



Impacto da COVID-19 na dispensação de antidepressivos e ansiolíticos: um estudo comparativo em Maringá, Brasil

Impact of COVID-19 on antidepressant and anxiolytic dispensation: a comparative study in Maringá, Brazil

Verônica Calvo Buzzi Lette¹, Fagner Sutel de Moura², Leonardo Pestillo de Olivetra³, Lucas França Garcia^{4*}

¹ PhD student of the Postgraduate Program in Health Promotion (PPGPS) at Universidade Cesumar – UNICESUMAR, Maringá (PR), Brazil, ² Social Scientist and Data Scientist. Master's in engineering, UFRGS

³ Psychologist. Doctor of Social Psychology, PUCSP. Professor, Graduate Program in Health Promotion, Unicesumar. ICETI-Unicesumar Productivity Fellow. CNPq Level 2 Research Productivity Fellow, ⁴ Sociologist and Bioethicist. Doctor of Medicine: Medical Sciences, UFRGS. Professor, Graduate Program in Health Promotion, Unicesumar. ICETI-Unicesumar Productivity Fellow.

*Autor correspondente: Lucas Garcia – Email: lucas.garcia@gmail.com

RESUMO

Introdução: A pandemia de COVID-19 impactou significativamente a saúde mental global, aumentando a ansiedade e a depressão. Este estudo examinou sua influência na dispensação de antidepressivos e ansiolíticos em Maringá. **Objetivo:** Analisar variações na dispensação antes e durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo ecológico, exploratório, utilizando dados da Secretaria Municipal de Saúde de Maringá, comparou padrões de dispensação entre os períodos pré-pandêmico (2018-2019) e pandêmico (2020-2021). As análises estatísticas incluíram testes de normalidade, testes t de Student, testes de Mann-Whitney e ANOVA com teste post hoc de Tukey. **Resultados:** A dispensação de antidepressivos e ansiolíticos aumentou significativamente durante a pandemia. Mulheres e adultos apresentaram taxas de utilização mais elevadas, com aumentos notáveis entre os jovens. A frequência de dispensações diminuiu, mas a quantidade de unidades dispensadas aumentou, indicando adaptação para redução do contato físico. Foram observadas diferenças significativas entre os sexos nos tipos de medicamentos. **Conclusões:** A pandemia provocou mudanças significativas na dispensação de medicamentos em Maringá, ressaltando a necessidade de políticas adaptativas de saúde mental e monitoramento contínuo.

Palavras-chave: Antidepressivos. Ansiolíticos. COVID-19. Dispensação de medicamentos. Saúde mental.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic significantly impacted global mental health, increasing anxiety and depression. This study examined its influence on antidepressant and anxiolytic dispensation in Maringá. **Objective:** To analyze variations in dispensation before and during the COVID-19 pandemic. **Methods:** An ecological, exploratory study using data from the Maringá Municipal Health Department compared dispensation patterns between prepandemic (2018-2019) and pandemic (2020-2021) periods. Statistical analyses included normality tests, Student's t tests, Mann-Whitney tests, and ANOVA with Tukey's post hoc test. **Results:** Dispensation of antidepressants and anxiolytics increased significantly during the pandemic. Women and adults had higher usage rates, with notable increases among young people. The frequency of dispensations decreased, but the quantity of dispensed units increased, indicating adaptation to reduce physical contact. Significant gender differences in medication types were observed. **Conclusions:** The pandemic led to significant changes in medication dispensation in Maringá, underscoring the need for adaptive mental health policies and continuous monitoring.

Keywords: Antidepressants. Anxiolytics. COVID-19. Drug Dispensation. Mental Health.

