



Universidade Federal do Maranhão
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
Mestrado



**UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA COM PORTADORES DE
HEPATITE C EM UNIDADES DE HEMODIÁLISE
CONTRIBUINDO PARA A MICROELIMINAÇÃO DA
INFECÇÃO.**

MARCIA COSTA DA SILVA

São Luís

2022

MÁRCIA COSTA DA SILVA

**UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA COM PORTADORES DE
HEPATITE C EM UNIDADES DE HEMODIÁLISE
CONTRIBUINDO PARA A MICROELIMINAÇÃO DA
INFECÇÃO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Maranhão como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Adalgiza de Souza Paiva Ferreira

Co-orientador(a): Prof^a. Dra. Rosilda Silva Dias

São Luís

2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

COSTA DA SILVA, MARCIA.

UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA COM PORTADORES DE HEPATITE C EM
UNIDADES DE HEMODIÁLISE CONTRIBUINDO PARA A
MICROELIMINAÇÃO DA INFECÇÃO / MARCIA COSTA DA SILVA. -
2022.

71 p.

Coorientador(a): Rosilda Silva Dias.

Orientador(a): Adalgiza de Souza Paiva Ferreira.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em
Ciências da Saúde/ccbs, Universidade Federal do Maranhão,
SÃO LUÍS, 2022.

1. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM. 2. DIALISE RENAL. 3.
HEPATITE C. 4. INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM. 5.
MICROELIMINAÇÃO. I. de Souza Paiva Ferreira, Adalgiza.
II. Silva Dias, Rosilda. III. Título.

CANDIDATA: Márcia Costa da Silva

Título da Dissertação: **UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA COM PORTADORES DE HEPATITE C EM UNIDADES DE HEMODIÁLISE CONTRIBUINDO PARA A MICROELIMINAÇÃO DA INFECÇÃO**

A Banca Examinadora dos trabalhos de defesa da Dissertação de Mestrado, em sessão pública realizada 22/ 12 / 2022.

Considerou o (a) candidato (a):

(x) APROVADO(A)

()



Documento assinado digitalmente
REPROVADO () CONCEICAO DE MARIA PEDROZO E SILVA D
Data: 23/12/2022 19:34:55-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

1ª Examinador_

2º Examinador _____

3º Examinador _____



Documento assinado digitalmente
ADALGISA DE SOUZA PAIVA FERREIRA
Data: 22/12/2022 17:36:45-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Presidente _____



Documento assinado digitalmente

MARIA TERESA MARTINS VIVEIROS

Data: 27/12/2022 18:00:00-0300

Verifique em <https://verificador.iti.br>

“Tudo tem a sua ocasião própria, e há
tempo para todo propósito debaixo do céu.”
Eclesiastes 3

Dedico

Aos Meus Pais

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me permitir o dom da vida e ir em busca de meus objetivos e propósitos. Sei que Deus está sempre ao meu lado em tudo, dando-me forças, sabedoria, discernimento e orientação em minhas decisões, sem a sua presença nada conseguiria. Toda honra e glória ao Senhor.

Agradeço de todo meu coração a minha orientadora, a Prof^a Dr^a Adalgiza de Souza Paiva Ferreira, pela motivação, confiança e oportunidade.

Minha gratidão externada também a minha co-orientadora, Prof^a Dr^a Rosilda Silva Dias, pelo aprendizado e apoio, de certo contribuiu positivamente para meu crescimento pessoal e profissional.

Imensamente grata a meus pais, mesmo na simplicidade fizeram esforços para que eu e meus irmãos tivéssemos uma educação como legado, orientando sempre em fazer o melhor, amo vocês incondicionalmente.

Agradeço aos profissionais participantes da pesquisa Dr. Flávio Henrique Soares Barros e Acadêmica de medicina Vitória Coutinho dos Santos pela parceria.

Agradeço as contribuições dos professores da banca examinadora na perspectiva de aprimoramento deste trabalho.

Agradeço a todos os meus amigos que me incentivaram e apoiaram de alguma forma para essa conquista.

Agradeço aos gestores e coordenadores da Secretaria de Saúde do Estado e do Laboratório Central do Maranhão (LACEN-MA) pela parceria.

