

**UNIVERSIDADE UNIGRANRIO/ AFYA CURSO DE GRADUAÇÃO EM
FARMÁCIA**

**PANDEMIA DA COVID-19: A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA
ORIENTAÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTO**

Aline Rose de Oliveira (4207849)

Kassia Belício da Silva (4207903)

Mariana da Conceição Gevegny (4207848)

DUQUE DE CAXIAS –RJ

2023

Aline Rose de Oliveira (4207849)

Kassia Belício da Silva (4207903)

Mariana da Conceição Gevegy (4207848)

PANDEMIA DA COVID-19: A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA ORIENTAÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso como requisito básico
para a disciplina de Projeto Curricular Articulador –
Farmácia- TCC do curso de Graduação em Farmácia
da Unigranrio/ AFYA.

Orientador (a): Prof.^a Lauracy Monzato

DUQUE DE CAXIAS –RJ

2023

De Oliveira, Aline Rose

Pandemia da Covid-19: a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamento/ Aline Rose de Oliveira, Kassia Belício da Silva, Mariana da Conceição Geveg. – Duque de Caxias, 2023.

VIII, 42f.: il.; 29
cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Ciências da Saúde Unigranrio/ Afya, Universidade do Grande Rio/ AFYA, Duque de Caxias, RJ, 2023.

“Orientação: Profª Lauracy Monzato.”

1. Covid-19. 2. Automedicação. 3. Farmacêutico I. Da Silva, Kassia Belício. II. Geveg, Mariana da Conceição. III. Título.

Aline Rose de Oliveira (4207849)

Kassia Belício da Silva (4207903)

Mariana da Conceição Gevegny (4207848)

PANDEMIA DA COVID-19: A IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NA ORIENTAÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTO

Trabalho de Conclusão do Curso de Farmácia, apresentado à banca examinadora como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovada em

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Lauracy Monzato

UNIGRANRIO/AFYA

Prof^o

UNIGRANRIO/AFYA

AGRADECIMENTO

A Deus, pela minha vida, e por sua infinita bondade para comigo. Por me ajudar em cada processo durante a minha caminhada e direcionar meus passos.

Aos meus pais Rosy e José Carlos por sempre estarem ao meu lado, me incentivando a cada momento para não desistir. Pela educação e formação que tive o privilégio de receber. A toda minha família pelo apoio e amor para comigo.

Aos meus professores do curso de Farmácia por todo o ensinamento. Aos meus colegas de classe por cada momento. A todos que contribuíram para realização desse trabalho.

Kassia Belicio da Silva

Agradeço primeiramente ao meu Deus, por tudo que tens feito por mim mesmo sem merecer. Aos meus pais, Carlos e Marlene, por tudo que fazem por mim, todo amor, ajuda, incentivo e pela educação que me deram. Por cuidarem tão bem de minha filha Victoria, quando tenho que me ausentar, por tratarem ela como se fosse a própria filha e esse amor é nítido.

Minha filha Victoria, por ser essa menina tão incrível, determinada, amorosa e compreensível, fazendo com que meu retorno para casa, seja mais leve e abraça- lá ao meu retorno é tudo para mim. Ao meu esposo Marcio, por compreender e me ajudar nas horas que preciso. Isso é muito importante! A minha irmã Marilene e meu cunhado Marinaldo por toda ajuda nas horas que mais precisei, estavam lá também.

Agradeço a minha amiga Aline, por toda jornada durante esses longos anos de faculdade, obrigada pelas palavras, risos, choros e pela parceria. A Kassia, que também se juntou a nós nessa jornada e tem sido uma grande parceira.

Por fim aos meus professores e todas as pessoas que Deus colocou em minha vida, para tornar esse processo mais leve.

Mariana da Conceição Geveg

Agradeço primeiro a Deus, por ter chegado até aqui. Esse sonho é do Senhor, ele colocou em meu coração e me ensinou a amar essa profissão tão linda. Minha graduação é projeto de Deus.

Agradeço também a meus pais Aparecida e Djalma sem o amor de vocês, a força e a garra eu não chegaria até aqui, obrigada por ser meus pais, minha referência.

Agradeço também a família do meu esposo por ter me apoiado cuidando do meu bem mais precioso, minha pequena Júlia, em toda minha ausência por essa caminhada.

Agradeço a minha filha Júlia, por todo o carinho, amadurecimento, por compreender que esse sonho não é só meu, é nosso.

Agradeço a meu esposo Fernando, por todo esse tempo de renúncia, não foi fácil, mas conseguimos, “ninguém solta a mão um do outro”, falamos tanto isso... Te amo!

E não poderia esquecer dos anjos que Deus enviou ao longo deste período, Mariana e Julio foram alguns deles, não me deixando desistir e, falando agora falta pouco!

Aline Rose

RESUMO

A Covid-19 é ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2, descoberto na China em dezembro de 2019, sendo ela uma infecção respiratória que pode ocasionar sintomas similares ao da gripe, podendo evoluir para uma pneumonia grave. Com a declaração de pandemia em março de 2020, diversas medidas foram tomadas para que diminuíssem a propagação do vírus, como o distanciamento social, objetivando isolar os indivíduos que tivessem sido expostos ao vírus. Instaurando-se uma situação que jamais vivenciada pela humanidade, trazendo um sentimento de insegurança e pânico a população, resultando no consumo irracional de medicamentos para alívio de sintomas e prevenção da doença, atenuado pela alta propagação de notícias falsas através das mídias sociais e outros meios de comunicação. O objetivo do estudo é discutir a importância profissional farmacêutico na promoção do uso racional de medicamentos, abordando o alto índice de uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da Covid-19. Tratando-se de uma pesquisa bibliográfica integrativa da literatura, realizada a partir da consulta na base de dados eletrônica: MedLine, Google Acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), tendo como critérios de inclusão artigos publicados no período de 2014-2023, disponíveis em meios eletrônicos na íntegra, pesquisas científicas publicadas na língua portuguesa brasileira e também em inglês, sendo selecionados ao fim 43 referências. Por fim, conclui-se que as altas taxas de casos, óbitos e Fake News levaram ao consumo abusivo e inadequado de fármaco pela população, não tendo a consciência dos efeitos adversos, intoxicações exógenas, interações medicamentosas e outros diversos problemas relacionados ao uso de medicamentos que poderiam vir a surgir, tornando evidente a importância do profissional farmacêutico no combate ao uso inadequado de fármacos a partir da Atenção farmacêutica e Farmacovigilância, enfatizando os males que o uso incorreto dos medicamentos pode gerar a sua saúde.

Palavras-Chaves: Covid-19; SARS-CoV-2; Automedicação; Farmacêutico.

ABSTRACT

Covid-19 is caused by the SARS-CoV-2 virus, discovered in China in December 2019, and it is a respiratory infection that can cause flu-like symptoms and can evolve into severe pneumonia. With the declaration of a pandemic in March 2020, several measures were taken to reduce the spread of the virus, such as social distancing, aiming to isolate individuals who had been exposed to the virus. A situation that has never been experienced by humanity has been created, bringing a feeling of insecurity and panic to the population, resulting in the irrational consumption of medicines to relieve symptoms and prevent the disease, attenuated by the high spread of false news through social media and other means of communication. communication. The objective of the study is to discuss the professional importance of pharmacists in promoting the rational use of medicines, addressing the high rate of indiscriminate use of medicines during the Covid-19 pandemic. In the case of an integrative bibliographical research of the literature, being carried out from the consultation in the electronic database: MedLine, Google Scholar, Scielo (Scientific Electronic Library Online) and in the Virtual Health Library (VHL), having as criteria of inclusion articles published in the period 2014-2023, available in full electronic media, scientific research published in Brazilian Portuguese and also in English, with 43 scientific research being selected at the end as the basis for the study. Finally, it is concluded that the high rates of cases, deaths and Fake News led to the abusive and inappropriate consumption of drugs by the population, not being aware of adverse effects, exogenous intoxications, drug interactions and other various problems related to the use of drugs that could arise, making evident the importance of the pharmaceutical professional in combating the inappropriate use of drugs from Pharmaceutical Care and Pharmacovigilance, emphasizing the evils that the incorrect use of medicines can cause to your health.

