

## **Avaliação da dispensação de azitromicina e ivermectina para usuários de duas Unidades Básicas de Saúde do município de Caruaru-PE**

### **Evaluation of the dispensation of azithromycin and ivermectin for users of two Basic Health Units in the city of Caruaru-PE**

DOI:10.34117/bjdv9n1-035

Recebimento dos originais: 05/12/2022

Aceitação para publicação: 02/01/2023

#### **Daiany Rejane Florentino Soares**

Bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Instituição: Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Endereço: Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE

E-mail: dairejane@gmail.com

#### **Maria Letícia Patriota de Novaes Lins**

Pós-graduanda em Fisioterapia Traumato Ortopédica

Instituição: Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Endereço: Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE

E-mail: leticianovaesfisio@gmail.com

#### **Adrielly Evelyn Ferreira de Freitas**

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Instituição: Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Endereço: Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE

E-mail: 2019206448@app.asc.es.edu.br

#### **Maria Izabely Silva Pimentel**

Bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco

Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife – PE

E-mail: izabelypimentel6@gmail.com

#### **Mariana Quitéria de Moraes Silva**

Bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco

Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária, Recife – PE

E-mail: marianaaqmoraes@gmail.com

**Thamyres Samara dos Santos Melo**

Especialização em Microbiologia Laboratorial

Instituição: Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES - UNITA)

Endereço: Av. Portugal, 584, Bairro Universitário- Caruaru – PE

E-mail: thamyressamara@hotmail.com

**Thais Ribeiro de Moura**

Especialização em Saúde Coletiva

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Endereço: Secretaria Municipal de Saúde de Caruaru, Av. Vera Cruz, 654,  
São Francisco

E-mail: ribeiro013@gmail.com

**Sibele Ribeiro de Oliveira**

Doutorado em Ciências Biológicas

Instituição: Associação Caruaruense de Ensino Superior

(ASCES-UNITA) - Faculdade de Medicina do Sertão (FMS)

Endereço: Av. Portugal, 584, Bairro Universitário, Caruaru - PE

E-mail: sibele.ribeiro@gmail.com

**RESUMO**

Esse estudo busca identificar se a dispensação dos medicamentos Azitromicina e Ivermectina aumentaram durante o período da pandemia, na população de usuários com suspeita de infecção pela COVID-19 da Rede de Atenção Primária à Saúde no município de Caruaru-PE, no território da Unidade Básica de Saúde Sinhazinha I e II. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, documental, exploratório, de caráter retrospectivo e com uma abordagem quantitativa. A técnica de seleção utilizada foi o método não-probabilístico por acessibilidade ou conveniência através das receitas prescritas por médicos e enfermeiros no período de abril de 2020 até abril 2021. Além das prescrições, foram analisados os resultados de casos leves confirmados de COVID-19 disponibilizados pela vigilância epidemiológica desse mesmo período. Os resultados da pesquisa mostraram aumento de prescrições durante o mês de março de 2021 para a dispensação de azitromicina e ivermectina. Observou-se também que as prescrições tiveram uma maior dispensação entre o público do gênero feminino.

**Palavras-chave:** atenção primária à saúde, COVID-19, azitromicina, ivermectina.

**ABSTRACT**

This study seeks to identify whether the dispensing of the drugs Azithromycin and Ivermectin increased during the period of the pandemic, in the population of users with suspected infection by COVID-19 of the Primary Health Care Network in the municipality of Caruaru-PE, in the territory of the Basic Unit. Health Sinhazinha I and II. This is a descriptive, cross-sectional, documentary, exploratory, retrospective study with a quantitative approach. The selection technique used was the non-probabilistic method for accessibility or convenience through the prescriptions prescribed by doctors and nurses from April 2020 to April 2021. In addition to the prescriptions, the results of confirmed mild cases of COVID-19 made available were analyzed. by the epidemiological surveillance of the same period. The survey results showed an increase in prescriptions during the month of March 2021 for the dispensing of azithromycin and

ivermectin. It was also observed that the prescriptions had a greater dispensation among the female audience.