Agradeço aos coordenadores dos Programas de DST/AIDS e Hepatites Virais e Vigilância Epidemiológica do Município de São Luís; as Unidades de Hemodiálise São Luis, Centro de Nefrologia do Maranhão (CENEFRON) e Instituto Maranhense do Rim (PRORENAL) e a todos os profissionais que contribuíram para realização de nosso estudo.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 História Natural da Doença	12
2.2 Hepatite C na Doença Renal Crônica (DRC).....	13
2.3 Diagnóstico do HCV na Terapia Renal Substitutiva.....	14
2.4 Estadiamento hepático	15
2.5 Notificação compulsória.....	16
2.6 Tratamento da hepatite C na DRC	16
2.7 Enfermeiro no cuidado para hepatite C em Serviços de Diálise	17
3 OBJETIVOS	22
3.1 Objetivo Geral	22
3.2 Objetivos Específicos.....	22
4.METODOLOGIA.....	23
4.1 Tipo de Estudo	23
4.2 Delineamento do estudo	24
4.3 População, amostra e período	28
4.4 Análise dos dados.....	28
4.5 Aspectos Éticos.....	28
5 RESULTADOS	29
5.1 Capítulo I.....	29
7 CONSIDERAÇÕES	42
8 CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICES	49
APÊNDICE A- Tutorial para cadastro de exames no GAL	49

APÊNDICE B Termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE.....	51
APÊNDICE C - Histórico de Enfermagem	55
APÊNDICE – D- Lista de Identificação e monitoramento do paciente com hepatite C.....	57
ANEXOS	58
ANEXO A – Termo de confidencialidade de dados do GAL	58
ANEXO B - Nota Técnica nº 06/2021-IOC/LACEN-MA	59
ANEXO C - Notificação compulsória.....	61
ANEXO D- Solicitação de Carga Viral.....	63
ANEXO E – Parecer Consubstanciado	64
ANEXO E- Parecer Consubstanciado	63

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ALT	Alanina Aminotransferase
ANTI-HCV	Antígeno para o Vírus da Hepatite C
APS	Atenção Primária em Saúde
CDC	Disease Control and Prevention
CHC	Carcinoma Hepatocellular
DAA	Antivirais de Ação Direta
DE	Diagnóstico de Enfermagem
DRC	Doença Renal Crônica
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EUA	Estados Unidos da América
GAL	Ambiente Gerenciador Laboratorial
VHC	Vírus da Hepatite C
HD	Hemodiálise
HE	Histórico de Enfermagem
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBRAFIG	Instituto Brasileiro do Fígado
IR	Insuficiência Renal
LACEN-MA	Laboratório Central do Maranhão
LSN	Limite Superior da Normalidade
MS	Ministério da Saúde
NANDA – I	North American Nursing Diagnosis Associação International
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções
PE	Processo de Enfermagem
SBH	Sociedade Brasileira de Hepatologia
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SINAN	Sistema de Informação de Agravos e Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGP	Transaminase Glutâmico-Pivúrica
TRS	Terapia Renal Substitutiva
UDs	Unidades de Diálise

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Imagem de uma sessão de hemodiálise.....	13
Figura 2	Fluxograma de avaliação sorológica inicial do paciente com Doença Renal Crônica para as Unidades de Diálise conforme RDC no Sistema Único de Saúde - SUS/2014.....	14
Figura 3	Exames de avaliação de estadiamento hepático. Elastografia e Biópsia Hepática.....	16
Figura 4	Cálculos para Avaliação de Estadiamento de Fibrose Hepática. FIBROSCAN 4 e APRI.....	16
Figura 5	Esquemas terapêuticos disponíveis para pacientes com Doença Renal Crônica no Brasil.....	17
Figura 6	Sistematização da Assistência de Enfermagem como forma de organizar o trabalho profissional da enfermagem quanto ao método, pessoal e instrumentos.....	18
Figura 7	O Processo de Enfermagem em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes.	20
Figura 8	Taxonomias relacionadas ao Processo de Enfermagem.....	21
Figura 9	Logomarca do Estudo Multicêntrico do Registro Brasileiro para Eliminação da Hepatite C nas Unidades de Diálise.....	23
Figura 10	Fases da pesquisa.....	24
Figura 11	Níveis de tensão a saúde e sua relação com as Teorias de Enfermagem.....	27
Figura 12	Diagnósticos de Enfermagem na Taxonomia NANDA – I (2021-2023)	27