Keywords: Covid-19; SARS-CoV-2; Self-medication; Pharmaceutical.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Microscopia Eletrônica de Varredura do SARS-CoV-2 e sua respectiva ... 21	
apresentação gráfica..... 21	
Figura 2- Formas de Transmissão, Sintomas e Precauções referentes à Covid-19 .. 24	
Figura 3- Principais Medicamentos utilizados durante a Pandemia de Covid-19..... 28	

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Espectro das manifestações clínicas da Covid-19 22	
Quadro 2- Dados de resumos de vendas do KIT COVID- Aumento Ano a Ano- 2017 a 2020 27	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CoV	Coronavírus
Covid-19	Doença do Coronavírus 2019
CQ	Cloroquina
HCQ	Hidroxiclороquina
IgM	Imunoglobulina M
IgG	Imunoglobulina G
IL-6	Interleucina 6
LDH	Lactato Desidrogenase
Mcg/Kg	Micogram/Quilograma
MERS-CoV	Coronavírus Associado à Síndrome Respiratória do Oriente
Médio	
MIPs	Medicamentos Isentos de Prescrição

MS	Ministério da Saúde
NK	Natural Killer
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCR	Proteína C Reativa
PRM	Problemas Relacionados a Medicamentos
RAM	Reações Adversas Medicamentosas
RNA	Ácido Ribonucleico
	Teste de Reação em Cadeia da Polimerase de Transcrição
RT- PCR Reversa	
SARS- CoV	Coronavírus Associado à Síndrome Respiratória Aguda Grave
SARS- CoV-2	Coronavírus 2 Associado à Síndrome Respiratória Aguda Grave
SIRS ou SRIS	Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVO	16
3.1 Objetivo Geral	16
3.2 Objetivo Específico	16
4. METODOLOGIA	17
5. A PANDEMIA COVID- 19	18
5.1 Aspectos Clínicos.....	20
5.2 Vacinação	24
6. A AUTOMEDICAÇÃO E O USO INADEQUADO DE MEDICAMENTOS NO TRATAMENTO DA COVID-19	26
7. FARMACOTERAPIA EMPREGADA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 ..	28
7.1 Azitromicina	29
7.2 Ivermectina	29
7.3 Hidroxicloroquina e Cloroquina	30
7.4 Vitamina C e D	30
8. IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS	32
9. CONCLUSÃO	35
REFERÊNCIA	37

1. INTRODUÇÃO

A Covid-19 é ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2, pertencente à família Coronaviridae, ordem Nidovirales, sendo ela uma infecção respiratória que pode ocasionar sintomas similares ao da gripe, podendo evoluir para uma pneumonia grave. Os sinais e sintomas mais comum da doença são: perda de paladar ou olfato, febre, fadiga e dificuldade para respirar. (SILVA, A.; DE JESUS, J.; RODRIGUES, J., 2021)

O SARS-CoV-2 foi descoberto na China, em dezembro de 2019, quando grande quantitativo de cidadãos da província chinesa Wuhan necessitaram ser hospitalizados, por complicações pulmonares. Em fevereiro de 2020, o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado no Brasil, com o crescimento acelerado de casos em todo o mundo, sendo declarada, em 11 de março de 2020, pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a situação de pandemia pelo Covid-19. (BRASIL, MS., 2020)

Com a declaração de pandemia, diversas medidas foram tomadas para que diminuíssem a propagação do vírus, como o distanciamento social, a quarentena, objetivando isolar os indivíduos que tivessem sido expostos ao vírus, utilização de máscaras, adoção do Home Office e aulas remotas, dentre outras medidas. Com o avanço da vacinação contra o Covid-19 em massa, tais medidas foram suspensas e, a vida pós-pico da pandemia tende a retornar ao normal.

Embora a Covid-19 tenha trazido grande quantitativo de pessoas que desenvolveram a forma grave da doença, sendo entubadas ou indo até mesmo a óbito, grande parte das pessoas desenvolveram ou a forma leve da doença ou foram assintomáticos, porém, por não haver um grande conhecimento sobre o vírus e, pelo fato de ter ocasionado um grande número de óbitos, o medo e angústia tomaram conta da sociedade, provocando a automedicação de forma indiscriminada. (OLIVEIRA, J. et al., 2021)

Quando o indivíduo se automedica, ele realiza o seu próprio diagnóstico, sem ter o conhecimento que o uso inadequado pode ocasionar complicações graves a saúde, sendo importante ressaltar que durante o período pandêmico que vivemos, o

quantitativo de vendas de medicamentos cresceu exponencialmente, assim como as complicações em razão ao uso inadequado. (OLIVEIRA, J., et al., 2021)

Diante deste contexto, evidenciou-se o crescimento do uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da Covid-19 e foi demonstrado a importância do profissional farmacêutico no momento de dispensação de medicamentos, a fim de prestar informações quanto à posologia, uso correto, possíveis RAMs que possam surgir, vetar a dispensação de medicamentos quando necessário, conscientizar o cliente/paciente quanto ao risco do uso indiscriminado, e desta forma contribuir para a redução do índice de PRM e a promoção do uso racional de medicamentos. Outrossim, no processo de imunização o profissional desempenha papel fundamental na conscientização da vacinação para prevenção individual e coletiva da população e de forma atuante vacinando e acompanhando o paciente imunizado.

O Trabalho de Conclusão de Curso abordou temas relevantes relacionados à pandemia COVID-19, como os aspectos clínicos da doença e a importância da vacinação no tópico 5, já no tópico 6 foi discutido sobre automedicação e o uso indiscriminado de medicamento que aumentou de maneira exponencial durante o período pandêmico a fim de aliviar sinais e sintomas ou emprega-lo de modo profilático. A farmacoterapia utilizada durante a pandemia, como azitromicina, ivermectina, hidroxicloroquina, cloroquina, vitamina C e D, também foi abordado no tópico 7 e, por fim foi destacado no tópico 8 a importância do papel do farmacêutico no uso racional de medicamentos durante a pandemia, promovendo saúde e qualidade de vida a população.

2. JUSTIFICATIVA

De acordo com a pesquisa realizada pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade, houve um grande aumento no número de pessoas que se automedicam no ano de 2022, foram cerca de 89%, em 2014 o percentual de pessoas que consumiam medicamentos sem nenhum tipo de orientação médica era de 76%. Devendo ressaltar que o percentual de pessoas que se automedicam é maior na faixa etária mais jovem, com idades entre 16-34 anos. (CRF-GO, 2022)

O uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia, como a Azitromicina, Cloroquina, Antivirais, Hidroxicloroquina, Ivermectina, Vitaminas C e D, assim como a alta procura por tais medicamentos, comprometeu negativamente a saúde pública mundial, pelo fato de corroborar com a elevação dos índices de toxicidade medicamentosa e também gerar a falta destes fármacos para sua finalidade específica, mesmo que não existisse nenhuma comprovação científica para o uso como forma preventiva ou para o tratamento laboratorial. Tornando-se fundamental o papel do farmacêutico no processo de orientação dos pacientes quanto ao uso de tais medicamentos, tendo em vista que grande parte destes medicamentos eram adquiridos em farmácias/drogarias comunitárias. (SILVA, J.; BATISTA, L., 2020).

De acordo com o Ministério da saúde a atenção farmacêutica deve ter como objetivos a prevenção, detecção e resolução de problemas relacionados a medicamentos, promover o uso racional dos medicamentos, a fim de melhorar a saúde e qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, torna-se imprescindível a atuação do farmacêutico diante da dispensação de medicamentos, bem como no acompanhamento farmacoterapêutico, avaliando e orientando ao paciente quanto as possíveis reações adversas o incentivo por parte do profissional a fim de garantir a fidelidade completa do tratamento pelo paciente.

No cenário pandêmico, medidas foram tomadas para evitar a propagação do vírus, como a minimização do contato pessoal, evitando locais de muita aglomeração, ambientes fechados e principalmente hospitais. Justificando desta forma a grande relevância a elaboração do trabalho Pandemia Covid- 19: A importância do

Farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos para que se possam compreender o risco que pode ser provocado à saúde em decorrência do uso indiscriminado de medicamentos, como também corroborar com a promoção do uso racional de 14 medicamentos e demonstrar a grande relevância do profissional farmacêutico frente da dispensação de medicamentos e orientação ao paciente. (OLIVEIRA, S., 2021)

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo Geral

Discutir a importância do profissional farmacêutico na promoção do uso racional de medicamentos, abordando o alto índice de uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da Covid-19.

3.2 Objetivo Específico

- Relatar o crescimento dos índices de automedicação na pandemia da Covid19;
- Pontuar os riscos de consumo indiscriminado de medicamentos podem proporcionar as pessoas;
- Demonstrar a importância do profissional farmacêutico no processo de dispensação de medicamentos durante a pandemia da Covid-19.

4. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica integrativa da literatura sobre o uso indiscriminado de medicamentos no período de pandemia da Covid-19, sendo realizado o levantamento de artigos científicos, monografias e dissertações nas seguintes bases de dados: MedLine, Google Acadêmico, Scielo (Scientific Electronic Library Online) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando as seguintes palavras chaves: Pandemia; Covid-19; Automedicação; Uso indiscriminado de medicamentos; Cuidados Farmacêuticos; Atenção Farmacêutica.

Os critérios de inclusão utilizados nesta metodologia, para seleção dos materiais que compuseram este estudo, foram os seguintes: Publicação no período de 2014-2023, disponíveis em meios eletrônicos na íntegra, pesquisas científicas publicadas na língua portuguesa brasileira e também em inglês.

Já os critérios de exclusão empregados foram: Publicações que não estivessem em português ou inglês, publicações anteriores ao período de 2020, estudos que não davam ênfase ao assunto proposto ou não estavam disponíveis na íntegra.

Ao empregar esta metodologia, após uma análise criteriosa das pesquisas, foram selecionadas somente 10 pesquisas científicas como base para elaboração do estudo. Além disso, foram adicionadas referências que abordavam situações ou aspectos relacionados ao tema principal deste estudo, totalizando 43 referências.

5. A PANDEMIA COVID- 19

Ao fim do ano de 2019 surgiu na China, mais especificamente na província de Hubei, Wuhan, um alto quantitativo de casos graves de pneumonia que posteriormente foi diagnosticado popularmente como “Covid-19”, ocasionada pelo novo vírus denominado como Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) que foi identificado através da análise fitogenética de amostras virais dos pacientes. (HUANG et al, 2020) Este vírus identificado é pertencente à família do *Coronaviridae*, assim como os coronavírus que geram a Síndrome Respiratória Aguda (SARS-CoV) e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS-CoV) apresentando relação direta com um tipo de coronavírus de morcego, SARSlike, da linhagem Betacoronavírus 2b. (ZHU et al., 2020)

O SARS-CoV-2 foi o vírus que mais causou martírio e impacto socioeconômico a população dentre os vírus da família *Coronaviridae*, de acordo com o Our World In Data (2023) até fevereiro de 2023 a Covid-19 foi responsável por 6.820.723 morte em âmbito global e cerca de 700 mil somente no Brasil, diferentemente dos vírus SARS-CoV e o MERS-CoV que apresentam uma taxa de letalidade de 10% e 37% respectivamente. (GRASSI et al., 2020)

O primeiro caso de Covid-19 diagnosticado em território brasileiro foi no estado de São Paulo, no dia 26 de fevereiro de 2020, sendo um paciente que havia recentemente retornado de uma viagem à Itália (Lombardia), ou seja, um caso importado. Desde este período a Covid-19 se espalhou de maneira assustadora por todo país acometendo não só pessoas classificadas como grupo de risco, mas também jovens e adultos, somente no ano de 2020 foram confirmados 7.213.155 mil casos e 186.356 mil óbitos. (DATASUS, 2023)

Em decorrência ao crescimento acelerado de casos e elevado número de óbitos, foi gerada uma grande demanda de Leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) que não eram supridas pelos sistemas locais de saúde, promovendo o colapso de tais serviços, compreendendo-o ao analisar os registros de casos no Brasil. (BRASIL, 2020a)

Por ser uma patologia que apresenta um alto poder de disseminação, além de uma parcela significativa dos infectados poderem evoluir para quadros clínicos de alta complexidade e gravidade, sendo considerada como uma grave e potente ameaça à saúde mundialmente, foi decretado em março de 2020 pela OMS a Pandemia mundial do Covid-19, onde, a doença nesta época já havia se espalhado por todo território mundial. Diante do cenário caótico que os países estavam vivendo, foi necessário que as entidades de saúde tanto nacionais como internacionais traçassem um plano para que assim pudessem recomendar medidas preventivas a fim de retardar a disseminação do vírus, minimizando o número de casos e óbitos, sendo elas medidas em um primeiro momento baseadas naquelas utilizadas na contingência do vírus influenza visando o bem estar da população. (GOMES et al., 2021)

Diante do alto poder de contagiosidade e mortalidade da infecção foi possível notar um grande aumento no consumo de medicamentos pela população, como forma de prevenir a infecção e retardar a evolução da doença, ocasionada pela disseminação irresponsável de informações obtidas pelas mídias digitais e sociais, assim como influência de terceiro induzindo a utilização de medicamentos sem nenhum tipo de comprovação científica quanto a sua efetividade.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou entre 2021-2022 seis medicamentos que auxiliam no combate ao vírus, retardam e diminuem as chances do agravamento do quadro clínico, sendo eles: Rendesivir, Sotrovimabe, Baricitinibe, Evusheld (cilgavimabe+ tixagevimabe), Paxlovid (nirmatrelvir+ritonavir), Molnupiravir, com elevado preço nas farmácias comunitárias. (BRASIL, 2022) Entretanto, no auge do cenário pandêmico, 2020-2021, nenhum medicamento era aprovado, logo, a automedicação se tornou uma prática recorrente com uma prevalência de 32,5% a 81,5%, com a finalidade de prevenir a infecção pelo SARSCoV-2, tendo os medicamentos Azitromicina, Cloroquina, Ivermectina, Hidroxicloroquina como os principais utilizados no uso irracional de medicamentos. (OLIVEIRA, 2021)

Com isso, além dos profissionais de saúde e autoridades estarem lutando contra o vírus, também passaram a lutar contra a disseminação de informações falsas

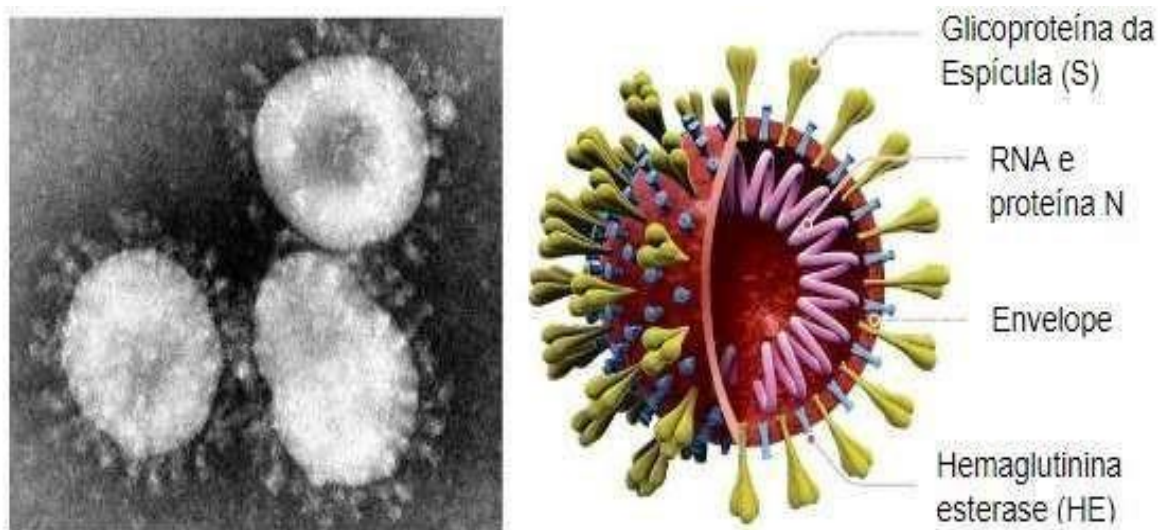
e automedicação irresponsável, sendo mais um grave problema de saúde pública, pois além da Covid-19 apresentar altos índices de mortalidades e sequelas, o uso irracional de medicamentos configura-se como uma grande ameaça, podendo ocasionar graves danos e até mesmo a morte do usuário. (SANTOS, 2020)

5.1 Aspectos Clínicos

O vírus Sars-Cov-2 como já citado é agente etiológico responsável por ocasionar a Covid-19, sendo ele denominado assim por fazer parte da família *Coronaviridae* (CoV) da ordem Nidovirales, além de, também ser capaz apresentar grande potencial em ocasionar Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) nos infectados, mas por ser a segunda SARS em território chinês, o primeiro ocorreu em 2002, recebe o algoritmo numérico “2” ao fim de seu nome. (VIEIRA, 2020)

Ao descobrir este novo agente etiológico, iniciou-se uma corrida contra o tempo para que pudesse compreender de fato quais os mecanismos de patogenia, fisiopatologia e o poder de virulência do referido vírus, onde, apresenta uma morfologia que facilita a sua transmissibilidade, em razão da existência de projeções pontiagudas da membrana externa do vírus, lhe proporcionando uma aparência similar ao de uma coroa (Figura 1).

