

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**Trabalho de Conclusão de Curso
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HEPATITES B E C EM
UM MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS**

CÍNTIA EDNA VIANA

LAVRAS-MG

2024

CÍNTIA EDNA VIANA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HEPATITES B E C EM
UM MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, curso de graduação em Enfermagem.

ORIENTADORA

Profa. Dra. Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira

LAVRAS - MG

2024

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento
Técnico da Biblioteca Central do UNILAVRAS

C614p Viana, Cíntia Edna.
Perfil epidemiológico de pacientes com hepatites B e C em um município de Minas Gerais / Cíntia Edna Viana. – Lavras: Unilavras, 2024.

55f.: il.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Unilavras, Lavras, 2024.

Orientador: Prof.^a Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira

1. Epidemiologia. 2. Hepatites virais humanas. 3. Prevenção.
4. Vigilância em saúde. I. Ferreira, Ana Cláudia Barbosa Honório.
(Orient.). II. Título.

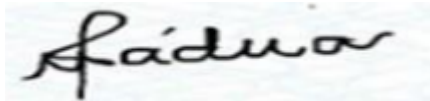
CÍNTIA EDNA VIANA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HEPATITES B E C EM UM
MUNICÍPIO DE MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão apresentado
ao Centro Universitário de Lavras,
como parte das exigências da
disciplina Trabalho de Conclusão de
Curso, curso de graduação em
Enfermagem.

Aprovado em 08/11/2024

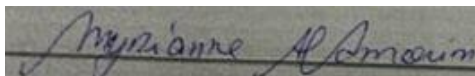
MEMBROS DA BANCA



Profa. Ma. Estefânia Aparecida de Carvalho Pádua
Centro Universitário de Lavras



Profa. Dra. Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira
Centro Universitário de Lavras



Ma. Myrianne Antunes Camargos Amorim
Coordenadora de hepatites virais do SAE/CTA de Lavras

LAVRAS-MG

2024

Dedico este trabalho à minha mãe, professora que muito me ensinou sobre os estudos serem um instrumento transformador de vida, e me recorda diariamente sobre os frutos da perseverança na fé. Também o dedico ao meu pai, que se destaca pelo seu vasto conhecimento prático e me motiva a ter paixão e compromisso no meu exercício profissional. Vocês são a minha referência.

AGRADECIMENTOS

Toda a minha gratidão a Deus por me conduzir durante toda a minha vida, especialmente durante a graduação, sustentando-me nos momentos em que mais precisei do Seu colo e amparo. Por diversos momentos eu pude presenciar a misericórdia Divina e a providência de todos os detalhes, todos muito melhores do que os meus sonhos. Agradeço também a todos os santos, especialmente à Nossa Senhora Aparecida, a qual iluminou meu caminho para que eu sonhasse com a Enfermagem e providenciou essa realização.

Agradecimento especial aos meus pais, a quem devo tudo o que sou hoje. A conclusão desse trabalho somente foi possível devido a todo o apoio e investimento na minha educação. Agradeço também à minha irmã Andreza, que me motivou a seguir a área da pesquisa e vibrou com cada conquista ao longo da graduação. Vocês são o meu porto seguro.

Aos meus avôs Geraldo, Edna, Ciro e Maria, que humildemente constituíram as suas famílias, agradeço por serem minha inspiração de força e resiliência. O exemplo de vocês me faz ter a certeza que a persistência e a determinação me farão realizar os meus sonhos, através de muito trabalho.

Aos meus amigos, meu agradecimento especial por me tornarem mais forte, relembrem constantemente a minha capacidade e deixarem a vida mais feliz. Aos meus familiares, agradeço pelo apoio e motivação ao longo de todos esses anos.

À Skarlety, que chegou durante o ano mais desafiador e me ofereceu toda a sua paciência, altruísmo, cumplicidade e carinho, a minha mais sincera gratidão. Você me ensinou a viver um dia de cada vez e cultivou o meu amor em todos eles.

Agradeço as minhas amigas Andressa e Debora Camila por dividirem todas as dificuldades e realizações até aqui, vocês tornaram essa jornada muito mais leve. Mariana, Amanda Souza, Amanda Custódio e Deborah Pereira, vocês também são parte muito importante da minha trajetória.

Por fim, meu agradecimento aos docentes e todos os colaboradores que participaram da minha trajetória acadêmica, em especial a minha orientadora, doutora Ana Cláudia. Sou grata pela paciência e confiança ao longo desses anos juntas na pesquisa e por se tornar a minha referência profissional.

RESUMO

Introdução: As hepatites virais são doenças causadas por diferentes vírus, todos hepatotrópicos, classificados em A, B, C, D e E. Atualmente, tratam-se de um problema de saúde pública no Brasil, com aumento anual da incidência, principalmente pelos vírus B e C. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com hepatites B e C em um município de Minas Gerais. **Método:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, quantitativa, de análise documental. As informações foram obtidas a partir de dados secundários de notificação, de pacientes do Serviço de Atendimento Especial/Centro de Testagem e Aconselhamento (SAE/CTA). **Resultados:** Foram analisados 80 prontuários de diagnósticos confirmados laboratorialmente, sendo 12 HBV e 68 HCV, 26 mulheres e 54 homens, entre brancos, pardos e pretos, tendo o mecanismo de infecção variado, com a idade média de 44,4 anos para hepatite B e 53,4 anos para hepatite C e apenas 20 integrantes com esquema vacinal completo contra hepatite B. **Conclusão:** As hepatites virais permanecem como casos alarmantes e é necessário restringir a propagação do vírus, através da implementação de medidas estratégicas, baseadas nos dados expostos sobre características sociodemográficas, individuais e coletivas dos participantes da pesquisa.

Descritores: Epidemiologia. Hepatites virais humanas. Prevenção. Vigilância em saúde.

ABSTRACT

Introduction: Viral hepatitis are diseases caused by different viruses, all hepatotropic, classified as A, B, C, D and E. Currently, it is a public health problem in Brazil, with an annual increase in incidence, mainly due to viruses B and C. **Objective:** To analyze the epidemiological profile of patients with these viruses, in Lavras, Minas Gerais. **Method:** This is a descriptive, quantitative, documentary analysis research. The information was obtained from secondary notification data from patients at the Special Care Service/Testing and Counseling Center (SAE/CTA). **Results:** 80 medical records of laboratory-confirmed diagnoses were analyzed, of which 12 were HBV and 68 HCV, 26 women and 54 men, including white, brown and black people, with variable infection mechanisms, with an average age of 44.4 years for hepatitis B and 53.4 years for hepatitis C and only 20 members with a complete vaccination schedule against hepatitis B. **Conclusion:** Viral hepatitis remains with alarming cases and restrictions on the spread of the virus are necessary, through the implementation of strategic measures, based on the data exposed on sociodemographic, individual and collective characteristics of research participants.

Descriptors: Epidemiology. Human viral hepatitis. Prevention. Health surveillance.

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1: Dados sociodemográficos de acordo com o tipo de hepatite..... | 26 |
| Tabela 2: Casos confirmados de hepatites B e C segundo raças e sexo entre os anos de 2017 a 2023..... | 26 |
| Tabela 3: Casos confirmados de hepatites B e C segundo faixas etárias entre os anos de 2017 a 2023..... | 28 |
| Tabela 4: Casos confirmados de hepatites B e C segundo mecanismos de transmissão entre os anos de 2017 a 2023..... | 29 |
| Tabela 5: Casos confirmados de hepatite B segundo aplicação da vacina entre os anos de 2017 a 2023..... | 33 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: Número de casos confirmados de hepatites B e C nos anos de 2017 a 2023..... | 25 |
| Gráfico 2: Duração do acompanhamento em meses, desde o diagnóstico, segundo o vírus da hepatite..... | 31 |
| Gráfico 3: Relação entre a quantidade de notificações, falsos positivos e confirmações laboratoriais..... | 36 |

LISTA DE SIGLAS

AIDS- Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

Beta HCG- Hormônio Gonadotrofina Coriônica Humana

CTA- Centro de Testagem e Aconselhamento

DAA- Antiviral de Ação Direta

DIAHV- Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais

DNA- Ácido Desoxirribonucleico

IST- Infecção Sexualmente Transmissível

HAV- Vírus da Hepatite A

HBV- Vírus da Hepatite B

HCV- Vírus da Hepatite C

HDV- Vírus da Hepatite D

HEV- Vírus da Hepatite E

HIV- Vírus da Imunodeficiência Humana

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNILAVRAS- Centro Universitário de Lavras

PrEP- Profilaxia Pré-Exposição

RNA- Ácido Ribonucleico

SAE- Serviço de Assistência Especializada

SUS- Sistema Único de Saúde

TGO- Transaminase Glutâmico-oxalacética

TGP- Transaminase Pirúvica

SUMÁRIO

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 2 OBJETIVO..... | 13 |
| 2.1 Objetivo geral..... | 13 |
| 2.2 Objetivo específico..... | 13 |
| 3 JUSTIFICATIVA..... | 14 |
| 4 REVISÃO DA LITERATURA..... | 16 |
| 5 METODOLOGIA..... | 23 |
| 6 CRITÉRIOS ÉTICOS..... | 25 |
| 7 RESULTADOS E DISCUSSÃO..... | 26 |
| 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 40 |
| 9 REFERÊNCIAS..... | 41 |
| 10 ANEXOS..... | 45 |
| 11 APÊNDICES..... | 53 |

1. INTRODUÇÃO

A hepatite é uma doença aguda ou crônica, caracterizada por inflamação nos hepatócitos- as células do fígado- variando em sua gravidade. Diferentemente de algumas doenças hepáticas, pode ser adquirida através de variáveis agentes etiológicos, como complicações de doenças metabólicas ou autoimunes, abuso de substâncias (álcool e drogas) e, comumente, por viroses. As hepatites apresentam sintomas clínicos diversos e tem sua distribuição epidemiológica variável. Apesar de haver estudos com outros animais e acreditar-se que ela possa ser uma zoonose, o homem é, comprovadamente, o único reservatório da hepatite (Brasília, 2007).

As infecções virais são as mais comuns e as principais causadoras de complicações hepáticas. Esses agravos são responsáveis por um desafio na promoção da saúde e geram uma alta demanda de prestação de serviço público. Por se tratarem de doenças transmissíveis, a curva de contágio cresce de forma exponencial e, conseqüentemente, a morbimortalidade (Brasil, 2021). Segundo o Ministério da Saúde (2022c), de 2000 a 2021 foram notificados 718.651 casos confirmados de hepatites virais no Brasil. Destes, (23,4%) são referentes aos casos de hepatite A, (36,8%) aos de hepatite B e (38,9%) aos de hepatite C. Os óbitos por hepatite C são a maior causa de morte entre as hepatites virais, sendo identificados 62.611 óbitos associados à hepatite C entre 2000 e 2020 (Brasil, 2022c).

As hepatites virais são classificadas em A (vírus HAV), B (vírus HBV), C, (vírus HCV), D (vírus HDV) e E (vírus HEV), alguns meios de transmissão são semelhantes, mas não são todos iguais. Dessa forma, o vírus da hepatite A é transmitido por via fecal-oral, através da ingestão de alimentos contaminados ou por sexo anal e oral desprotegidos, uma vez que ele se aloja em fezes de pessoas infectadas, em regiões com saneamento básico deficiente. O vírus da hepatite B tem sua transmissão por contato direto com sangue e fluidos corporais, através do compartilhamento de perfurocortantes, sexo desprotegido ou da mãe infectada para o filho, durante a gestação e o parto. A hepatite C é transmitida da mesma forma que a B, por contato direto com sangue e fluidos. O vírus da hepatite D é adquirido através de coinfecção, isto é, é necessário que a pessoa já esteja infectada com o vírus da hepatite B, ou por superinfecção do HDV em um indivíduo com infecção crônica pelo HBV. E, a hepatite E, é transmitida da mesma forma que a hepatite A, por via

fecal-oral (Winck, 2022).

A contaminação por vírus das hepatites A e B, pode ser prevenível através de vacinas. No Brasil, elas são disponibilizadas gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de acordo com a faixa etária pré-estabelecida, através do Programa Nacional de Imunizações, responsável por controlar doenças imunopreveníveis. Os imunizantes tem a sua eficácia comprovada e atuam diretamente no decréscimo dos casos de infecção por essas viroses, evolução para casos mais graves e óbitos (Martins, 2022). Entretanto, as hepatites C, D e E não possuem imunizantes, então as suas prevenções são exclusivamente evitando comportamentos de risco, como o contato com sangue e secreções, higienizando os alimentos antes de consumir e lavando corretamente as mãos (Governo do Paraná).

De acordo com o Ministério da Saúde (2021), os casos de hepatite A concentram-se, em sua maioria, nas regiões Nordeste e Norte, que juntas reúnem 55,4% de todos os casos confirmados no período de 1999 a 2020. No período de 1999 a 2020, foram notificados 254.389 casos confirmados de hepatite B no Brasil, desses, a maioria está concentrada nas regiões Sudeste e Sul (31,8%), Norte (14,7%), Nordeste (10,3%) e Centro-Oeste (9,0%). De 1999 a 2020, foram notificados no Brasil 262.815 casos confirmados de hepatite C no Brasil, sendo 58,9% no Sudeste, 27,5% no Sul, 6,5% no Nordeste, 3,6% no Centro-Oeste e 3,5% no Norte.

Por se tratar de um tema muito importante para a saúde pública, acarretando um alerta quanto ao crescimento de casos, ocasionando cronicidade e por vezes baixa qualidade de vida, com diagnóstico e tratamento gratuitos, e passíveis de prevenção através do autocuidado preventivo e vacinação (hepatite B), surge a questão norteadora desta pesquisa: qual é o perfil epidemiológico de pacientes com hepatites B e C, entre 2017 e 2023, em Lavras, um município no estado de Minas Gerais.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral:

Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com hepatites B e C em um município de Minas Gerais.

2.2 Objetivos específicos:

- Identificar o vírus prevalente na amostra, enumerando os infectados pela hepatite B e pela hepatite C;
- Analisar as características sociodemográficas dos participantes;
- Instrumentalizar os números de pacientes que permanecem em tratamento até o fim da pesquisa e os óbitos;
- Avaliar a relação vacinal com o contágio pelo vírus da hepatite B;
- Apresentar a importância do adequado preenchimento da ficha de notificação compulsória.

