o tratamento tenha uma melhor eficácia e objetivando atingir o grau máximo de independência do paciente (SANTOS; ZIEGLER; FERREIRA, 2007).

Em suma os tratamentos farmacológicos e não farmacológicos promovem a redução dos sintomas cardinais e não motores, ou seja não objetiva a cura da doença.

Atuação do farmaceuticos aos pacientes com DP

O cuidado farmacêutico aos pacientes com Parkinson é fundamental pois esse indivíduos são idosos, maioria polimedicamentosos, apresentam pelo um problema relacionado aos medicamentos, além de dificuldades na adesão a farmacoterapia. Devido a etiologia da DP, a prevenção primaria não é possível em consequência da ausência de marcadores biológicos (LIMA SANTOS;MARQUES, 2019).

O acompanhamento farmacoterapeutico na DP, ocorre após o diagnostico, no qual o farmacêutico é o profissional que conhece todos os aspectos relacionados a farmacoterapia mediante a detecção, prevenção e resoluções relacionados aos medicamento , podendo assim oferecer informações sobre o uso correto e seguro dos medicamentos (LIMA; APARECIDO 2016).

Cabe ao farmacêutico orientar o paciente e seu responsável sobre a farmacoterapia adotada, para que desta forma o tratamento seja mais efetivo, seguro e conveniente para paciente. Para que isso ocorra o farmacêutico deve fornecer informações sobre a finalidade do medicamento, duração do tratamento, horários que deve tomar, modo de administração correto, armazenamento, efeitos colaterais e uso de outros medicamentos, com uma linguagem acessível, clara e objetiva.

De acordo com Ministério Da Saúde, a escolha do medicamento devera levar em conta idade do paciente, estagio da doença, sintomatologia presente, efeitos adversos e colaterais, custo e medicamentos em uso. Neste contexto é de responsabilidade do farmacêutico avaliar a prescrição do tratamento, verificando se o medicamento esta adequado para paciente, em pacientes idosos é contraindicado uso de biperideno e triexifenidil devido a seus efeitos colaterais como alterações cognitivas, constipação e retenção urinaria. Segundo a portaria SAS/MS nº 10, de 31 de outubro de 2017, é obrigatória a informação ao paciente ou responsável legal sobre potenciais riscos e efeitos colaterais ao uso medicamentos ou procedimentos no tratamento da DP.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DP é uma enfermidade neurodegenerativa crônica e progressiva, de causa desconhecida, deve ser destacado que a doença é mais prevalente em idosos, e seus sintomas iniciais são devido a diminuição da dopamina e com isso vai gerar a desordem dos movimentos, tremores, bradicinesia e rigidez. Para o tratamento farmacológico é recomendando o uso da levodopa que após sofrer alterações no sistema nervoso central, se transforma em dopamina e assim os sintomas vai diminuir para que o paciente se sinta melhor. Outros fármacos são usados para DP, como a carbidopa e a benserazida que associada com a levodopa inibi a desintegração, que permite o fármaco chegar ao SNC sem sofrer alteração, para que o tratamento não seja comprometido. É de extrema importância o acompanhamento farmacêutico na doença de Parkinson, para esclarecimento quando ao uso correto do fármaco e visando a melhoria do quadro geral do paciente para garantir uma melhor qualidade de vida .

REFERÊNCIAS

Balestrino R, Schapira AHV. **Doença de Parkinson**. Eur J Neurol. 2020 Jan;27(1):27-42. doi: 10.1111/ene.14108. Epub 2019 Nov 27. 31631455.

Biblioteca Virtual em Saúde <http://bvsmis.saude.gov.br/ultimas-noticias/3450-11-4-dia-mundial-de-conscientizacao-da-doenca-de-parkinson-avancar-melhorar-educar-colaborar> acessado dia 02/06/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Assistência farmacêutica na atenção básica:** instruções técnicas para sua organização/Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 2a ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Disponível em: 28 . Acesso em: 07 de maio de 2021.

CABREIRA, V.; MASSANO, J. [**Parkinson's Disease: Clinical Review and Update**]. Acta medica portuguesa, [s. l.], v. 32, n. 10, p. 661–670, 2019. DOI 10.20344/amp.11978. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=31625879&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 23 ago. 2021.

CORADI, A. E. P. **A importância do farmacêutico no ciclo da Assistência Farmacêutica**. Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde, v.37, n. 2, p. 62-64, Maio/Ago., 2012. Disponível em: . Acesso em: 07 de maio de 2021.

