

Implicações teóricas e práticas das características **da FARMÁCIA**

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(ORGANIZADORA)



Atena
Editora
Ano 2021

Implicações teóricas e práticas das características **da FARMÁCIA**

Débora Luana Ribeiro Pessoa
(ORGANIZADORA)



Atena
Editora
Ano 2021

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

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 Federacão 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

Implicações teóricas e práticas das características da farmácia

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Débora Luana Ribeiro Pessoa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

I34 Implicações teóricas e práticas das características da farmácia / Organizadora Débora Luana Ribeiro Pessoa. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-628-4
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.284210311>

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

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 “Implicações teóricas e práticas das características da Farmácia” que tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos diversos que compõe seus 16 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, farmacologia, saúde pública, controle de qualidade, produtos naturais e fitoterápicos, práticas integrativas e complementares, COVID-19 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 pela Farmácia, pois apresenta material que apresenta 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 “Implicações teóricas e práticas das características da Farmácia” 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 IMPORTÂNCIA E CONTRIBUIÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O FORTALECIMENTO DA IMUNIDADE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Géssica Gennifer Moura de Lemos

Mayara Stéphanhy de Oliveira Neves Silva

José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103111>

CAPÍTULO 2..... 11

AÇÃO E IMPORTÂNCIA DA VITAMINA D NO ORGANISMO

Ângela Cristina Cruz Barros

Cleiton Caetano dos Santos

Ingrid dos Santos Ferreira

Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103112>

CAPÍTULO 3..... 22

AÇÃO IMUNOMODULADORA DA PRÓPOLIS COMO RESPOSTA ANTIINFLAMATÓRIA NATURAL: UMA REVISÃO

Anielly Sthefanie Silva de Souza

Gracicleide Natalia Domingos

Lidiany da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103113>

CAPÍTULO 4..... 29

APLICAÇÃO DA BENTONITA DE MELO NO DESENVOLVIMENTO DE UMA FORMULAÇÃO COSMÉTICA CAPILAR VEGANA

Sandryne Maria de Campos Tiesen

Venina dos Santos

Camila Baldasso

Francie Bueno

Bruna Zenato Corso

Júlia Daneluz

André Sampaio Mexias

Lucas Bonan Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103114>

CAPÍTULO 5..... 41

DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA, DOENÇA REUMÁTICA CARDÍACA E TROMBOSE VENOSA PROFUNDA: FISIOPATOLOGIA E TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Lustarllone Bento de Oliveira

Matheus Rodrigues Vieira

Helio Rodrigues de Souza Júnior

Débora Cristina Soares dos Reis

Vinícios Silveira Mendes

Raphael da Silva Affonso
Elizabeth Moreira Klein
Kelly Araújo Neves Carvalho
Luiz Olivier Rocha Vieira Gomes
Larissa Leite Barboza
Joânilly da Silva Oliveira
Rosimeire Faria do Carmo
Axell Donelli Leopoldino Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103115>

CAPÍTULO 6..... 53

FARMACOTERAPIA DA EPILEPSIA COM FITOCANABINOIDES: UMA REVISÃO NARRATIVA INTEGRATIVA

Beatriz Souza Afonso
André Luiz Lima
Simone Aparecida Biazzi de Lapena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103116>

CAPÍTULO 7..... 73

INTRODUÇÃO E PLANEJAMENTO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NO COMBATE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVIRUS

Letícia Félix da Silva Borges
Valéria Gonçalves Beherendt
Ana Cristina Leme Dutra
Isabel Cristina Vieira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103117>

CAPÍTULO 8..... 77

MEDICAMENTOS UTILIZADOS DE FORMA *OFF LABEL* NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM COVID-19

Valessa Rios Pires
Igor Gomes de Araújo
Francinaldo Filho Castro Monteiro
Marília Gabriela Sales Carneiro
Maria Elineuda Gomes Lima
Olga Samara Silva Cavalcante
Erivan de Souza Oliveira
Arlandia Cristina Lima Nobre de Morais

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103118>

CAPÍTULO 9..... 92

O USO DAS PLANTAS MEDICINAIS DURANTE A GESTAÇÃO

Amanda Tainara Fernandes Reis
Ana Paula da Costa
Daiane da Silva Costa
Helenice Souza Paiva
Ingrid Michele Ferreira

Rafaela Perpetua Silva
Thais Suelen Leal Lobo
Hyelem Talita Oliveira de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2842103119>

CAPÍTULO 10..... 100

POTENCIAL ANTIBACTERIANO IN VITRO DE DIFERENTES EXTRATOS DE *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC (Macela)

Gleicimara Oliveira Trindade
Thais Silveira Ribeiro
Rafael Pintos Gonçalves
Patrícia Albano Mariño
Ana Paula Simões Menezes
Rafael Oliveira dos Reis
Graciela Maldaner

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031110>

CAPÍTULO 11 111

PREVALÊNCIA E OS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO USO DE ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS (AINES) EM USUÁRIOS DA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO

Rafaela Giovana Queiroz Dias
Marla Ribeiro Arima Miranda
Maria de Lourdes Oshiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031111>

CAPÍTULO 12..... 121

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO PARA CARCINOMA DE CÉLULA DE MERKEL: REVISÃO SISTEMÁTICA DE ENSAIOS CLÍNICOS

Yuri Borges Bitu de Freitas
Laura Feitoza Barbosa
Isabel Cristina Borges de Menezes
Natália Ribeiro Silvério
Bruna Noronha Roriz
Vitor Silva Evangelista
Júlia de Oliveira Souza Teixeira
Júlia Holer Naves Ribeiro
Marília Teixeira de Moraes
Eduarda de Soares Libânio
Maria Antônia da Costa Siqueira
Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031112>

CAPÍTULO 13..... 130

USO DA PLANTA MEDICINAL ERVA-DE-SÃO-JOÃO (*Hypericum perforatum*) NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO

Beatriz Vidal da Silva

Bruna Rafaela Dias Bento
João Paulo de Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031113>

CAPÍTULO 14..... 140

USO DE FITOTERÁPICOS COMO ESTRATÉGIA ALTERNATIVA PARA O TRATAMENTO DA ANSIEDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Juliana da Costa Nogueira
Cristiane Souto Almeida
Lívia Viviane Guimarães do Couto
Paloma Katlheen Moura Melo
Ana Carolina Montenegro Cavalcante
Francisca Sueli da Silva Pereira
Jonathan Alves de Oliveira
Juliana Raissa Oliveira Ricarte
Lusyanny Parente Albuquerque
Tais Cavalcanti Batista Matos
Vanessa da Silva Chaves
Nayara Gaion Rojas Ellery de Moura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031114>

CAPÍTULO 15..... 150

USO DE FITOTERÁPICOS NO TRATAMENTO DE SINTOMAS DA MENOPAUSA

Augusto Sérgio Cerqueira de Holanda
José Edson de Souza Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031115>