3. JUSTIFICATIVA

A infecção pelos vírus da hepatite é um dos principais problemas de saúde pública. A forma como a doença é silenciosa e tem seus sintomas manifestados após um longo período de instalação, traz a dificuldade de adesão do tratamento precoce, uma vez que o paciente não sabe da sua condição e, portanto, não busca atendimento. Além disso, as complicações que a hepatite pode acarretar dificultam o prognóstico positivo, uma vez que, até os sintomas se manifestarem, a doença pode se agravar e propiciar o desenvolvimento de complicações ou até mesmo levar ao óbito. (Brasil, 2023b).

Segundo o Boletim Epidemiológico das Hepatites Virais no Brasil (2024a), os maiores índices de infecção pelos vírus B e C, concentram-se na região Sudeste. A taxa de incidência da hepatite C apresentava discreta queda em 2014, sendo notificados 5,8 casos por 100 mil habitantes. Entretanto, quase 10 anos depois, em 2023, a epidemiologia recebeu notificações de 7,6 casos por 100 mil habitantes. No período de 2000 a 2022, o Sistema de Informação de Mortalidade, 89.875 óbitos por causas básicas foram identificados e associadas às hepatites virais dos tipos A, B, C e D. Desses óbitos, 21,7% foram associados à hepatite viral B e 75,9% à hepatite C (Brasil, 2024a).

Ademais, o tratamento para as hepatites virais B e C, são oferecidos integralmente pelo Sistema Único de Saúde, o que gera custos onerosos à saúde pública. Segundo Castelo et al. (2007), os procedimentos e medicamentos fornecidos aos pacientes representam maior gasto ao SUS com a hepatite B crônica descompensada. Tal impasse poderia ser amenizado através do conhecimento do perfil epidemiológico dos infectados pela doença, atuando-se com maior especificidade na promoção de saúde, para incentivar a prevenção, autocuidado e testagem precoce e, finalmente, diminuir as taxas de contaminação e posteriores complicações.

Após a pandemia da Covid-19, o desafio para a detecção de novos casos foi aumentado. Entre os anos de 2020 e 2021, o Ministério da Saúde investiu mais de R\$366 milhões para a compra de insumos, testes, medicamentos e serviços para o enfrentamento das hepatites virais no Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2024a). Esse fato, justifica que as hepatites realmente se tratam de uma problemática no Brasil.

Traçar o perfil epidemiológico de pacientes com hepatite, trará benefícios à toda a população. A epidemiologia terá mais facilidade em investigar essa doença silenciosa; as Unidades Básicas de Saúde poderão intensificar ações de educação em saúde, buscative

dos usuários para a realização de testes rápidos e incentivo a vacinação- no caso da hepatite B- voltadas, principalmente, para a população de risco; a atenção secundária terá menor demanda nos tratamentos das hepatites e diminuição nos gastos; e os agravos como cirrose) e os óbitos diminuirão, conseqüentemente.

A comunidade acadêmica também se beneficiará, pois serão obtidas informações sobre os atuais perfil e manejo das hepatites, facilitando o estudo e a implementação de novas propostas durante os atendimentos de saúde, acarretando em atendimentos mais eficazes e melhores qualidades de vida aos pacientes.

4. REVISÃO DA LITERATURA

Hepatites virais estão entre as doenças de maior importância mundial, notoriamente por se tratarem de infecções assintomáticas por longos períodos e terem taxas de mortalidade elevadas em todo o mundo. A infecção por hepatite viral pode ser considerada um problema de saúde pública, uma vez que, as complicações que podem ser acarretadas, aumentam consideravelmente o risco de óbito dos pacientes (Ministério da Saúde, 2005).

Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (2021), os dados mostram que há 10 mil novas infecções por hepatite B a cada ano e 23 mil mortes. Cerca de 18% das pessoas que vivem com hepatite B foram diagnosticadas e, dessas, apenas 3% estão recebendo o tratamento; e quanto à hepatite C, 22% das pessoas cronicamente infectadas foram diagnosticadas e apenas 18% delas estão recebendo o tratamento.

A transmissão da hepatite B se dá, sobretudo, através do contato com o vírus HBV por via parenteral e relações sexuais desprotegidas e, por esse fato, é considerada uma infecção sexualmente transmissível (IST). Além disso, também é possível ser transmitido verticalmente, da mãe para o filho, durante a gestação, parto ou lactação (Ministério da Saúde, 2018). De acordo com o Ministério da Saúde (2018), a doença se torna crônica (6 meses de persistência da doença) em aproximadamente 5% a 10% dos pacientes, o que traz a preocupação quanto a possibilidade de complicações, já que, independentemente do desenvolvimento de cirrose ou não, a cronicidade da doença é uma condição de risco elevado para o câncer hepatocelular.

A hepatite B é identificada inicialmente através dos níveis séricos das aminotransferase ou transaminases (TGO e TGP), que indicam alterações hepáticas, devido a irregularidade na metabolização de enzimas (Brasil, 2023c). Quando instalada há maior tempo, também é notória a presença de sintomas, principalmente relacionados ao trato gastrointestinal. Após a fase de alteração laboratorial, há icterícia e início da fase de convalescença, caracterizada por melhora dos sinais e sintomas da doença. Até 1 mês após a infecção, o DNA viral pode ser detectado no sangue, entretanto, a partir de 6 semanas os níveis ficam mais baixos. A primeira resposta imune é precoce, mas os anticorpos IgG-Anti-HBc irão aparecer mais tardiamente e persistirão por toda a vida, estando a infecção controlada ou não. Entre 10 a 15 semanas de infecção, as aminotransferases estarão elevadas e indicarão lesão hepática no paciente com hepatite B (Brasil, 2018).

De acordo com o Manual Técnico de Diagnóstico de Hepatites Virais do Ministério da Saúde (2018), a infecção crônica se caracteriza por 4 fases: Imunotolerância, quando acontece a replicação viral, o sistema imune ainda tolera a infecção e não há comprovação de agressão dos hepatócitos; Imunorreação, o sistema imune perde a tolerância de defesa e, então, acontece agressão hepatocelular e os níveis de transaminases aumentam; Portador Inativo: níveis baixos ou indetectáveis de replicação viral e transaminases normalizadas; Reativação, há a chance de acontecer a reativação viral e o vírus HBV voltar a se replicar.

Além disso, o vírus da hepatite D, o HDV, é um vírus satélite do HBV, isso significa que além da cronicidade da doença, o portador de hepatite B também corre o risco de desenvolver infecção simultânea (coinfecção), ou até mesmo ser infectado quando a hepatite B já estiver crônica (superinfecção) (Brasil, 2018). Esse fato confere uma importância ainda maior na contenção de infecções pelo vírus HBV, uma vez que ele pode trazer muitos prejuízos, até mesmo a longo prazo.

Em consonância com a hepatite B, o vírus da hepatite C também tem como forma de transmissão a via parental. Entretanto, O vírus HCV, causador da hepatite C, é constituído por RNA. A doença se torna crônica em 70% a 85% dos quadros clínicos, sendo que a maioria dos pacientes evoluem de forma lenta e não terão complicações tão severas (Brasil, 2018). Entretanto, há a possibilidade do surgimento de hepatopatias graves ou cirrose, fazendo com que essa infecção viral seja a maior causa de transplantes hepáticos no Ocidente. A vigilância deve ser contínua, uma vez que o vírus C pode resistir por até 72 horas sem o hospedeiro (humano) e, o vírus B, possui a capacidade de sobrevivência de até uma semana (Brasil, 2024b).

O vírus HCV possui 7 genótipos, que são subdivididos em 67 subtipos confirmados. A terapia antiviral era realizada de acordo com o genótipo da infecção, o que fazia necessário o seu reconhecimento laboratorial para que o tratamento fosse efetivo. Atualmente, o tratamento é pangênótico, ou seja, um esquema terapêutico é eficaz contra as variedades de mutação viral para a maioria dos pacientes (Brasil, 2019). Essa grande variabilidade genética do vírus, confere uma persistência infecciosa e permite que o HCV consiga driblar a resposta imune do hospedeiro. A infecção crônica pode se desenvolver por anos ou décadas, saber a forma como o paciente foi contaminado predispõe o conhecimento acerca da história da doença (Brasil, 2018).

É comum que os pacientes com hepatite sejam assintomáticos na fase aguda ou

até que a cronicidade traga complicações hepáticas sintomáticas. Quando há sintomas, pode estar presentes no quadro clínico do paciente inapetência, náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, dores no corpo e icterícia. Mesmo que não haja indicativos da doença, há grupos populacionais que devem ser avaliados periodicamente, por se apresentarem mais vulneráveis aos vírus da hepatite: pessoas vivendo com HIV; pessoas sexualmente ativas prestes a iniciarem Profilaxia Pré-Exposição (PrEP); pessoas com múltiplos parceiros sexuais ou múltiplas IST; pessoas transsexuais; trabalhadores do sexo; e pessoas em situação de rua (Brasil, 2019).

O SUS oferece os testes rápidos e exames laboratoriais para diagnóstico de hepatites B e C, gratuitamente. Os testes rápidos são imunocromatográficos de fluxo lateral, fornecendo o resultado em até 30 minutos e tornando mais ágil o processo de diagnóstico, encaminhamento e início do tratamento (Brasil, 2022a). Além disso, os testes rápidos oferecem mais facilidade na realização, uma vez que não necessitam de ambiente laboratorial para serem realizados, facilitando as suas utilizações até mesmo nas ruas, seja em campanhas ou lugares com menor acessibilidade à saúde. Entretanto, eles podem apresentar um falso negativo devido à janela imunológica, por esse motivo, faz-se necessária a realização de um novo exame em 30 dias, caso a suspeita diagnóstica persistir (Brasil, 2019).

No Brasil, todos os casos de hepatites virais são agravos de notificação compulsória regular e devem ser registrados no Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), no máximo 7 dias após a confirmação da infecção. Segundo o Ministério da Saúde (2019), ao catalogar as notificações, a Vigilância Epidemiológica tem por objetivo “monitorar o comportamento da doença e seus fatores condicionantes e determinantes, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle, bem como avaliar o seu impacto”. Esse registro é feito através do preenchimento da Ficha de Investigação das Hepatites Virais, com todas as informações pertinentes sobre o paciente com hepatite.

Após a confirmação da doença, inicia-se o tratamento. O seu principal objetivo é reduzir o risco de complicações, especialmente cirrose, câncer hepatocelular, transplante de fígado e óbito. As condições clínicas, psiquiátricas e sociais do paciente devem ser avaliadas durante a instituição do processo de cuidado, já que essas variáveis interferem diretamente na conduta, uma vez que a adesão do paciente ao tratamento é fundamental para que ele seja efetivo (Brasil, 2017).

As consultas devem ser realizadas, no mínimo, de 2 a 4 vezes durante o ano. Características como o estado clínico do paciente, o tipo de tratamento prescrito e a evolução da doença são as variáveis que interferem na periodicidade das consultas. O Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais (DIAHV), com auxílio dos Centro de Aconselhamento e Testagem (CTA), recomendam que sejam realizados exames complementares para melhorar individualmente o tratamento oferecido e diminuir a utilização de recursos financeiros durante o tratamento ambulatorial. A necessidade e periodicidade desses exames depende do quadro clínico, sexo, idade e resposta do tratamento do paciente, sendo realizados com mais frequência se forem identificadas alterações (Brasil, 2017).

Segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções, do Ministério da Saúde (2017), o arsenal terapêutico oferecido pelo SUS busca simplificar o tratamento para pacientes, profissionais da saúde e gestores, com a finalidade de garantir a sua eficácia. Os medicamentos ofertados pelo Ministério da Saúde têm evoluído para facilitarem a posologia e diminuírem os efeitos adversos.

Pacientes coinfectados pelos vírus HBV e HCV serão submetidos ao tratamento do vírus predominante ou realizarão tratamentos simultâneos. Habitualmente, em caso de vírus predominante, têm sido utilizado o tratamento para hepatite C, de acordo com a característica da infecção e sua influência na vida do paciente (Brasil, 2017).

Durante o tratamento para hepatite C e até 6 meses depois do término, é imprescindível que as mulheres evitem a gravidez, por isso o Beta HCG está entre os exames laboratoriais requisitados nessa fase. Esse fato ocorre porque, o interferon responsável por impedir a replicação do vírus, está associado ao risco de abortamento (Brasil, 2016). Os medicamentos utilizados para o tratamento da hepatite C, seja aguda ou crônica, são teratogênicos e o tratamento deve ser suspenso em caso de gravidez confirmada. Se não estiver utilizando antivirais, a amamentação é liberada, desde que esteja descartada a presença de lesões nos mamilos ou coinfecção pelo HIV (Brasil, 2019).

No caso da hepatite B, quando a infecção aguda ocorre no primeiro trimestre, o risco de infecção ao feto é pequeno, entretanto o risco é aumentado durante o segundo e terceiro trimestres de gestação (Brasil, 2017). É importante avaliar se a mulher não está replicando o vírus, uma vez que a transmissão vertical é responsável por metade das infecções crônicas no mundo, o que traz a importância da continuidade do tratamento durante a gestação para tentar impedir a sua incidência (Brasil, 2022a). Fumarato de

tenofovir desoproxila é o antiviral com melhor barreira genética e mais seguro para ser utilizado, principalmente durante a gestação de uma mulher infectada pelo HBV (Brasil, 2023c).

Realizando uma abordagem individualizada, o profissional de saúde aconselha o paciente sobre a sua condição, com o intuito de orientar sobre a doença, prevenir novas infecções e garantir a qualidade do tratamento. Ao estabelecer uma relação de confiança, o paciente se sente acolhido e se envolve de forma mais efetiva no seu tratamento, alcançando o objetivo de promoção da saúde (Brasil, 2017).

Por afetarem tantas pessoas mundialmente, as hepatites estão entre as doenças mais infecciosas, mesmo com a possibilidade de tratamento e, no caso da hepatite C, de cura (essa, com persistência da cicatriz sorológica). Considera-se a quantidade de casos diagnosticados muito inferior ao número real e, no entanto, há uma grande demanda de atendimentos e prestações de serviços de saúde à pessoas com hepatites. As pessoas infectadas por hepatite utilizam de alguma maneira serviços de saúde, como testagem e tratamento, mas não há uma grande adesão da continuidade (Organização Pan-Americana de Saúde, 2021).