COSTA, Hyandra; **farmácia resumida, farmacologia em mapas metais: fármacos que agem no sistema nervoso central**, Ed .1, Salvador, BH: editora Sanar, 2020.

DE ANDRADE, Marcieni Ataíde; DA SILVA, Marcos Valério Santos; DE FREITAS, Osvaldo. **Assistência farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos**. Semina: ciências biológicas e da saúde, v. 25, n. 1, p. 55-64, 2004.

DE LIMA, Tiago Aparecido Maschio et al. **Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos**. Arquivos de Ciências da Saúde, v. 23, n. 1, p. 52-57, 2016.

DE SOUZA CUSTÓDIO, Crysler Blenda et al. **Estimulação Cerebral Profunda no Tratamento da Doença de Parkinson: Revisão de Literatura.** Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 6, p. 17254-17258, 2020.

DOS ANJOS, Maria Clara Mota Nobre et al. **A MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON.** In: Anais do Congresso de Geriatria e Gerontologia do UNIFACIG. 2020.

DOS SANTOS STEIDL, Eduardo Matias; ZIEGLER, Juliana Ramos; FERREIRA, Fernanda Vargas. **Doença de Parkinson: revisão bibliográfica.** Disciplinarum Scientia Saúde, v. 8, n. 1, p. 115-129, 2007

Estatística IBGE. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil. Brasil; 2020. Acesso em 01 de maio de 2021.

GONÇALVES, S.; OUTEIRO, T. **A disfunção cognitiva nas doenças neurodegenerativas.** Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, v. 12, n. 3, 15 ago. 2016.

KHAN, Asmat Ullah et al. **Awareness and current knowledge of Parkinson's disease: a neurodegenerative disorder.** International Journal of Neuroscience, v. 129, n. 1, p. 55-93, 2019.

MILLER, Diane B.; O'CALLAGHAN, James P. **Biomarkers da doença de Parkinson: presente e futuro.** Metabolismo, v. 64, n. 3, p. S40-S46, 2015.

ORBEN, JULIANA. **PARKINSON: características da doença e a importância da assistência farmacêutica aos pacientes.** 2015. DISPONÍVEL: <http://repositorio.faeama.edu.br:8000/bitstream/123456789/393/1/ORBEN%2c%20J.%2c%20PARKINSON%20CARACTER%20C3%8DSTICAS%20DA%20DOEN%20C3%87A%20E%20A%20IMPORT%20C3%82NCIA%20DA%20ASSIST%20C3%8ANCIA%20FARMAC%20C3%8AUTICA%20AOS%20PACIENTES.pdf> Acesso em: 07 de maio de 2021.

RAHMAN, A. **Frontiers in Clinical Drug Research.** Sharjah, United Arab Emirates: Bentham Science Publishers, 2014. ISBN 9781608057993. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e600xww&AN=860068&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 23 ago. 2021.

SAITO, T. **A Doença de Parkinson e Seus Tratamentos: uma revisão bibliográfica.** [Monografia – Grad de Especialista em Saúde Coletiva]. Centro Universitário Filadélfia – UniFil, Londrina, 2011. Disponível em: <http://web.unifil.br/pergamum/vinculos/000004/00000414.pdf>. Acesso em: 02 de maio de 2021.

SILVA MENEZES, G. et al. **Qualidade De Vida E Risco De Queda Em Portadores Da Doença De Parkinson.** Revista Movimenta, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 88–95, 2021. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=foh&AN=150484857&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 ago. 2021.

SILVA, A. B. G. et al. **Doença de Parkinson: revisão de literatura / Parkinson's Disease: literature review.** Brazilian Journal of Development; v. 7, n. 5 (2021, [s. l.], 2021. DOI 10.34117/bjdv7n5-258. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.12298B52&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 23 ago. 2021.

SILVA, Ana Beatriz Gomes et al. **Doença de Parkinson: revisão de literatura.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 5, p. 47677-47698, 2021.

SOUSA, Salete et al. **Polimedicação em doentes idosos: Adesão à terapêutica**. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, [S.l.], v. 27, n. 2, p. 176-82, mar. 2011. ISSN 2182-5181. Disponível em: <<https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10838/10574>>. Acesso em: 06 maio 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.32385/rpmgf.v27i2.10838>

SOUZA, C. F. M.; ALMEIDA, H. C. P.; SOUSA, J. B.; COSTA, P. H.; SILVEIRA, Y. S. S.; BEZERRA, J. C. L. **A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor**: Uma Revisão de Literatura. Revista Neurociências, v. 19, n. 4, p. 718-723, 31 dez. 2011

TEIVE, HÉLIO A.G. **O papel de Charcot na doença de Parkinson**. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* [online]. 1998, v. 56, n. 1 [Acessado 22 Agosto 2021], pp. 141-145. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-282X1998000100026>>. Epub 17 Nov 2000. ISSN 1678-4227. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1998000100026>.