CAPÍTULO 16..... 155

USO DE METILFENIDATO PARA MELHORA DO DESEMPENHO ACADÊMICO

Ana Beatriz Pereira Melo
Crystal Soares Uchôa
Lara Gabriele Dutra Moreira
Anna Maly de Leão e Neves Eduardo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.28421031116>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 167

ÍNDICE REMISSIVO..... 168

CAPÍTULO 8

MEDICAMENTOS UTILIZADOS DE FORMA *OFF LABEL* NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM COVID-19

Data de aceite: 26/10/2021

Data de submissão: 01/10/2021

Valessa Rios Pires

Graduanda em Farmácia
Universidade de Fortaleza
Fortaleza - CE

<http://lattes.cnpq.br/3142667470320869>

Igor Gomes de Araújo

Doutorando em Biotecnologia em Saúde –
Universidade Estadual do Ceará (UECE)
Farmacêutico, Universidade de Fortaleza
Fortaleza - CE

<http://lattes.cnpq.br/3524541858869167>

Francinaldo Filho Castro Monteiro

Graduando em Farmácia
Universidade de Fortaleza
Fortaleza - CE

<http://lattes.cnpq.br/2896188110857769>

Marília Gabriela Sales Carneiro

Farmacêutica, Universidade de Fortaleza
Fortaleza - CE.

<http://lattes.cnpq.br/8190686144338957>

Maria Elineuda Gomes Lima

Farmacêutica
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/2575404622259472>

Olga Samara Silva Cavalcante

Farmacêutica, Universidade de Fortaleza
Fortaleza - CE

<http://lattes.cnpq.br/3410270646188927>

Erivan de Souza Oliveira

Doutorando em Biotecnologia em Saúde –
Universidade Estadual do Ceará (UECE)
Farmacêutico, Universidade de Fortaleza
Fortaleza - CE

<http://lattes.cnpq.br/3093815253897618>

Arlândia Cristina Lima Nobre de Moraes

Farmacêutica, Doutora em Farmacologia
Docente do curso de Farmácia da Universidade
de Fortaleza
Fortaleza – CE

<http://lattes.cnpq.br/2247671773636111>

RESUMO: O uso *off label* de determinados medicamentos, no Brasil, tem se intensificado cada vez mais para o tratamento de pacientes com COVID-19. O objetivo do presente estudo foi pesquisar os medicamentos utilizados de forma *off label* no tratamento de pacientes com COVID-19. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa. A análise consistiu de um compilado de evidências científicas de importantes classes medicamentosas, através da plataforma COVID-NMA. Os resultados obtidos demonstram a ineficácia de determinados medicamentos no tratamento dos pacientes com COVID-19. Necessitando destacar a importância do distanciamento, uso de máscaras, higienização das mãos, a vacinação e dentre outras medidas de controle da pandemia.

PALAVRAS-CHAVE: Automedicação; COVID-19; Prescrição; SARS-COV-2; Tratamento.

DRUGS USED OFF LABEL IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH COVID-19

ABSTRACT: The off-label use of certain drugs in Brazil has been increasingly intensified for the treatment of patients with COVID-19. The aim of the present study was to research the drugs used off-label in the treatment of patients with COVID-19. This is a descriptive study with a qualitative approach. The analysis consisted of a compilation of scientific evidence from important drug classes, through the COVID-NMA platform. The results obtained demonstrate the ineffectiveness of certain drugs in the treatment of patients with COVID-19. Needing to highlight the importance of detachment, use of masks, hand hygiene, vaccination and other measures to control the pandemic.

KEYWORDS: Self-medication; COVID-19; Prescription; SARS-COV-2; Treatment.

INTRODUÇÃO

A atual situação da pandemia causada pelo o coronavírus desde 2019 (COVID-19) ainda é alarmante, principalmente em território brasileiro. A situação se arrasta desde 11 de março de 2020, data em que a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a doença como uma emergência de nível mundial, da referida data até o presente momento em maio de 2021, o Brasil enfrenta uma crise tripla: política, sanitária e econômica. Com a falta de aceitação da magnitude da catástrofe causada pelo vírus por parte do governo federal, as trocas constantes de liderança do Ministério da Saúde, uma situação de estagnação econômica com pouco recursos para programas sociais e para o Sistema Único de Saúde (SUS) que atualmente vive o caos da falta de leitos, medicamentos, vacinas e materiais médico-hospitalares para dar amparo aos pacientes acometidos de COVID-19 e outros problemas de saúde (YANG *et al.*, 2020; ORELLANA *et al.*, 2021).

Não havendo medicamentos específicos e disponíveis para o tratamento das complicações causadas pela Síndrome Respiratória Aguda Grave causada pelo o Coronavírus-2 (SARS-CoV-2), a população busca amparo em informações falsas disseminadas em redes sociais, que lhe oferecem uma cura milagrosa para um problema que já vem há mais de um ano causando mortes e que não pôde ser evitado por nenhum desses fármacos que deveriam estar sendo usados apenas para aquilo que se destinam e que consta em suas bulas (RECUERO; SOARES, 2020; YANG *et al.*, 2020).

A prática de prescrição e o uso de medicamentos para uma determinada condição que não consta na bula é chamada de uso *off label*. Esse uso não tem aprovação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e necessita de estudos aprofundados pois pode trazer eventuais riscos e efeitos adversos consideráveis, apesar disso, é comum a prescrição *off label* no Brasil, principalmente no atual cenário de pandemia, na tentativa de tratar ou curar os pacientes acometidos pela a COVID-19 (SILVA; ABREU, 2021; BARRETO *et al.*, 2021).

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo pesquisar os medicamentos utilizados de forma *off label* no tratamento de pacientes com COVID-19 do ponto de vista

da eficácia e segurança, com a busca por estudos clínicos que tenham em seu escopo essa abordagem.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada no período de abril a junho de 2021. A análise consistiu de um compilado de evidências científicas de importantes classes medicamentosas, através da plataforma COVID-NMA que foi desenvolvida por meio de uma iniciativa internacional de pesquisa apoiada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Cochrane, liderada por uma equipe de pesquisadores da Cochrane e de outras instituições, tais como: Université de Paris, Inserm, CNRS, Centre for Evidence-Based Medicine Odense (CEBMO), University of Southern Denmark, Odense University Hospital e dentre outras. Por meio dessa plataforma é possível realizar uma síntese de evidências vivas sobre as intervenções preventivas, tratamentos e vacinas para a COVID-19.

Com base nas informações disponibilizadas pela a plataforma supracitada, foram selecionados artigos de estudos randomizados por possuírem maior confiabilidade com relação aos resultados, em qualquer idioma e que descreviam de forma clara e concreta os tratamentos com a utilização de medicamentos de uso *off label*, sem a utilização de termos, como: “Tratamento usual”, “Tratamento padrão” “Somente cuidados habituais” e “Tratamento de referência”. Excluíram-se os estudos em *preprint*.