Além de imunizantes, o SUS oferece testes rápidos para a detecção do vírus e tratamento da doença com antivirais. A maioria dos casos não é sintomática até que o caso esteja avançado, fazendo com que, após o diagnóstico tardio, o tratamento seja dificultado e fique mais dispendioso, reforçando a necessidade seu início precoce para amenizar esse problema de saúde pública. As complicações das hepatites B e C incluem, principalmente, doença hepática crônica, cirrose hepática e carcinoma hepatocelular, relacionados à necessidade de transplante hepático no país. Por isso, a prevenção tem sido a melhor maneira de reduzir a incidência epidemiológica das hepatites virais e sua morbimortalidade (Brasil, 2022a).

Os desafios para combater a infecção por hepatite são graves em todo o mundo e, tratando-se do Brasil, tem grandes taxas de mortalidade. A Organização Mundial da Saúde estima que, dos 325 milhões de portadores crônicos da hepatite B e 170 milhões de portadores crônicos da hepatite C, existam em média 3 milhões no país. Ao ampliar a testagem sorológica precoce, também são diminuídas as incidências de transmissão da infecção, agravos e óbitos, porque se possibilita o tratamento eficaz (Organização Pan-Americana de Saúde, 2021).

Apesar de avançados, os estudos realizados envolvendo hepatite B e coinfeções

iniciaram no Brasil em 1987, esse fato caracteriza as pesquisas como relativamente novas. Portanto, há a necessidade de ampliação dos estudos epidemiológicos, a fim de interpretar e compreender as variáveis das hepatites virais, para que se sejam realizadas intervenções cada vez mais fidedignas de contenção da doença e suas complicações (Brasil, 2017).

Recentemente lançado pelo Ministério da Saúde (2022b), o plano para eliminação da hepatite C até 2030 inclui o trabalho das três esferas do governo, para diagnosticar, tratar e mitigar a transmissão do vírus, buscando o fim da doença no país até a próxima década. As ações realizadas incluem simplificação do diagnóstico; ampliação da testagem; estimulação da busca ativa de casos diagnosticados e ainda não vinculados ao SUS; fortalecimento da oferta de cuidado aos pacientes; e monitorização e divulgação das melhorias do plano com meta de eliminação da hepatite C no Brasil. Esses fatores, em conjunto, possibilitam uma taxa de 90% de chance de cura das pessoas infectadas no país e alinhamento com as metas da Organização Mundial da Saúde, que visa reduzir, até 2030, 90% dos casos de infecção e 65% das mortalidades associadas às hepatites virais.

O enfermeiro é agente imprescindível na efetivação do cuidado ofertado aos pacientes com hepatites virais, em todos os níveis de assistência, principalmente na Atenção Primária. A oportunidade de diálogo com os usuários do SUS, através desse profissional, reforça o vínculo e aumenta a adesão aos procedimentos a serem realizados (Brasil, 2022d). Segundo a Nota Técnica nº 369/2020 (Brasil, 2022), o enfermeiro é responsável pela realização de exames, supervisão de outros profissionais, elaboração de resultados de testes rápidos e solicitação de exames moleculares para pesquisa de carga viral, além de seguir os protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

A elaboração da Norma Técnica foi realizada pelo Ministério da Saúde, em conjunto com o Conselho Federal de Enfermagem, a fim de ratificar as atribuições dos enfermeiros na ampliação estratégica de acesso ao diagnóstico e encaminhamento para o tratamento da população com os vírus B e C das hepatites virais. O profissional tem como atribuição promover, prevenir, recuperar e reabilitar a saúde dos brasileiros, possuindo total autonomia para tal atribuição de acordo com a lei do exercício profissional da enfermagem, além de possuir respaldo legal para executar testes rápidos, emitir laudo com o resultado da testagem, aconselhar pré-teste e pós-teste e solicitar exames complementares, de acordo com a rotina e demanda do estabelecimento de saúde (Brasil, 2022d).

A partir dessas ações, pela colaboração dos enfermeiros, a população tem maior

acesso aos serviços de saúde e o cuidado será descentralizado. Além disso, esses profissionais são capazes de identificar grupos prioritários de infecção pelas hepatites virais, com a finalidade de adotar estratégias mitigadoras de infecção, como educação continuada para os profissionais de saúde e a população, esclarecendo dúvidas e elencando as medidas preventivas. Ademais, o enfermeiro e a equipe de enfermagem por ele supervisionada, devem conhecer os critérios para realizar o preenchimento da ficha de notificação compulsória das hepatites virais e o realizarem corretamente (Brasil, 2022d).

A Nota Técnica representa uma expansão no alcance de diagnósticos, visto que o enfermeiro é capacitado para implementar a prevenção, o rastreamento de agravos, com a consequente redução do tempo entre a confirmação do diagnóstico e início do tratamento, aumentando assim a possibilidade de diminuição de contágio e eliminação das hepatites no Brasil (Cofen, 2021).

5. METODOLOGIA

O estudo é caracterizado como uma pesquisa documental, descritiva, quantitativa, com o objetivo principal de analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com hepatites B e C em um município de Minas Gerais, com o intuito de colaborar com o trabalho da epidemiologia e dos serviços de saúde no geral, através da análise e tratamento de dados secundários de pacientes notificados entre os anos de 2017 e 2023.

O local do estudo foi o Serviço de Assistência Especializada/Centro de Testagem e Aconselhamento (SAE/CTA), localizado em Lavras, Sul de Minas Gerais. O município conta com 104.761 mil habitantes, segundo o último Censo Demográfico (IBGE, 2023). O SAE é um serviço ambulatorial, que tem por objetivo a oferta de assistência de saúde às pessoas que vivem com HIV, Aids e Hepatites Virais, através de atendimentos realizados por uma equipe multiprofissional. O CTA é responsável por oferecer orientação e aconselhamento de infecções sexualmente transmissíveis (IST), como HIV, Hepatites B e C e Sífilis, além de testes rápidos, também há oferta de insumos de prevenção, campanhas de prevenção e diagnóstico precoce e aconselhamento, por livre demanda ou encaminhamento (Brasil, 2020a). Em Lavras, os dois serviços são ofertados em uma mesma estrutura física.

Os dados da pesquisa foram analisados através dos prontuários arquivados no estabelecimento que continham uma ficha de notificação anexada e preenchida, legivelmente, com diagnóstico e confirmação para hepatites B e C, do ano de 2017 a 2023. Os prontuários elegíveis foram de mulheres e homens, com idade igual ou superior a 18 anos, que residiam em Lavras na data da notificação ou foram encaminhados de cidades vizinhas, conforme referência dos municípios, para receberem atendimento especializado, sendo esses os critérios de inclusão.

Foram critérios de exclusão fichas de notificação de preenchimento ilegível ou em branco, além de pacientes notificados por testes rápidos e, posteriormente ao exame laboratorial, descartados por falsos positivos. Também foram descartadas 2 fichas de notificação para hepatite A.

Para esse estudo, foram analisados os dados secundários disponibilizados nos documentos de notificação dos pacientes que passaram por tratamento no Serviço de Atendimento Especial/Centro de Testagem e Aconselhamento (SAE/CTA), no município de Lavras, Minas Gerais. As informações coletadas foram a idade, sexo, raça, município

de residência, tipo de hepatite (B ou C), genótipo do vírus (quando aplicável), agravo associado à hepatite (como cirrose ou coinfecção), reconhecimento sobre a fonte/mecanismo de infecção, medicação utilizada no tratamento, período de duração, e necessidade de transplante hepático. Os dados coletados foram secundários, de forma que os pacientes não foram identificados pela pesquisadora em qualquer momento, considerando apenas os dados do documento de notificação e prontuário de cada um dos pacientes.

Os dados foram coletados individual e minuciosamente, nos arquivos impressos do SAE/CTA. Eles foram organizados conforme o ano de início do tratamento, e enumeradas de acordo com a classificação de infecção por hepatite B ou C. O conteúdo relevante para a pesquisa foi tabelado em uma planilha própria, para posterior comparação e interpretação de dados.

Durante a análise do material, foi avaliada a correlação entre as informações de cada um dos participantes da pesquisa, para se obter características definidoras das infecções virais e informações relevantes sobre o perfil epidemiológico dos pacientes. Essa avaliação foi possível através de somatória de dados dispostos na planilha, e a sua apresentação aconteceu através de gráficos, tabelas e exposição teórica, que demonstraram efetivamente a conclusão da coleta de dados.

Para a análise dos dados, comparações foram realizadas de acordo com o perfil encontrado por pesquisas realizadas no Brasil, principalmente pelo Ministério da Saúde e suas respectivas Secretarias de Saúde, além de informações de órgãos de saúde de outros estados brasileiros e do mundo.

6. CRITÉRIOS ÉTICOS

Neste estudo foram obedecidas às normas de Pesquisa com Seres Humanos, segundo a Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012, versão 2012. Esta resolução incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. Seguindo a liberação do Comitê de Ética do Unilavras, não foi utilizado um TCLE para autorização de uso de dados dos participantes da pesquisa, por se tratar de uma pesquisa documental, com análise de dados secundários, em prontuários arquivados no SAE/CTA, sem contato direto algum com os participantes. Tal dispensa, justifica-se pelo transtorno que seria entrar em contato com cada paciente, caso fosse necessário o deslocamento para o domicílio de cada um para obtenção do consentimento dos pacientes ou seus responsáveis legais, havendo uma alta demanda de custos e tempo, o que inviabilizaria a realização da pesquisa, uma vez que ela não possuiu apoio financeiro de agências de fomento, nem tempo amplo para sua realização.

As pesquisadoras asseguraram que o anonimato e o sigilo seriam mantidos, mesmo após o término da pesquisa, não permitindo prejuízo a nenhum dos participantes da pesquisa. Nenhum dos pacientes teve seu nome identificado durante a coleta de dados, sendo utilizado apenas o número de registro do prontuário para nova checagem dos dados, caso fosse necessário. Durante a análise dos dados, essa informação foi descartada, pois a coleta das informações foi finalizada e checada previamente, sem nenhum dano.

Os participantes foram tratados com dignidade e defendidos em sua vulnerabilidade, objetivando-se a garantia dos valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos dos sujeitos da pesquisa. Foi garantido o anonimato e as informações foram utilizadas apenas pela pesquisadora e para esta pesquisa, após a autorização da enfermeira coordenadora de hepatites virais da instituição onde aconteceu a coleta.

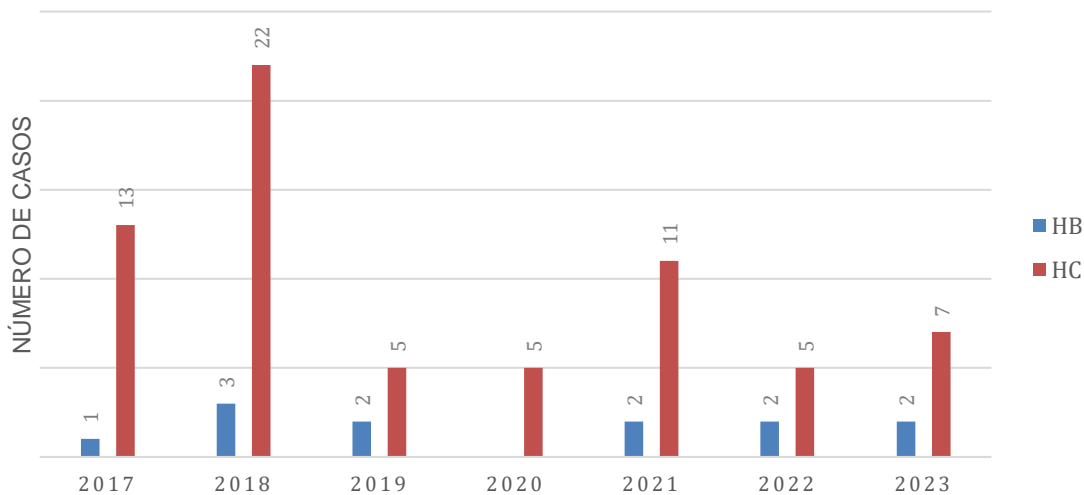
A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário de Lavras, CAAE número 69492423.5.0000.5116.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta das informações dos pacientes nas fichas de notificação compulsória, foi realizada a análise dos dados encontrados, sendo obtidos dados de 99 pacientes que realizaram acompanhamento no SAE/CTA desde 2017 dos quais, após análise laboratorial, 19 foram identificados como falsos positivos para hepatite B e C (5 falsos positivos para HBV e 14 para HCV). Foram totalizados 80 pacientes com diagnósticos confirmados laboratorialmente para hepatites virais, sendo 12 diagnosticados com hepatite B (15%) e 68 com hepatite C (85%), dos anos de 2017 a 2023. O ano escolhido como inicial na coleta dos dados, 2017, representava uma amostra quantitativa suficientemente adequada para a análise das variáveis da pesquisa, sendo que o ano final (2023), também engloba os casos ativos em acompanhamento.

Dos casos notificados e confirmados para hepatites virais, durante o período de 7 anos, houve uma variação na incidência anual, conforme demonstrado no Gráfico 1.

Gráfico 1- Número de casos confirmados de hepatites B e C nos anos de 2017 a 2023



Fonte: A autora, 2024.

Conforme os dados apresentados, pode-se observar que as hepatites virais B e C ainda são um problema de saúde pública a ser discutido e combatido. É possível destacar que a predominância dos casos se deu em pacientes do gênero masculino, totalizando 67,5%, enquanto o gênero feminino totalizou 32,5% dos participantes, como demonstrado na Tabela 1. Segundo Bragança (2013), o público masculino representou 54,5% dos casos

confirmados para hepatite B entre 2007 a 2013, sendo o mais predominante. De acordo com o Ministério da Saúde (2017), as internações por doenças infecciosas e parasitárias apresentaram, em 2015, a quarta causa de morbidade masculina, indicando baixa adesão a métodos preventivos e revelando a baixa procura de atendimento, pois receiam receber diagnósticos negativos.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos de acordo com o tipo de hepatite

| Variáveis | Tipo de hepatite | Média | Desvio padrão | CV |
|-----------|------------------|---------------------|-----------------------|------|
| Idade | HBV | 44.42 | 11.63 | 0.26 |
| | HCV | 53.41 | 11.13 | 0.21 |
| | | Frequência absoluta | Frequência percentual | |
| Sexo | HBV | F | 6 | 50,0 |
| | | M | 6 | 50,0 |
| | HCV | F | 20 | 29,4 |
| | | M | 48 | 70,6 |

Legenda: HBV (*Hepatitis B virus*); HCV (*Hepatitis C virus*).