Figura 1- Microscopia Eletrônica de Varredura do SARS-CoV-2 e sua respectiva apresentação gráfica



Fonte: CUNHA et al., 2021

O vírus em questão é considerado pelos cientistas como um tipo de RNA mensageiro e, quando os ribossomos celulares realizam o processo de percorrer ele, tal vírus apresenta a capacidade de promover a indução de proteínas virais para que assim possam gerar a conexão entre o vírions e a célula hospedeira, acarretando posteriormente na doença. (CHEN et al., 2020) O SARS-CoV-2 é considerado um agente viral com alta virulência e transmissibilidade, conforme CUNHA et al. (2021) uma pessoa infectada possui a capacidade propagar a transmissão do vírus para pelo menos três novas pessoas, podendo gerar uma infecção assintomática e até mesmo quadros clínicos de alta gravidade.

Segundo o Ministério da Saúde (2020a) a transmissão do vírus pode ocorrer por contato direto, gotículas e por partículas ou aerossóis, assim como a maioria dos outros vírus respiratórios já conhecidos. A transmissão por contato direto ocorre quando se tem o contato com uma pessoa infectada ou com superfícies e/ou objetos contaminados (fômites) levando o vírus até a sua porta de entrada (boca, nariz ou olhos). Já a contaminação por gotículas ocorre quando uma pessoa infectada expelle uma gotícula respiratória (contendo o vírus), seja por tosse ou espirro, atingindo uma pessoa não infectada (as chances aumentam quando a pessoa se encontra a menos de um metro de distância de quem está expelindo a gotícula) e, por fim há chance de

tais gotículas respiratórias se fragmentarem em partículas ou aerossóis podendo permanecer suspensa ao ar por horas e distâncias maiores de um metro.

A doença apresenta um amplo espectro quanto às manifestações clínicas, gerando casos assintomáticos e sintomáticos, classificados de acordo com o seu grau de gravidade, podendo assim ser leve, moderada ou grave. A forma leve e moderada pode gerar sintomas como fadiga, febre alta, mialgia, astenia, tosse seca ou produtiva, assim como problemas gastrointestinais, anosmia e ageusia e cefaleia. (ISLAM, 2020)

Sendo de extrema importância que o paciente quando apresente qualquer tipo de complicação pela Covid-19 receba atendimento médico e até mesmo seja submetido a internações, para que possa receber o tratamento rapidamente e adequado, retardando a progressão da doença e diminuindo a sua taxa de mortalidade, tendo em vista que cerca de 15% dos pacientes acometidos necessitam de atendimento hospitalar e 5% dos infectados necessitam de suporte respiratório. (BRASIL, 2020a)

Quadro 1- Espectro das manifestações clínicas da Covid-19

COVID-19 Leve	COVID-19 Moderada	COVID-19 Grave
Febre	Febre	Insuficiência respiratória
Cefaléia	Anosmia	Choque
Tosse	Alterações gastrointestinais	Falha múltipla de órgãos
Falta de ar	Tosse	Lesão cardíaca aguda
Anosmia	Dispnéia	Arritmias
Alterações gastrointestinais	Pneumonia	Lesão renal aguda
Mialgia		Alterações eletrolíticas
Fadiga		Hipoproteinemia
		Alteração da coagulação
		Manifestações neurológicas

Fonte: GRASSI et al., 2020.

Quanto ao diagnóstico dos casos de Covid-19 o Teste de Reação em Cadeia da Polimerase de Transcrição Reversa (RT-PCR) se tornou o padrão ouro para identificação do SARS-CoV-2 em amostras biológicas, podendo utilizar neste teste secreções de escarro, lavado broncoalveolar, oro-nasofaringe, sangue, dentre outras. No qual, a sensibilidade do teste irá variar conforme o local de amostra, sendo as amostras do lavado broncoalveolar e de escarro que apresentam maior sensibilidade 93% e 72% respectivamente. (GRASSI et al., 2020)

O vírus pode ser identificado por um período de até 6 dias a partir do início da manifestação de sinais e sintomas, este tempo pode variar em casos mais graves podendo estender para dez ou até mais dias. Ademais, o vírus pode persistir por um período mais longo nas amostras de fezes do que em amostras séricas ou respiratórias, todavia, não significa que a identificação do seu material genético em tais amostras indique a existência do vírus de forma viável. (LIU et al., 2020; ZHENG et al., 2020)

Além do padrão ouro, existem também os testes de detecção de anticorpos (IgM e/ou IgG) aplicados como testes que poderão ser processados em ambiente laboratoriais ou testes rápidos, porém apresentam aplicabilidade limitada para identificação de casos nas fases iniciais (infecção aguda). (WOLFEL, 2020)

Diante do cenário caótico propiciado pela Covid-19, medidas foram tomadas para prevenir a transmissão do vírus. Como visualizado na figura 2, a contaminação pelo Covid-19 ocorre pelo ar ou contato com secreções de pessoas contaminadas, como gotículas de saliva, espirro, tosse, toque, aperto de mão, e superfícies contaminadas. De acordo com a UFMG (2022) as principais medidas profiláticas não farmacológicas que objetivam a redução da transmissão do vírus são as seguintes:

- Realizar o processo de higienização das mãos de forma frequente com álcool 70% e/ou água e sabão;
- Optar por frequentar locais ao ar livre com maior ventilação;
- Recomenda-se a utilização de máscara de proteção facial para indivíduos que apresentem algum tipo de sintoma gripal ou tiveram contato próximo com caso suspeito ou diagnosticado de Covid-19, idosos, imunossuprimidos, gestantes;

- Em caso de suspeita ou diagnóstico de Covid-19 realizar o isolamento por um período de 5 dias.
- Testagem para confirmação de casos suspeitos.

Figura 2- Formas de Transmissão, Sintomas e Precauções referentes à Covid-19



Fonte: IFF/FIOCRUZ, 2020.

O tratamento medicamentoso para pacientes com COVID-19 pode variar dependendo da gravidade dos sintomas e das condições clínicas do paciente. Quando os pacientes manifestam a forma leve da doença, sem exacerbação dos sintomas e o descarte da necessidade de hospitalização, o tratamento farmacológico recomendado é apenas para o alívio dos sinais e sintomas, agindo de maneira profilática, para a progressão da patologia, sendo prescrito por profissional médico a utilização de antitérmicos como Dipirona e paracetamol, assim como o uso do antiinflamatório Ibuprofeno com o objetivo de minimizar o processo inflamatório e desconforto. Sendo fundamental que o paciente busque descansar bastante, beber bastante líquido e manter uma dieta saudável, para que se tenha uma recuperação rápida. (GRASSI, et al, 2020)

5.2 Vacinação

Em janeiro de 2021 foi iniciada a vacinação contra a Covid-19 em território brasileiro, tendo autorizado duas vacinas para uso emergencial, a Vacina adsorvida covid-19 (inativada) (Sinovac/Butantan) e a vacina recombinante ChAdOx1 nCoV-19

(Astrazeneca/Oxford), posteriormente foi autorizada para uso definitivo a Vacina covid-19 (RNAm) (Comirnaty) Pfizer/Wyeth e a vacina recombinante da Covid-19 da Janssen para uso emergencial.

O processo de vacinação em massa apresenta a finalidade de controlar a pandemia somando-se as medidas preventivas instauradas desde o ano de 2020, reduzindo a transmissibilidade, a incidência de casos graves e necessidade de hospitalização, além de retardar o aparecimento de novas variantes do coronavírus. (BRASIL, 2022) De acordo com o Our World In Data (2023) o total de doses aplicadas de vacinas contra a Covid-19 no mundo até o dia 03 de fevereiro de 2023 é de 13.260.834.068 bi e no Brasil cerca de 483.587.737 mi, sendo o quarto país que mais vacinou em âmbito global.

Em razão da vacinação em massa e avanço no conhecimento do vírus, diversas medidas de precaução foram suspensas como o uso obrigatório de máscaras em locais fechados e o isolamento social, restringindo a mobilidade das pessoas. As vacinas contra a Covid-19 tiveram grande impacto na redução da morbimortalidade da doença, diminuindo a intensidade dos sintomas e o número de pessoas hospitalizadas em casos graves, além de que os elevados índices de casos e óbitos pela Covid-19 já não são mais realidade, sendo reduzidos drasticamente com o avanço da vacinação.

O farmacêutico apresenta importância significativa no processo de vacinação, e está inserido em todos os processos desde os estudos de pesquisa, desenvolvimento, transporte, armazenamento, aplicação, descarte e acompanhamento do paciente pós-vacina orientando e informando-o quanto as possíveis reações adversas. Além disso, o profissional poderá desempenhar funções nas campanhas de conscientização da vacina frente à população.