Após a seleção dos artigos que ocorreu até o dia 17 de junho de 2021 às 13:00 e a leitura completa dos trabalhos, as informações foram organizadas em tabelas contendo as classes medicamentosas, autores, drogas testadas, número de participantes e resultados.

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 27 trabalhos com as principais drogas testadas contra a COVID-19, para análise de eficácia contra casos leves, moderados e graves da doença. O uso de antimicrobianos e associações com outros medicamentos está demonstrado na tabela 1.

Artigo/ Autor	Tratamento 1	Tratamento 2	Tratamento 3	Detalhes do estudo	Resultados
Güvenmez <i>et al.</i> (2020)	O grupo recebeu LINCOCIN® 600 mg duas vezes ao dia por cinco dias por via intravenosa.	O grupo recebeu AZITRO® 500 mg no primeiro dia e, nos dias 2 a 5, recebeu 250 mg por via oral.		Pesquisa realizada no Hospital Tarsus Medical Park com 24 pacientes com 3 dias após o início dos sintomas.	No sexto dia, após início do tratamento, o resultado da PCR broncoalveolar negativa foi consideravelmente maior no grupo Linconcin® (83,3%), enquanto o Azitro® foi 33,3%.
Khamis <i>et al.</i> (2021)	Braço padrão (n= 45) utilizou-se HCQ 400 mg duas vezes por dia no dia 1 e 200 mg duas vezes por dia durante 7 dias	Braço experimental (n=44) utilizou-se favipiravir 1600 mg no primeiro dia, seguido por 600 mg duas vezes ao dia por tempo limite de 10 dias e interferon beta-1b 8 milhões de UI (0,25 µg) duas vezes ao dia por cinco dias por meio de nebulizador e em caso de pacientes com lesão hepática foi reduzido para 800 mg na primeira dose e 400 mg nos dias subsequentes.		Ensaio clínico randomizado, aberto e controlado em adultos hospitalizados com COVID-19	Concluíram não haver diferença do tratamento dos pacientes com COVID-19 com pneumonia moderada a grave.
Reis <i>et al.</i> (2021)	O grupo placebo (n= 227) recebeu comprimido composto inerte (talco)	Grupo HCQ (n=214) inicialmente 800 mg e 400 mg por 9 dias	Grupo lopinavir-ritonavir (244) recebeu dose de ataque de 800 mg de lopinavir e 200 mg de ritonavir nas primeiras 2 doses, e 400 mg de lopinavir e 100 mg de ritonavir a cada 12 horas por 9 dias.	10 cidades participantes do Brasil.	O estudo não encontrou relação significativa para hospitalizações e tempo de eliminação viral dentre os grupos observados.
Sekhavat <i>et al.</i> (2020)	Lopinavir/ritonavir (LPV/R) oral 400/100 mg duas vezes ao dia e 400 mg de hidroxicloroquina (HCQ) oral diariamente por 5 dias (n=55)	Via oral com azitromicina (AZI) 500 mg, LPV/R 400/100 mg duas vezes ao dia e HCQ 400 mg por 5 dias (n=56)		Pesquisa realizada no Hospital Ziaean em Teerã (Irã) com 111 participantes.	Pacientes com o tratamento 2 tiveram permanência consideravelmente mais curta no hospital, saturação de oxigênio mais alta e a frequência respiratória mais baixa quando comparados ao grupo controle.

Tabela 1. Antimicrobianos, antivirais e associações.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Na tabela 2 estão representados os estudos com antiparasitários e associações com outros medicamentos.

Artigo/Autor	Tratamento 1	Tratamento 2	Tratamento 3	Detalhes do estudo	Resultados
Abd-Elsalam <i>et al.</i> (2021a)	Paracetamol, oxigênio, líquidos, antibiótico empíricos, oseltamivir e ventilação mecânica com hidrocortisona (n=82)	Paracetamol, oxigênio, líquidos, antibiótico empíricos, oseltamivir e ventilação mecânica com hidrocortisona (n=82) e IVM 12 mg por 3 dias via oral		Ensaio clínico aberto e randomizado com pacientes adultos hospitalizados que apresentaram PCR positivo em dois hospitais no Egito (n=164)	O tempo de internação para IVM foi $8,82 \pm 4,94$ dias e para o controle $10,97 \pm 5,28$ dias. Os óbitos e a ventilação mecânica não tiveram diferença estatística entre os grupos. Concluiu-se tendência a reduzir tempo de hospitalização, contudo mais estudos são necessários.
Ahmed <i>et al.</i> (2020)	IVM oral sozinha (12 mg uma vez ao dia por 5 dias)	IVM oral + doxiciclina (12 mg de IVM em dose única e 200 mg de Doxiciclina em dia 1, seguido por 100 mg a cada 12h por 4 dias.	Grupo de controle	Pesquisa realizada com 72 pacientes hospitalizados em Dhaka, Bangladesch	Concluíram que a IVM é um medicamento seguro e eficaz no tratamento de pacientes adultos com COVID-19 leve, propondo ensaios clínicos maiores
Chaccour <i>et al.</i> (2021)	Placebo (n=12)	IVM, 400 mcg/kg, dose única (n = 12)		Estudo randomizado com pacientes que apresentaram resultado positivo de COVID-19 sem gravidade atendidos no pronto socorro na universidade de Navarra	O grupo IVM apresentou diminuição da anosmia quando comparado ao placebo, bem como redução da tosse e tendência à redução da carga viral.
Chachar <i>et al.</i> (2020)	IVM 12 mg, em seguida 12 mg após 12h e 12 mg após 24h - 7 dias de acompanhamento	Grupo controle		n= 50 pacientes, 25 no grupo teste e 25 controle	Não encontraram diferenças significativas entre os grupos, estando os pacientes assintomáticos dia 7 de acompanhamento
Chowdhury <i>et al.</i> (2021)	IVM 200 μ gm / kg em dose única + Doxiciclina 100 mg BID por 10 dias (n= 60)	HCQ 400 mg no primeiro dia, depois 200 mg BID por nove dias + AZI 500 mg diariamente por 5 dias (grupo controle) (n= 56)		Participaram do estudo 116 participantes	A combinação IVM + DOX mostrou maior eficácia clínica comparada a combinação de HCQ + AZI para pacientes com sintomas leves a moderados