**Keywords:** primary health care, COVID-19, azithromycin, ivermectin.

## 1 INTRODUÇÃO

A cidade de Wuhan, na província de Hubei, no centro da China, ficou conhecida mundialmente por surpreender o mundo como sendo o centro do surgimento do novo Coronavírus, conhecido atualmente por SARS-CoV-2. Uma pesquisa pioneira publicada em 2020 realizada em Shenzhen, por um grupo de médicos e cientistas da Universidade de Hong Kong, forneceu a primeira evidência de que o SARS-CoV-2 pode ser transmitido de pessoa para pessoa<sup>1</sup>.

O SARS-CoV-2 pode provocar várias complicações à saúde, manifestando-se em quadros leves a graves, podendo ainda atingir de forma mais agressiva portadores de doenças crônicas ou imunodeprimidos. O espectro completo da COVID-19 varia de desconforto respiratório benigno à pneumonia progressiva grave, falência de múltiplos órgãos até a morte<sup>2</sup>.

No Brasil, o uso da Hidroxicloroquina assim como outros fármacos usados atualmente para o tratamento da COVID-19, não são totalmente recomendados, uma vez que alguns ensaios clínicos estudaram o uso da Cloroquina e da Hidroxicloroquina e não demonstraram evidências comprobatórias eficazes para utilização em seu tratamento<sup>3,4,5</sup>. Além desses, a Ivermectina e a Nitazoxanida que pertencem a classe terapêutica de antiparasitários se incluem como não eficientes no tratamento da COVID-19, não estando na recomendação de uso<sup>6,7</sup>. Junta-se a esses o antimicrobiano Azitromicina que possui efeito imunomodulador, e cujo benefício não foi totalmente evidenciado<sup>8,9</sup>.

Segundo uma pesquisa do Conselho Federal de Farmácia (CFF) a comparação das vendas de medicamentos e suplementos alimentares, de janeiro a março de 2019, com as de 2020, evidenciou um aumento de 68% nas vendas de hidroxicloroquina nesse período. Em detrimento a isso, houve uma escassez generalizada do medicamento nas farmácias, impactando na vida de pacientes que dependiam do seu uso para outras condições de saúde, como diabetes mellitus, dislipidemias, coagulopatias, doenças infecciosas e algumas doenças autoimunes, incluindo a Síndrome de Sjogren, a Artrite Reumatóide (AR) e o Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES)<sup>10</sup>. Tal fato alerta ao risco do uso indiscriminado, uma vez que o estado emocional de parte da sociedade encontrou-se

vulnerável em decorrência da pandemia, recorrendo a automedicação provocando outros problemas de saúde, como o uso de antimicrobianos muitas vezes sem orientação médica<sup>11</sup>. Situações como essa geram preocupação para o futuro da população, tendo isso em vista que estudos com tais temáticas foram e estão sendo elaborados<sup>12</sup>. Um estudo realizado por Jim O’Neil (2014)<sup>13</sup> cita que ocorrerão uma média de dez milhões de mortes ao ano em 2050 devido a resistência microbiana e será um grande impacto para a economia mundial.