6. A AUTOMEDICAÇÃO E O USO INADEQUADO DE MEDICAMENTOS NO TRATAMENTO DA COVID-19

Segundo a OMS (1998) define-se a prática de automedicação como a escolha/seleção de medicamentos com o objetivo de aliviar sinais e sintomas, tratando doenças autorreferidas sem que se tenha a prescrição ou a supervisão médica, sendo uma prática extremamente comum entre as populações em todo o mundo, realizada em média por 77% dos brasileiros, deste quantitativo 25% se automedicam todos os dias, configurando-se um problema de saúde que se agravou ainda mais durante o início da pandemia pela Covid-19. (CFF, 2019; GOMES et al., 2021).

A automedicação nada mais é que a utilização de medicamentos por conta própria, buscando solucionar doenças e promover o bem-estar apenas por meio do uso de medicamentos, sem considerar outros fatores que possam contribuir para a melhora da saúde, ou seja, utilizam exclusivamente a medicalização. (NARANJO, 2018)

O uso irracional de medicamentos ocorre quando as pessoas utilizam medicamentos sem a devida orientação médica ou farmacêutica, estando diretamente relacionado ao consumo exacerbado de modo constante de tais produtos.

Com a declaração da pandemia pela OMS em razão do número de casos e óbitos gerados pelo vírus SARS-CoV-2, foi instaurado um cenário de muita insegurança, diante das grandes incertezas que rodeavam todo mundo sobre os sinais e sintomas, tratamentos farmacológicos, prevenção, sendo assim passou a se ter uma grande especulação sobre quais tratamentos aplicar no paciente infectado, surgindo diversas linhas de tratamento, desde os fitoterápicos até a utilização de vitaminas e medicamentos como Hidroxicloroquina e Cloroquina, Azitromicina e ivermectina que compuseram o “Kit-covid” para prevenção. (HACHFI, 2020; TEIXEIRA, 2021)

O alto número de óbitos, a escassez de atendimento médico, de vagas para internação e insumo médico-hospitalares a população se viu em um cenário de guerra contra um inimigo invisível, com um grande medo de se contaminar, realizando diversas medidas para se prevenir e uma delas era a automedicação e auto

prescrição, induzidas em grande parte dos casos por Fake News (Notícias Falsas) difundidas por sites, redes sociais e mídias de TV, sem que houvesse nenhum tipo de comprovação científica que tais medicamentos eram eficazes para prevenção e/ou tratamento. (GOMES et al., 2021)

Com o intenso medo em se contaminar a população tentou o máximo não ter que recorrer a atendimento hospitalares, recorrendo a medicamentos de fácil acesso tanto para prevenir como de maneira paliativa, dobrando a venda de medicamentos assim como o seu consumo durante este período, sem que houvesse nenhum tipo de acompanhamento de profissionais da saúde. De acordo com os dados apresentados no Quadro 2, nota-se um crescimento exponencial da compra de medicamentos pertencente ao “KIT COVID” após a declaração da pandemia.

(COSTA; CARVALHO; COELHO, 2021).

Quadro 2- Dados de resumos de vendas do KIT COVID- Aumento Ano a Ano- 2017 a 2020

MOLÉCULA	TOTAL 2017	TOTAL 2018	TOTAL 2019	TOTAL 2020	AUMENTO 2017-2018	AUMENTO 2018-2019	AUMENTO 2019-2020
ÁCIDO ASCÓRBICO OU VITAMINA C	37.083.750	41.283.241	44.373.249	70.755.254	11%	7%	59%
AZITROMICINA	20.311.618	21.278.668	22.070.838	36.374.991	5%	4%	65%
COLCHICINA	1.715.841	1.843.238	1.875.496	2.153.810	7%	2%	15%
COLECALCIFEROL OU VITAMINA D	17.830.067	19.175.565	18.714.060	34.198.967	8%	-2%	83%
DEXAMETASONA	18.714.635	19.430.515	20.249.482	22.580.482	4%	4%	12%
HIDROXICLOROQUINA	853.597	898.342	964.755	2.032.004	5%	7%	111%
IBUPROFENO	59.048.534	61.620.565	65.402.794	49.545.376	4%	6%	-24%
IVERMECTINA	6.267.283	7.468.271	8.201.811	54.158.667	19%	10%	560%
DIPIRONA	115.459.482	116.421.601	133.518.683	151.064.622	1%	15%	13%
NITAZOXANIDA	5.189.936	7.005.781	9.220.896	10.143.076	35%	32%	10%
PARACETAMOL	43.140.252	44.659.714	48.542.220	59.697.958	4%	9%	23%

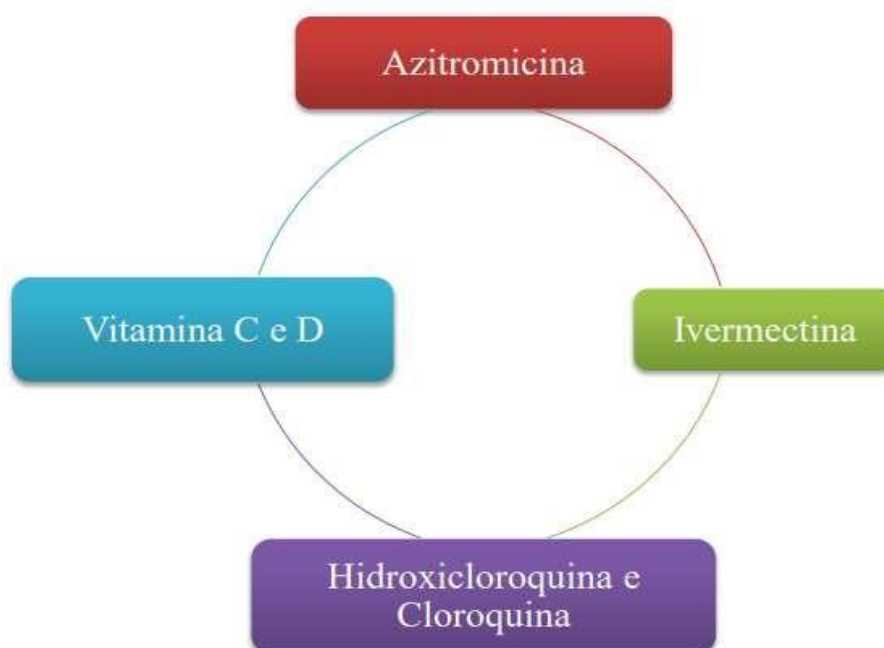
Fonte: CFF, 2021

7. FARMACOTERAPIA EMPREGADA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

De acordo com Souza (2021) tanto homens como mulheres se automedicam, no qual a automedicação ocorre com maior frequência entre o sexo feminino, em razão das mulheres apresentarem um maior cuidado quanto à manutenção da saúde e bem estar mental, físico e social. Este cenário pode ser notado também durante a pandemia, com os altos índices de automedicação entre a população, cerca de 58% das mulheres e 41% dos homens utilizaram medicamentos, sem nenhum tipo de prescrição médica, com o intuito de prevenir e aliviar os sintomas. (BRANCO et al., 2023)

Quando os medicamentos passam a ser utilizados de maneira irracional, sem que seja seguida a posologia, dosagem e dose correta de acordo com a sua bula e a prescrição/acompanhamento de um profissional de saúde, pode se tornar um grande vilão ocasionando severas consequências aos usuários, diante disso serão discutido os principais fármacos utilizados durante a pandemia de Covid-19. (OLIVEIRA, 2021)

Figura 3- Principais Medicamentos utilizados durante a Pandemia de Covid-19



Fonte: Autores, 2023.