Firozabad <i>et al.</i> (2021)	HCQ 200 mg duas vezes ao dia por 5 dias, paracetamol 500 mg e xarope de difenidramina e placebo (n=25)	HCQ 200 mg duas vezes ao dia por 5 dias, paracetamol 500 mg e xarope de difenidramina e levamisol 50 mg três vezes ao dia por 3 dias (n=25)		Estudo duplo-cego e randomizado com pacientes com COVID-19 leve a moderado e com PCR positivo entre 18 e 60 anos (n=50)	Houve melhora da tosse no braço experimental (4% com tosse no experimental e 36% no placebo) e da dispneia no 14°. O estudo mostrou benefícios para os sintomas com uso do medicamento comparado ao placebo.
Galan <i>et al.</i> (2021)	Cloroquina (CQ) 450 mg, duas vezes no dia 0, e uma vez ao dia do dia 1 ao dia 4, dose total 2,7g.	HQC (400 mg duas vezes no dia 0 e uma vez por dia do dia 1 ao dia 4, dose total 2,4g)	IVM (14 mg uma vez no dia 0 + 1 comprimido placebo no dia 0, e uma vez ao dia do dia 1 ao dia 2, + 1 comprimido placebo diariamente do dia 3 ao 4, dose total de 42 mg)	Pesquisa realizada Hospital de referência em Roraima, Brasil com pacientes graves (n = 168) com COVID-19. Estudo randomizados em proporção 1:1:1.	Concluíram que a mortalidade foi semelhante em três grupos (22,2%; 21,3%; 23,0%) sugerindo ineficácia. Não reduziram necessidade de oxigênio suplementar, admissão em UTI, ventilação invasiva ou óbito
López-Medina <i>et al.</i> (2021)	IVM (300 µg/kg) por 5 dias (n= 200)	200 receberam placebo		Participaram da pesquisa 400 participantes	Concluíram não haver melhora dos pacientes em uso de IVM e os resultados colaboram para a não utilização do fármaco
Mohan <i>et al.</i> (2021)	Elixir de IVM na proporção de 24 mg (n=40)	Elixir de IVM na proporção de 12 mg (n=40)	Placebo (n=45)	Participaram da pesquisa 125 participantes	Concluíram que uma única administração de elixir de IVM (24 mg ou 12 mg) demonstrou uma tendência de maior proporção de negatividade de RT-PCR no dia 5 de inscrição
Podder <i>et al.</i> (2020)	Ivermectina (IVM) 200 microgramas/kg – dose única – via oral	Grupo placebo		Participaram da pesquisa 62 pacientes do ensaio clínico, 30 destes em tratamento e 32 no grupo placebo	Concluíram não diferir no tempo de recuperação equiparando os grupos e não possuir benefícios
Rocco <i>et al.</i> (2020)	Nitazoxanida (NTX) 500 mg (n = 194)	Placebo (n = 198)		Participaram da pesquisa 392 participantes. Estudo randomizados a receber 1:1	Concluíram não haver diferença na resolução dos sintomas entre os grupos. Os tratados com NTX apresentaram maior redução da carga viral significativamente

Shahbaznejad <i>et al.</i> (2021)	HCQ e/ou lopinavir/ritonavir (n=34)	HCQ e/ou lopinavir/ritonavir e IVM 0,2 mg/ Kg em dose única (n=35)	Estudo randomizado e duplo-cego com pacientes hospitalizados com COVID-19 no Irã (n=69)	A duração, em média, da dispneia foi 2,6 para IVM e 3,8 dias para controle. A tosse foi 3,1 e para IVM e 4,8 dias para controle e o tempo hospitalização foi, em dias, 7,1 para IVM e 8,4 para controle. A IVM reduziu sintomas clínicos, contudo amostras maiores devem ser estudadas.
-----------------------------------	-------------------------------------	--	---	---

Tabela 2. Antiparasitários e associações.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Os antimaláricos e as associações destes com outros fármacos são demonstrados na tabela 3.

Artigo/Autor	Tratamento 1	Tratamento 2	Tratamento 3	Detalhes do estudo	Resultados
Abd-Elsalam <i>et al.</i> (2021b)	Paracetamol, oxigênio, líquidos, antibióticos empíricos, oseltamivir e ventilação mecânica (n=97)	HCQ, comprimidos de 400 mg duas vezes ao dia no 1º e 200 mg duas vezes ao dia por 15 dias		O estudo foi randomizado, em três centros terciários (n=194), estratificados em leve, moderado e grave confirmados com SARS-Cov-2. Foram excluídas pessoas com alergia, mulheres grávidas e lactantes e com problemas cardíacos	Ventilação mecânica no grupo HCQ foi de 4,1% e no padrão 5,2%. Internação em UTI, 11,3% no HCQ e 13,4% no placebo. A melhora clínica e a alta hospitalar da HCQ foi em média 9 ± 2 dias 11 ± 3 e o placebo 10 ± 3 e 11 ± 2, respectivamente. Concluiu-se não haver benefícios a cerca do uso da HCQ.
Abd-Elsalam <i>et al.</i> (2021c)	Zinco 200 mg duas vezes ao dia e HCQ 400 mg duas vezes ao dia no 1º dia e 200 mg duas vezes ao dia por 5 dias (n=96)	HCQ 400 mg duas vezes ao dia no 1º dia e 200 mg duas vezes ao dia por 5 dias (n=95)		Estudo randomizado e controlado realizado em Assiut, Tanta e Cairo. Pacientes confirmados com COVID-19 por PCR.	O tempo, em média, de internação foi de 3,51 ± 5,34 dias no zinco e 14,01 ± 6,26 no grupo sem zinco. Concluiu-se não haver associação da melhora clínica com uso do zinco ou da eficácia da HCQ quando associado ao zinco

