

Perfil Epidemiológico dos Óbitos por Hepatites Virais na Região Sul, 2012-2022

Epidemiological Profile Of Deaths From Viral Hepatitis In The South Region, 2012-2022

Perfil Epidemiológico De Las Muertes Por Hepatitis Virales En La Región Sur, 2012-2022

RESUMO

Objetivo: descrever o perfil epidemiológico dos óbitos por hepatites virais na região sul do Brasil, de 2012 a 2022. Métodos: estudo ecológico, descritivo, exploratório e retrospectivo. Os dados foram analisados usando estatística descritiva. Resultados: houve 5.781 óbitos por hepatites virais. O maior número de óbitos ocorreu em 2012 (667) e o menor em 2021 (336), com uma tendência de queda a partir de 2017. A maioria dos óbitos ocorreu em homens (62,6%), brancos (82,4%), com a faixa etária de 60 a 69 anos (30,4%). O Rio Grande do Sul apresentou o maior número de óbitos. A maioria dos óbitos no hospital (89,2%), e a hepatite viral crônica foi a mais frequente (84,5%). Conclusão: Os dados indicaram pouca eficácia das políticas de saúde e a necessidade de intervenções mais eficazes. A alta prevalência de hepatite crônica e as disparidades sociodemográficas destacam a importância do fortalecimento das estratégias de prevenção e educação.

DESCRITORES: Hepatite viral humana. Epidemiologia. Estudo observacional.

ABSTRACT

Objective: to describe the epidemiological profile of deaths from viral hepatitis in the southern region of Brazil from 2012 to 2022. Methods: ecological, descriptive, exploratory and retrospective study. The data was analyzed using descriptive statistics. Results: there were 5,781 deaths from viral hepatitis. The highest number of deaths occurred in 2012 (667) and the lowest in 2021 (336), with a downward trend from 2017 onwards. The majority of deaths occurred in men (62.6%), whites (82.4%), aged between 60 and 69 (30.4%). Rio Grande do Sul had the highest number of deaths. The majority of deaths were in hospital (89.2%), and chronic viral hepatitis was the most common (84.5%). Conclusion: The data indicate that health policies are not very effective and that more effective interventions are needed. The high prevalence of chronic hepatitis and sociodemographic disparities highlight the importance of strengthening prevention and education strategies.

DESCRIPTORS: Human viral hepatitis. Epidemiology. Observational study.

RESUMEN

Objetivo: describir el perfil epidemiológico de las muertes por hepatitis virales en la región sur de Brasil de 2012 a 2022. Método: estudio ecológico, descriptivo, exploratorio y retrospectivo. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. Resultados: hubo 5.781 muertes por hepatitis viral. El mayor número de muertes se produjo en 2012 (667) y el menor en 2021 (336), con una tendencia descendente a partir de 2017. La mayoría de las muertes ocurrieron en hombres (62,6%), blancos (82,4%), con edades entre 60 y 69 años (30,4%). Rio Grande do Sul tuvo el mayor número de muertes. La mayoría de las muertes ocurrió en el hospital (89,2%), y la hepatitis viral crónica fue la más común (84,5%). Conclusión: Los datos indican que las políticas de salud no son muy eficaces y que se necesitan intervenciones más efectivas. La elevada prevalencia de hepatitis crónica y las disparidades sociodemográficas ponen de manifiesto la importancia de reforzar las estrategias de prevención y educación.

DESCRIPTORES: Hepatitis vírica humana. Epidemiología. Estudio observacional.