INTRODUÇÃO

Desde o início da pandemia de COVID-19 em março de 2020, houve um impacto significativo em todas as esferas da vida social das pessoas, incluindo um agravamento dos problemas de saúde mental tanto nacional quanto globalmente^{1,2}. A crise de saúde exacerbou os transtornos mentais como ansiedade e depressão, agravados pelo isolamento social, incertezas econômicas e o medo persistente da infecção pela doença, levando a um aumento significativo no uso e dispensação de drogas psicotrópicas, particularmente antidepressivos e ansiolíticos³⁻¹⁰. Embora esses medicamentos tenham sido importantes para o manejo da ansiedade e da depressão durante a pandemia, o aumento no seu consumo destaca a necessidade de estratégias integradas que não apenas abordem as causas do agravamento da saúde mental da população, mas também promovam o uso racional desses medicamentos.

Durante o período pandêmico, foram observadas mudanças significativas nos padrões de prescrição de medicamentos, destacando a importância da prescrição, dispensação e uso racional de medicamentos¹¹. Essa mudança nos padrões de prescrição reforça a necessidade de práticas e estratégias dedicadas ao uso responsável e racional de medicamentos. Os farmacêuticos, como profissionais de saúde que gerenciam e orientam o uso racional de medicamentos, desempenham um papel fundamental na implementação de técnicas de mudança de comportamento para melhorar a adesão ao tratamento e prevenir comportamentos prejudiciais à saúde¹². Essa abordagem tem suporte no modelo COM-B, que identifica capacidade, oportunidade e motivação como fatores chave que influenciam a entrega eficaz de intervenções comportamentais em contextos farmacêuticos¹³.

Estudos realizados em diversos países durante a pandemia de COVID-19 revelam padrões significativos na adaptação das práticas de dispensação de medicamentos psicotrópicos e ressaltam a relevância global da saúde mental durante crises sanitárias. Nos Estados Unidos, a análise de dados de prescrição nacional mostrou

variações no uso de psicotrópicos, com um aumento notável no uso da telemedicina para garantir a continuidade do tratamento de saúde mental durante a pandemia¹⁴. No Canadá, a dispensação de medicamentos psicotrópicos também foi amplamente afetada, com evidências sugerindo uma necessidade urgente de apoio psicológico em várias faixas etárias, especialmente entre jovens adultos¹⁵. Na Suécia, a resposta à pandemia incluiu a expansão dos serviços de saúde mental, destacando a importância de políticas públicas efetivas e de um sistema de saúde flexível para atender às necessidades emergentes¹⁶. Na Espanha, pesquisas indicaram um aumento nos níveis de estresse, ansiedade e depressão, reforçando a necessidade de intervenções psicológicas e uma abordagem proativa para gerenciar a saúde mental durante crises sanitárias^{17,18}. Esses estudos destacam a importância de investigar como a pandemia influenciou a dispensação de antidepressivos e ansiolíticos em Maringá, Paraná, Brasil, contribuindo para a formulação de políticas de saúde mental mais eficazes e resilientes.

A dispensação de medicamentos constitui um ato farmacêutico caracterizado não apenas pela provisão de medicamentos, mas também pelo aconselhamento detalhado e personalizado ao paciente¹⁹. Este processo é fundamental para garantir o uso seguro e racional dos medicamentos e envolve uma cadeia de responsabilidades que vão além da mera entrega de produtos. Nesse contexto, o farmacêutico atua como um ponto de contato entre o sistema de saúde e o paciente, oferecendo conselhos que podem incluir informações sobre dosagem, interações medicamentosas, efeitos adversos e estratégias para gerenciar efeitos colaterais²⁰.

A prática de aconselhamento para o uso racional e responsável de medicamentos é particularmente importante durante crises sanitárias, como a pandemia de COVID-19, onde o papel do farmacêutico se expandiu significativamente²¹. Durante a pandemia, os farmacêuticos foram importantes não apenas para manter a continuidade do cuidado em um ambiente restrito, mas também para mitigar os riscos de transmissão do vírus²². Com a capacidade de adaptar os serviços para responder

a mudanças rápidas na demanda e na logística de saúde, a dispensação de medicamentos pelos farmacêuticos ajudou a garantir que os pacientes continuassem a receber seus tratamentos necessários de maneira segura e informada¹³.