7.1 Azitromicina

Este fármaco apresenta a capacidade de inibir a segregação de muco ocasionado pelo vírus SARS-CoV-2 e ação antiviral, pois ao se ligar a proteína Spike do vírus, promove-se o aumento do potencial hidrogeniônico, impactando de forma negativa na ação da proteína S, por atrapalhar o processo de endocitose, porém tal ação não é comprovada cientificamente, não considerando também interações medicamentosas e potenciais efeitos adversos. (OLIVEIRA, 2021)

O fármaco azitromicina é da classe dos Macrolídeos classificado como um antibiótico, ou seja, empregado contra infecções bacterianas por apresentarem a capacidade de inibir o processo de síntese das proteínas bacterianas através do fenômeno de translocação ribossômica, fenômeno este que ocorre a partir da ligação do fármaco a subunidade 50S do ribossoma bacterina, impedindo que se tenha a síntese das proteínas, possuindo ação bacteriostática e bactericida. (WHALEN; FINKEL, PAVELIL, 2016)

Quando a Azitromicina é administrada de forma inadequada pode ocasionar a elevação da taxa de resistência bacteriana, além de causar efeitos adversos com maior grau de severidade como arritmias, insuficiência cardíaca, angina, podendo também ocasionar intoxicação e quadros de sinais e sintomas não conhecidos. (OLIVEIRA, 2021)

7.2 Ivermectina

O Ivermectina é um fármaco com propriedades anti-helmínticas, tendo seu uso aprovado para fins antiparasitários, utilizando-o no combate de infecções ocasionadas por vermes, piolhos e até mesmo sarna. O seu mecanismo de ação é baseado na atuação dos receptores de canais de cloro ativados pelo aminoácido glutamato, quando promove a abertura de tais canais aumenta-se o influxo de cloreto, ocorrendo consequentemente a hiperpolarização que resulta na paralisia e morte consecutiva do helminto. (WHALEN; FINKEL, PAVELIL, 2016)

O diferencial deste fármaco é que ele possui propriedades tanto antiinflamatórias como antivirais, sendo capaz de inibir a replicação de diversos vírus como Arbovírus, *Aedes aegypti*, dentre outros, como este medicamento apresenta eficácia para este vírus, de acordo com Sharun et al. (2020) “foi testado e analisado o funcionamento com o coronavírus no estudo observacional em indivíduos infectados por SARS-Cov-2, conceituando que a ivermectina tem uma eficácia de aumentar o efeito antiviral, inibindo a replicação do vírus”.

A dose usual do medicamento é de 150 mcg/Kg a 200 mcg/Kg por dia, sendo esta dose considerada segura, porém quando utilizado de forma incorreta pode comprometer seriamente a saúde do indivíduo, pois em doses elevadas há o aumento do risco de citotoxicidade e também redução da sua solubilidade no organismo, apresentando alto potencial neurotóxico somada a uma atividade hepatotóxica em razão de em altas doses poderem gerar necrose hepática. (OLIVEIRA, 2021)

Segundo Silva et al (2021) é um medicamento contraindicado para gestantes, por não ter estudos suficientes que elucidem seus efeitos em neonatos, pacientes com insuficiência hepática (necessita-se do ajuste de dose).

7.3 Hidroxicloroquina e Cloroquina

A Hidroxicloroquina (HCQ) e a Cloroquina (CQ) são classificadas como compostos do tipo aminoquinolínicos, utilizados principalmente para o tratamento da malária, mas por apresentarem efeitos imunomoduladores, ambos passaram a serem empregados no tratamento farmacológico de pacientes que apresentassem algum tipo de doença reumática como a artrite reumatoide e a idiopática juvenil, lúpus, dentre outras. (OLIVEIRA, 2021)

7.4 Vitamina C e D

Com a escassez de medicamentos que agissem de forma específica e direta contra o vírus SARS-CoV-2 e o alto risco de contaminação, aumentou ainda mais o

hábito de automedicação entre a população, de forma que intensificou a procura de complexos vitamínicos e alimentares em farmácias e drogarias, para que assim pudesse fortalecer a imunidade, auxiliando na prevenção contra a Covid-19. (SOUZA, 2022)

Como a Vitamina C (Ácidos Ascórbico) e a vitamina D possuem a capacidade de aumentar a resposta imunológica do indivíduo, elas passaram a ser amplamente utilizada de forma indiscriminada como ferramenta preventiva contra a infecção, tendo em vista que o acesso é extremamente fácil por possuir a venda livre, ou seja, são classificados como Medicamentos Isentos de Prescrição (MIPs). (OLIVEIRA, 2021)

Os suplementos vitamínicos são capazes de fortalecer a resposta imunológica, por conta de fornecerem efetividade no processo maturativos dos linfócitos T e células NK (Natural Killer), células de defesas, que participam da resposta imunológica contra o vírus.

Contudo, o consumo exacerbado de vitaminas pode acarretar consequências severas aos indivíduos como hipervitaminoses, gerando sinais e sintomas negativos. De acordo com Oliveira (2021, p. 28-29):

“[...] estudos in vitro demonstram que vitamina C diminui a sustentabilidade de pneumonia e infecção respiratória, mas o excesso do mesmo pode obter efeitos medicamentosos como, diarreia, náuseas, cólicas e cálculos renais, já na vitamina D altas doses podem gerar insuficiência renal, hipercalemia entre outros efeitos indesejados”.

8. IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o uso racional de medicamentos está associado ao recebimento dos medicamentos pelo paciente para as condições clínicas adequadas em doses corretas, de acordo com a necessidade individual do mesmo, em função do período de tratamento e visando o menor custo. Dessa forma, o profissional farmacêutico é indispensável na dispensação dos medicamentos, no qual terá um contato maior com o paciente podendo orientá-lo da melhor forma possível quanto a utilização de forma correta, instruindo-o quanto a posologia, possíveis efeitos colaterais, a fim de promover o uso racional.

Segundo o Conselho Federal de Farmácia – CFF (2021) os medicamentos que foram mais comentados na mídia, foram àqueles mais vendidos e consumidos pela população de forma inapropriada, sendo eles Hidroxicloroquina/Cloroquina, Ivermectina, Azitromicina, Vitamina C e Vitamina D, o aumento no percentual de vendas de tais medicamentos no ano de 2020 quando comparado ao ano de 2019 foram respectivamente de: 111%, 560%, 65%, 59%, 83%.

Conforme os dados apresentados nota-se o aumento na venda dos medicamentos em farmácias e drogarias, que ficaram popularmente conhecidos como “Kit Covid”, havendo o consumo exacerbado deles, não sendo levado em consideração os possíveis danos à saúde que poderiam gerar, sendo fundamental o profissional farmacêutico neste momento para prestação de Assistência Farmacêutica, realizando uma dispensação orientada e promovendo o uso racional de medicamentos. (SOUZA, 2022)

O farmacêutico é o profissional qualificado a manusear toda área com precisão e utilização de medicamentos. Na pandemia atualizações do formulário terapêutico contra COVID-19, o profissional estava à frente com conhecimento e informações sobre dosagens, interação medicamentosa, farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos e efeitos adversos, em busca do uso racional dos medicamentos. (OLIVEIRA, 2021)

Com isso, o profissional passou a ser considerada chave fundamental no combate à automedicação irresponsável, sem a prescrição médica e orientação/acompanhamento de um profissional de saúde devidamente capacitado, evitando o uso abusivo dos fármacos em prol da saúde do paciente/cliente, tendo como objetivo principal a sua proteção, promoção e recuperação, como condiz na RDC 585/13 referente às atribuições do profissional farmacêutico. (OLIVEIRA, 2021)

De acordo com Souza (2022) o farmacêutico foi essencial e indispensável tanto na prevenção como no controle da Covid-19, como há um grande quantitativo de profissionais farmacêuticos em farmácias e drogarias, os mesmos tornaram-se como um dos profissionais da saúde mais acessíveis a população, tendo em vista que a sociedade sempre teve tais instituições de saúde como referência, antes mesmo de ir aos hospitais.

A Lei 13021/2014 atribui ao profissional farmacêutico responsabilidades que tem por objetivo promover o uso racional de medicamentos. Nesse sentido, de reduzir o uso inadequado e medicamento, algumas medidas foram estabelecidas:

1. **Orientação ao público:** o farmacêutico orientou os pacientes sobre medidas preventivas para evitar a contaminação pelo novo coronavírus, como o uso de máscaras, a higienização das mãos e o distanciamento social, esclarecendo e dúvidas sobre os sintomas e tratamentos da Covid-19, além de explicar e conscientizar a população sobre a importância da vacinação.
2. **Dispensação de medicamentos:** o farmacêutico realizou a dispensação de medicamentos prescritos para o tratamento da Covid-19, como antitérmicos, analgésicos e antibióticos, sempre respeitando as normas da legislação sanitária, assim como orientou no processo de automedicação responsável. Também foi importante orientar os pacientes sobre a correta administração dos medicamentos, possíveis efeitos adversos e sobre possíveis interações com outros fármacos que o paciente já estivesse usando.
3. **Acompanhamento de pacientes:** em casos de pacientes com sintomas leves da Covid-19 que optaram pela consulta farmacêutica pós-atendimento hospitalar, o farmacêutico acompanhou o processo de recuperação, verificando

se o medicamento estava sendo utilizado corretamente e monitorando a evolução dos sintomas. Quando necessário, o farmacêutico orientou o paciente a procurar ajuda médica especializada.