RECEBIDO EM: 11/11/2024 APROVADO EM: 19/12/2024

Como citar este artigo: Rabito LBF, Matos EP, Barreto RS, Pascoal MM, Souza NC, Moura DRO, Sanches RCN. Perfil Epidemiológico Dos Óbitos Por Hepatites Virais Na Região Sul, 2012-2022. Saúde Coletiva (Edição Brasileira) [Internet]. 2025 [acesso ano mês dia];15(92):13843-13849. Disponível em: DOI: 10.36489/saudecoletiva.2025v15i92p13843-13849

- ID Lucas Benedito Fogaça Rabito**
Mestrando em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8651-9193>
- ID Endric Passos Matos**
Doutorando em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3807-4702>
- ID Rejane Santos Barreto**
Doutoranda em Saúde Coletiva, Programa de Pós-graduação de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Docente Assistente do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2973-0272>
- ID Matheus Mendes Pascoal**
Mestrando no Programa Interdisciplinar em Sociedade e Desenvolvimento da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4192-4579>
- ID Felipe Fabbri**
Mestrando em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8042-9098>
- ID Nathalie Campana de Souza**
Doutoranda em Enfermagem, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7384-3154>
- ID Débora Regina de Oliveira Moura**
Pós-doutorado em Enfermagem pelo Instituto Politécnico de Leiria – Portugal. Docente Adjunta do Departamento de Enfermagem (DEN) e Programa de Pós-graduação em Enfermagem (PSE) da Universidade Estadual de Maringá (UEM).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6415-3394>
- ID Rafealy de Cassia Nogueira Sanches**
Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Docente Adjunta do Departamento de Enfermagem (DEN), Programa de Pós-graduação em Enfermagem (PSE).
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1686-7595>

INTRODUÇÃO

A hepatite viral humana é definida como inflamação do fígado que pode ser provocada pela infecção por distintos agentes etiológicos que guardam um ponto em comum nas características de evolução fisiopatológica e epidemiológica, o hepatotropismo, que é a predileção para afetar o fígado quando entram no organismo humano¹. Caracterizada como uma doença crônica e silenciosa, as hepatites virais, são diagnosticadas na maioria das vezes em estágio avançado, necessitam de testagem específicas e exames complementares para investigação clínica,

constituindo grande desafio à saúde pública em todo o mundo².

Atualmente existem cinco tipos de hepatites virais conhecidos: hepatite A (VHA), hepatite B (VHB), hepatite C (VHC), hepatite D (VHD) e hepatite E (VHE), correspondendo respectivamente às famílias Picornaviridae, Hepadnaviridae, Flaviviridae, Deltaviridae e hepeviridae³. Em 2017, a Organização Mundial da Saúde, apontou que existiam aproximadamente 2 bilhões de pessoas infectadas pelo VHB mundialmente; entre elas, 350 milhões são portadoras crônicas do vírus, sendo que a infecção pelo VHB representa

a décima causa de morte em todo o mundo, resultando em 1 a 2 milhões de óbitos por ano⁴.

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) registrou a ocorrência de 673.389 casos de hepatites virais no Brasil, no período de 1999 a 2019⁵. Um estudo realizado em 2023, também sinalizou o aumento de casos em território nacional, e destaca a região Nordeste do Brasil com a maior incidência para hepatite A, a região Sudoeste com predominância de casos de hepatite B e C, e a região norte de hepatite D (Delta)². Cabe registrar, que a evolução do quadro infeccioso pode variar

de formas agudas (até mesmo fulminante) à desfechos crônicos, bem como pode apresentar-se de forma sintomática ou assintomática, dependendo do agente viral envolvido e de fatores imunogenéticos de cada indivíduo⁶.

No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) deve garantir aos usuários estratégias para prevenção de agravos, considerando as necessidades locais e regionais, e implementando continuamente políticas e ações destinadas a redução da incidência de doenças, como as hepatites virais. A avaliação e o monitoramento contínuo favorecem a implementação estratégica de ações, como a cobertura vacinal para os vírus A, B e D e educação em saúde por meio do letramento à população frente às medidas de prevenção⁷⁻⁸.

Desde 2002, com a criação do Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais (PNHV), são reconhecidos diretrizes e ações na tentativa de organizar a atenção às hepatites no âmbito do SUS. Entretanto, esse enfrentamento fragiliza-se cotidianamente, quando considerado a distribuição irregular de serviços de saúde para atenção às hepatites, à incorporação de tecnologias avançadas ao diagnóstico e ao tratamento, além da desigualdade do acesso dentro das Redes de Atenção à Saúde⁹.