RESUMO

INTRODUÇÃO: A infecção crônica pelo Vírus da Hepatite C (VHC) é um importante causa de morte e representa um dos principais desafios à saúde pública globalmente, com prevalência de forma desigual entre os países. Estimativas revelam que cerca de 71 milhões de pacientes estão infectados pelo VHC mundialmente. A hepatite C é uma das principais causas de comorbidades, óbitos e transplantes relacionados ao fígado. É de transmissão predominantemente parenteral, favorecendo uma importante prevalência em serviços de hemodiálise. A infecção pelo VHC aumenta a morbimortalidade entre indivíduos em Terapia Renal Substitutiva (TRS), sendo, portanto, considerado um grupo prioritário para eliminação da hepatite C nas projeções da Organização Mundial de Saúde (OMS), necessitando efetivamente de estratégias que facilitem a sua eliminação nas Unidades de Diálise (UDs).

OBJETIVO: Desenvolver um fluxograma para diagnóstico, avaliação e encaminhamento ao tratamento de portadores do VHC em três unidades de diálise de uma capital do nordeste do Brasil. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, que detalhou a utilização de um fluxo a partir da identificação, diagnóstico e encaminhamento para tratamento dos portadores do VHC em UD's do município de São Luís (MA). A população foi 925 pacientes em terapia dialítica, 25 pacientes com sorologia anti-VHC reagente comporam a amostra como suspeitos de serem portadores de hepatite C, todos os pacientes, ambos os sexos, que possuíam anti-VHC reagente no período de coleta foram selecionados para o estudo. A coleta de dados foi realizada no período de agosto 2021 a junho de 2022. **RESULTADOS:** Com o fluxograma utilizado, por meio do Processo de Enfermagem (PE) foram identificados 25 pacientes em diálise (2,7%) com anti – VHC reagente, dos quais 21 do sexo masculino (84%), 17 na faixa etária entre 20 a 64 anos (68%), com a média de idade de 57 anos, 10 referiram a hipertensão arterial a principal causa da DRC (40%), seguida de 9 pacientes que referiram hipertensão arterial associado com a diabetes como segunda causa da complicação (36%), 15 tinham 1 a 10 anos de tempo de diálise (60%), com uma média de tempo de diálise de 8 anos, 16 tinham 1 a 10 anos (64%), com média de 5 anos de tempo de teste anti – VHC reagente. Com o PE foi possível organizar a assistência de enfermagem para diagnóstico e encaminhamento para tratamento do VHC nas UD's. Confirmada a infecção em 17 pacientes (68%), dos quais 15 foram encaminhados para tratamento (88,23%), por meio do plano de cuidados do PE, para os nefrologistas que os assistem nas UD's, sem que os mesmos precisassem se deslocar para um laboratório ou clínica especializada. **CONCLUSÃO:** A experiência realizada com o fluxograma é comprovadamente factível na identificação, diagnóstico e tratamento de portadores de VHC, com um esquema de tratamento com os antivirais eficazes, gratuito e com a comodidade do paciente ser tratado pelo nefrologista dentro das UD's, contribuindo para a eliminação da infecção em pacientes na TRS.