Brown <i>et al.</i> (2021)	AZI 500 mg no 1° dia e 250 mg por dia por 4 dias, até alta ou morte (n=43)	HCQ 400 mg duas vezes ao dia no 1° dia e 200 mg duas vezes ao dia por 4 dias (n=42)	Estudo randomizado com pacientes hospitalizados e confirmados com COVID-19 (n=85)	A duração dos sintomas foi de, em dias, 9 para HCQ e 8 para AZ. Não foi encontrado vantagens ou danos clínicos associados ao uso de HCQ e AZI.	
Dubée <i>et al.</i> (2021)	Placebo, via oral, dois comprimidos duas vezes ao dia no 1° dia e um comprimido duas vezes ao dia durante 8 dias(n=123)	HCQ 200 mg via oral dois comprimidos duas vezes ao dia no 1° dia e um comprimido duas vezes ao dia durante 8 dias (n= 124)	Estudo multicêntrico, randomizado e duplo-cego. Pacientes (n= 250) com pelo menos um fator de risco, como necessidade de oxigênio, idade ≥75 anos, idade entre 60 e 74 anos e uma ou mais comorbidade	A melhora clínica no dia 14 no placebo foi 65,9% e 67,7% no grupo HCQ, No dia 28 foi 75,6% e 79,0%, respectivamente. Os autores concluíram não haver relação da HCQ com a melhora clínica ou a conversão viral.	
Johnston <i>et al.</i> (2021)	Ácido ascórbico (placebo para HCQ) 500 mg duas vezes ao dia no 1° dia e 250 mg duas vezes ao dia por 9 dias e ácido fólico e ácido fólico (placebo para AZI) 800 µg uma vez no 1° dia e 400 µg por 4 dias (n=83)	HCQ 400 mg e duas vezes ao dia no 1° dia e 200 mg duas vezes ao dia por 9 dias e ácido fólico 800 µg uma vez no 1° dia e 400 µg por 4 dias (n=71)	HCQ 400 mg e duas vezes ao dia no 1° dia e 200 mg duas vezes ao dia por 9 dias e AZI 500 mg uma vez no 1° dia e 250 mg por 4 dias (n= 77)	Estudo randomizado e duplo cego realizado nos Estados Unidos (n=231)	O tempo médio para a solução dos sintomas foi de 11,5 dias para o grupo controle, 10,5 dias para o grupo HCQ e não foi alcançado para o grupo HCQ/ AZ. O estudo concluiu que HCQ e HCQ/AZI não foram eficazes para resolver ou encurtar o tempo dos sintomas da COVID-19.
Kamran <i>et al.</i> (2021)	vitamina C 2g, zinco 500 mg, vitamina D 1µg e acetaminofeno (n=151)	vitamina C 2g, zinco 500 mg, vitamina D 1µg e acetaminofeno e HCQ 400 mg, duas vezes ao dia no 1° dia e 200 mg a cada 12 horas por cinco dias via oral(n=349)	Estudo randomizado e controlado realizado em Rawalpindi com pacientes hospitalizados com COVID-19 leve, entre 18 a 80 anos (n=500)	52,1% no braço HCQ apresentaram RT-PCR negativa no 7° dia e 35,8% no braço controle. No 14° dia, RT-PCR negativa foi 69,9% para HCQ e 72,9% para o controle. Concluiu-se que o uso da HCQ não está significativamente relacionado à melhora da progressão da doença.	

Sali <i>et al.</i> (2021)	Grupo controle, HCQ 400 mg e Kaletra 400/100 mg (n=32)	HCQ 400 mg a cada 12 h e sofosbuvir 400 mg por dia (n=22)		Estudo randomizado realizado no Teerã. Pacientes moderado a graves, com PCR positivo, acima de 18 anos com febre e mais um critério de respiração ou saturação. (n=54)	No sétimo dia, 100 % dos grupos controle e 86% do experimental não apresentaram febre. É necessário um estudo com amostra maior para verificar a eficácia dos medicamentos.
Self <i>et al.</i> (2020)	Placebo duas vezes ao dia no primeiro dia e 200 mg duas vezes ao dia por 4 dias (n=237)	HCQ 400 mg duas vezes ao dia e 200 mg duas vezes ao dia por 4 dias (n=242)		Estudo randomizado, multicêntrico em 34 hospitais nos Estados Unidos (n=479)	A condição clínica no dia 14 não diferiu entre os grupos. No dia 28, 10,4% do HCQ e 10, 6% do placebo faleceram. Concluiu-se não haver melhora significativa no dia 14 que justifique o uso da HCQ.
Skipper <i>et al.</i> (2020)	Placebo	HCQ 800 mg uma vez, em seguida 600 mg em 6 a 8 horas, e 600 mg diariamente por mais 4 dias		Estudo randomizado, controlado, duplo-cego. Com adultos sintomáticos confirmados, provável ou com alto risco de exposição até o 4 dia de sintomas (n=423)	Até 14 dias não houve diferença quanto a gravidade da doença nos dois grupos. O grupo HCQ apresentou 12 % de melhora na gravidade dos sintomas
Omrani <i>et al.</i> (2020)	Placebo (n=152)	HCQ 200 mg, 1 comprimido a cada 8 horas por sete dias e um placebo semelhante a AZI (n=152)	HCQ 200 mg e AZI 250 mg, dois comprimidos no primeiro dia, e um comprimido por 4 dias (n=152)	Estudo em duas unidades de saúde do Catar, duplo-cego, randomizado (1:1:1) com PCR positivo para SARS-Cov-2	A conversão viral no sexto dia foi 10,5%, 12,8% e 12,2%, nos grupos HCQ + AZI, HCQ e placebo, respectivamente e no 14º dia, 20,1%, 28,8% e 31,5%. Concluiu-se que a associação HCQ e AZI não aceleraram a conversão viral

Ulrich <i>et al.</i> (2020)	Comprimido placebo de citrato de cálcio 200 mg dois comprimidos de 200 mg duas vezes ao dia no dia 1, e nos dias 2 a 5, um comprimido duas vezes ao dia (n= 61)	HCQ dois comprimidos de 200 mg duas vezes ao dia no dia 1, e nos dias 2 a 5, um comprimido duas vezes ao dia (n= 67)	Estudo duplo-cego, multicêntrico e randomizado. Pacientes com RT-PCR positivo e pelo menos um sintoma de COVID-19 (n=128)	A mortalidade em 30 dias no grupo HCQ foi de 7 e no placebo 6, não sendo significativo a diferença. 16,4 % do HCQ tiveram agravo da doença, enquanto o placebo foi de 9,8%. O tempo de permanência do placebo foi 6,80 (± 5,92) dias e o HCQ foi 9,75 (± 10,3). O estudo concluiu que o tratamento com HCQ está relacionado ao aumento do intervalo QTc, do dímero D e do tempo de internamento. Contudo, amostras maiores faz-se necessário.
--------------------------------	---	--	---	---

Tabela 3. Antimaláricos e associações.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

Os achados publicados nos presentes estudos a partir de ensaios clínicos corroboram na narrativa de que a medicina deve ser baseada em evidências científicas. Dentre os antibacterianos, antivirais e antiparasitários, os fármacos que tiveram destaque nos estudos foram azitromicina e favipiravir, um antibiótico e um antiviral, respectivamente, apresentando poucos resultados positivos em alguns estudos. O uso de medicamentos dessas classes com ou sem associação demonstrou predominantemente baixa capacidade de reduzir a carga viral, o tempo de internação e a mortalidade dos pacientes nos ensaios clínicos apresentados.

É fato que inicialmente a azitromicina, antibiótico da classe dos macrolídeos foi adicionada a muitos protocolos terapêuticos para a COVID-19 na prevenção da infecção com o uso de sonda nasogástrica e tubo endotraqueal durante a intubação do paciente. Após utilização contínua em Unidade de Terapia Intensiva (UTIs), o fármaco passou a ser estudado do ponto de vista antiviral. Estudos demonstraram que a azitromicina possui ação *in vitro* contra o SARS-COV-2, Zikavirus e o vírus causador do Ebola, mas nada que possa ser fortemente evidenciado nos ensaios *in vivo* (MOURA *et al.*, 2021).