Apesar de diversos estudos apontarem lacunas que devem ser investigadas para direcionamento de políticas voltadas prevenção e controle dos fatores que ocasionam as hepatites virais na população brasileira, se faz necessário o conhecimento das necessidades loco-regionais, das características sociodemográficas e clínicas que envolvem desfechos negativos associados a esta patologia. Nesta direção, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos óbitos por hepatites virais na região Sul do Brasil, nos anos de 2012-2022.

MÉTODOS

Estudo ecológico, descritivo, exploratório e retrospectivo, que foi construído conforme as recomendações do checklist

Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)¹⁰.

Os dados foram extraídos da plataforma pública de dados de saúde do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus). O acesso aos dados se deu pela interface do Tabulador Genérico de Domínio Público (TABNET), na seção estatísticas vitais, subtópico mortalidade por local de residência. A pesquisa foi conduzida nos meses de maio a julho de 2024. Foi utilizado como critérios de inclusão todos os óbitos notificados em maiores de 20 anos.

O cenário do estudo foi a região sul do Brasil, e foram investigados dados referentes ao período de 2012 a 2022. Considerando a caracterização do lócus de estudo, em 2022, a população da região Sul representava 14,7% da população total do Brasil, e era de 29.933.315 habitantes. A região Sul é composta pelos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O Paraná é o estado mais populoso da região, com 11.443.208 habitantes, seguido pelo Rio Grande do Sul com 10.882.965¹¹.

A população de estudo foi composta por 5.781 óbitos. Tabularam-se os dados em planilha do utilizando-se o Microsoft Excel[®]. A descrição ocorreu por meio de estatística descritiva com percentuais e números absolutos considerando as seguintes variáveis: I) Número de óbitos por ano/Região/Estados do sul do Brasil; II) Faixa etária: >19 anos a 80 e mais; III) Escolaridade: nenhuma, 1 a 3 anos, 4 a 7 anos, 8 a 11 anos, 12 anos e mais, ignorada; IV) Sexo: masculino, feminino e ignorado; V) Raça: branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado/branco; VI) Estado civil: solteiro, casado, viúvo, separado judicialmente e ignorado; VII) Local de ocorrência dos óbitos por hepatites virais; VIII) Categoria CID-10.

Salienta-se que o presente estudo dispensa a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, visto que se trata de uma pesquisa com dados secundários, não nominiais e de domínio público. Contudo, os pesquisadores seguirão rigorosamente os aspectos éticos e as normas e diretrizes que

regulam conforme a Resolução nº 466/2012¹² e a Resolução nº510/2016 do Conselho Nacional de Saúde¹³.

RESULTADOS

No período entre 2012 e 2022 foram registrados 5.781 óbitos por hepatite viral na região sul do Brasil. O maior número de óbitos ocorreu em 2012, com 667 óbitos, e a menor ocorrência foi em 2021, com 336 óbitos. O estado do Rio Grande do Sul obteve em todos os anos pesquisados, a maior incidência de óbitos por hepatites virais, contudo, de 2017 a 2022 uma tendência de queda nos óbitos foi observada. Por outro lado, o estado de Santa Catarina teve o menor número de óbitos, comparada aos demais estados da região sul (figura 1).

Figura 1 - Óbitos por hepatites virais no Sistema de Informações de Mortalidade (SIM) na região Sul do Brasil, 2012-2022 (n= 5.781).



Fonte: Ministério da Saúde (MS)/Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS)/Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas (CGIAE) - Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Considerando o perfil racial dos óbitos por hepatites virais, a raça branca, foi a mais afetada, com 4.762 óbitos (82,4%). A ocorrência mais frequente foi entre homens, 3.621 (62,6%) óbitos, e quando avaliamos os pacientes com diagnóstico da doença por faixa etária, 60 a 69 anos foi a faixa mais frequente com 1.760 (30,4%) óbitos.