Diante do contexto mencionado, diversas pesquisas continuam sendo realizadas para descobrir um tratamento para a COVID-19, doença causada pelo SARS-CoV-2. Discussões e estudos no mundo inteiro continuam buscando soluções para o que, segundo Lima (2020)<sup>14</sup>, é uma crise sanitária e humanitária. Medicamentos como Ivermectina, Hidroxicloroquina e Azitromicina continuam sendo testados em alguns estudos como forma de tratamento para a COVID-19, sendo eles conhecidos como o “Kit-Covid”, nomenclatura que ficou conhecida por agrupar alguns fármacos que estavam em teste durante o período pandêmico para identificar se existiria alguma eficácia de tratamento em pacientes acometidos por tal patologia. Desta maneira, este trabalho buscou avaliar a dispensação de Azitromicina e Ivermectina para usuários de duas Unidades Básicas de Saúde da Rede de Atenção Primária à Saúde no município de Caruaru durante a pandemia.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, documental, exploratório, de caráter retrospectivo e com uma abordagem quantitativa. A pesquisa iniciou entre os meses de agosto e novembro do ano de 2021 após ser submetido e aprovado pelo Comitê Científico e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA, sob o número do parecer: 5.144.360. A técnica de seleção utilizada foi o método não-probabilístico por acessibilidade ou conveniência através das receitas prescritas por médicos e enfermeiros no período de abril de 2020 até abril de 2021 obtidas nas Unidades Básicas de Saúde Sinhazinha I e II do município de Caruaru-PE. Foram utilizados dados da Vigilância Epidemiológica do município de Caruaru-PE a fim de obter dados com relação ao número de casos leves confirmados de COVID-19.

Buscou-se então demonstrar, a partir dos dados a serem obtidos, se a partir do surgimento do “kit-covid” durante a pandemia, houve alterações significativas da

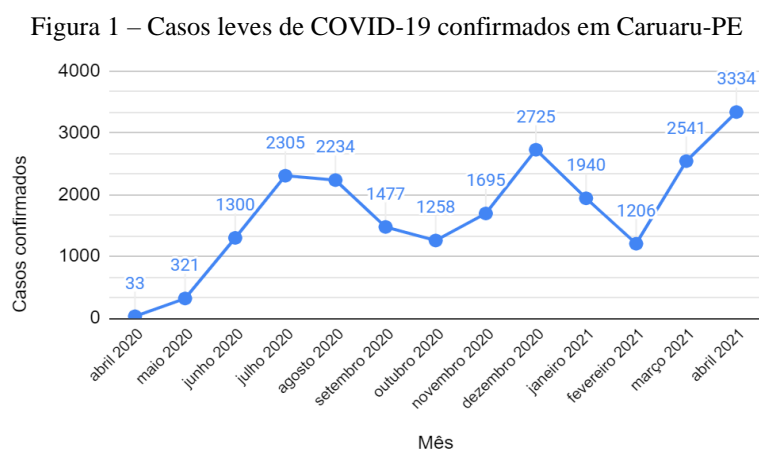
dispensação de Azitromicina e Ivermectina pelas Unidades Básicas de Saúde Sinhazinha I e II do município de Caruaru-PE.

Foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão, sendo respectivamente, prescrições que apresentassem os medicamentos Azitromicina e/ou Ivermectina e suas dosagens que foram dispensadas durante o período de abril de 2020 a abril de 2021 pelas Unidades Básicas de Saúde Sinhazinha I e II do município de Caruaru-PE e prescrições que não apresentavam alguns dos medicamentos do interesse da pesquisa.

A coleta de dados teve início após anuência da Assistência Farmacêutica da Secretaria Municipal de Saúde do município de Caruaru, assim como a Vigilância Epidemiológica e ciência das Unidades Básicas de Saúde Sinhazinha I e II. Para a coleta de dados foi realizada uma análise das prescrições disponibilizadas pelas Unidades Básicas de Saúde Sinhazinha I e II com o objetivo de obter os números de prescrições dispensadas de Azitromicina e/ou Ivermectina e suas dosagens. Os dados obtidos através das prescrições foram analisados e tabulados utilizando o software de planilhas do Microsoft Excel com o intuito de realizar uma análise descritiva de tais dados referentes ao período de abril de 2020 a abril de 2021.

### 3 RESULTADO

De acordo com a Vigilância em Saúde do município de Caruaru-PE, entre os meses de abril de 2020 a abril de 2021, foram confirmados 22.369 casos leves de COVID-19 entre moradores de Caruaru-PE, com maiores números de casos em dezembro de 2020 e abril de 2021 (figura 1).