Para os fins deste estudo, o padrão de dispensação é definido como o conjunto de práticas e procedimentos adotados pelos farmacêuticos para a entrega de medicamentos, incluindo a frequência, quantidade e orientação fornecida aos pacientes, refletindo diretamente as práticas de saúde pública e a acessibilidade ao tratamento em diferentes contextos demográficos e crises sanitárias²³. Além disso, a promoção da saúde e a prevenção de doenças são temas centrais nesse contexto. Garantir o acesso aos serviços de saúde mental e promover o uso racional de medicamentos psicotrópicos são fundamentais para melhorar o bem-estar e a qualidade de vida da população. Estratégias eficazes de promoção da saúde podem mitigar os impactos negativos da pandemia na saúde mental, enfatizando a necessidade de apoio contínuo e medidas preventivas. Este estudo teve como objetivo analisar as variações na dispensação de antidepressivos e ansiolíticos antes e durante a pandemia no município de Maringá, PR, Brasil.

METODOLOGIA

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo ecológico, exploratório e temporal, abordando dados de um grupo de pessoas em vez de indivíduos ao longo de um período definido²⁴. Para o estudo ecológico, a área geográfica definida foi a cidade de Maringá, no estado do Paraná, Brasil, e os dados foram coletados do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde do referido município.

LOCAL DO ESTUDO

O município de Maringá está localizado aproximadamente 426 km da capital do estado do Paraná, Brasil, cobrindo uma área de 487,012 km², constituindo uma cidade planejada de

médio-grande porte com urbanização recente. Em 2010, o município tinha uma população de 357,077 habitantes, com uma população estimada de 436,472 em 2021²⁵.

O acesso aos serviços de saúde é estruturado pelos arranjos organizacionais das Redes de Atenção à Saúde (RAS) através da Portaria MS No. 4.279 de 30 de dezembro de 2010, baseada em serviços e cuidados vinculados à Atenção Primária à Saúde (APS) oferecidos pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS), que têm um alto grau de resolubilidade. O município possui uma rede de saúde abrangente, com 34 UBSs, englobando 74 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), além de duas farmácias 24 horas e uma farmácia móvel.

Assim, os dados sobre a dispensação de antidepressivos e ansiolíticos no município de Maringá-PR foram analisados a partir das unidades que dispõem desses medicamentos: Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), Farmácia Móvel, Hospital Municipal de Maringá, Policlínica Zona Norte, Policlínica Zona Sul e UBSs Alvorada III, Iguaçu, Mandacaru, Morangueira, Pinheiros, Quebec e Tuiuti, durante os períodos pré-pandemia (2018-2019) e pandemia (2020-2021).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Todos os usuários em diferentes ciclos de vida que retiraram pelo menos um psicotrópico das localidades mencionadas no município de Maringá-PR foram considerados elegíveis para o estudo. As classes terapêuticas selecionadas para a coleta de dados foram antidepressivos; tricíclicos (ADT); inibidores não seletivos da recaptação de monoaminas (NSRIs; monoaminas); inibidores seletivos da recaptação de serotonina (SSRIs); inibidores seletivos da recaptação de serotonina e noradrenalina (SNRIs); e ansiolíticos - benzodiazepínicos.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos dados relacionados à dispensação de antiepilépticos, antiparkinsonianos, antipsicóticos, psicoestimulantes, o antidepressivo atípico bupropiona (usado pela Secretaria de Saúde de Maringá apenas para o tratamento de cessação do

tabagismo) e dados da UBS Iguatemi, que só começou a dispensar psicotrópicos em meados de 2020. A inclusão dos dados dessa unidade poderia enviesar o aumento da dispensação de psicotrópicos durante a pandemia (2020-2021), pois faltariam dados de 2018 e 2019.

COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no Centro de Abastecimento Farmacêutico (CAF) do Hospital Municipal de Maringá por meio do Sistema Gestor de Saúde SGS03 e exportados em formato .CSV utilizando os seguintes parâmetros: nome, idade, data de dispensação, medicamento e quantidade dispensada de cada unidade de dispensação. Esses dados foram coletados em formato Excel para posterior processamento no software R. Como se trata de um banco de dados de acesso restrito, o acesso foi concedido por um farmacêutico do CAF que forneceu dados anonimizados após aprovação da Secretaria de Saúde de Maringá e do CEP-Unicesumar. Os dados foram coletados entre agosto e setembro de 2022. O sexo dos pacientes que retiraram medicamentos em Maringá foi identificado através de uma API do IBGE. Para aqueles não identificados pela API, as informações foram coletadas manualmente do Sistema Gestor de Saúde SGS03.

ANÁLISE DE DADOS

O nível de inferência deste estudo foca na população de Maringá-PR, onde a análise das diferenças na dispensação de psicotrópicos selecionados por sexo, idade, período (pré e pandemia) e unidade de dispensação foi realizada. Este estudo teve como objetivo compreender a dispensação de psicotrópicos entre homens e mulheres, as dinâmicas antes e durante a pandemia e o perfil de diferentes psicotrópicos em relação à dose diária definida (DDD) recomendada pela OMS²⁶.

Para análise e normalização dos dados, foram calculadas a dose diária prescrita (PDD) e a dose diária definida por habitantes/dia (DHD). A PDD fornece uma medida teórica da dose prescrita para cada usuário como uma aproximação da DDD recomendada pela OMS.

Através da PDD, é possível estimar se a dispensação de psicotrópicos selecionados na área geográfica analisada excede os valores recomendados pela OMS, o que no contexto deste estudo implica identificar se o padrão de dispensação em Maringá excede a DDD estabelecida pela OMS.

A DHD fornece o percentual teórico de pessoas na população que retiram o medicamento. Assim, uma DHD=1% indica que para cada mil pessoas, dez retiram o psicotrópico considerado.

Após os testes de normalidade (Shapiro-Wilk) e homogeneidade (Levene), aplicamos o teste t de Student ou o teste de Mann-Whitney para comparar a dispensação de medicamentos entre os períodos analisados. A análise de variância (ANOVA) foi usada para explorar diferenças por grupo etário e sexo, com o teste post hoc de Tukey para múltiplas comparações.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UniCesumar sob o parecer número 5.167.890 e pela Secretaria de Saúde de Maringá.

RESULTADOS

Este estudo investigou as mudanças nos padrões de dispensação de antidepressivos e ansiolíticos em Maringá, Paraná, durante os períodos pré-pandemia (2018-2019) e pandemia (2020-2021). A análise dos dados do DATASUS indicou um crescimento populacional contínuo em Maringá, com taxas de crescimento estimadas em 1,6% em 2019, 1,53% em 2020 e 1,47% em 2021, contextualizando a maior demanda por serviços de saúde mental e medicamentos psicotrópicos. Durante o período analisado, aproximadamente 6,75% da população foi afetada pelo uso de psicotrópicos, com a maior prevalência em 2019 (7,36%) e a menor em 2021 (6,4%). As mulheres constituíram a maioria dos usuários, com uma proporção estável variando de 71,9% a 72,7%. Observou-se uma redução na frequência de dispensação durante os anos da pandemia (2020 e 2021), provavelmente devido

às restrições da COVID-19, embora a quantidade de unidades de medicamentos dispensadas tenha aumentado, sugerindo uma adaptação para reduzir o contato físico e as visitas frequentes às farmácias.

A análise por faixa etária mostrou que indivíduos com menos de 20 anos representaram a menor proporção de usuários, embora tenha havido um aumento de 1,5% em 2018 para 2,7%

em 2021, indicando uma preocupação crescente com a saúde mental dos jovens. Em contraste, a proporção de adultos usando esses medicamentos aumentou de 51,6% em 2018 para 55,6% em 2021, enquanto os idosos apresentaram uma tendência decrescente de 46,9% em 2018 para 41,7% em 2021, refletindo possíveis barreiras de acesso durante a pandemia.