Fonte: A autora, 2024.

A Tabela 2, expõe as etnias dos integrantes da pesquisa, autodeclaradas durante o preenchimento da ficha de notificação. Entre as raças dos pacientes com o HBV, 5 são brancos, 2 pretos e 5 pardos. E, pelo HCV, 35 brancos, 12 pretos 14 pardos e 7 não tiveram a sua raça informada durante o preenchimento da notificação. A predominância dos gêneros dos participantes variou ao longo dos anos, totalizando 6 pacientes do sexo masculino e 6 do sexo feminino com hepatite B; e 48 pacientes do sexo masculino e 20 do sexo feminino com hepatite C, durante o período de 2017 a 2023.

Tabela 2 - Casos confirmados de hepatites B e C segundo raças e sexo entre os anos de 2017 a 2023

| RAÇAS | ANO DA CONFIRMAÇÃO | | | | | | |
|------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Não Inform. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Branca | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| HBV Preta | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Parda | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------|---|----|---|---|---|---|---|
| | Não Inform. | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| HCV | Branca | 8 | 13 | 1 | 2 | 5 | 2 | 4 |
| | Preta | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | Parda | 0 | 7 | 2 | 0 | 1 | 3 | 1 |
| SEXO | | | | | | | | |
| HBV | Masc | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 |
| | Fem | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| HCV | Masc | 7 | 15 | 5 | 5 | 7 | 5 | 4 |
| | Fem | 6 | 7 | 0 | 0 | 4 | 0 | 3 |

Legenda: HBV (*Hepatitis B virus*); HCV (*Hepatitis C virus*). Masc (Masculino); Fem(Feminino).

Nota: As raças amarela e indígena foram omitidas por não ter sido observada nenhuma ocorrência.

Fonte: A autora, 2024.

O Ministério da Saúde (2021), enfatiza que a maioria dos casos de hepatite B notificados no ano de 2020, foram de pessoas autodeclaradas pardas e pretas, com essa soma totalizando 55,2% dos integrantes da pesquisa. Nos dados obtidos na presente pesquisa, essa mesma somatória compreendeu 58,3% dos participantes. Conforme relatado por Muñoz e Miguel (2020), esse fato é justificado pela limitação de acesso à condições de saúde favoráveis pelos negros, em virtude das vulnerabilidades social e econômica que eles enfrentam, as quais repercutem diretamente sobre sua saúde e qualidade de vida. Para os participantes com hepatite C, 7 não tiveram a sua raça informada durante o preenchimento da ficha de notificação, dificultando resultados fidedignos na análise dos dados secundários. Ao contrário dos dados afirmados na hepatite B, os pacientes com hepatite C foram, em sua maioria, autodeclarados com a raça branca (35), sendo o restante composto por 12 pacientes pretos e 14 pardos, não sendo relatada nenhuma autodeclaração amarela ou indígena.

Segundo o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (2024a), o preenchimento das fichas de notificações teve aumento considerável no campo de informação da raça, deixando de ser preenchida muitas vezes como ignorada ou não declarada. Em 2000, essa proporção era de 57,3%, passando para 7,6% em 2023. Tal aumento facilita a análise epidemiológica e traz informações muito relevantes quanto às características sociodemográficas dos pacientes com hepatites virais, sendo um importante objeto de estudo. Além disso, nesse mesmo Boletim, pode-se observar que os casos notificados de pessoas pretas e pardas aumentou consideravelmente de 2000 a 2023, de 2,5% para 11,3% e de 8,7% para 41,6%, respectivamente.

Dos casos confirmados de hepatite, houve uma variação nas faixas etárias dos participantes, conforme demonstrado na Tabela 3. A análise foi realizada através de décadas, considerando que o participante mais novo tem 30 anos e, o mais idoso, 77 anos, sendo ambos positivos para HCV. Também é importante relatar que não houve nenhum participante diagnosticado laboratorialmente com idade inferior a 20 anos. Entre 20 e 30 anos, não foram informados casos, tanto para a hepatite B, quanto para a C. Considerando os participantes notificados pelo HBV, 5 pacientes têm de 30 a 40 anos; 3 de 40 a 50 anos; 3 de 50 a 60 anos; e 1 de 60 a 70 anos. Já os participantes notificados pelo HCV, 10 têm de 30 a 40 anos; 11 de 40 a 50 anos; 22 de 50 a 60 anos; 21 de 60 a 70 anos; e 4 de 70 a 80 anos.

Tabela 3 - Casos confirmados de hepatites B e C segundo faixas etárias entre os anos de 2017 a 2023

| Faixa Etária | ANO DA CONFIRMAÇÃO | | | | | | |
|--------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| HBV | 20 -- 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 30 -- 40 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | 40 -- 50 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 50 -- 60 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | 60 -- 70 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 70 -- 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| HCV | 20 -- 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 30 -- 40 | 3 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | 40 -- 50 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| | 50 -- 60 | 4 | 8 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| | 60 -- 70 | 1 | 4 | 0 | 4 | 6 | 4 |
| | 70 -- 80 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 |

Legenda: HBV (*Hepatitis B virus*); HCV (*Hepatitis C virus*).

Fonte: A autora, 2024.

Em relação à faixa etária dos integrantes, o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (2021), relatou que o maior índice dos casos masculinos que tiveram o diagnóstico em 2020, tinham entre 50 a 54 anos quando descobriram a infecção por hepatite B, já as mulheres, de 30 a 34 anos. Por hepatite C, observou-se o maior percentual acima de 60 anos, em ambos os gêneros. Observando os resultados obtidos, pode-se afirmar que os dados são semelhantes, mas não se equiparam. Pessoas convivendo com o HBV, foram diagnosticadas nas faixa etária de 30 a 70 anos, tendo o pico máximo na década de 30 a

40 anos. Por outro lado, os indivíduos com HCV tiveram maior taxa diagnóstica a partir dos 50 anos, considerando ambos os sexos.

O mecanismo de infecção por hepatites virais teve uma variação expressiva durante os anos de 2017 a 2023, principalmente em relação à hepatite C, que conta justamente com o maior número de casos confirmados. Para os diagnósticos de HBV, 8 participantes tiveram como mecanismo de infecção a via sexual, 1 por acidente de trabalho e 3 por outras causas não informadas ou desconhecidas. E, entre os mecanismos de infecção pelo HCV, 13 participantes tiveram a fonte ignorada ou em branco na notificação, 29 por via sexual, 5 por transfusão sanguínea e hemoderivados, 12 por drogas injetáveis, 1 por tatuagem, 3 por acidente de trabalho e 5 por outras causas não informadas ou desconhecidas, conforme consta na Tabela 4. Pode-se notar também, a taxa de participantes que tiveram envolvimento com o uso de drogas durante alguma fase da vida, no período atual do diagnóstico ou não, sendo 22 usuários, todos infectados pelo vírus C.

Tabela 4 - Casos confirmados de hepatites B e C segundo mecanismos de transmissão entre os anos de 2017 a 2023

| | | ANO DA CONFIRMAÇÃO | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| Formas de transmissão | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| HBV | Ign/Branco | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Sexual | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 |
| | Acidente de trabalho | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | Outros | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| HCV | Ign/Branco | 3 | 4 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| | Sexual | 5 | 10 | 1 | 3 | 6 | 2 | 2 |
| | Transfusional | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Drogas injetáveis | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 |
| | Tatuagem | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Acidente de trabalho | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Outros | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| É usuário de drogas? | | | | | | | | |
| HBV | Sim | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Não | 1 | 3 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| HCV | Sim | 3 | 9 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 |
| | Não | 10 | 13 | 3 | 4 | 7 | 4 | 5 |

Legenda: HBV (Hepatitis B virus); HCV (Hepatitis C virus)

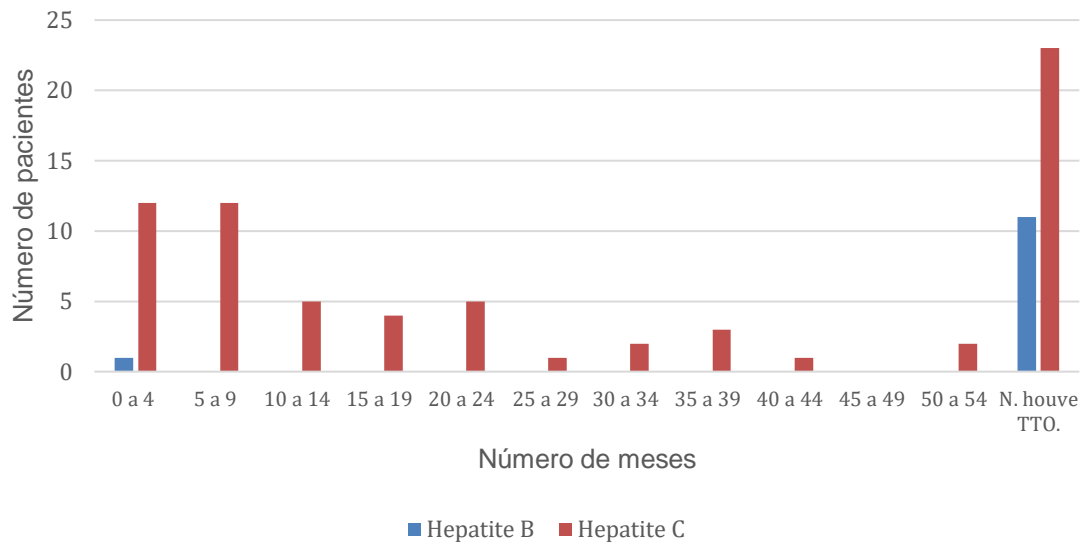
Fonte: A autora, 2024.

Sobre a fonte ou mecanismo de transmissão, pode-se observar que a opção mais assinalada foi a “via sexual”, seguida do “uso de drogas injetáveis”. Por vezes, houve relatos que as parcerias sexuais eram casuais ou múltiplas, evidenciando, além do ato sexual desprotegido, a possibilidade de contágio por outras parcerias e até mesmo a falta de conhecimento acerca da própria doença pela pessoa que a transmitiu. No estudo, foram observadas 13 fichas preenchidas com fonte “ignorada” ou deixadas em branco. Essa variável encontrada no estudo não é diferente dos outros estados brasileiros, sendo que essa informação foi registrada em 59,7% das fichas no ano de 2023 e, dos casos assinalados, 51,7% teve como mecanismo a “via sexual” (Brasil, 2024a). Torna-se necessária a ampliação de medidas de educação em saúde e oferta de métodos preventivos para toda a população brasileira, principalmente às pessoas que vivem com infecções sexualmente transmissíveis.

Além disso, a infecção pelo vírus B, torna-se ainda mais preocupante pela possibilidade de coinfeção. A coinfeção se trata da infecção simultânea de pacientes com hepatite B, que também podem contrair o vírus HDV. A superinfecção é caracterizada pela instalação de outro microrganismo, em um paciente com hepatite B crônica, como HDV, HCV ou, até mesmo, o HIV. O risco aumenta em locais de alta endemicidade e grupos de risco de transmissão parenteral (Brasil, 2023a). Pacientes com HCV também podem se coinfetar pelo HIV (Brasil, 2019).

Dos 22 participantes usuários de drogas, utilizadas no período da notificação ou há alguns anos, todos contraíram HCV, totalizando 32,3% dos pacientes com hepatite C. Essa informação contribui para o fortalecimento de um estigma social associado ao uso de drogas, mas reflete a grande necessidade de aumento das políticas de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento para IST, com a finalidade de interromper o contágio e evitar fatalidades. Em países subdesenvolvidos, o nível de conhecimento das ações preventivas é escasso, além das condições de higiene e saneamento básico (Silva, 2024). A contenção do contágio e disseminação das hepatites virais, é incentivada pelo Ministério da Saúde através de ações de redução de danos, por meio da oferta de insumos singulares de prevenção parenteral, intervenções comportamentais e facilitação do acesso à saúde e informação de qualidade (Brasil, 2024c).

Gráfico 2- Duração do acompanhamento em meses, desde o diagnóstico, segundo o vírus da hepatite



Legenda: N. houve TTO: não houve tratamento.

Fonte: A autora, 2024.

Como observado no Gráfico 2, o tempo de tratamento de cada paciente variou consideravelmente, pois houve falhas terapêuticas, abandono e até mesmo óbito ocasionado por complicações hepáticas, em sua maioria devido carcinoma hepatocelular. Apesar de, o tempo estimado de tratamento para hepatite C ser de 8 a 12 semanas, a duração inicial do acompanhamento apresentada foi de 0 a 4 meses, porque esse período compreende desde a data da notificação, até a alta ambulatorial. Sendo assim, na análise dessa pesquisa, foi considerado também o tempo de análise laboratorial para diagnóstico efetivo e o acompanhamento de carga viral após o fim do esquema terapêutico.

Atualmente, o tratamento disponível para hepatite C é realizado com antivirais em um tempo preconizado de 8 a 12 semanas, dependendo da efetividade terapêutica, adesão do paciente ao tratamento e inativação da carga viral, não sendo uma regra estritamente imutável, pois há a possibilidade de troca dos antivirais e recomeço do tratamento, caso necessário. Entretanto, algumas pessoas notificadas, infelizmente, esperam um período entre a data da infecção até o diagnóstico, por não se tratar de uma virose com sintomas rapidamente aparentes, o que dificulta a investigação e atrasa o início do tratamento (Brasil, 2024a).