Fonte: Vigilância Epidemiológica de Caruaru-PE

Através da coleta de dados, foram contabilizadas 4.848 prescrições no total, sendo que 197 prescrições correspondiam às medicações de interesse neste estudo. Destas, 137 foram referentes a azitromicina, 46 a ivermectina e 14 a azitromicina e ivermectina em uma mesma prescrição. Houve uma maior dispensação de medicamentos para o público feminino (tabela 1).

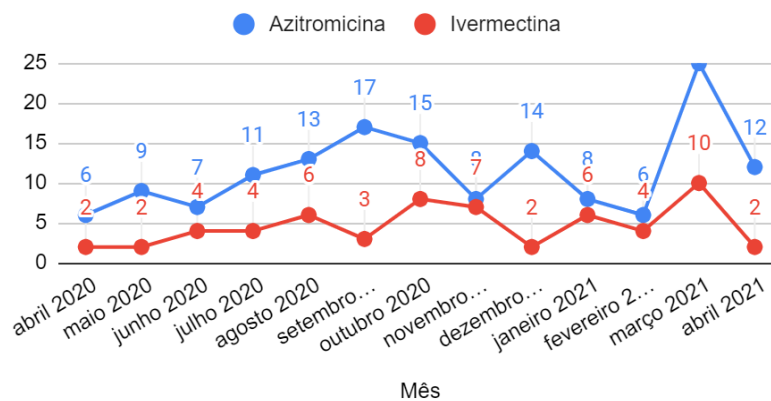
Tabela 1 – Dispensação dos medicamentos pela farmácia da Unidade Básica de Saúde do Sinhazinha I e II por gênero

Gênero	Prescrição		
	Azitromicina n	Ivermectina n	Azitromicina e Ivermectina n
Feminino	86	29	10
Masculino	51	17	4
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>46</b>	<b>14</b>

Fonte: UBS Sinhazinha I e II

Com relação a quantidade de prescrições dispensadas de azitromicina e ivermectina no período analisado, observou-se que março de 2021 foi o mês com o maior número de dispensação para os dois medicamentos, sendo abril de 2020 com menor número para azitromicina (figura 2).

Figura 2 – Quantidade de prescrições dispensadas de azitromicina e ivermectina



Fonte: UBS Sinhazinha I e II

Foram observadas se as prescrições apresentavam diferença de dosagem dos medicamentos em estudo, onde notou-se que o ivermectina manteve a dosagem dos comprimidos em 6mg, entretanto, o azitromicina variou em 1 prescrição com uma solução de 40mg/ml, 3 prescrições com soluções de 200mg/5, 142 prescrições com comprimidos de 500mg e 5 prescrições com solução de 600mg (tabela 2).

Tabela 2 – Dosagem dos medicamentos dispensados

Dosagem	Azitromicina	Ivermectina
6mg	-	60
40mg/ml	1	-
200mg/5	3	-
500mg	142	-
600mg	5	-
<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>60</b>

Fonte: UBS Sinhazinha I e II, elaborado pela autora

Através dos resultados do presente estudo, foi possível perceber um aumento de casos leves confirmados por moradores na cidade de Caruaru-PE, onde dezembro de 2020 apresentou o maior número de casos, sendo março e abril os maiores destaques de 2021. De modo que setembro e dezembro tiveram os maiores números de dispensação de prescrições em 2020, janeiro e março de 2021. Correlacionando esses dados, percebe-se que no mês de dezembro de 2020 aumentou o número de casos e prescrições dispensadas simultaneamente, e assim também ocorreu no mês de março de 2021.

Os meses de setembro, outubro e dezembro tiveram o maior número de dispensação de azitromicina no ano de 2020, sendo março e abril com maiores números no ano de 2021. Com relação ao ivermectina, os números de prescrições foram maiores nos meses de outubro e novembro de 2020, janeiro e março no ano de 2021. Fazendo uma relação entre a dispensação dos dois medicamentos, observa-se que os dois tiveram maiores saídas juntos no mês de outubro no ano de 2020 e março de 2021.