Quanto ao estado civil a maioria dos

Artigo Original

Rabito LBF, Matos EP, Barreto RS, Pascoal MM, Souza NC, Moura DRO, Sanches RCN
Perfil Epidemiológico dos Óbitos por Hepatites Virais na Região Sul, 2012-2022

óbitos, 2.215 (38,3%), estavam registrados como casados, e no quesito escolaridade, 1.465 (25,3%), possuíam de 4 a 7 anos de frequência escolar. No que se

refere ao local de ocorrência dos óbitos, o cenário hospital foi o mais frequente, com 5.154 (89,2%), seguido dos óbitos em contexto domiciliar com 434 (7,5%). Por

fim, quanto ao tipo de hepatite viral, com 4.886 (84,5%), a hepatite viral crônica (CID-B18), foi a mais frequente, conforme a (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas e clínicas dos óbitos por hepatites virais na região Sul do Brasil, 2012-2022 (n= 5.781).

CARACTERÍSTICAS/VARIÁVEIS 1	N=5,781	%
COR/RAÇA		
Branca	4762	82,4%
Preta	314	5,4%
Amarela	18	0,3%
Parda	467	8,1%
Indígena	6	0,1%
Ignorado	214	3,7%
SEXO		
Masculino	3621	62,6%
Feminino	2159	37,3%
Ignorado	1	0,0%
FAIXA ETÁRIA		
20 a 29 anos	43	0,7%
30 a 39 anos	175	3,0%
40 a 49 anos	689	11,9%
50 a 59 anos	1639	28,4%
60 a 69 anos	1760	30,4%
70 a 79 anos	1008	17,4%
80 anos e mais	467	8,1%
ESTADO CIVIL		
Solteiro	1385	24,0%
Casado	2215	38,3%
Viúvo	838	14,5%
Separado judicialmente	664	11,5%
Outro	171	3,0%
Ignorado	508	8,8%
ESCOLARIDADE		
Nenhuma	272	4,7%
1 a 3 anos	1004	17,4%
4 a 7 anos	1465	25,3%
8 a 11 anos	1204	20,8%
12 anos e mais	423	7,3%
Ignorado	1413	24,4%
LOCAL OCORRÊNCIA		
Hospital	5154	89,2%

Outro estabelecimento de saúde	125	2,2%
Domicílio	434	7,5%
Via pública	10	0,2%
Outros	58	1,0%

Fonte: Ministério da Saúde (MS)/Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS)/Coordenação Geral de Informações e Análises Epidemiológicas (CGIAE) - Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

DISCUSSÃO

Os dados obtidos neste estudo revelam um panorama complexo e preocupante sobre os óbitos por hepatites virais na região Sul do Brasil entre 2012 e 2022. O elevado número de mortes, totalizando 5.781 durante o período analisado, evidencia a insuficiência das políticas públicas e das estratégias de saúde implementadas até o momento. A análise detalhada dos dados sociodemográficos e clínicos dos óbitos permite identificar padrões e grupos vulneráveis, o que é essencial para a formulação de intervenções mais direcionadas e eficazes.

Certas populações apresentam maior vulnerabilidade à infecção por hepatites virais. Entre essas, destacam-se os usuários de drogas injetáveis e inaláveis, indivíduos reclusos ou privados de liberdade, moradores de instituições para menores, homossexuais, profissionais do sexo, portadores de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), populações de assentamentos e acampamentos, policiais, bem como, coletores de lixo e pessoas em situação de rua¹⁴.

A predominância de óbitos entre homens (62,6%) e em indivíduos brancos (82,4%) sugere que fatores sociais, culturais e biológicos específicos podem estar contribuindo para essa disparidade. A maior vulnerabilidade dos homens pode estar associada a uma menor procura por serviços de saúde e prevenção, comportamento de risco mais frequente, como o consumo de álcool e drogas, além de uma menor adesão ao tratamento contínuo. A predominância de indivíduos brancos pode refletir a composição demográfica da região, mas também pode indicar diferenças no acesso e qualidade dos serviços de

saúde oferecidos às diferentes etnias¹⁵.