Ao término da coleta de dados, o SAE/CTA contava com 23 pacientes ativos, sendo 10 positivados para hepatite B e 13 para hepatite C, seja em tratamento farmacológico ou em acompanhamento de carga viral. Esse dado demonstra a necessidade de avaliação por equipe multiprofissional e realização de exames laboratoriais, gerando custos para a saúde, mesmo que não esteja envolvido o uso de medicações no momento, no caso de pacientes que já finalizaram o esquema terapêutico ou não são elegíveis para tratamento (no caso do vírus B). Dos integrantes da pesquisa, além da infecção por hepatite, 7 vivem com HIV (2 HBV; 5 HCV) e 4 com sífilis (todos HCV), sendo um paciente infectado por hepatite C, sífilis e HIV, concomitantemente, mas não por coinfeção. Além disso, 2 pessoas diagnosticadas com HBV não realizaram tratamento porque já fazem o uso de antivirais para controle do HIV.

O início de tratamento e o período em que ele ocorreu foi variável, durando de meses a anos, dependendo da gravidade do quadro ou até mesmo por falha ou resistência terapêutica, apresentando dificuldade na diminuição da carga viral. Entre os pacientes com hepatite C confirmada que não finalizaram o tratamento, apenas 2 tiveram como motivo o abandono, o restante (8), veio a óbito por complicações hepáticas decorrentes da hepatite. Dos 10 participantes que não realizaram tratamento para hepatite B, 5 não o fizeram por não possuírem a carga viral, e as taxas de TGO (transaminase glutâmico-oxalacética) e TGP (transaminase pirúvica) necessárias para o início do tratamento, pois indicam o nível de infecção no organismo e a funcionalidade/comprometimento hepático.

Segundo o Ministério da Saúde (2024a), dos adultos infectados pelo HBV cronicamente, cerca de 20% a 30% das pessoas desenvolverão cirrose e/ou carcinoma hepatocelular. O período médio de incubação da infecção pelo HBV é de 75 dias após a exposição, variando de 30 a 180 dias. É recomendado que o esquema terapêutico para o tratamento de hepatite B, seja fundamentado nas características individuais e familiares do paciente, perfil sorológico (HBeAg), seu quadro clínico, níveis de TGO, TGP e, da carga viral, além da histologia hepática, caso seja possível (Brasil, 2017). A carga viral é o principal parâmetro para indicação do tratamento, ≥ 2.000 UI/mL persistentemente. Recomenda-se TGP ≥ 52 U/L para homens e ≥ 37 U/L para mulheres, apresentando valores alterados em, pelo menos, 2 dosagens consecutivas, com intervalo mínimo de 3 meses entre elas, para o início do tratamento (Brasil, 2023c). O tratamento para hepatite B tem como objetivo melhorar a qualidade de vida do paciente e aumentar a sua sobrevida,

além de prevenir transmissão vertical e, para paciente com fibrose avançada ou cirrose, tem como objetivo estabilizar e/ou regredir a fibrose hepática.

Dos pacientes não tratados para HCV, 1 participante não iniciou com o esquema terapêutico pois aguardaria a estabilização do tratamento para o carcinoma hepatocelular, também diagnosticado durante a investigação da hepatite, já sintomática. Além disso, aconteceram 9 óbitos entre os pacientes com o diagnóstico confirmado, sendo apenas 1 infectado pelo vírus B e o restante pelo vírus C. Desses, 7 faleceram antes do início do esquema terapêutico e 2 durante a sua realização. Esse dado comprova a gravidade da doença e a taxa de mortalidade alarmante. Foram notificados 10.092 mil novos casos de hepatite B e 17.724 mil de hepatite C em 2022. Os óbitos totalizaram 343 e 917, respectivamente, no mesmo ano. Não houve nenhum participante incluso na fila de transplantes, pois, quando necessário, os pacientes têm o seu tratamento referenciado para um serviço de saúde específico para esse fim.

Pensando na prevenção da Hepatite B, a Tabela 5 demonstra a imunização para a doença realizada pelos participantes.

Tabela 5 - Casos confirmados de hepatite B segundo aplicação da vacina entre os anos de 2017 a 2023

| Estava vacinado? | ANO DA CONFIRMAÇÃO | | | | | | |
|---------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| VI | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| NV | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| VC | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

Legenda: VI: vacinação incompleta; N: não vacinado; e VC: vacinação completa.

Fonte: A autora, 2024.

Segundo a Fiocruz (2023), a vacina recombinante contra a hepatite B, tem a sua primeira dose ofertada até 30 dias após o nascimento, devendo acontecer o mais rápido possível e, preferencialmente, na maternidade. Posteriormente, há a complementação do calendário vacinal com a vacina combinada pentavalente, que engloba a imunização contra difteria, tétano, coqueluche (ou pertussis), doenças invasivas pela bactéria *Haemophilus influenzae* tipo b e a hepatite B. Para pessoas que nunca receberam nenhuma dose da vacina, ela é disponibilizada gratuitamente à toda a população brasileira,

em qualquer idade. Entre os integrantes da pesquisa que receberam a vacina contra hepatite, foi notada a grande eficácia do esquema vacinal, uma vez que as notificações pelo HBV compõem a menor parte amostral.

Conforme demonstrado na Tabela 5, dos participantes da pesquisa, 20 deles, sendo 18 HCV e 2 HBV, relataram que foram vacinados contra hepatite B com o esquema completo, 9 receberam o esquema incompleto e 51 não se vacinaram com nenhuma dose. Trata-se de informações totalmente subjetivas, visto que, durante o preenchimento da ficha de notificação compulsória, os profissionais de saúde dependem do relato fidedigno do paciente.

Como durante o preenchimento da ficha de notificação não é utilizado o cartão de vacina para conferência das informações passadas pelo paciente, não é possível confirmar se os 2 pacientes notificados e vacinados contra hepatite B realmente estavam imunes, sendo possível a constatação apenas por exames laboratoriais dos anticorpos. Entretanto, esse dado é muito expressivo e demonstra que, juntamente com a prevenção à exposição, a vacina é um fator extremamente essencial para diminuir a propagação do vírus da hepatite B.

Apesar desse fato, pode-se notar que a vacinação é eficaz na prevenção da hepatite B, visto que a quantidade de infectados pelo HBV é consideravelmente inferior aos pelo HCV. Além disso, dos 12 pacientes positivados para hepatite B, apenas 1 paciente apresentou os requisitos de carga viral, TGO e TGP necessários para o início do tratamento da hepatite B. Os outros 2 seguem em acompanhamento e, até o final desta pesquisa, não foi prescrito nenhum esquema terapêutico, apenas solicitados exames laboratoriais para monitorização ambulatorial. Do restante dos integrantes, 5 relataram esquemas vacinais incompletos e 7 não se vacinaram com nenhuma dose.

Os esquemas terapêuticos para tratamento da hepatite dos integrantes da pesquisa, incluem diversas combinações de antivirais, com o Sofosbuvir (400mg) sendo um dos componentes principais em muitas delas. O Sofosbuvir é um antiviral de ação direta (DAA) que, em combinação com outros medicamentos, como o Daclatasvir, Ledipasvir, Velpatasvir e outros, tem mostrado eficácia no tratamento da hepatite C, variando conforme o genótipo viral e o estado clínico do paciente (Brasil, 2019).

Elencando as semelhanças dos dados obtidos, muitos esquemas incluem o Sofosbuvir em dosagens de 400 mg combinado com outro DAA, como Velpatasvir ou Daclatasvir, destacando sua centralidade no tratamento. O Velpatasvir (100mg) e o

Ledipasvir (90mg) são opções que apareceram muitas vezes nos prontuários dos pacientes, combinados com o Sofosbuvir, proporcionando esquemas terapêuticos mais curtos e com menos efeitos colaterais. A Ribavirina foi utilizada em alguns esquemas, especialmente em tratamentos mais antigos ou para casos de resistência terapêutica, caindo em desuso nos tratamentos dos participantes notificados mais recentemente.

Em contrapartida, entre as diferenças, algumas combinações, como o Sofosbuvir + Daclatasvir ou Sofosbuvir + Velpatasvir, variam as dosagens de Daclatasvir (30mg ou 60mg) dependendo das características específicas do tratamento e do paciente. Outros esquemas mais complexos incluem múltiplos medicamentos, como a combinação de Veruprevir, Ritonavir e Ombitasvir, usada em pacientes genotipados ou como alternativas para aqueles que não podem usar certos DAAs. O uso de Interferon e/ou Ribavirina em esquemas dos anos de 2006 a 2008, em pacientes já tratados anteriormente por hepatite ou HIV, reflete práticas mais antigas, antes da introdução dos antivirais de ação direta como padrão-ouro no tratamento da hepatite C, antes da instituição de tratamento pangotípico pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2019).

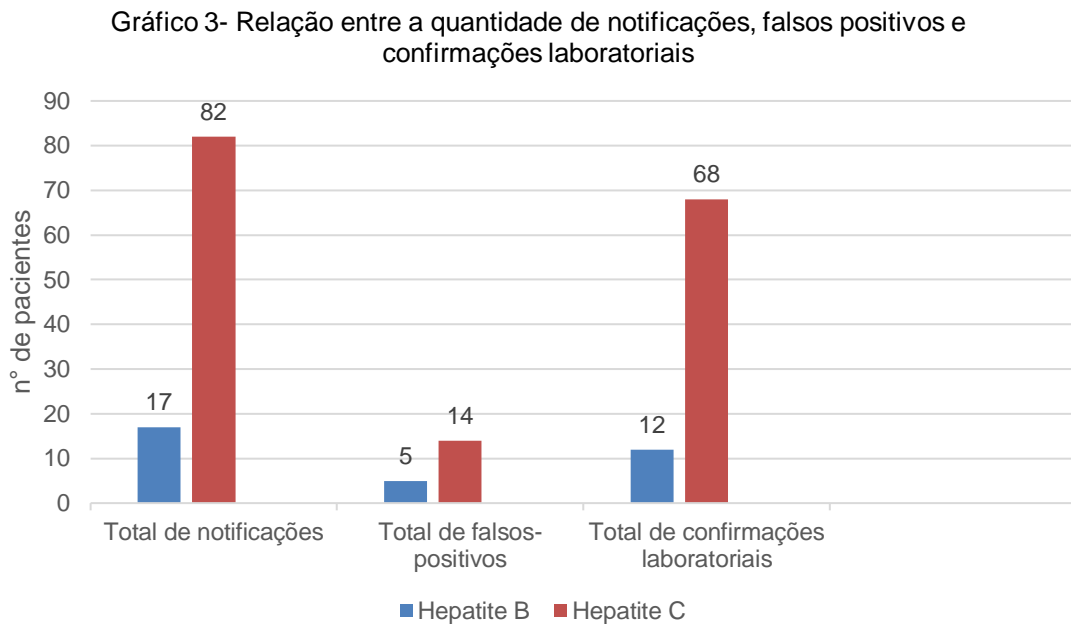
No geral, os tratamentos mais recentes dos integrantes da pesquisa, utilizaram combinações como Sofosbuvir + Velpatasvir ou Sofosbuvir + Ledipasvir, eliminando a necessidade de Interferon e minimizando o uso de Ribavirina, enquanto os tratamentos mais antigos ou específicos utilizam uma gama mais ampla de medicamentos combinados. Essa combinação nos tratamentos mais recentes, é justificada pela dispensa de genotipagem do vírus da hepatite C, usando uma pílula única, uma vez ao dia (Brasil, 2019).

A similaridade dos esquemas é baseada em uma análise de tratamentos menos dispendiosos, sem deixar de ofertar a garantia de terapias seguras e eficazes aos pacientes com hepatite C, uma alternativa essencial para o cumprimento do Plano para Eliminação da Hepatite C no Brasil como problema de saúde pública, até 2030 (Brasil, 2019). Assim, pode-se garantir um início precoce no tratamento quando se descarta o tempo de realização da genotipagem, baixos riscos de eventos adversos e alta efetividade terapêutica, ao término de 12 semanas de tratamento (Alcorn, 2019)

Para o esquema terapêutico da hepatite B, o Fumarato de Tenofovir Desoproxila (TDF), trata-se do tratamento padrão ouro, devido à sua potência antiviral e barreira genética, sendo indicado até mesmo durante a gestação, devido à sua segurança estabelecida a longo prazo. Caso não seja indicado ao paciente o TDF, o antiviral Entecavir

é o tratamento alternativo, sendo utilizado como primeira escolha para pacientes com cirrose (Brasil, 2023c).

Em relação a confirmação laboratorial dos diagnósticos das hepatites virais notificadas, o Gráfico 3 demonstra a relação de casos falso positivos.



Fonte: A autora, 2024.

Apesar de descartadas durante a análise de dados dos pacientes positivos, analisar os falsos positivos é de extrema importância para as estatísticas epidemiológicas, uma vez que é possível avaliar a eficiência dos sistemas de saúde, proporcionar melhorias na precisão dos diagnósticos e permitir decisões informadas e baseadas em dados reais, para tornarem viáveis as intervenções de saúde (Fernandes, *et al.*, 2017).

Entre as 99 fichas de notificações avaliadas durante a coleta de dados, foi possível descartar 5 pacientes notificados para hepatite B e 14 para hepatite C, por falsos positivos. Essa informação indica que eles realizaram testes rápidos com resultados positivos, foram encaminhados para exames laboratoriais para detecção de anticorpos e antígenos (HbsAg e Anti-HBs; HCV-Ag) e tiveram o diagnóstico descartado após o resultado. Os marcadores sorológicos podem ser detectados no soro, plasma ou sangue do paciente infectado (Brasil, 2019).

Atualmente, o SUS fornece testes de imunocromatografia de fluxo lateral para a

detecção de IST, são de baixo custo e não requerem grandes treinamentos para a sua realização. A amostra de sangue é depositada no filtro de amostra; a solução tampão é inserida sobre a amostra em quantidade indicada pelo fabricante; a amostra flui por capilaridade e passa pelo suporte do conjugado, para a interação de antígenos e anticorpos; segue pela região da linha controle, que indica o funcionamento do teste e, quando colorida, a sua validade; a linha teste se forma apenas se a substância-alvo for identificada durante a realização (teste reagente) (Malaquias, *et al.*, 2022).

Os testes variam na sensibilidade e especificidade quanto à sua marca, mesmo que minimamente. O município não tem um padrão de marcas ao adquirir testes de imunocromatografia de fluxo lateral e, geralmente, eles são provenientes de diferentes empresas e distribuídos para os estabelecimentos públicos de saúde, dificultando a localização do real motivo dos falsos positivos. O Ministério da Saúde disponibiliza, por meio do Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (2020b), um formulário de notificação de não conformidade de teste rápido, caso o profissional de saúde identifique alguma avaria no kit fornecido (Brasil, 2020b).