#### 4 DISCUSSÃO

Ao longo do período de pandemia, muitos estudos vêm sendo realizados na busca de um tratamento eficaz para a COVID-19. Alguns medicamentos vêm sendo testados, como a Cloroquina e seu derivado, a Hidroxicloroquina, a Ivermectina, a Nitazoxanida, o Remdesivir e a Azitromicina. Todavia, mesmo após meses do início da pandemia, não se constatou evidências científicas que garantissem a efetividade do uso dessas substâncias na prevenção ou tratamento da COVID-19<sup>11</sup>.

Em períodos epidêmicos, sem existência de tratamentos clínicos com efetividade consolidada, há provocações para o uso de medicamentos baseados em resultados de estudos pré-clínicos, ou embasado em estudos observacionais com circunscrição relevante<sup>15</sup>. A veiculação de informações falsas com ausência de base científica, bem como notícias alarmantes e o acesso exacerbado às notícias sobre pandemia têm sido identificados como aspectos estressores durante o atual período pandêmico<sup>16</sup>, assim como

a aderência da população ao uso de medicações e práticas ainda sem comprovação científica de eficácia para o tratamento da COVID-19, ou até mesmo de métodos para evitar a infecção, a exemplo do conjunto de medicamentos conhecido como “kit-covid”. Em destaque na mídia, o “kit-covid” ganhou espaço como recurso aos sintomáticos de síndromes gripais. Mesmo sem confirmação diagnóstica da COVID-19, muitas pessoas passaram a fazer uso do antibiótico Azitromicina e/ou o antiparasitário Ivermectina no início dos sintomas com o objetivo de conter ou até mesmo evitar a infecção<sup>17</sup>.

O “kit-covid” é formado pelo conjunto de fármacos como a cloroquina/hidroxicloroquina, azitromicina, ivermectina, entre outros medicamentos, a depender da regionalidade. O Governo Federal Brasileiro apontou para a disponibilidade do oferecimento do “kit-covid” também pelas farmácias conveniadas do Programa Farmácia Popular do Brasil (PFPPB), tal fato tornou-se extremamente preocupante, visto que o uso de cloroquina e seus derivados podem agravar quadros de pacientes previamente cardíacos, além do fato de que nas farmácias privadas, a dispensação por vezes é executada por profissionais sem capacitação técnica ou obrigação de prestar esclarecimentos e orientar sobre o uso racional de medicamentos<sup>11,18</sup>.

Diante de todo contexto, os serviços de saúde super lotaram durante a pandemia e a Atenção Primária à Saúde (APS), nesse contexto, desempenha papel fundamental enquanto porta de entrada dos usuários, direcionando-os para as instâncias mais adequadas. A organização dos serviços da APS necessita da responsabilidade de todos os profissionais para que possam desempenhar uma assistência efetiva, principalmente os Médicos de Família e Comunidade por possuírem competências para tal cobertura<sup>19</sup>.

O estudo em questão evidenciou um aumento significativo da dispensação de prescrições de forma geral pela Unidade Básica de Saúde Sinhazinha I e II, onde ao serem avaliadas, foi possível perceber, ao comparar os meses no período de um ano, a existência de um aumento na quantidade de prescrições que continham Azitromicina e Ivermectina. Em detrimento a isso, faz-se necessário discutir o lugar da Atenção Primária à Saúde (APS) no enfrentamento desta pandemia, uma vez que evidencia-se<sup>20</sup>, que cerca de 80% dos casos são leves e grande parte dos moderados procuram a rede básica como primeiro acesso na busca de cuidados. Em vista disso, a APS deve ser considerada um importante pilar frente a situações emergenciais, considerando seu alcance para com a população em suas ações de promoção e prevenção da saúde, sendo também assistencial em problemas oriundos do isolamento social como transtornos mentais, violência doméstica, alcoolismo, desenvolvimento de agravos crônicos entre outros<sup>21</sup>.