Tabela 1. Distribuição por Faixa Etária

Ano	0-19	%	20-59	%	60 ou mais	%
2018	1542	1.5	53107	51.6	48287	46.9
2019	2397	2.1	59337	52.2	51995	45.7
2020	2239	2.4	49862	53.0	41909	44.6
2021	2712	2.7	55498	55.6	41686	41.7

As taxas de retenção de pacientes detalhadas na Tabela 2 mostraram que 64,8% dos pacientes de 2018 continuaram o tratamento em 2019, 59,8% continuaram o tratamento de 2019 para 2020 e 63,1% continuaram o tratamento de

2020 para 2021. Essas variações na taxa de retenção correlacionam-se com a quantidade de medicamento dispensado, onde anos com menores taxas de retenção coincidiram com reduções no total de miligramas dispensados.

Tabela 2. Taxas de Retenção de Pacientes

Ano	Número de Pacientes	CRR (%)
2018	28633	N/A
2019	31197	64.8
2020	27560	59.8
2021	27946	63.1

Diferenças significativas ($p < 0,05$) nos padrões de dispensação entre gêneros foram observadas: homens receberam maiores quantidades de clomipramina, amitriptilina, clonazepam e bromazepam, enquanto mulheres tiveram maiores quantidades de diazepam, imipramina, fluoxetina, venlafaxina e nortriptilina. A análise da Dose Diária Definida por Habitantes/Dia (DHD) revelou dinâmicas

variadas entre os medicamentos, com amitriptilina mostrando uma tendência decrescente e venlafaxina mostrando um aumento notável. A dose diária prescrita (PDD) também variou significativamente, destacando uma adaptação nas estratégias de dosagem em resposta às mudanças nas condições de saúde pública e nas diretrizes clínicas.

Tabela 3. Dose Diária Definida por Habitante/Dia (DHD)

Medicamento	DHD 2018	DHD 2019	DHD 2020	DHD 2021
Clomipramina	1.47	1.6	1.66	1.49
Amitriptilina	4.47	4.83	3.31	3.7
Diazepam	1.64	1.86	1.74	1.71

Imipramina	0.97	1.1	0.95	0.84
Fluoxetina	16.38	17.63	17.13	15.74
Venlafaxina	10.97	13.81	7.78	13.09
Clonazepam	2.42	2.52	2.34	2.23
Bromazepam	0.83	0.88	0.73	0.76
Nortriptilina	0.64	0.78	0.8	0.82

Tabela 4. Dose Diária Prescrita (PDD)

Medicamento	DDD	PDD 2018	PDD 2019	PDD 2020	PDD 2021
Clonazepam	8	19.37	20.15	18.7	17.86
Diazepam	10	16.42	18.62	17.4	17.14
Bromazepam	10	8.32	8.84	7.29	7.58
Fluoxetina	20	327.52	352.68	342.56	314.86
Amitriptilina	75	335.61	362.35	248.58	277.8
Nortriptilina	75	47.79	58.39	60.36	61.53
Clomipramina	100	147.43	160.01	165.55	149.1
Imipramina	100	96.79	110.26	94.91	84.16
Venlafaxina	100	1096.57	1380.74	777.65	1309.28

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo refletem uma dinâmica complexa na dispensação e possível uso de psicotrópicos em Maringá durante o período de estudo, mostrando variações influenciadas por fatores demográficos, mudanças nas práticas de prescrição e o impacto da pandemia de COVID-19. A prevalência do uso desses medicamentos, que se mantém em aproximadamente 6,75% da população, alinha-se com as tendências globais. Por exemplo, estudos no Reino Unido^{27,28} e nos Estados Unidos²⁹ relataram aumentos no uso de antidepressivos e ansiolíticos em resposta ao aumento do estresse e ansiedade durante a pandemia, com mulheres relatando níveis maiores de estresse.

A taxa de retenção de pacientes em Maringá destaca a resiliência e adaptabilidade do sistema de saúde local durante a pandemia. Essas taxas mostraram variação considerável, indicando adaptações na continuidade do tratamento, semelhante às observações nos Estados Unidos^{29,30}, onde a redução inicial na dispensação de psicotrópicos gradualmente se recuperou à medida que os sistemas de saúde se adaptaram.