Além desses fatores, deve-se considerar a janela imunológica para as hepatites virais. A janela imunológica para hepatite B pode durar de 4 a 6 semanas. Nesse período, o teste para o antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAg) pode ser negativo, e o paciente ainda não desenvolveu uma quantidade detectável de anticorpos anti-HBs. Já para a hepatite C, a janela imunológica pode ser mais longa, com o tempo variando entre 6 a 9 semanas após a infecção. Durante esse período, os testes de anticorpos anti-HCV podem ser negativos, mesmo que o indivíduo esteja infectado (Brasil, 2019).

Por essas razões, é necessária uma coleta de dados detalhada do paciente, pois a janela pode variar de acordo com fatores individuais, como a resposta imunológica do paciente, e até mesmo pelo tipo de teste utilizado e o tempo transcorrido da infecção até a realização do teste. Os testes de anticorpos devem ser evitados em suspeitas de infecções recentes ou respeitado o período de multiplicação viral (Brasil, 2020b).

A quantidade de casos falsos positivos notificados por testes rápidos, faz com que sejam utilizados recursos indevidos para a realização de exames confirmatórios desnecessários, aumentando os custos da saúde e realocando verbas que poderiam ser gastas em melhorias para o sistema. Entretanto, apesar desse fato ser negativo, o risco de danos psicológicos aos pacientes diagnosticados incorretamente pode ser ainda maior.

O impacto emocional de receber um diagnóstico incorreto pode ser significativo, levando a ansiedade, estresse e até mesmo à estigmatização social (Côco, *et al.*, 2022).

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos na pesquisa, pode-se elencar que alguns determinantes sociais influenciam diretamente no risco de contrair e também transmitir os vírus B e C. Os determinantes sociais de saúde dos integrantes da pesquisa evidenciaram que o baixo acesso à informação, comportamentos de risco e pequena adesão aos meios preventivos, aumentam consideravelmente a chance de propagação da doença e, conseqüentemente, o acompanhamento por serviço especializado.

Mesmo com a possibilidade de vacinação contra a hepatite B, nota-se a necessidade de reforçar a cobertura vacinal, cabendo aos serviços de saúde pública a ampliação de ações educativas sobre esse tema, para que mais pessoas possam aderir à vacinação e entender que essa é a alternativa mais eficaz para evitar o vírus B. Além disso, é essencial que a educação em saúde reforce sobre métodos preventivos, explanando sobre a sua importância e real eficácia, além de ofertar preservativos e estimular a redução de danos.

Dos 80 participantes positivos (12 para HBV e 68 para HCV), 23 pacientes estavam ativos até o término da pesquisa. Esse fato se relaciona diretamente aos tratamentos dispendiosos e acompanhamento prolongado desses pacientes. Entretanto, os custos à saúde são, sem dúvidas, motivos preocupantes para os fins orçamentários, mas, além disso, a qualidade de vida da população com hepatites virais também deve ser um motivo de preocupação.

Também é necessário considerar que os óbitos devido às complicações hepáticas formam um número expressivo quando analisados, por se tratar de uma quantidade alarmante (9) para o tamanho amostral. Desses, 7 faleceram antes do início do esquema terapêutico e 2 durante a realização do tratamento, evidenciando a necessidade de implementação de estratégias para diagnosticar a doença e iniciar o tratamento precocemente.

Ademais, o papel dos profissionais de saúde no preenchimento das fichas de notificação compulsória é de extrema importância. Deve-se incentivar e propiciar um ambiente favorável para que esses profissionais preencham atenta e corretamente todos os dados, pois todas as variáveis são pertinentes ao serviço epidemiológico e contribuem para o efetivo conhecimento sobre as hepatites virais.

9. REFERÊNCIAS

Alcorn, K. Medicamentos para hepatite C para todos os genótipos curam quase todos que concluem o tratamento, mostram estudos do mundo real. Aidsmap: abr. 2019. Disponível em: <https://www.aidsmap.com/news/apr-2019/hepatitis-c-drugs-all-genotypes-curing-almost-everyone-who-completes-treatment-real>. Acesso em: 03 out. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Programa nacional para a prevenção e controle das hepatites virais**. Manual de aconselhamento em hepatites virais, 2005. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/politicas/hepatites_aconselhamento.pdf. Acesso em: 25 nov. 2022.

Brasil. Ministério da Saúde. **Hepatites virais**. Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde. Brasília, jan., 2007. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0044_M2.pdf. Acesso em: 21 nov. 2022.

Brasil. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hepatite B e coinfeções**. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. 1 ed. Brasília, 2017. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_therapeuticas_hepatite_b_coinfeccoes.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. **Manual técnico para diagnóstico das hepatites virais**. Secretaria de Vigilância em Saúde- Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. 2 ed. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2018/manual_tecnico_hepatites_virais_web_3108181.pdf/view. Acesso em: 17 abr. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hepatite C e coinfeções**. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Brasília, 2019. Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-c-e-coinfeccoes>. Acesso em: 30 abr. 2023.

Brasil. Ministério da Educação. **Centro de Testagem e Aconselhamento**. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, dez., 2020a. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-norte/hdt-uft/saude/centro-de-testagem-e-aconselhamento>. Acesso em: 16 set. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Testes rápidos**. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, 2020b. Disponível em: <https://antigo.aids.gov.br/pt-br/profissionais-de-saude/testes-rapidos#:~:text=Testes%20r%C3%A1pidos%20imunocromatogr%C3%A1ficos%20s%C3%A3o%20aqueles,primariamente%2C%20recomendados%20para%20testagens%20pre-senciais>. Acesso em: 03 out. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Hepatites virais- 2021**. Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/boletim_epidemiologico/hepatites_virais_2021.pdf. Acesso em: 21 nov. 2022.

Brasil. Ministério da Saúde. **Testes rápidos no SUS permitem diagnósticos em até 30 minutos**. Serviços e Informações do Brasil- categoria de Saúde e Vigilância Sanitária, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/10/testes-rapidos-no-sus-permitem-diagnosticos-em-ate-30-minutos#:~:text=Testes%20r%C3%A1pidos%20no%20SUS%20permitem%20diagn%C3%B3sticos%20em%20at%C3%A9%2030%20minutos,-Processo%20de%20testagem&text=Testes%20r%C3%A1pidos%20imunocromatogr%C3%A1ficos%20s%C3%A3o%20aqueles,n%C3%A3o%20necessitam%20de%20es-trutura%20laboratorial>. Acesso em: 30 abr. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde lança plano para eliminar hepatite C até 2030**. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, mai., 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2018/ministerio-da-saude-lanca-plano-para-eliminar-hepatite-c-ate-2030/view>. Acesso em: 11 out. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais- Número Especial, jun. 2022**. Boletins Epidemiológicos Especiais, dez., 2022c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2022-numero-especial/view>. Acesso em: 20 out. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Nota técnica n/ 369/2020**. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, jul., 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/notas-tecnicas/2020/nota-tecnica-no-369-2020-cgahv-dcci-svs-ms.pdf/view>. Acesso em: 30 out. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Hepatite B e coinfeções**. PCDT resumido, mai., 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/resumidos/pcdt-resumido-de-hepatite-b-e-coinfeccoes>. Acesso em: 19 set. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Saúde vai dobrar o número de pacientes com hepatite B em tratamento no Brasil**. Doenças Socialmente Determinadas, jul, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/saude-vai-dobrar-o-numero-de-pacientes-com-hepatite-b-em-tratamento-no-brasil>. Acesso em: 18 set. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes terapêuticas de hepatite B e coinfeções**. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, 2023c. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2023/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-de-hepatite-b-e-coinfeccoes-2023_.pdf. Acesso em: 19 set. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico- Hepatites Virais (2024)**. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, jul. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim-epidemiologico-hepatites-virais-2024/view>. Acesso em: 15 set. 2024.

Brasil. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. **Hepatites Virais (B, C e D)**. Distrito Federal, set., 2024b. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/hepatites-virais>. Acesso em: 11 out. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. **Redução de Danos**. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis, 2024c. Disponível em: <https://antigo.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/prevencao-combinada/reducao-de-danos>. Acesso em: 19 set. 2024.

Castelo, A.; *et al.* Estimativas de custo da hepatite crônica B no Sistema Único de Saúde Brasileiro em 2005. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 53, n. Rev. Assoc. Med. Bras., 2007 53(6), p. 486–491, 2007.

Côco, L. T.; *et al.* Fatores associados à adesão ao tratamento da hepatite C: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 27, n. 4, p. 1359-1376, abr. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232022274.06942021>.

Cofen. **Nota técnica orienta atuação do enfermeiro no combate às hepatites B e C**. Conselho Federal de Enfermagem, jul. 2021. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/nota-tecnica-orienta-atuacao-de-enfermeiros-no-combate-as-hepatites-b-e-c/#:~:text=O%20documento%20ratifica%20a%20a%C3%A7%C3%A3o,legais%20que%20regem%20a%20profiss%C3%A3o>. Acesso em: 30 out. 2024.

Fernandes, M. I. C. D; *et al.* Capacidade de inferência diagnóstica de enfermeiros especialistas. **Ciência e Enfermería**, Concepción-Chile, v. 23, não. 1, pág. 89-96, abril. 2017 Disponível em http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000100089&lng=es&nrm=iso. Acesso em 23 out. 2024. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532017000100089>.

Fundação Oswaldo Cruz. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. **Postagens: Principais Questões sobre Hepatites Virais e Gestação**. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. Rio de Janeiro, 03 fev. 2022. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-mulher/principais-questoes-sobre-hepatites-virais-e-gestacao/>. Acesso em: 01 mai. 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- Cidades: Lavras. 2023.

Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/lavras/panorama>. Acesso em: 12 out. 2024.

Governo do Rio Grande do Sul. Hepatites virais. Secretaria da Saúde, Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul (CEVS). Porto Alegre. Disponível em: <https://www.cevs.rs.gov.br/hepatites-bc>. Acesso em: 30abr. 2023.

Malaquias, V. B.; et al. Testes rápidos Point-of-Care testing POCT. Universidade de São Paulo: jul. 2022. Disponível em: <https://sites.usp.br/fft/wp-content/uploads/sites/1251/2023/03/Apostila-FISIOTOX.pdf>. Acesso em: 03 out. 2024.

Martins, G. PNI: entenda como funciona um dos maiores programas de vacinação do mundo. Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/agosto/pni-entenda-como-funciona-um-dos-maiores-programas-de-vacinacao-do-mundo>. Acesso em: 22 nov. 2022.

Organização Pan-Americana da Saúde. Interrupção dos serviços de saúde durante pandemia de COVID-19 ameaça eliminação das hepatites virais na América Latina e no Caribe. Biblioteca Virtual em Saúde OPAS, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/27-7-2021-interruptao-dos-servicos-saude-durante-pandemia-covid-19-ameaca-eliminacao-das>. Acesso em: 25 nov. 2022.

Paraná. Secretaria da Saúde. Hepatites virais. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Hepatites-virais>. Acesso em: 22 nov. 2022.

Passos, A. D. C. Hepatite C: aspectos críticos de uma epidemia silenciosa. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v. 22, n. 8, p. 1764-1765, ago, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000800028>. Acesso em: 21 nov. 2022.

Silva, J. Falta de acesso a diagnóstico e tratamento causa aumento nos casos de hepatites virais no mundo. **Jornal da USP no Ar**: jul. 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/falta-de-acesso-a-diagnostico-e-tratamento-causa-aumento-nos-casos-de-hepatites-virais-no-mundo/>. Acesso em: 18 set. 2024.

Winck, E. A. Saúde: **Hepatites virais matam mais de 1 milhão por ano no mundo**. Departamento de Qualidade de Vida- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, 2022. Disponível em: <https://portal.ifba.edu.br/noticias/2022/hepatites-virais-matam-mais-de-1-milhao-por-ano-no-mundo-segundo-ministerio-da-saude>. Acesso em: 23 out. 2024.