Entretanto, Guvenmez *et al.* (2020) destaca que não houve uma melhora significativa

nos pacientes que fizeram o uso de azitromicina no tratamento contra a COVID-19. Já Sekhavat *et al.* (2020) reporta que os pacientes que fizeram o uso de azitromicina associado a outros medicamentos apresentaram uma redução no tempo de internação e melhora no quadro clínico. Chowdhury *et al.* (2021) aponta que o uso de HCQ/AZI quando comparado ao grupo que utilizaram outros medicamentos, não se observou melhores resultados nos pacientes com sintomas leves a moderados. Johnston *et al.* (2021) afirma que HCQ e HCQ/AZI não apresentam eficácia para resolver ou encurtar o tempo dos sintomas da COVID-19.

Apresentando ação antiviral contra o SARS-CoV-2 em testes *in vitro* e amplamente utilizada como conduta terapêutica em protocolos clínicos, o uso do antiparasitário com maior repercussão e número de vendas em farmácias comunitárias foi a ivermectina. Contudo, os estudos demonstraram não diferir no tempo de internação dos pacientes comparado ao grupo controle, tampouco nenhuma relevância em estudos com pacientes em terapia intensiva (PERSON *et al.*, 2021; PODDER *et al.*, 2020; ABD-ELSALAM *et al.*, 2021a.; AHMED *et al.*, 2021; CHACCOUR *et al.*, 2021). Schmith *et al.* (2020), concluiu que a dose necessária de ivermectina para inibir a replicação viral seria 35 vezes maior que a dose habitual utilizada em humanos (200 mcg).

A ivermectina é utilizado há bastante tempo para infecções contra nematódeos, artrópodes, flavivírus, micobactérias e também contra células malignas. Droga descrita na década de 1970, mas não possui conhecimento totalmente esclarecido em seu mecanismo de ação, e eventuais efeitos tóxicos para as células (PERSON *et al.*, 2021).

Outro antiparasitário bastante especulado contra o vírus foi a nitazoxanida, o que provocou a sua inserção em controle especial por um curto período. Este fármaco já havia sido testado em laboratório e avaliado sua ação antiviral em Wuhan, no início da pandemia. Todavia, para inibir a replicação viral fazia-se necessário a utilização de uma dose alta, considerada tóxica aos seres humanos. Concluindo possuir mais riscos que benefícios em sua utilização (MORETI *et al.*, 2021; ROCCO *et al.*, 2020).

Ressalta-se que a nitazoxanida é um fármaco pertencente à classe dos antiparasitários utilizado para o tratamento de gastroenterites ocasionadas por rotavírus ou norovírus, helmintíases, amebíase, giardíase, criptosporidíase, blastocistose, balantidíase e isosporíase (MORETI *et al.*, 2021; ROCCO *et al.*, 2020). São alguns de seus mecanismos: interferência na transferência de elétrons dependente da enzima PFOR, ligada a produção de energia no metabolismo anaeróbio; inibição viral e transmissão viral de célula a célula; inibição de citocinas (TNF-alfa, IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8 e IL-10, em células inflamatórias), produção de IFN do tipo 1, IFN-alfa e IFN beta pelas células, potencializando a resposta antiviral; aumenta a sensibilidade para detecção de RNA citoplasmático (MORETI *et al.*, 2021).

No que se refere aos antimaláricos utilizados no tratamento dos pacientes com COVID-19 como a HCQ e CQ, os estudos destacam que não há melhoras no quadro clínico dos pacientes que utilizaram esses medicamentos. Em alguns casos, como citado

por Ulrich *et al.* (2020), o uso da HCQ aumentou o intervalo QTc e do dímero D, o tempo de internamento e piora da doença. Kamran *et al.* (2021) reporta que os pacientes repetiram a RT-PCR no 14º dia de tratamento e fizeram o uso da HCQ apresentaram uma porcentagem de resultados negativos menor com 69,9% quando comparado ao grupo controle com 72,9%. Galan *et al.* (2021) descreve que os grupos que receberam CQ, HCQ e IVM não apresentaram redução na necessidade de oxigênio suplementar, admissão em UTI, ventilação invasiva ou óbito.

Com base nas informações reportadas na literatura não se justificam o uso desses medicamentos, como a AZI, IVM, HCQ, CQ e nitaxozanida no tratamento dos pacientes com COVID-19, podendo em alguns casos agravar o estado de saúde dos pacientes e levá-los ao óbito. Vale salientar que a azitromicina é um antibiótico e o uso indiscriminado pode aumentar a resistência aos antibióticos, sendo considerado um problema de saúde pública.

CONCLUSÃO

Nota-se que a maioria dos autores relatam que os medicamentos utilizados de forma *off label* não possuem eficácia contra o SARS-COV-2. Além disso, para a prescrição desses medicamentos, é indispensável avaliar a situação clínica dos pacientes, como avaliação da função renal e solicitação de exames cardíacos. É necessária uma análise crítica dos medicamentos que estão sendo utilizados e prescritos para os pacientes com COVID-19. Desta forma, necessita-se que os governantes incentivem e financiem estudos e orientem a população sobre os riscos da automedicação e suas consequências por meio de profissionais capacitados, como os farmacêuticos e médicos.

Diante do exposto e ressaltando que não existe farmacoterapia profilática ou direcionada para o SARS-COV-2, há a necessidade do distanciamento, uso de máscaras, higienização das mãos, a vacinação e dentre outras medidas de controle da pandemia, com o intuito de evitar as novas variantes e o aumento no número de casos de pacientes com COVID-19 e óbitos.

REFERÊNCIAS

ABD-ELSALAM, S. *et al.* Clinical study evaluating the efficacy of ivermectin in COVID-19 treatment: A randomized controlled study. **Med Virol.**, [S.l.], v. 93, n. 10, p. 5833-5838, 2021a. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jmv.27122>. Acesso em: 27 de junho de 2021.

ABD-ELSALAM, S. *et al.* Hydroxychloroquine in the Treatment of COVID-19: A Multicenter Randomized Controlled Study. **Am. J. Trop. Med. Hyg.**, [S.l.], v. 103, n. 4, p. 1635-1639. 2021b. Disponível em: https://www.ajtmh.org/search?f_0=author&q_0=Mai+Khalaf. Acesso em: 20 de julho de 2021.

ABD-ELSALAM, S. *et al.* Do Zinc Supplements Enhance the Clinical Efficacy of Hydroxychloroquine?: a Randomized, Multicenter Trial. **Biological Trace Element Research**. [S.l.], v. 199, p. 3642-3646. 2021c. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12011-020-02512-1>. Acesso em: 10 de julho de 2021.

AHMED, S. *et al.* A five-day course of ivermectin for the treatment of COVID-19 may reduce the duration of illness. **International Journal Of Infectious Diseases**, [S.l.], v. 103, p. 214-216, 2021. Disponível em: [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(20\)32506-6/fulltext](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(20)32506-6/fulltext). Acesso em: 27 de abril de 2021.