As análises de DHD e PDD revelaram adaptações nas práticas de prescrição em Maringá. A diminuição na DHD de amitriptilina e

o aumento em venlafaxina podem refletir mudanças nas diretrizes clínicas, priorizando medicamentos com perfis de eficácia melhores e menos efeitos colaterais. Tais ajustes são consistentes com tendências observadas em outras regiões, onde as práticas de prescrição foram rapidamente adaptadas para garantir a continuidade do cuidado^{31,32}.

As diferenças observadas na dispensação entre homens e mulheres, bem como entre diferentes faixas etárias, destacam a necessidade de políticas de saúde mental que considerem essas variáveis demográficas. Estudos em Portugal^{32,33} e nos Estados Unidos^{29,30} sugerem que mulheres e idosos enfrentaram desafios específicos para acessar serviços de saúde mental, enquanto jovens adultos e homens podem estar menos propensos a buscar ajuda.

As variações na dispensação de medicamentos em Maringá ressaltam a importância de práticas baseadas em evidências apoiadas por estudos internacionais que demonstram como a rápida adaptação das práticas médicas às melhores evidências disponíveis pode melhorar significativamente os desfechos dos pacientes. A monitorização contínua e a adaptação das práticas médicas são essenciais para enfrentar os desafios emergentes e prevenir crises de saúde mental, especialmente

durante períodos de alta demanda como os vivenciados durante a pandemia^{10,28}.

Os resultados sugerem que o aumento na dispensação de antidepressivos e ansiolíticos durante a pandemia deve ser acompanhado por estratégias que promovam o uso racional desses medicamentos, incluindo a educação dos pacientes sobre os riscos e benefícios, bem como a monitorização contínua dos efeitos adversos. Além disso, a expansão dos serviços de telemedicina e de telessaúde, que se mostrou essencial durante a pandemia, deve ser mantida e aprimorada para garantir o acesso contínuo ao tratamento de saúde mental, especialmente em situações de emergência sanitária. A formação contínua dos profissionais de saúde sobre práticas de dispensação e aconselhamento pode melhorar a qualidade do atendimento e a adesão ao tratamento. Finalmente, este estudo reforça a importância de intervenções proativas em saúde pública que não só respondam às crises imediatas, mas também fortaleçam a resiliência do sistema de saúde para enfrentar futuros desafios, garantindo uma abordagem integrada e sustentável para a promoção da saúde mental.

Este estudo tem limitações, incluindo a restrição de dados de dispensação de Maringá, a falta de informações sobre adesão ao tratamento e eficácia clínica dos medicamentos e a ausência de dados sobre determinantes sociais de saúde que podem influenciar o uso de medicamentos. Essas limitações sugerem cautela ao generalizar os resultados para outras populações ou contextos.

CONCLUSÃO

Este estudo identificou padrões significativos e tendências variadas no uso de psicotrópicos em Maringá, destacando o impacto substancial da pandemia de COVID-19 nas práticas de prescrição e no acesso a medicamentos. As diferenças observadas na dispensação entre vários grupos demográficos sublinham a urgência de políticas de saúde mental inclusivas e adaptativas que considerem as nuances de gênero, idade e outros determinantes sociais. A análise de DHD e PDD reforça a necessidade de práticas clínicas baseadas em

evidências. Estas são essenciais não apenas para garantir a eficácia e segurança dos tratamentos, mas também para promover o uso racional dos recursos de saúde mental. É imperativo que tais práticas sejam continuamente atualizadas com base nas melhores evidências disponíveis para responder eficazmente às necessidades da população. Os resultados deste estudo têm implicações diretas para a saúde pública e a promoção da saúde, sugerindo que as autoridades de saúde priorizem o fortalecimento dos serviços de saúde mental. Isso inclui melhorar o acesso e a qualidade do cuidado, especialmente em tempos de crise. Implementar estratégias de monitoramento contínuo e atualizar as diretrizes de tratamento são essenciais. Além disso, é crucial desenvolver intervenções específicas para grupos vulneráveis a fim de reduzir as disparidades no acesso ao tratamento e promover maior equidade na saúde mental.