Este estudo evidenciou que houve uma maior busca por atendimentos, tendo em vista a presença de sintomas, pelo público feminino em comparação ao público masculino, fato que tendenciou uma maior quantidade de prescrições de azitromicina, ivermectina e os dois medicamentos para o público feminino. Tal fato alerta para a necessidade do aprimoramento de políticas públicas voltadas ao público masculino, considerando que trata-se de um grupo com maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, uma vez que a importância do apoio à atenção centrada no usuário masculino do serviço de saúde, estabelece a continuidade dos cuidados, qualifica o conhecimento e a tomada de decisões pelo usuário<sup>22</sup>.

Com relação a dosagem dos medicamentos, não houve variação referente ao ivermectina, todavia, a azitromicina apresentou quatro dosagens diferentes, sobressaindo a de 500mg se comparada aos demais. O decorrente fato se dá através da anamnese do médico para com o usuário do serviço de saúde, considerando alguns fatores que definem qual a posologia mais adequada, após associar fatores genéticos, ambientais e de morbidade que alteram o metabolismo dos fármacos, com a contribuição relativa de cada um dependendo do fármaco em questão<sup>23</sup>.

## 5 CONCLUSÃO

Analisado todos os dados da pesquisa realizada na farmácia das Unidades Básicas de Saúde Sinhazinha I e II, os mesmos evidenciaram uma evolução no aumento de prescrições gerais dispensadas entre abril de 2020 até abril de 2021, com pequenos declínios, tendo uma maior queda de março de 2021 para abril de 2021. As prescrições que continham azitromicina e ivermectina seguiram a mesma lógica, tendo pequenas variações com o maior declínio de março de 2021 para abril de 2021. Entretanto, os casos confirmados se mostram em ascensão nesse mesmo período.

Diante do exposto, o aumento de dispensação da azitromicina e ivermectina nem sempre esteve relacionado ao mesmo mês de aumento de casos leves, todavia, observou-se que ainda sim houve meses em que o quantitativo dispensado variou bastante do comumente visto, alertando para a necessidade de melhoria na triagem dos sintomas dos usuários, bem como para o risco do uso inadequado de antibiótico podendo ser precursor de outro problema de saúde pública como a resistência bacteriana.

Desta maneira, sugere-se uma busca mais ampla em outros territórios sobre a saída dos medicamentos azitromicina e ivermectina para alcançar uma visão ampliada e

regionalizada, e assim auxiliar com orientações e conscientização para os profissionais de saúde e a população sobre o uso indiscriminado dos medicamentos.