A faixa etária mais acometida, entre 60 e 69 anos (30,4%), destaca a necessidade de uma atenção especial a essa população, que frequentemente enfrenta desafios adicionais relacionados ao envelhecimento, como comorbidades crônicas e barreiras ao acesso a serviços de saúde. Um estudo realizado em João Pessoa, na Paraíba, também observou que a maior incidência de hepatite ocorreu entre indivíduos de 60 a 64 anos, principalmente do VHB. Esse fenômeno pode estar associado à manutenção do processo de autonomia no início da terceira, em que muitos idosos possuem vida sexual ativa, e precisam ser sensibilizados para os riscos da contaminação, minimizando vulnerabilidades associadas com os estigmas da velhice¹. Além disso, essa população pode estar subdiagnosticada e subtratada devido à natureza silenciosa da doença, que muitas vezes só é descoberta em estágios avançados¹⁶.

Um estudo realizado, a partir da análise dos casos de hepatite no Brasil, durante 2018 e 2023, reforça a maior prevalência de óbitos no estado do Rio Grande do Sul, na população masculina e idosa, comparado aos outros estados da região, podendo ser atribuída a vários fatores, incluindo diferenças na infraestrutura de saúde, na eficácia das políticas locais de prevenção e tratamento, além de variações na conscientização da população sobre a doença¹⁷.

A tendência de redução nos óbitos a partir de 2017 pode refletir os impactos positivos das campanhas de vacinação, aprimoramento nas práticas de diagnóstico e tratamento, bem como a possível diminuição na transmissão devido a programas educativos e preventivos. Contudo, essa queda pode também estar relacionada a subnotificações ou a alterações nos critérios diagnósticos e de notificação, o que demanda uma análise mais aprofundada.

As hepatites virais representam um

grave problema de saúde pública devido à alta prevalência, incidência e mortalidade. Embora as notificações de casos de hepatite no Brasil tenham diminuído ao longo dos anos, essa redução, que foi mais evidente entre 2014 (22%) e 2018 (18%), e pode estar relacionada à subnotificação. A subnotificação ocorre quando um caso que preenche os critérios de vigilância é identificado pelo profissional de saúde, mas não é registrado no sistema de notificação, comprometendo os resultados e a implementação de políticas de prevenção e tratamento¹⁸.

A hepatite viral crônica (CID-B18), responsável por 84,5% dos óbitos, ressalta a necessidade de intervenções contínuas e de longo prazo que vão além do diagnóstico precoce e tratamento, incluindo educação da população e promoção de hábitos de vida saudáveis. A alta prevalência da forma crônica da doença sugere possíveis falhas no sistema de saúde em identificar e tratar a hepatite em seus estágios iniciais, contribuindo para a progressão de casos agudos para crônicos, aumentando o risco de complicações graves, como cirrose e câncer hepático.

Entre 2010 e 2014, um mapeamento das hepatites crônicas no Brasil revelou que, dos 167.040 casos confirmados de hepatites B, C e D, 20.820 (12,5%) evoluíram para cura na fase aguda, enquanto 146.220 (87,5%) progrediram para hepatite crônica, com uma prevalência de 75,38 por 100.000 habitantes. São Paulo (43.674), Rio Grande do Sul (19.591) e Paraná (14.748) apresentaram os maiores números absolutos de casos crônicos, enquanto Acre (578,95), Santa Catarina (184,26) e Rio Grande do Sul (140,50) registraram as maiores taxas de prevalência¹⁹.

As diferenças observadas nas variáveis de estado civil e escolaridade destacam a importância de considerar fatores socio-

econômicos na abordagem das hepatites virais. Indivíduos casados e com baixa escolaridade parece ser mais vulneráveis, possivelmente devido ao acesso limitado a informações e serviços de saúde, bem como a condições de vida que podem facilitar a transmissão e agravamento da doença. Esses achados sugerem que intervenções de saúde pública devem ser culturalmente sensíveis e adaptadas às necessidades específicas das diferentes populações.