REFERENCIAS

1. Cui J, Lu J, Weng Y, Yi GY, He W. COVID-19 impact on mental health. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. 2022 Dec 14;22(1):15. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-021-01411-w>
2. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *J Affect Disord* [Internet]. 2020 Dec;277:55–64. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032720325891>
3. Duden GS, Gersdorf S, Stengler K. Global impact of the COVID-19 pandemic on mental health services: A systematic review. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2022 Oct;154:354–77. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022395622004666>
4. Ho RC, X Tran B, McIntyre RS. The impact of COVID-19 pandemic on global mental health:

- From the general public to healthcare workers. *Ann Acad Med Singapore* [Internet]. 2021 Mar 31;50(3):198–9. Available from: <https://www.annals.edu.sg/pdf/50VolNo3Mar2021/V50N3p198.pdf>
5. Kshirsagar MM, Dodamani AS, Dodamani GA, Khobragade VR, Deokar RN. Impact of Covid-19 on Mental Health: An Overview. *Rev Recent Clin Trials* [Internet]. 2021 Jul 16;16(3):227–31. Available from: <https://www.eurekaselect.com/189933/article>
 6. Lange KW. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and global mental health. *Glob Heal J* [Internet]. 2021 Mar;5(1):31–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S241464472100004X>
 7. Lear-Claveras A, Clavería A, Couso-Viana S, Nabbe P, Oliván-Blázquez B. Analysis of Drug and Health Resource Use Before and After COVID-19 Lockdown in a Population Undergoing Treatment for Depression or Anxiety. *Front Psychol*. 2022;13(April):1–8.
 8. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2020;36(4). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000405013&tlng=es
 9. Turna J, Zhang J, Lamberti N, Patterson B, Simpson W, Francisco AP, et al. Anxiety, depression and stress during the COVID-19 pandemic: Results from a cross-sectional survey. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2021 May;137:96–103. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S022395621001370>
 10. Zhu C, Zhang T, Li Q, Chen X, Wang K. Depression and Anxiety During the COVID-19 Pandemic: Epidemiology, Mechanism, and Treatment. *Neurosci Bull* [Internet]. 2023 Apr 21;39(4):675–84. Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s12264-022-00970-2>
 11. Abubakar MM, Loosli K, Isah A, Usman M, Fatokun O, Amidu I, et al. Assessing the impact of COVID-19 on prescription patterns and antibiotic use: Insights from three military health facilities. *Res Soc Adm Pharm* [Internet]. 2024;20(2):157–62. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2023.10.013>
 12. Maxwell-Smith C, Breare H, Dominguez Garcia A, Sim TF, Blackford K, Chih HJ, et al. Pharmacists' perceptions and delivery of health behaviour change recommendations: Mapping the COM-B model. *Res Soc Adm Pharm*. 2024;20(2):115–23.
 13. Cai QY, Li X, Yang Y, Luo X, Luo SJ, Xiong J, et al. Rational use of drugs to alleviate adverse outcomes caused by COVID-19 quarantine in women with intrahepatic cholestasis of pregnancy. *Front Med*. 2023;10.
 14. Sanborn M, Ali MM, Creedon TB. National trends in psychotropic medication prescribing before and during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res* [Internet]. 2023;325(February):115248. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115248>
 15. Ying LT, Yarema MC, Bousman CA. Dispensing patterns of mental health medications before and during the COVID-19 pandemic in Alberta, Canada: An interrupted time series analysis. *Int J Psychiatry Med* [Internet]. 2023 Mar 3;58(2):172–84. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00912174221084818>
 16. Karlsson P, Nakitanda AO, Löfling L, Cesta CE. Patterns of prescription dispensation and over-the-counter medication sales in Sweden