BARRETO, B. P.P. *et al.* Drogas off label na COVID-19: Mecanismo de ação e atualizações. **Brazilian Journal of Health Review**, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 10247- 10269. 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/29575>. Acesso em: 27 de abril de 2021.

BROWN, S. M. *et al.* Hydroxychloroquine versus Azithromycin for Hospitalized Patients with COVID-19: Results of a Randomized, Active Comparator Trial. **Annals of the American Thoracic Society**, [S.l.], v. 18, n. 4, p. 590–597, 2021. Disponível em: <https://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1513/AnnalsATS.202008-940OC>. Acesso em: 27 de abril de 2021.

CHACCOUR, C. *et al.* The effect of early treatment with ivermectin on viral load, symptoms and humoral response in patients with non-severe COVID-19: A pilot, double-blind, placebo-controlled, randomized clinical trial. **EClinicalMedicine**, [S.l.], v. 32, p. 100720, 2021. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2589-5370%2820%2930464-8>. Acesso em: 28 de abril de 2021.

CHACHAR, A. Z. K. *et al.* Effectiveness of Ivermectin in SARS-CoV-2/COVID-19 patients. **International Journal of Sciences**, [S.l.], v. 9, p. 31-35, 2020. Disponível em: <https://www.ijsciences.com/pub/pdf/V92020092378.pdf>. Acesso em: 28 de abril de 2021.

CHOWDHURY, A. T. M. M. *et al.* A comparative study on Ivermectin-Doxycycline and Hydroxychloroquine-Azithromycin therapy on COVID-19 patients. **Eurasian Journal of Medicine and Oncology**, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 63-70, 2021. Disponível em: <https://ejmo.org/10.14744/ejmo.2021.16263/>. Acesso em: 28 de maio de 2021.

DUBÉE, V. *et al.* Hydroxychloroquine in mild-to-moderate coronavirus disease 2019: a placebo-controlled double blind trial. **Clinical Microbiology and Infection**, [S.l.], v. 27, n. 8, p. 1124-1130, 2021. Disponível em: <https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/action/showPdf?pii=S1198-743X%2821%2900140-3>. Acesso em: 28 de maio de 2021.

FIROZABAD, A. R. *et al.* Efficacy and safety of Levamisole treatment in clinical presentations of non-hospitalized patients with COVID-19: a double-blind, randomized, controlled trial. **BMC Infectious Diseases**, [S.l.], v. 21, n. 297, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-021-05983-2#author-information>. Acesso em: 28 de julho de 2021.

GALAN, L. E. B. *et al.* Phase 2 randomized study on chloroquine, hydroxychloroquine or ivermectin in hospitalized patients with severe manifestations of SARS-CoV-2 infection. **Pathogens and Global Health**, [S.l.], v. 115, n. 4, p. 235-242, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20477724.2021.1890887>. Acesso em: 28 de julho de 2021.

GUVENMEZ, O. *et al.* The comparison of the effectiveness of lincocin® and azitro® in the treatment of covid-19-associated pneumonia: A prospective study. **J Popul Ther Clin Pharmacol**, [S.l.], v. 27, p. 5–10, 2020. Disponível em: <https://jptcp.com/index.php/jptcp/article/view/684/654>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

JOHNSTON, C. *et al.* Hydroxychloroquine with or without azithromycin for treatment of early SARS-CoV-2 infection among high-risk outpatient adults: A randomized clinical trial. **EClinicalMedicine**, [S.I.], v. 33, p. 100773, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589537021000535>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

KAMRAN, S. M. *et al.* Clearing the Fog: Is Hydroxychloroquine Effective in Reducing Coronavirus Disease-2019 Progression? A Randomized Controlled Trial. **Cureus**, [S.I.], [S.I.], v. 13, n. 3, p. 14186, 2021. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/54281-clearing-the-fog-is-hydroxychloroquine-effective-in-reducing-coronavirus-disease-2019-progression-a-randomized-controlled-trial>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

KHAMIS, F. *et al.* Randomized controlled open label trial on the use of favipiravir combined with inhaled interferon beta-1b in hospitalized patients with moderate to severe COVID-19 pneumonia. **International Journal of Infectious Diseases**, [S.I.], v. 102, p. 538-543, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220323195>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

LÓPEZ-MEDINA, E. *et al.* Effect of Ivermectin on time to resolution of symptoms among adults with mild COVID-19. **JAMA**, [S.I.], v. 325, n. 14, p. 1426-1435, 2021. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2777389>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

MOHAN, A. *et al.* Ivermectin in mild and moderate COVID-19 (RIVET-COV): a randomized, placebo-controlled trial. **Research Square**, [S.I.], v. 1, 2021. Disponível em: <https://www.researchsquare.com/article/rs-191648/v1>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

MORETI, G. V. *et al.* Nitazoxanida: uma breve revisão inserida no contexto da COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, [S.I.], v. 4, n. 2, p. 5952-5960, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/26623>. Acesso em: 18 de setembro de 2021.

MOURA, J. M. *et al.* Indicação e uso de azitromicina no tratamento do COVID-19: revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, [S.I.], v. 7, n. 6, p. 56547-56556, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/31028>. Acesso em: 18 de setembro de 2021.

OMRANI, A. S. *et al.* Randomized double-blinded placebo-controlled trial of hydroxychloroquine with or without azithromycin for virologic cure of non-severe Covid-19. **EClinicalMedicine**, [S.I.], v. 29, p. 100645, 2020. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2589-5370%2820%2930389-8>. Acesso em: 18 de agosto de 2021.

ORELLANA, J. D. Y. *et al.* Excesso de mortes durante a pandemia de COVID-19: subnotificação e desigualdades regionais no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, [S.I.], v. 37, n. 1, p. 1-16, 2021. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n1/e00259120/>. Acesso em: 25 de maio de 2021.

PERSON, O. C. *et al.* Intervenção com ivermectina para COVID-19 (SARS-CoV-2): sinopse baseada em evidências. **Diagn Tratamento**, [S.I.], v. 26, n. 1, p. 27-34, 2021. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1247981/rdt_v26n1_27-34.pdf. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

PODDER, C. S. *et al.* Outcome of ivermectin treated mild to moderate COVID-19 cases: a single-centre, open-label, randomized controlled study. **Journal of Medical Science**, [S.I.], v. 14, n. 2, p. 1-8, 2020. Disponível em: http://www.imcjms.com/registration/journal_full_text/353. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

RECUERO, R.; SOARES, F. O Discurso Desinformativo sobre a Cura do COVID-19 no Twitter. Estudo de caso. **E-Compós**, [S.l.], v. 24, p. 1-29, 2021. Disponível em: <https://www.e-compos.org.br/e-compos/article/view/2127/2008/>. Acesso em: 27 de maio de 2021.