## REFERÊNCIAS

1. Chan JF, et al. Um agrupamento familiar de pneumonia associada ao novo coronavírus de 2019, indicando a transmissão de pessoa para pessoa: um estudo de um agrupamento familiar. *The Lancet*, v. 395, ed. 10223, 15-21 de fevereiro de 2020, p. 514-523.
2. Huang C, et al. Clinical Features Of Patients Infected With 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, v. 395, ed. 10223, 15–21 February 2020, p. 497-506.
3. Maisonnasse, P. et al. Hydroxychloroquine use against Sars-CoV-2 infection in non-human primates. *Nature*, v.585, n.7826, p.584-587, 2020.
4. Funnell, S. G. P. et al. Emerging preclinical evidence does not support broad use of hydroxychloroquine in Covid-19 patients. *Nat. Commun.*, v.11, n.1, p.4253, 2020.
5. Rosenberg, E. S. et al. Association of treatment with hydroxychloroquine or azithromycin with in-hospital mortality in patients with Covid-19 in New York State. *JAMA*, v.323, n.24, p.2493-502, 2020.
6. ANVISA. Agência nacional de vigilância sanitária. Consultas. Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/medicamentos/>>. Acesso em: 9 Fev. 2022.
7. Leonardo L. G., Ferreira Adriano D. Andricopulo. Medicamentos e tratamentos para a Covid-19. *Impactos da pandemia • Estud. av.* 34 (100) • Sep-Dec 2020 <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.002>
8. Rocco PRM, et al. Early use of nitazoxanide in mild COVID-19 disease: randomized, placebo-controlled trial. *medRxiv*. 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.10.21.20217208>. Acesso em: 28 abr. 2021.
9. Furtado RH, et al. Azithromycin in addition to standard of care versus standard of care alone in the treatment of patients admitted to the hospital with severe COVID-19 in Brazil (COALITION II): a randomised clinical trial. *Lancet*. 2020;396:959-67.
10. Ponticelli C; Moroni G. Hydroxychloroquine in systemic lupus erythematosus (SLE). *Expert Opin Drug Saf*. 2017; 16(3): 411-19.
11. Santos-Pinto CDB, et al. “KIT-COVID” E O PROGRAMA FARMÁCIA POPULAR DO BRASIL. *Cad. Saúde Pública*, 2021; 37(2):e00348020. DOI: 10.1590/0102-311X00348020.
12. FURTADO, Diego Moreno Fernandes et al. Consumo de antimicrobianos e o impacto na resistência bacteriana em um hospital público do estado do Pará, Brasil, de 2012 a 2016. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2019, vol.10, e201900041. Epub 16-Set-2019. ISSN 2176-6215. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223201900041>. Acesso em: 27 de fev. de 2022.
13. O’neill J. The Review on Antimicrobial Resistance. *Review on Antimicrobial Resistance*. p. 2, 2014.

14. Lima NT, Buss PM, Paes-Sousa R. A pandemia de COVID-19: uma crise sanitária e humanitária. ESPAÇO TEMÁTICO: COVID-19 - CONTRIBUIÇÕES DA SAÚDE COLETIVA, Cad. Saúde Pública, 36 (7), 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00177020>.
15. Falavigna M, et al. Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Consenso da Associação de Medicina Intensiva Brasileira, da Sociedade Brasileira de Infectologia e da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Rev Bras Ter Intensiva. 2020;32(2):166-196. DOI: 10.5935/0103-507X.20200039.
16. Barros MBA, et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 29(4):e2020427, 2020. doi: 10.1590/S1679-49742020000400018.
17. Oliveira JVL, Costa FB da, Porfírio V do N, Silva MMM da, Cunha AB de OC da, Silva NC da, Nascimento V de JOA do, França AMM de, Melo ML da RS, Silva RFC da, Costa M de DT, Silva Filho LS da. Self-medication in the pandemic period of COVID-19: Integrative review. RSD [Internet]. 2021Mar.27 [cited 2022Mar.15];10(3):e58610313762. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13762>
18. Conselho Federal de Farmácia. Levantamento mostra como o medo da Covid-19 impactou a venda de medicamentos. Acesso em:12/Dec/2021. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5747>.
19. Alves MTG. Reflexões sobre o papel da Atenção Primária à Saúde na pandemia de COVID-19. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2020;15(42):2496 [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2496](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2496).
20. Maciel, Fernanda Beatriz Melo et al. Agente comunitário de saúde: reflexões sobre o processo de trabalho em saúde em tempos de pandemia de Covid-19. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2020, v. 25, suppl 2 [Acessado 15 Março 2022], pp. 4185-4195. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28102020>>. Epub 30 Set 2020. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28102020>.
21. Sarti TD, et al. Qual o papel da Atenção Primária à Saúde diante da pandemia provocada pela COVID-19. Rev. Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 29(2):e2020166, 2020.
22. Falavigna M, Colpani V, Stein C, Azevedo LC, Bagattini AM, Brito GV, et al. Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19. Rev Bras Ter Intensiva. 2020;32(2):166-196. [Internet], 2022 jan [acesso em 15 de jan. 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/6Vw95XMj4kZdWWvXWqLgDRb/?format=pdf&lang=pt>.
23. Gilman AG, Goodman LS. As bases farmacológicas da terapêutica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1987.