- during the COVID-19 pandemic. PLoS One. 2021;16(8 August):1–13.
17. Lear-Claveras A, Clavería A, Couso-Viana S, Nabbe P, Oliván-Blázquez B. Analysis of Drug and Health Resource Use Before and After COVID-19 Lockdown in a Population Undergoing Treatment for Depression or Anxiety. Front Psychol [Internet]. 2022 Apr 5;13. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.861643/full>
18. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. Cad Saude Publica. 2020;36(4):1–9.
19. Brasil, Agência Brasileira de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO-RDC Nº 67, DE 8 DE OUTUBRO DE 2007: Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias [Internet]. Brasília, DF: Anvisa; 2007. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2007/rdc0067_08_10_2007.html
20. Lipton HL, Byrns PJ, Soumerai SB, Chrischilles EA. Pharmacists as Agents of Change for Rational Drug Therapy. Int J Technol Assess Health Care [Internet]. 1995 Mar 10;11(3):485–508. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0266462300008692/type/journal_article
21. Damdar GT. Role of Clinical Pharmacist in COVID-19 Crisis. Hosp Pharm [Internet]. 2022 Feb 6;57(1):7–10. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0018578720985429>
22. Jia X, Zhang W, Du S, Wen L, Li H, Yin Z, et al. What Is the Role of Pharmacists in Treating COVID-19 Patients? The Experiences and Expectations of Front Line Medical Staff. Front Public Heal [Internet]. 2021 Dec 20;9. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.778863/full>
23. Kahanov L, Roberts J, Wughalter EM. Adherence to Drug-Dispensation and Drug-Administration Laws and Guidelines in Collegiate Athletic Training Rooms: A 5-Year Review. J Athl Train [Internet]. 2010 May 1;45(3):299–305. Available from: <https://meridian.allenpress.com/jat/article/45/3/299/110754/Adherence-to-DrugDispensation-and>
24. Merchán-Hamann E, Tauil PL. Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. Epidemiol e Serviços Saúde [Internet]. 2021;30(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222021000101000&tlng=pt
25. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da População enviadas para o TCU [Internet]. Brasília, DF: IBGE; 2021. Available from: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>
26. World Health Organisation. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations [Internet]. 2024. Available from: <https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd>
27. Rabeea SA, Merchant HA, Khan MU, Kow CS, Hasan SS. Surging trends in prescriptions and costs of antidepressants in England amid COVID-19. DARU, J Pharm Sci. 2021;29(1):217–21.
28. Wang Y, Ge F, Wang J, Yang H, Han X, Ying Z, et al. Trends in incident diagnoses and drug prescriptions for anxiety and depression during the COVID-19 pandemic: an 18-month follow-up study based on the UK Biobank. Transl Psychiatry. 2023;13(1):1–8.

29. Hirschtritt ME, Slama N, Sterling SA, Olsson M, Iturralde E, Çelik S. Psychotropic medication prescribing during the COVID-19 pandemic. *Med (United States)*. 2021;100(43):E27664.
30. Sanborn M, Ali MM, Creedon TB. National trends in psychotropic medication prescribing before and during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Res* [Internet]. 2023 Jul;325(January):115248. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178123001981>
31. Oliveira JRF de, Varallo FR, Jirón M, Ferreira IM de L, Siani-Morello MR, Lopes VD, et al. Descrição do consumo de psicofármacos na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2021;37(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2021000105007&tlng=pt
32. Tiger M, Castelpietra G, Wesselhoeft R, Lundberg J, Reutfors J. Utilization of antidepressants, anxiolytics, and hypnotics during the COVID-19 pandemic. *Transl Psychiatry*. 2024;14(1):1–6.
33. Estrela M, Silva TM, Gomes ER, Piñeiro M, Figueiras A, Roque F, et al. Prescription of anxiolytics, sedatives, hypnotics and antidepressants in outpatient, universal care during the COVID-19 pandemic in Portugal: a nationwide, interrupted time-series approach. *J Epidemiol Community Health*. 2022;76(4):335–40.

Recebido: 24 jun. 2024

Aprovado: 30 jul. 2024