TIZON, Daiane Carolina Zeni et al. **O papel da família e do Estado na responsabilidade do cuidado com o idoso**. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/218385>. Acesso em: 23 agosto de 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adesão à medicação 116

Adesivo transdérmico 116

Aloe vera 3, 8, 9, 11, 12, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26

Antimicrobianos 4, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 155, 191, 193, 194, 201, 238, 241

Argila verde 3, 52, 53, 54, 56, 57, 242, 244, 245

Assistência farmacêutica 2, 3, 6, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 64, 69, 70, 73, 76, 88, 93, 96, 97, 105, 106, 139, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 227, 257

Atenção farmacêutica 27, 29, 31, 34, 37, 38, 42, 44, 62, 67, 75, 95, 96, 97

Automedicação 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 44, 45, 46, 50, 51, 62, 186, 190, 221, 222, 228, 233

B

Biomarcadores 6, 163, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200, 201

C

Camellia sinensis 213, 214, 215, 216, 219, 220

Câncer 20, 23, 125, 126, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 146, 154, 156, 169, 174, 175, 177, 179, 188, 208, 209, 216

Câncer de colo do útero 125

Chá verde 6, 120, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Corticosteroides 197, 199, 200, 209, 230, 231, 232, 233, 234, 238

Critério de beers 181, 187

Cúrcuma 6, 203, 204, 205, 206, 211, 212

Curcumina 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210

D

Dermatite seborreica 3, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Diagnóstico 5, 20, 30, 60, 61, 63, 65, 67, 95, 96, 97, 98, 100, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 158, 159, 160, 163, 167, 177, 198, 199, 200, 228

Direito à saúde 169, 170, 171, 179

Doenças intestinais 203, 210

Dopamina 95, 98, 99, 100, 102, 103, 105, 164

E

Esquizofrenia 5, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 166, 167, 168

F

Farmacêutico 2, 3, 4, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 58, 59, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 104, 105, 145, 146, 156, 182, 187, 190, 227, 230, 231, 239, 240, 252, 253

Formulação farmacêutica 116

I

Infecção por papillomavirus humano 125

Interação medicamentosa 31, 33, 46, 47, 181, 186

Interleucina 191, 193, 207

J

Judicialização da saúde 6, 169, 171, 172, 180

K

Kava-kava 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

L

Lapachol 136, 137, 138, 139, 140, 144, 146

M

Melissa officinalis 7, 248, 249, 250, 253, 254, 255, 256

Membrana 4, 108, 109, 120, 127, 224

MIPs 44, 45, 46, 47, 48, 50

O

Óleos essenciais 3, 7, 52, 53, 55, 56, 57, 146, 241, 242, 243, 245, 246, 247

P

Passiflora incarnata 7, 248, 249, 253, 254, 255, 256, 257

PCL 4, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Pediatria 87, 89, 92, 94

Piper methysticum 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Polímeros 11, 12, 109, 115

População idosa 98, 181, 182, 183, 185, 189, 225

Pró-calcitonina 191, 193, 195, 200, 201

Psicotrópicos 221, 222, 223, 227, 229

S

Saúde primária 58, 59, 60, 61

T

Tazobactam 4, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Tratamento 3, 4, 6, 7, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 32, 33, 38, 40, 44, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 88, 95, 96, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 116, 117, 118, 120, 122, 132, 133, 145, 148, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 175, 176, 177, 178, 182, 187, 190, 191, 192, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 207, 210, 213, 214, 215, 219, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257

Tratamento da acne 54, 56, 57, 241, 242, 243, 245, 246, 247

U

Unidades de terapia intensiva pediátrica 87, 88, 89

Uso racional 3, 7, 1, 6, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 50, 51, 58, 59, 62, 63, 77, 78, 85, 88, 96, 105, 230, 231, 232, 238, 239, 240, 255

Uso racional de medicamentos 3, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 42, 50, 51, 63, 88, 105, 223, 230, 231, 238, 240

Uso tópico 5, 15, 136, 137, 138

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Ciências farmacêuticas integrada ao processo de cuidado em saúde

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 