- 4. Garantia da segurança sanitária:** o farmacêutico foi responsável por garantir a segurança sanitária da drogaria, seguindo as orientações das autoridades de saúde em relação à limpeza e desinfecção do ambiente, ao uso de equipamentos de proteção individual e ao controle de acesso de pessoas ao estabelecimento.
- 5. Atendimento à distância:** Em alguns casos, o farmacêutico realizou atendimentos à distância, por meio de plataformas digitais, para evitar a exposição dos pacientes ao vírus. Essa modalidade de atendimento foi importante para garantir o acesso à orientação farmacêutica em meio à pandemia.

Além de, promover a conscientização da população quanto ao processo de automedicação para o tratamento de problemas autolimitados, voltados não somente para a patologia, mas para o bem-estar físico, mental e social do indivíduo, identificando, avaliando e prevenindo o possível surgimento de RAM e PRM, proporcionando melhores efeitos terapêuticos e qualidade de vida ao paciente.

Em conformidade com a RDC nº 197/2017, o farmacêutico também poderá atuar como responsável técnico em vacinações e as farmácias que apresentarem os requisitos mínimos para o funcionamento poderão dispor destes serviços nos locais de atuação. Sendo imprescindível a presença de um profissional farmacêutico capacitado e averbado pelo CRF para realizar aplicação de vacinas durante todo o funcionamento do estabelecimento. A atuação do farmacêutico na imunização é essencial, pois além de facilitar o acesso a população temos uma ampliação no quantitativo de indivíduos imunizados.

9. CONCLUSÃO

A utilização dos medicamentos para profilaxia, alívio dos sintomas, como forma paliativa, diagnóstico é essencial e muitas vezes indispensáveis quando administrados para um tratamento ou cura de uma determinada doença. Seu uso torna-se eficaz mediante a administração correta, a dosagem, respeitando o início e o fim do tratamento, bem como os horários estabelecidos para a medicação. Ter um profissional habilitado e capacitado no momento da dispensação do medicamento é imprescindível para que o paciente se fidelize com o tratamento proposto.

A pandemia foi um momento extremamente grave vivenciado pela população. O distanciamento social e as incertezas sobre como tratar o vírus tão temido, gerou conflitos entre a população e uma necessidade de buscar soluções individuais para que pudessem evitar adquirir a doença ou aliviar os sintomas recorrentes. Dessa forma, muitos pacientes se dirigiram as farmácias e/ou drogarias, a fim de adquirirem os “Kit-Covid”, divulgados entre notícias e Fake News.

Vivenciou-se um momento caótico, de incertezas e conflitos, mas que trouxe grande destaque ao profissional da saúde, em diferentes ambientes, enfatizando a importância do profissional farmacêutico. Como o profissional farmacêutico tornou-se um dos profissionais mais acessíveis à população, o mesmo foi essencial para promover o uso racional de medicamentos no processo de dispensação de medicamentos, orientando o paciente quanto à utilização correta de medicamentos, importância do seguimento da posologia conforme a orientação do profissional de saúde, os conscientizando sobre os riscos de interações medicamentosas, efeitos adversos e intoxicações que possam vir a surgir, enfatizando os males que o uso incorreto dos medicamentos pode gerar a sua saúde e a importância da vacinação.

Dessa forma, garantiu que os pacientes recebessem o tratamento adequado, com segurança e eficácia, orientando os pacientes a partir conhecimentos técnicos e científicos na Atenção Farmacêutica.

Portanto, fica evidente que o profissional farmacêutico foi e é de suma importância para o cuidado em saúde, a partir da prestação dos serviços

farmacêuticos, com ênfase na Atenção Farmacêutica e Farmacovigilância, promovendo educação em saúde, estimulando o autocuidado tanto em situações típica como atípicas (pandemias, epidemias, etc.), garantindo ao paciente/cliente as orientações adequadas quanto ao surgimento de sinais e sintomas, medicamentos a serem utilizados e o seu uso correto. (SOUZA, 2022)

REFERÊNCIA

ALI, O.; POOLE, R.; OKON, M.; MAUNICK, S.; TROY, E. **"Irrational use. Ir J Med Sci"**. 2019 May;188(2):541-544. Acesso em: 05/02/2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **"RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 197, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2017"**. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2017/rdc0197_26_12_2017.pdf>. Acesso em: 23/02/2023.

BRANCO, L.L.; LOBATO, M.Y.F.; BORGES, J.F.T.; OLIVEIRA, R.C.S. **"Automedicação durante a Pandemia de Covid-19 e Fatores Associados"**. Research, Society and Development, v. 12, n. 2, e11212239924, 2023 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39924>>. Acesso em: 09/02/2023.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2020. **"Resposta Nacional e Internacional de enfrentamento ao novo coronavírus"**. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/linha-do-tempo/#fev2020>>. Acesso em: 13/10/2022.

BRASIL. **"Boletim Epidemiológico Especial – Doença pelo Coronavírus COVID19"**. 2020a. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/ptbr/coronavirus/boletimsepidemiologicos/boletim-epidemiologico-covid-19-no-42.pdf>>. Acesso em 28/01/2023.

BRASIL. **"Diretrizes para diagnóstico e tratamento da Covid-19"**. 2020b. Disponível em: <<https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/14140600-2msdiretrizes-covid-v2-9-4.pdf>>. Acesso em: 03/02/2023.

BRASIL. **"PLANO NACIONAL DE OPERACIONALIZAÇÃO DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19"**. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/ptbr/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-eplanos/plano-nacional-deoperacionalizacao-da-vacinacao-contracovid-19.pdf>>. Acesso em: 03/02/2023.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2022a. **"Anvisa aprova vacinas bivalentes para dose de reforço contra Covid-19"**. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-aprovavacinas-bivalentes-para-dose-de-reforco-contracovid-19>>. Acesso em: 15/04/2023.

CAO, B, et al. **"A trial of lopinavir-ritonavir in adults hospitalized with severe Covid-19"**. N. Engl. J. Med., v.382, n.19, p.1787-99, 2020. Acesso em: 05/02/2023.

CFF – Conselho Federal de Farmácia. 2019. **“Quase metade dos brasileiros que usaram medicamentos nos últimos seis meses se automedicou até uma vez por mês.”** Disponível em: <<https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5267>>. Acesso em: 05/02/2023.

COSTA, W. A.; CARVALHO, N. C.; COELHO, P. A. B. **“Abordagem da automedicação contra COVID-19 pelo Médico de Família e 39 Comunidade”**. Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade, Rio de Janeiro, v. 16, n. 43, p. 2880, 2021. Acesso em: 05/02/2023.

CUNHA, N. R. C.; BARROS, L. P.; LIMA, M. M.; GONÇALVAS, M. L. F.; PEREIRA, A. V. C. **“Potenciais interações medicamentosas no tratamento da COVID-19: um estudo dos fármacos mais usados no combate à doença”**. Revista Brasileira de Saúde, v. 4, n. 4, p. 15583-15596, 2021.

FUNG S.Y. et al. **“A tug-of-war between severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 and host antiviral defence: lessons from other pathogenic viroses”**. Emerg Microbes Infect. 2020;9(1):558-70. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1736644>>. Acesso em: 26/01/2023.

GOMES, J.C.; SILVA, J.C.A.; BATALHA, S.S.A. **“Ocorrência de automedicação na pandemia da COVID-19: uma revisão integrativa da literatura”**. Research, Society and Development, v. 10, n. 16, e308101624049, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.24049>>. Acesso em: 01/02/2023.

GORBALENYA, A. E.; BACKER, S. C.; BARIC, R. S.; GROOT, R. J.; DROSTEN, C.; GULYAEVA, A. A.; HAAGMANS, B. L.; LAUBER, C.; LEONTOVICH, A. M.; NEUMAN, B. W.; PENZAR, D.; PERLMAN, S.; POON, L. L. M.; SAMBORSKIY, D. V.; SIDOROV, I. A.; SOLA, I.; ZIEBUHR, J. **“A espécie Coronavírus relacionado à síndrome respiratória aguda grave: classificando 2019-nCoV e batizando-o de SARSCoV-2. ICTV - Coronaviridae Study Group do International Committee on Taxonomy of Viruses”**. Nat Microbiol, v. 5, p. 536-544, 2020. Acesso em: 01/02/2023

GRASSI, M.F.R.; STRINA, A.; NUNES, C.L.X.; RAMOS, K.A.A.; JEZLER, S.F.O.; ARAUJO, L.F.S.C.; DEPALLENS, M.A.; NETO, S.M.M., OLIVEIRA, G.G.S.; GOIS, L.L.; BARRETO, M.L.; TEIXEIRA, M.G. **“Aspectos Clínicos e Terapêuticos da Covid-19”. Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais.”** Salvador: Edufba, 2020. v. 1. Disponível em: <<https://doi.org/10.9771/9786556300443.010>>. Acesso em: 01/02/2023.