10. ANEXOS

ANEXO A



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e
Infecções Sexualmente Transmissíveis

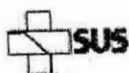
Formulário para Solicitação de Exame de Carga Viral do Vírus da Hepatite B

| DADOS DA INSTITUIÇÃO | | | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------|--|--|--------------------------|
| 1. Instituição solicitante (carimbo padrão)* | | | | 2. CNES* | | |
| 3. Nome do profissional solicitante* | | 4. Registro do conselho profissional* | | 5. Assinatura e Carimbo* | | |
| | | Conselho/UF/Nº | | | | |
| 6. Data da solicitação* | | 7. CPF do profissional* | | | | |
| / / | | | | | | |
| INFORMAÇÕES BÁSICAS | | | | | | |
| 8. CNS do(a) paciente* | | Nome completo do(a) usuário(a)* | | | 12. Preferência de identificação* | |
| | | 10. Oficial | | | <input type="checkbox"/> 1. Oficial <input type="checkbox"/> 2. Social | |
| 9. CPF* | | 11. Social | | | 13. Sexo* | |
| | | | | | <input type="checkbox"/> 1. Feminino <input type="checkbox"/> 2. Masculino | |
| 14. Data de nascimento* | | 15. Raça/Cor* | | 16. Etnia* | 17. Nome da mãe* | |
| | | <input type="checkbox"/> 1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena 6. Não informado 7. Ignorada | | | | |
| 18. Nacionalidade* | | 19. Número da identidade | | 20. Logradouro* | | |
| | | | | | | |
| 21. Número* | 22. Complemento | 23. Bairro* | | 24. Município* | 25. Cód. IBGE | 26. UF* |
| | | | | | | |
| 28. Telefone | | 29. País* | 30. Prontuário | 31. Gestante* | 32. Escolaridade (em anos) | |
| () | | | | <input type="checkbox"/> 1. Sim <input type="checkbox"/> 2. Não | <input type="checkbox"/> 1. Nenhuma 2. De 1 a 3 3. De 4 a 7 4. De 8 a 11 5. De 12 e mais 6. Não informado 7. Ignorado | |
| 33. Nome do(a) responsável (se o(a) paciente for menor de idade ou incapaz)* | | | | 34. CPF do(a) responsável | | |
| | | | | | | |
| 35. Código do procedimento | | 36. Nome do procedimento | | | | |
| 02.13.01.020-8 | | Identificação do vírus da hepatite B por PCR (quantitativo) | | | | |
| DADOS CLÍNICOS GERAIS/DETALHES DO AGRAVO | | | | | | |
| 37. Idade gestacional* | | 38. Motivo do exame* | | | 39. Estágio da doença (CID)* | |
| <input type="checkbox"/> 1. 1º trimestre 2. 2º trimestre <input type="checkbox"/> 3. 3º trimestre 4. Ignorado <input type="checkbox"/> 5. Não se aplica | | <input type="checkbox"/> 1. Confirmação do diagnóstico 2. Avaliar indicação de tratamento <input type="checkbox"/> 3. Monitorar tratamento 4. Gestante portadora de hepatite B <input type="checkbox"/> 5. Investigação de transmissão vertical | | | <input type="checkbox"/> 1. Hepatite B aguda (B16) <input type="checkbox"/> 2. Hepatite B crônica sem Delta (B18.1) <input type="checkbox"/> 3. Hepatite B crônica com Delta (B18.0) | |
| LOCAL DA COLETA DA AMOSTRA | | | | | | |
| 40. Nome da instituição* | | | | 41. Data da coleta* | | 42. Hora da coleta* |
| | | | | / / | | : |
| LABORATÓRIO EXECUTOR DO TESTE | | | | | | |
| 43. Nome da instituição* | | | | 44. CNES* | 45. Data do recebimento* | 46. Hora do recebimento* |
| | | | | | / / | : |
| Carga Viral | 47. Solicitação do exame* | | 48. Identificador da amostra* | | 49. Responsável* | |
| | / / | | | | | |
| | 51. Material biológico* | 52. Volume da amostra | 53. UI/mL | 54. Log | 55. Técnica* | |
| | | | | | | |

*Preenchimento obrigatório

www.aids.gov.br (27/04/2020)

ANEXO B



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e
Infecções Sexualmente Transmissíveis

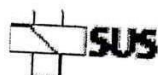
Formulário para Solicitação de Exame de Carga Viral do Vírus da Hepatite C

| DADOS DA INSTITUIÇÃO | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|--|---|---|--|--|--|---------------------|----------|--|
| 1. Instituição solicitante (carimbo padrão)* | | | | | | | 2. CNES* | | | | |
| 3. Nome do profissional solicitante* | | | | | 4. Registro do conselho profissional* Conselho/UF/Nº | | | 5. Assinatura e Carimbo* | | | |
| 6. Data da solicitação* | | | | | 7. CPF do profissional* | | | | | | |
| INFORMAÇÕES BÁSICAS | | | | | | | | | | | |
| 8. CNS do(a) paciente* | | Nome completo do(a) usuário(a)* | | | | | 12. Preferência de identificação* | | | | |
| | | 10. Oficial | | | | | <input type="checkbox"/> 1. Oficial <input type="checkbox"/> 2. Social | | | | |
| 9. CPF* | | 11. Social | | | | | 13. Sexo* | | | | |
| | | | | | | | <input type="checkbox"/> 1. Feminino <input type="checkbox"/> 2. Masculino | | | | |
| 14. Data de nascimento* | | 15. Raça/Cor* | | | 16. Etnia* | | 17. Nome da mãe* | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> 1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena 6. Não informado 7. Ignorada | | | | | | | | | |
| 18. Nacionalidade* | | 19. Número da identidade | | | 20. Logradouro* | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 21. Número* | | 22. Complemento | | 23. Bairro* | | 24. Município* | | 25. Cód. IBGE | 26. UF* | 27. CEP* | |
| | | | | | | | | | | | |
| 28. Telefone | | 29. País* | | 30. Prontuário | | 31. Gestante* | | 32. Escolaridade (em anos) | | | |
| () | | | | | | <input type="checkbox"/> 1. Sim <input type="checkbox"/> 2. Não | | <input type="checkbox"/> 1. Nenhuma 2. De 1 a 3 3. De 4 a 7 4. De 8 a 11 5. De 12 e mais 6. Não informado 7. Ignorado | | | |
| 33. Nome do(a) responsável (se o(a) paciente for menor de idade ou incapaz)* | | | | | | | 34. CPF do(a) responsável | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 35. Código do procedimento | | | | 36. Nome do procedimento | | | | | | | |
| 02.02.03.108-0 | | | | Quantificação de RNA do vírus da hepatite C | | | | | | | |
| DADOS CLÍNICOS GERAIS/DETALHES DO AGRAVO | | | | | | | | | | | |
| 37. Idade gestacional* | | | 38. Motivo do exame* | | | | 39. Estágio da doença (CID)* | | | | |
| <input type="checkbox"/> 1. 1º trimestre 2. 2º trimestre <input type="checkbox"/> 3. 3º trimestre 4. Ignorado <input type="checkbox"/> 5. Não se aplica | | | <input type="checkbox"/> 1. Diagnóstico <input type="checkbox"/> 2. Avaliação pós-tratamento (RVS) <input type="checkbox"/> 3. Suspeita de reinfeção | | | | <input type="checkbox"/> 1. Hepatite C aguda (B17.1) <input type="checkbox"/> 2. Hepatite C crônica (B18.2) | | | | |
| LOCAL DA COLETA DA AMOSTRA | | | | | | | | | | | |
| 40. Nome da instituição* | | | | | | | 41. Data da coleta* | | 42. Hora da coleta* | | |
| | | | | | | | / / | | : | | |
| LABORATÓRIO EXECUTOR DO TESTE | | | | | | | | | | | |
| 43. Nome da instituição* | | | | 44. CNES* | | 45. Data do recebimento* | | 46. Hora do recebimento* | | | |
| | | | | | | / / | | : | | | |
| Carga Viral | 47. Solicitação do exame* | | 48. Identificador da amostra* | | | 49. Responsável* | | 50. Data do resultado* | | | |
| | / / | | | | | | | / / | | | |
| | 51. Material biológico* | 52. Volume da amostra | 53. UI/mL | 54. Log | | 55. Técnica* | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

*Preenchimento obrigatório

www.aids.gov.br (27/04/2020)

ANEXO C



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e
Infecções Sexualmente Transmissíveis

Formulário para Solicitação de Exame de Genotipagem do Vírus da Hepatite C

| DADOS DA INSTITUIÇÃO | | | |
|---|---|------------------------------------|--|
| 1. Instituição solicitante (carimbo padrão)* | | | 2. CNES* |
| INFORMAÇÕES BÁSICAS | | | |
| 3. CNS do(a) paciente* | Nome completo do(a) usuário(a)* | | 7. Preferência de Identificação* |
| | 5. Oficial | | <input type="checkbox"/> 1. Oficial |
| | 6. Social | | <input type="checkbox"/> 2. Social |
| 4. Data de nascimento* | | | 8. Sexo* |
| | | | <input type="checkbox"/> 1. Feminino |
| | | | <input type="checkbox"/> 2. Masculino |
| 9. Nacionalidade | 10. Raça/Cor | 11. Etnia | 12. Nome da mãe* |
| | <input type="checkbox"/> 1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena 6. Não informado 7. Ignorada | | |
| 13. Número da Identidade | 14. CPF | 15. Número GAL | |
| 16. Endereço* | 17. Número* | | 18. Complemento |
| 19. Bairro | 20. Município* | 21. Cód. IBGE | 22. UF* |
| | | | 23. CEP* |
| 24. Telefone | 25. País | 26. Prontuário | 27. Gestante* |
| | | | <input type="checkbox"/> 1. Sim <input type="checkbox"/> 2. Não |
| 29. Nome do(a) responsável (se o(a) paciente for menor de idade ou incapaz)* | | | 28. Escolaridade (em anos) |
| | | | <input type="checkbox"/> 1. Nenhuma 2. De 1 a 3 3. De 4 a 7 4. De 8 a 11 5. De 12 e mais 6. Não informado 7. Ignorado |
| | | | 30. CPF do(a) responsável |
| DADOS DA SOLICITAÇÃO DO EXAME | | | |
| 31. Código do procedimento | | 32. Nome do procedimento | |
| 02.02.03.021-0 | | Genotipagem de Vírus da Hepatite C | |
| DADOS CLÍNICOS GERAIS/DETALHES DO AGRAVO | | | |
| 33. Última quantificação do RNA do HCV* | | | 33.1 Solicitação simultânea dos exames de carga viral e genotipagem? |
| Data | UI/ml | Log | Solicitação de exame de carga viral na mesma data? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não |
| / / | | | |
| DADOS DO PROFISSIONAL SOLICITANTE | | | |
| 34. CID 10 | 35. Nome do profissional solicitante* | | 36. Documento do profissional solicitante* |
| B18.2 | | | 37. Assinatura e carimbo do profissional solicitante* |
| 38. Registro do conselho profissional* | | 39. Data do preenchimento | |
| Conselho/UF/Nº | | | |
| / / | | | |
| PARA PREENCHIMENTO PELO LOCAL DA COLETA DA AMOSTRA | | | |
| 40. Nome da Instituição (Carimbo padrão)* | | | 41. Data da coleta* |
| | | | 42. Hora da coleta* |
| | | | : |
| 43. Coleta simultânea de amostras de carga viral e genotipagem: coleta de amostra de carga viral na mesma data? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | |
| PARA PREENCHIMENTO PELO LABORATÓRIO EXECUTOR DO TESTE | | | |
| 44. Nome da Instituição (Carimbo padrão)* | | 45. CNES* | 46. Data do recebimento* |
| | | | 47. Hora do recebimento* |
| | | | : |
| 48. Genótipo* | 49. Subtipo | 50. Metodologia utilizada | |
| | | | |

Preenchimento obrigatório

ANEXO D

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **HEPATITES VIRAIS**

Nº

Suspeita clínica/bioquímica:**- Sintomático icterico:**

- * Indivíduo que desenvolveu icterícia subitamente com ou sem: febre, mal estar, náuseas, vômitos, mialgia, colúria e hipocolia fecal.
- * Indivíduo que desenvolveu icterícia subitamente e evoluiu para óbito, sem outro diagnóstico etiológico confirmado.
- Sintomático anictérico:
- * Indivíduo sem icterícia, com um ou mais sintomas (febre, mal estar, náusea, vômitos, mialgia) e valor aumentado das aminotransferases.

- Assintomático:

- * Indivíduo exposto a uma fonte de infecção bem documentada (hemodiálise, acidente ocupacional, transfusão de sangue ou hemoderivados, procedimentos cirúrgicos/odontológicos/colocação de "piércing"/tatuagem com material contaminado, uso de drogas com compartilhamento de instrumentos).
- * Comunicante de caso confirmado de hepatite, independente da forma clínica e evolutiva do caso índice.
- * Indivíduo com alteração de aminotransferases igual ou superior a três vezes o valor máximo normal destas enzimas.

Suspeito com marcador sorológico reagente:**- Doador de sangue:**

- * Indivíduo assintomático doador de sangue, com um ou mais marcadores reagentes de hepatite B e C.
- Indivíduo assintomático com marcador: reagente para hepatite viral A, B, C, D ou E.

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Dados Gerais | 1 Tipo de Notificação | 2 - Individual | | 3 Data da Notificação | |
| | 2 Agravado/doença | HEPATITES VIRAIS | | Código (CID10) | |
| | 4 UF | 5 Município de Notificação | Código (IBGE) | | |
| Notificação Individual | 6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) | Código | | 7 Data dos Primeiros Sintomas | |
| | 8 Nome do Paciente | 9 Data de Nascimento | | | |
| | 10 (ou) Idade | 11 Sexo | 12 Gestante | 13 Raça/Cor | |
| Dados de Residência | 14 Escolaridade | 15 Número do Cartão SUS | | 16 Nome da mãe | |
| | 17 UF | 18 Município de Residência | Código (IBGE) | | |
| | 19 Distrito | 20 Bairro | | 21 Logradouro (rua, avenida,...) | |
| Antecedentes Epidemiológicos | 22 Número | 23 Complemento (apto., casa, ...) | | 24 Geo campo 1 | |
| | 25 Geo campo 2 | 26 Ponto de Referência | | 27 CEP | |
| | 28 (DDD) Telefone | 29 Zona | | 30 País (se residente fora do Brasil) | |
| | 31 Data da Investigação | | 32 Ocupação | | |
| | 33 Suspeita de: | | 34 Tomou vacina para: | | |
| | 35 Institucionalizado em | | 36 Agravos associados | | |
| 37 Contato com paciente portador de HBV ou HBC | | 38 | | | |