“ Uma pesquisa indica que fatores sociodemográficos, como idade, gênero, nível socioeconômico e escolaridade, influenciam a prevalência da infecção pelo HBV. ”

A infecção é mais comum em populações de baixa renda e escolaridade, especialmente em áreas rurais, devido ao acesso limitado a serviços de saúde, condições de vida precárias e baixa cobertura vacinal. A escolaridade atua como fator de proteção, refletindo maior acesso a informações preventivas. Esses achados ressaltam a necessidade de estratégias integradas que incluam educação, acesso a cuidados de saúde e programas de vacinação para reduzir as disparidades²⁰.

Adicionalmente, a predominância dos óbitos ocorridos em hospitais (89,2%) sugere que muitos pacientes procuram os serviços de saúde em estágios avançados da doença, o que pode indicar atraso no diagnóstico e no início do tratamento. Esse cenário resalta a necessidade de fortalecer a Atenção Primária à Saúde (APS), assegurando a identificação e o tratamento precoce dos casos de hepatite, com o objetivo de prevenir complicações e a progressão para estágios terminais, e por consequente, reduzir mortalidade e ônus público com tratamentos hospitalares.

A APS tem grande potencial, com o devido investimento, para desenvolver ações preventivas e educativas voltadas para as hepatites virais, incluindo diagnóstico precoce e monitoramento de casos. Isso permitiria uma abordagem mais integrada e centrada, ampliando o cuidado, para além dos serviços especializados. É essencial criar estratégias que otimizem o tempo dos profissionais da APS, permitindo um acompanhamento integral e qualificado dos usuários, com foco na prevenção, promoção e tratamento, fortalecendo a cobertura e o acesso universal à saúde²¹.

CONCLUSÃO

Em conclusão, o perfil epidemiológico dos óbitos por hepatites virais na região Sul do Brasil entre 2012 e 2022 destaca a persistência, a gravidade desse problema e as implicações destes achados para a saúde pública, sugerindo a necessidade de políticas integradas que abordem não apenas os aspectos clínicos, mas também englobem os determinantes sociais e econômicos

das hepatites virais. A promoção de campanhas de conscientização, a melhoria do acesso a serviços de saúde e o fortalecimento das estratégias de prevenção, são essenciais para reduzir a mortalidade e o impacto das hepatites virais na região Sul do Brasil.

Futuras pesquisas devem continuar a explorar as lacunas identificadas neste estudo, especialmente em relação às variáveis socioeconômicas e às diferenças regionais, para desenvolver intervenções mais eficazes e adaptadas às necessidades específicas da população afetada. É fundamental também avaliar o impacto das políticas e intervenções ao longo do tempo, garantindo que as estratégias adotadas estejam realmente eficientes, contribuindo para a diminuição dos óbitos e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes com hepatites virais.

FINANCIAMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001, pelas bolsas de mestrado e doutorado concedidas a Lucas Benedito Fogaça Rabito, Felipe Fabbri e Nathalie Campana de Souza.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS nº 84, de 19 de dezembro de 2018 [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2018/pcdt-hepatite-c-e-coinfeccoes.pdf>.
2. Gleriano JS, Chaves LDP. Aspectos que fragilizam o acesso das pessoas com hepatites virais aos serviços de saúde. *Esc Anna Nery*. 2023; 27:e20220334. DOI:10.1590/2177-9465-EAN-2022-0334pt.
3. Nunes HM, Sarmiento VP, Malheiros AP, Paixão JF, Costa OSG da, Soares MCP. As hepatites virais: aspectos epidemiológicos, clínicos e de prevenção em municípios da Microrregião de Parauapebas, sudeste do estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2017; 8(2):31-37. DOI: 0.5123/s2176-62232017000200004.
4. World Health Organization. Global hepatitis report, 2017 [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565455>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais – 2020. Disponível em: <https://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-hepatites-virais-2020>.
6. Thomas DL. Global elimination of chronic hepatitis. *N Engl J Med*. 2019;380(21):2041-50. DOI:10.1056/NEJMr1810477.
7. Gleriano JS, Chaves LDP, Krein C, Henriques SH. Contribuições da avaliação para a gestão do SUS no enfrentamento das hepatites virais. *CuidArte, Enferm*. 2022; 16(2):176-187. <https://docs.fundacaopadrealbino.com.br/media/documentos/cc786d61253a0ff4c703f-82badc7844e.pdf>.
8. Santos NCC dos, Velasquez LS, Silva BRM. Perfil dos portadores de hepatite A no Estado do Rio de Janeiro, no período de 2010 a 2018. *Research Society and Development*. 2018; 10(4):1-9. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.14212.
9. Gleriano JS, Chaves LDP, Pantoka VJC, Caminada S. 20 Anos do Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais: Processo Histórico e Contribuições para a Gestão. *APGS*. 2023; 15(3). <https://www.redalyc.org/journal/3515/351575316007/html/>.
10. Elma E von, Altmanc DG, Eggera M, Pocokd SJ, Gotzschec PC. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2008; 61(4):344-9. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2007.11.008.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr.html>. Acessado em: 1 abr. 2024.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 mai. 2016.
14. Alban LL, Silva GF da, Almeida BEM de, Schneider EC, Sales MS, Sousa S de MS de. Ação multiprofissional contra as hepatites virais: um relato de experiência. *RSD [Internet]*. 13º de setembro de 2021 [citado 6º de agosto de 2024];10(12):e55101220235. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20235.
15. Costa LPC da, Fernandes JPM, Dias NLC, Okada LM, Oliveira SV. Epidemiologia e possíveis intervenções para as hepatites virais em Juiz de Fora, Minas Gerais. *SANARE*. 2022; 2(12). DOI: 10.36925/sanare.v2i12.1636.
16. Araújo JMD de, Cândido MB, Silva WYL, Silva TWM da, Junior FPA. Perfil Epidemiológico de Idosos Acometidos por Hepatites Virais em João Pessoa - PB. *JMHP*. 2021; 6(1): 577 - 587. Disponível em: <https://jmhp.unifip.edu.br/index.php/jmhp/article/view/141777>.
17. Azevedo RSR, Assis LC, Sampaio BR, Araújo EFM de, Costa JFO, Cruz LCAO da. Análise do Perfil Epidemiológico e Sociodemográfico dos casos de Hepatite B no Brasil durante o período de 2018 a 2023. *Braz J Infect Dis*. 2023; 27(S1):102812. DOI: 10.1016/j.bjid.2023.103065.
18. Timóteo MVF, Araujo FJ da R, Martins KCP, Silva HR da, Silva Neto GA da, Pereira RAC, Paulino J de S, Pessoa GT, Alvino V de S, Costa RHF. Epidemiological profile of viral hepatitis in Brazil. *RSD*. 2020. 1; 9(6): e29963231. DOI: 10.33448/rsd-v9i6.3231.
19. Farias CS de, Oliveira AD de, Luz MRMP da. O mapa das hepatites crônicas no Brasil no período de 2010 a 2014. *Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*. 2020; 16. 49. DOI: 10.14393/Hygeia16052244.
20. Santos MESAR dos, Silva VLN da, Alencar IG, Lima LCS, Bessa RS, Miranda DR, et al. Fatores associados à infecção pelo vírus da Hepatite B: Um estudo integrativo. *RICS*. 2024; 1(1):1-10. DOI: 10.70209/rics.v1i1.4.
21. Lima EVA da S, Santos T de OCG, Andrade AGSS de, Lima DS de OG, Lima JGB, Ferreira IP, Moia L de JMP, Santos VRC dos, Moraes PM de O, Duarte XMF. Nurses' perception of viral hepatitis screening in primary health care. *Research, Society and Development*. 2022; 11(12):e232111234662. DOI: 10.33448/rsd-v11i12.34662.