REIS, G. *et al.* Effect of Early Treatment With Hydroxychloroquine or Lopinavir and Ritonavir on Risk of Hospitalization Among Patients With COVID-19. The Together Randomized Clinical Trial. **JAMA Netw Open**, [S.l.], v. 4, n. 4, p. 216468, 2021. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2779044>. Acesso em: 27 de agosto de 2021.

ROCCO, P. R. M. *et al.* Early use of Nitazoxanide in mild Covid-19 disease: randomised, placebo-controlled trial. **European Respiratory Journal**, [S.l.], v. 58, n. 1, p. 2003725, 2020. Disponível em: <https://erj.ersjournals.com/content/erj/early/2020/12/17/13993003.03725-2020.full.pdf>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

SALI, S. *et al.* Comparison of the Efficacy of Sofosbuvir and Kaletra on the Outcome of COVID-19. Is Sofosbuvir A Potential Treatment For COVID-19?. **Novelty in Biomedicine**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 17-23. 2021. Disponível em: <https://journals.sbmu.ac.ir/nbm/article/view/31956>. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

SCHMITH, V. D; ZHOU, J. J; LOHMER, L. R. L. The approved dose of ivermectin alone is not the ideal dose for the treatment of COVID-19. **Clin Pharmacol Ther**, [S.l.], v. 108, n. 4, p. 762-765, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32378737/>. Acesso em: 10 de agosto de 2020.

SELF, W. H. *et al.* Effect of Hydroxychloroquine on Clinical Status at 14 Days in Hospitalized Patients With COVID-19: A Randomized Clinical Trial. **JAMA**, [S.l.], v. 324, n. 21, p. 2165-2176, 2021. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2772922>. Acesso em: 10 de agosto de 2020.

SHAHBAZNEJAD, L. *et al.* Effects of Ivermectin in Patients With COVID-19: A Multicenter, Double-Blind, Randomized, Controlled Clinical Trial. **Clinical Therapeutics**, [S.l.], v. 43, n. 6, p. 1007-1019, 2021. Disponível em: <https://www.clinicaltherapeutics.com/action/showPdf?pii=S0149-2918%2821%2900201-0>. Acesso em: 20 de agosto de 2020.

SILVA, M. E. H.; ABREU, C. R. C. Medicamentos *Off-Label*. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, [S.l.], v. 4, n. 8, p. 300-308, 2021. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/239>. Acesso em: 27 de maio de 2020.

SKIPPER, C. P. *et al.* Hydroxychloroquine in Nonhospitalized Adults With Early COVID-19. A Randomized Trial. **Annals of Internal Medicine**, [S.l.], v. 173, n. 8, p. 623-631, 2020. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-4207>. Acesso em: 27 de maio de 2021.

ULRICH, R. J. *et al.* Treating COVID-19 With Hydroxychloroquine (TEACH): A Multicenter, Double-Blind Randomized Controlled Trial in Hospitalized Patients. **Open Forum Infectious Diseases**, [S.l.], v. 7, n. 10, p. 01-12, 2020. Disponível em: <https://academic.oup.com/ofid/article/7/10/ofaa446/5910201>. Acesso em: 27 de julho de 2021.

YANG, L. *et al.* COVID-19: immunopathogenesis and Immunotherapeutics. **Sig Transduct Target Ther.**, [S.l.], v. 5, n. 128, p. 1-8. 2020. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41392-020-00243-2>. Acesso em: 25 de maio de 2021.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acryrocline 101

Ansiedade 56, 61, 72, 116, 134, 136, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Antibacterianos 86, 101

Anti-inflamatórios 26, 48, 111, 113, 114, 117, 118, 119, 120

Antineoplásicos 122

Argila 29, 30, 34

Aterosclerose 42, 43, 44

Automedicação 8, 77, 88, 96, 131, 139

B

Bentonita 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38

C

Cannabis sativa 53, 54, 56, 57, 59, 61, 63, 66, 70, 71

Capilar 29, 31, 32, 33

Carcinoma de célula de Merkel 121, 122, 124, 126, 128

Clínica escola 111, 113, 114, 115, 116, 120

Cosméticos 22, 24, 30, 31, 34, 38, 39

COVID-19 8, 15, 21, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91

D

Depressão 56, 61, 72, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 157, 165

Doença arterial 41, 42, 43, 44, 45, 46, 51

E

Efeito ansiolítico 141, 143, 145, 146

Efeitos adversos 53, 56, 61, 63, 64, 65, 67, 70, 78, 92, 93, 96, 113, 122, 125, 126, 127, 128, 136, 137, 141, 142

Ervas medicinais 141, 148

Extrato de própolis 22, 25, 26, 27, 28

F

Farmacêutico 73, 74, 75, 76, 77, 92, 97, 137, 138, 150, 154

Fisioterapia 111, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120

Fitocanabinoides 53, 54, 56, 57, 59, 60, 66

Fitoterapia 1, 2, 3, 7, 8, 9, 98, 99, 138, 142, 146, 149, 151, 153, 154

Fitoterápicos 8, 97, 98, 99, 131, 132, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 148, 149, 150, 151, 152, 153

Flavonóides 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 135

Formulação 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 136, 157

G

Gestação 92, 93, 94, 95, 96, 98

H

Hipovitaminose D 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20

Hypericum perforatum 130, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139

I

Importância clínica 11, 17, 20

Imunidade 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 22, 26, 131

Imunoestimulante 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Imunomodulação 3, 22, 25

M

Mecanismo de ação 4, 26, 87, 89, 136, 155, 156, 157, 158

Menopausa 150, 151, 152, 153, 154

Metilfenidato 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166

Mulher 92, 151

N

Nivolumabe 122, 124, 125, 126, 127, 128

P

Plantas 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 22, 25, 27, 57, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 107, 108, 110, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 146, 149, 151, 152, 153, 154

Plantas medicinais 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 108, 110, 130, 131, 136, 137, 138, 139, 142, 146, 149, 153, 154

Prescrição 46, 77, 78, 88, 95, 96, 97, 111, 112, 113, 137, 148, 150, 151, 157, 159, 160, 161, 162, 163

Propriedades terapêuticas 22, 54

Psicoestimulantes 155, 157, 158, 160

S

SARS-COV-2 77, 78, 86, 88

Sistema endocanabinoide 53, 54, 59, 60, 66

T

Tratamento 2, 7, 12, 13, 20, 22, 23, 24, 27, 41, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 56, 61, 62, 63, 64, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 90, 97, 114, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 163

Tratamento farmacológico 41, 62, 75, 122, 128, 142

Trombose venosa 41, 42, 44, 48, 49, 51, 52

U

Uso indiscriminado de medicamentos 155, 157

V

Vitamina D 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 84

Implicações teóricas e práticas das características **da FARMÁCIA**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



Atena
Editora

Ano 2021

Implicações teóricas e práticas das características **da FARMÁCIA**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 



 **Atena**
Editora

Ano 2021