Hepatites Virais

Sinan NET

SVS 29/09/2006

ANEXO G

| Formulário de Solicitação de Medicamentos – Hepatite B | | | |
|---|--|---|---|
| 1 - CNS – Cartão Nacional de Saúde | 2 - CPF* | 3 - SINAN | 4 - Prontuário |
| 5 - Nome Completo do Usuário - Civil* | | | |
| 6 - Nome Social | | | |
| 7 - Início de tratamento?* | 8 - Este formulário é válido por:* | 9 - Origem do acompanhamento médico* | 10 - Peso:* |
| <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não | <input type="radio"/> 30 dias <input type="radio"/> 60 dias <input type="radio"/> 90 dias <input type="radio"/> 120 dias <input type="radio"/> 150 dias <input type="radio"/> 180 dias | <input type="radio"/> Público <input type="radio"/> Privado | |
| 11 - CID-10* | 12 - Paciente coinfectado?* | 13 - Exame de HBeAg:* | 14 - Exame de ALT?* |
| <input type="radio"/> B18.0 <input type="radio"/> B18.1 <input type="radio"/> B16.0 | <input type="radio"/> Sem Coinfecção <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> Hepatite C | <input type="radio"/> Reagente <input type="radio"/> Não Reagente | <input type="radio"/> Maior que 2 vezes LSN <input type="radio"/> Menor que 2 vezes LSN |
| 15 - Exame de HBV-DNA:* | 16 - Gravidade de cirrose (Child-Pugh)* | 17 - Exame de anti-HDV IgG obrigatório para CID B18.0: | 18 - Resultado BHCg para mulheres entre 12 – 49 anos: |
| Resultado: _____ UI/mL Data: ____/____/____ | <input type="radio"/> Sem Cirrose <input type="radio"/> Child A <input type="radio"/> Child B ou C | <input type="radio"/> Reagente <input type="radio"/> Não Reagente | <input type="radio"/> Positivo <input type="radio"/> Negativo |
| 19 - Diagnóstico Materno (apenas para gestante): <input type="radio"/> Anterior à gestação atual – data do diagnóstico ____/____/____ <input type="radio"/> Durante gestação atual – Idade gestacional do diagnóstico _____ semanas de gestação | | | |
| 20 - Indicação terapêutica:* | | | |
| <input type="radio"/> Tratamento da Hepatite B <input type="radio"/> Prevenção da Transmissão vertical <input type="radio"/> Prevenção da reativação viral em caso de futura terapia imunossupressora ou quimioterapia | | | |
| 21 - O paciente apresenta alguma das situações abaixo:* | | | |
| <input type="checkbox"/> História familiar de hepatocarcinoma/carcinoma hepatocelular; | | <input type="checkbox"/> Insuficiência hepática; | |
| <input type="checkbox"/> Manifestações extra-hepáticas com acometimento motor incapacitante, artrite, vasculites, glomerulonefrite e poliarterite nodosa; | | <input type="checkbox"/> Não apresentou soroconversão do anti-HBs após 48 semanas de tratamento com alfapecinterferona; | |
| <input type="checkbox"/> Hepatite aguda grave (coagulopatias ou icterícia por mais de 14 dias); | | <input type="checkbox"/> Elevação de ALT/AST após 48 semanas de tratamento com alfapecinterferona; | |
| <input type="checkbox"/> Reativação de hepatite B crônica; | | <input type="checkbox"/> Paciente com HBV-DNA maior que 20.000 UI/mL após a 24ª semana de tratamento com alfapecinterferona | |
| <input type="checkbox"/> Biópsia hepática METAVIR maior ou igual a A2F2 ou elastografia hepática maior que 7,0 kPa; | | <input type="checkbox"/> Não apresenta. | |
| 22 - O paciente apresenta alguma das seguintes condições?* | | | |
| <input type="checkbox"/> Consumo atual de álcool e/ou drogas; | | <input type="checkbox"/> Distúrbios hematológicos: anemia, leucopenia, plaquetonia; | |
| <input type="checkbox"/> Cardiopatia Grave; | | <input type="checkbox"/> Doença autoimune; | |
| <input type="checkbox"/> Disfunção tireoidiana não controlada; | | <input type="checkbox"/> Alteração da função renal por uso prévio de tenofovir | |
| <input type="checkbox"/> Distúrbios psiquiátricos não tratados; | | <input type="checkbox"/> Doença renal crônica | |
| <input type="checkbox"/> Uso prévio de lamivudina | | <input type="checkbox"/> Neoplasia recente; | |
| <input type="checkbox"/> Osteoporose e outras doenças do metabolismo ósseo | | <input type="checkbox"/> Exacerbação aguda de hepatite viral; | |
| <input type="checkbox"/> Antecedente de transplante, exceto hepático; | | <input type="checkbox"/> Nenhuma. | |
| 23 - Contraindicação ao uso de:* | | 24 - Apresentou resistência ou falha terapêutica ao uso de:* | |
| <input type="checkbox"/> Alfapecinterferona <input type="checkbox"/> Tenofovir <input type="checkbox"/> Entecavir <input type="checkbox"/> Sem contraindicação | | <input type="checkbox"/> Alfapecinterferona <input type="checkbox"/> Tenofovir <input type="checkbox"/> Entecavir <input type="checkbox"/> Nenhuma | |
| 25 - Uso prévio de:* | | | |
| <input type="checkbox"/> Nenhum (Virgem de tratamento) <input type="checkbox"/> Tenofovir <input type="checkbox"/> Alfapecinterferona <input type="checkbox"/> Lamivudina <input type="checkbox"/> Entecavir | | | |
| 26 - Registro de dispensação* | | | |
| Para preenchimento exclusivo do médico | | Para preenchimento exclusivo da farmácia | |
| <input type="checkbox"/> Alfapecinterferona 2a 180mcg Aplicar 180mcg/1,73m ² , por via subcutânea, uma vez por semana. | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | | |
| <input type="checkbox"/> Entecavir 0,5mg Tomar _____ comprimido(s), por via oral, uma vez ao dia. | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | | |
| <input type="checkbox"/> Tenofovir 300mg Tomar 1 (um) comprimido, por via oral, uma vez ao dia. | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | | |
| 27 - Observação: | | | |
| 28 - Prescritor* | | | |
| (Carimbo e assinatura) | | CRM: _____ RMS: _____ / UF: _____ Data: ____/____/____ | |
| 29 - Recibo (para preenchimento exclusivo pela farmácia) | | | |
| 1ª dispensação Data: ____/____/____ Dispensação para _____ Dias | (Assinatura do farmacêutico) _____ (Assinatura do usuário) _____ | 4ª dispensação Data: ____/____/____ Dispensação para _____ Dias | (Assinatura do farmacêutico) _____ (Assinatura do usuário) _____ |
| 2ª dispensação Data: ____/____/____ Dispensação para _____ Dias | (Assinatura do farmacêutico) _____ (Assinatura do usuário) _____ | 5ª dispensação Data: ____/____/____ Dispensação para _____ Dias | (Assinatura do farmacêutico) _____ (Assinatura do usuário) _____ |
| 3ª dispensação Data: ____/____/____ Dispensação para _____ Dias | (Assinatura do farmacêutico) _____ (Assinatura do usuário) _____ | 6ª dispensação Data: ____/____/____ Dispensação para _____ Dias | (Assinatura do farmacêutico) _____ (Assinatura do usuário) _____ |

ANEXO H

| | | | |
|---|--|---|--|
| 5 - Nome Completo do Usuário - Civil* | | | |
| 6 - Nome Social | | | |
| 7 - Tempo de tratamento:* <input type="radio"/> 8 semanas <input type="radio"/> 16 semanas <input type="radio"/> 48 semanas <input type="radio"/> 12 semanas <input type="radio"/> 24 semanas | | 8 - Origem do acompanhamento médico* <input type="radio"/> Público <input type="radio"/> Privado | |
| 9 - Peso:* | | 10 - CID-10* <input type="radio"/> B17.1 <input type="radio"/> B18.2 | |
| 11 - Paciente coinfectado?* | | 12 - Exame de Carga Viral em UI/mL* Validade de 12 meses <input type="radio"/> < 500 <input type="radio"/> 500 – 6 milhões <input type="radio"/> > 6 milhões Data do exame ___/___/___ | |
| <input type="radio"/> Sem Coinfecção <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> Hepatite B sem agente Delta <input type="checkbox"/> Hepatite B com agente Delta | | 13 - Genotipagem* Obrigatória a apresentação da cópia do exame <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> Indeterminado <input type="radio"/> Não se aplica | |
| 14 - Estadiamento Hepático* Resultado APRI* <input type="radio"/> <1 <input type="radio"/> ≥1 e <2 <input type="radio"/> ≥2 Outro exame para estadiamento hepático*: <input type="radio"/> Elastografia <input type="radio"/> F1 <input type="radio"/> F2 <input type="radio"/> F3 <input type="radio"/> F4 <input type="radio"/> Biópsia hepática <input type="radio"/> F1 <input type="radio"/> F2 <input type="radio"/> F3 <input type="radio"/> F4 <input type="radio"/> Não realizado | | 15 - Gravidade de cirrose (Child-Pugh)* <input type="radio"/> Sem Cirrose <input type="radio"/> Child A <input type="radio"/> Child B ou C | |
| 16 - Paciente possui doença renal crônica grave (Depuração de creatinina inferior a 30mL/min)* <input type="radio"/> Sim - obrigatória a apresentação da cópia do exame de creatinina sérica ou clearance de creatinina; Validade de 6 meses <input type="radio"/> Não | | 17 - Uso prévio de esquemas com DAA* <input type="checkbox"/> Nenhum (virgem de tratamento com DAA) <input type="checkbox"/> Simeprevir+sofosbuvir <input type="checkbox"/> Glecaprevir/pibrentasvir <input type="checkbox"/> Sofosbuvir+daclatasvir <input type="checkbox"/> Elbasvir/grazoprevir <input type="checkbox"/> Sofosbuvir+ribavirina <input type="checkbox"/> Sofosbuvir+alfapeginterferona+ribavirina <input type="checkbox"/> Sofosbuvir/ledipasvir <input type="checkbox"/> Veruprevir/Ritonavir/Ombitasvir+Dasabuvir <input type="checkbox"/> Sofosbuvir/velpatasvir <input type="checkbox"/> Glecaprevir/pibrentasvir+sofosbuvir±ribavirina | |
| 18 - Resultado BHcG para mulheres entre 12 – 49 anos: <input type="radio"/> Positivo <input type="radio"/> Negativo | | | |
| 19 - Registro de dispensação* | | | |
| Para preenchimento exclusivo do médico | | Para preenchimento exclusivo da farmácia | |
| <input type="checkbox"/> Alfapeginterferona 2a 180mcg Aplicar 180mcg/1,73m ² , por via subcutânea, uma vez por semana. | | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | |
| <input type="checkbox"/> Glecaprevir 100 mg/pibrentasvir 40mg Tomar 3 (três) comprimidos, por via oral, uma vez ao dia. | | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | |
| <input type="checkbox"/> Ledipasvir 90mg / Sofosbuvir 400mg Tomar 1 (um) comprimido, por via oral, uma vez ao dia. | | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | |
| <input type="checkbox"/> Ribavirina 250mg Tomar ___ cápsula (s) por via oral, ___ vezes ao dia (___/___ horas) | | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | |
| <input type="checkbox"/> Sofosbuvir 400mg Tomar 1 (um) comprimido, por via oral, uma vez ao dia. | | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | |
| <input type="checkbox"/> Velpatasvir 100mg/ sofosbuvir 400mg Tomar 1 (um) comprimidos, por via oral, uma vez ao dia. | | Quantidade dispensada 1ª disp _____ 2ª disp _____ 3ª disp _____ 4ª disp _____ 5ª disp _____ 6ª disp _____ | |
| 20 - Observação: | | | |
| 21 - Médico* _____ <small>(Carimbo e assinatura)</small> | | CRM: _____ UF: _____ Data: ___/___/___ | |
| 22 - Recibo (para preenchimento exclusivo pela farmácia) | | | |
| 1ª dispensação Data: ___/___/___ _____ <small>(Assinatura do farmacêutico)</small> Dispensação para _____ Semanas _____ <small>(Assinatura do usuário)</small> | | 4ª dispensação Data: ___/___/___ _____ <small>(Assinatura do farmacêutico)</small> Dispensação para _____ Semanas _____ <small>(Assinatura do usuário)</small> | |
| 2ª dispensação Data: ___/___/___ _____ <small>(Assinatura do farmacêutico)</small> Dispensação para _____ Semanas _____ <small>(Assinatura do usuário)</small> | | 5ª dispensação Data: ___/___/___ _____ <small>(Assinatura do farmacêutico)</small> Dispensação para _____ Semanas _____ <small>(Assinatura do usuário)</small> | |
| 3ª dispensação Data: ___/___/___ _____ <small>(Assinatura do farmacêutico)</small> Dispensação para _____ Semanas _____ <small>(Assinatura do usuário)</small> | | 6ª dispensação Data: ___/___/___ _____ <small>(Assinatura do farmacêutico)</small> Dispensação para _____ Semanas _____ <small>(Assinatura do usuário)</small> | |

11. APÊNDICES

APÊNDICE A

PLANILHA- PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM HEPATITES B E C

| | | | |
|--|--|---|--|
| Nº PRONTUÁRIO: | IDADE: | SEXO: | RAÇA: |
| MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA: | ZONA: <input type="checkbox"/> RURAL <input type="checkbox"/> URBANA | VACINAÇÃO HEPATITE B: <input type="checkbox"/> COMPLETA <input type="checkbox"/> INCOMPLETA <input type="checkbox"/> NENHUMA DOSE | GESTANTE: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO |
| INDICAÇÃO DE TRATAMENTO: <input type="checkbox"/> HEPATITE B <input type="checkbox"/> HEPATITE C <input type="checkbox"/> PREVENÇÃO DE TRANSMISSÃO VERTICAL <input type="checkbox"/> PREVENÇÃO DE REATIVAÇÃO VIRAL EM CASO DE FUTURA TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA OU QUIMIOTERAPIA | ESQUEMA TERAPÊUTICO: | RESISTÊNCIA, FALHA TERAPÊUTICA OU OBSERVAÇÕES: | PROFISSÃO: |
| GENÓTIPO (HCV): | SUBTIPO: | DATA NOTIFICAÇÃO: | INÍCIO TTO: |
| FINAL DO TTO: | FAZ USO DE ÁLCOOL E/OU DROGAS: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | PACIENTE COINFECTADO: <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> HEPATITE B <input type="checkbox"/> HEPATITE C | CLASSIFICAÇÃO: <input type="checkbox"/> LABORATORIAL <input type="checkbox"/> CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA <input type="checkbox"/> DESCARTADO <input type="checkbox"/> CICATRIZ SOROLÓGICA <input type="checkbox"/> INCONCLUSIVO |
| PROVÁVEL FONTE/MECANISMO DE INFECÇÃO: INCLUSO(A) NA FILA PARA TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS: <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO | | | |

APÊNDICE B

Autorização para Coleta de Dados

Eu, Myrienne Antunes P. Amarim responsável pela Programa hepatites da SS/Unilavras declaro estar ciente dos requisitos da Resolução CNS/MS 466/12 e suas complementares e declaro que tenho conhecimento dos procedimentos/instrumentos aos quais os participantes da presente pesquisa serão submetidos. Assim autorizo a coleta de dados do projeto de pesquisa intitulado "Perfil epidemiológico de pacientes com hepatites B e C entre 2018 e 2022" sob responsabilidade da pesquisadora Profa. Dra. Ana Cláudia Barbosa Honório Ferreira e aluna Lúcia Edna Lima, após a aprovação do referido projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa-Unilavras.

Myrienne P. Amarim. COREN 50869
Assinatura e carimbo

Data: 15 / 03 / 2023