HACHFI W, BEN LASFAR N. **“COVID-19: Main therapeutic options”**. Tunis Med. 2020 Apr;98(4):299-303. Acesso em: 05/02/2023.

HOSPITAL ALBERT EINSTEIN, SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA. **“Manejo Coronavírus (COVID-19)”**. 2023. Disponível em: <<https://medicalsuite.einstein.br/praticamedica/Documentos%20Doencas%20Epidemicas/Manejo-de-casos-suspeitos-desindrome-respiratoria-pelo-COVID-19.pdf>>. Acesso em: 25/03/2023.

HUANG, C. et al. **“Clinical Features of Patients Infected with 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China”**. Lancet, London, v. 395, n. 10223, p. 497-506, Feb. 2020. Acesso em: 28/01/2023.

IFF/ FIOCRUZ. **“Covid-19 – Novo Coronavírus”**. Disponível em: <https://www.iff.fiocruz.br/pdf/Informativos_coronavirus_2%20SEM%20NEO.pdf>. Acesso em: 03/02/2023.

ISLAM KU, IQBAL J. **“An Update on Molecular Diagnostics for COVID-19”**. Front Cell Infect Microbiol. 2020 Nov 10;10:560616. Acesso em: 01/02/2023.

KHALIFEH M.; MOORE, N. D.; SALAMEH, P. R. **“Self-medication misuse in the Middle East: a systematic literature review. Pharmacology Research & Perspectives”**, v. 5, n. 4, p. e00323, 2017. Acesso em: 05/02/2023.

LIU, Y. et al. **“Viral Dynamics in Mild and Severe Cases of COVID-19”**. The Lancet Infectious Diseases, New York, v. 20, n. 6, p. 656-657, June 2020. Acesso em: 03/02/2023.

MALIK, M., Tahir, MJ, Jabbar, R. et al. **“Automedicação durante a pandemia de Covid-19: desafios e oportunidades”**. Drugs Ther Perspect 36, 565–567. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s40267-020-00785-z>>. Acesso em: 13/10/2022.

NARANJO, E.M. 2018. **“Uso indiscriminado de medicamentos: Plano de ação para informar a população quanto aos perigos da automedicação na UBS Cruzeiro do Norte,Urai, Paraná”**. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/13007/1/Ernesto_Millan_Naranjo.pdf>. Acesso em: 13/05/2023.

OLIVEIRA, A.N. **“AUTOMEDICAÇÃO NA PANDEMIA: Uma Revisão de Literatura”**. 2021. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/18575/1/TCC%20ALES%20NEVES%20CORRIGIDO.pdf>>. Acesso em: 01/02/2023.

OLIVEIRA, D.S.M; SILVA, J.B.L; SOUZA, P.M.R. **“Uso irracional de medicamentos: Impacto da Covid-19”**. 2021. Disponível em:

<<https://grupounibra.com/uploads/repositorio/farma-tcc-2.pdf>>. Acesso em: 05/02/2023.

OMS. 1998. **“O papel do farmacêutico no autocuidado e automedicação”**. World Health Organization. Disponível em: <<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip32e/whozip32e.pdf>>. Acesso em: 05/02/2023

OUR WORLD IN DATA. **“Coronavírus (COVID-19)”**. Disponível em: <<https://news.google.com/covid19/map?hl=pt-BR&mid=%2Fm%2F02j71&gl=BR&ceid=BR%3Apt-419&state=4>>. Acesso em: 03/02/2023.

PITTA, M. G. da R.; LIMA, L. P.; CARVALHO, J. S.; TEIXEIRA, D. R. C.; NUNES, T. R. de S.; MOURA, J. A. S.; VIANA, D. C. F.; PITTA, I. R. **“Analysis of the selfmedication profile in COVID-19 pandemic in Brazil”**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 10, n. 11, p. e28101119296, 2021. Acesso em: 13/10/2022.

REIS, G.; SILVA, E.A.S.M.; SILVA, D.C.M.; THABANE, L.; MILAGRES, A.C.; FERREIRA, T.S.; DOS SANTOS, C.V.Q.; CAMPOS, V.H.S.; NOGUEIRA, A.M.R.; DE ALMEIDA, A.P.F.G.; CALLEGARI, E.D.; NETO, A.D.F.; SAVASSI, L.C.M.; SIMPLICIO, M.I.C.; RIBEIRO, L.B.; OLIVEIRA, R.; HARARI, O.; FORREST, J.I.; RUTON, H.; SPRAGUE, S.; MCKAY, P.; GUO, C.M.; ROWLAND-YEO, K.; GUYATT, G.H.; BOULWARE, D.R.; RAYNER, C.R.; MILLS, E.J.; TOGETHER INVESTIGATORS. **“Effect of Early Treatment with Ivermectin among Patients with Covid-19”**. N Engl J Med. 2022 May 5;386(18):17211731. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35353979/>>. Epub 2022 Mar 30. PMID: 35353979; PMCID: PMC9006771. Acesso em: 09/02/2023.

SANTOS, E.W.F. **“DIAGNÓSTICO CLÍNICO E LABORATORIAL DO COVID-19 NO BRASIL: ASPECTOS CLÍNICOS, SOROLÓGICOS E MOLECULARES”**. 2020. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/15047/1/TCC%20EDSON%20COVID.pdf>>. Acesso em: 03/02/2023.

SANTOS, L.R. **“AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A PANDEMIA POR COVID-19: UM ESTUDO A LUZ DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS”**. 2020. Disponível em: <<http://www.uezo.rj.gov.br/tcc/farmacia/Larissa-Rodrigues-dos-Santos.pdf>>. Acesso em: 03/02/2023.

SILVA, A. F.; DE JESUS, J. S. P.; RODRIGUES, J. L. G. **“Automedicação na pandemia do novo coronavírus”**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 4, p. 938-943, 2021. Acesso em: 03/02/2023

SILVA, J. P.; BATISTA, L. O. **“Impactos da automedicação em tempos de pandemia COVID-19”**. Universidade do Extremo Sul Catarinense, v. 1, p. 74- 75, 2020. Acesso em: 09/03/2023.

SOUZA, L.F. **“Papel do Farmacêutico na Automedicação e Uso OFF-LABEL durante a Pandemia da Covid-19: Revisão Integrativa”**. (2022). Disponível em: < <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/26662/1/LARISSA%20FERNANDES%20DE%20SOUZA%20%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20FARM%20C%203%2081CIA%20CES%202022.pdf> >. Acesso em: 03/02/2023.

TEIXEIRA, KAILA BEATRIZ DE JESUS ET AL. **“Os riscos associados à prática da automedicação no tratamento da covid-19”**. Revista uningá, [S.l.], v. 57, n. S1, p. 062-063, jan. 2021. Acesso em: 05/02/2023.

UFMG. **“Atualização sobre cuidados para prevenção da COVID-19 e Promoção da Saúde na comunidade UFMG”**. 2022. Disponível em: < https://ufmg.br/storage/f/5/2/5/f525ec30f6351218ee8c3d9b63c4a791_1668733756136_54123071.pdf >. Acesso em: 03/02/2023.

VIEIRA, Luisane Maria Falci; EMERY, Eduardo; ANDRIOLO, Adagmar. **“COVID-19. Diagnóstico Laboratorial para Clínicos”**. 2020. Acesso em: 26/01/2023.

WANG, M. et al. **Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro**. Cell Research, Basingstoke, v. 30, n. 3, p. 269-271, Mar. 2020. Acesso em: 26/01/2023.

WHALEN, Karen; FINKEL, Richard; PAVELI, Thomas. **A Farmacologia Ilustrada**. 6ª edição. Artmed Editora, 2016.

WÖLFEL, R. et al. **“Virological assessment of hospitalized patients with COVID2019”**. Nature, London, v. 581, n. 7809, p. 465–469, May 2020. Acesso em: 26/01/2023.

ZHENG, S. et al. **“Viral load dynamics and disease severity in patients infected with SARS-CoV-2 in Zhejiang province, China, January-March 2020: retrospective cohort study”**. BMJ, London, v. 369, p. m1443, Apr. 2020. Acesso em: 26/01/2023.

ZHU, R.-F. et al. **“Systematic Review of the Registered Clinical Trials of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)”**. MedRxiv, [s. l.], Mar. 2020. Acesso em: 03/02/2023