Palavras Chave: Diagnósticos de Enfermagem; Intervenções de Enfermagem; Diálise Renal; Hepatite C; Microeliminação.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Chronic Hepatitis C Virus (HCV) infection is a major cause of death and represents one of the main challenges to public health globally, with uneven prevalence across countries. Estimates show that around 71 million patients are infected with HCV worldwide. Hepatitis C is one of the leading causes of liver-related comorbidities, deaths and transplants. It is predominantly parenterally transmitted, favoring an important prevalence in hemodialysis services. HCV infection increases morbidity and mortality among individuals on Renal Replacement Therapy (RRT), and is therefore considered a priority group for the elimination of hepatitis C in the projections of the World Health Organization (WHO), effectively requiring strategies that facilitate its elimination in the Dialysis Units (DUs). **OBJECTIVE:** To develop a flowchart for diagnosing, evaluating and referring patients with HCV to treatment in three dialysis units in a capital in northeastern Brazil. **METHODOLOGY:** This is a descriptive study, of the experience report type, which detailed the use of a flow from the identification, diagnosis and referral for treatment of HCV carriers in DUs in the city of São Luís (MA). The population consisted of 925 patients on dialysis therapy, 25 patients with reactive anti-HCV serology comprised the sample as suspected carriers of hepatitis C, all patients, both genders, who had reactive anti-HCV during the collection period were selected for the study. Data collection was carried out from August 2021 to June 2022. **RESULTS:** With the flowchart used, through the Nursing Process (NP) 25 patients on dialysis (2.7%) with anti - HCV reagent were identified, of which 21 were male (84%), 17 aged between 20 to 64 years old (68%), with a mean age of 57 years old, 10 referred arterial hypertension as the main cause of CKD (40%), followed by 9 patients who referred arterial hypertension associated with diabetes as the second cause of the complication(36%), 15 had 1 to 10 years of dialysis time (60%), with an average dialysis time of 8 years, 16 had 1 to 10 years (64%) , with an average of 5 years of anti-test time – Reactive HCV. With the NP it was possible to organize nursing care for diagnosis and referral for HCV treatment in the DUs. Infection was confirmed in 17 patients (68%), of which 15 were referred for treatment (88.23%), through the NP care plan, to the nephrologists who assist them in the DUs, without the need for them to travel to a specialized laboratory or clinic. **CONCLUSION:** The experience carried out with the flowchart is proven to be feasible in the identification, diagnosis and treatment of HCV carriers, with a treatment scheme with effective antivirals, free of charge and with the convenience of the patient being treated by the nephrologist within the DUs, contributing to the elimination of infection in patients on RRT.

Keywords: Nursing Diagnoses; Nursing Interventions; Renal Dialysis; Hepatitis C; Microelimination.

1 INTRODUÇÃO

A infecção crônica pelo Vírus da Hepatite C (VHC) é um importante causa de morte e representa um dos principais desafios à saúde pública globalmente, com prevalência de forma desigual entre os países. As regiões da Europa e Mediterrâneo são consideradas as mais afetadas (HEDAYATI-MOGHADDAM et al, 2022), (ABU-FREHA et al., 2022).

A hepatite C, na grande maioria, tem evolução silenciosa, sendo considerada principal causa de comorbidades, óbitos e transplantes relacionadas ao fígado, impactando efetivamente na morbimortalidade (WHO, 2017), (NETO et al., 2021).

Em 2015, estimativas com dados de 100 países revelaram uma prevalência global de VHC de 1%, aproximadamente cerca de 71 milhões de pacientes infectados pelo vírus, uma média de 400 mil mortes por ano devido complicações por cirrose hepática e carcinoma hepatocelular (CHC) (SILVA et al., 2020), (ABU-FREHA et al., 2022), (DI MARCO et al., 2022).

Segundo último boletim epidemiológico, no Brasil, nos anos de 2000 a 2021, houve uma prevalência de 279.872 casos da doença e uma frequência de óbitos em 2000 a 2020 de 62.611 casos. No estado do Maranhão, os dados evidenciam entre 2012 a 2021, 1.588 casos de hepatite C com 194 casos de óbitos por esta causa (BRASIL, 2022a), (MARANHÃO, 2022).

Os pacientes submetidos a Hemodiálise (HD) compõem importante grupo de risco para infecção do VHC, por diversas condições que favorecem essa realidade, tais como a exposição parenteral frequente nas hemotransfusões remotas, uso de drogas intravenosas e a possível quebra de normas de biossegurança nos serviços de hemodiálise (NETO et al., 2021), (WHO, 2017).

A introdução de triagens nos bancos de sangue e da eritropoetina levou a redução de incidência de transmissão do VHC por transfusão deixando a transmissão nosocomial como principal fonte de disseminação da doença em pacientes em Terapia Renal Substitutiva (TRS) (JALOTA et al., 2021).

Sendo comum em pacientes com Doença Renal Crônica (DRC), a hepatite C possui uma taxa de 10% - 16% de forma global, nos Estados Unidos da América (EUA) a prevalência da doença nesse grupo foi estimada em cinco vezes superior à da população em geral (COTTONE; BHAMIDIMARRI, 2019).

No Brasil, 144.779 pacientes estão em hemodiálise, sendo que 2,8% são portadores de hepatite C, segundo os dados do último censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN).

Conforme a mesma fonte, os dados podem estar subdimensionados, o que poderá ou não ser um cenário potencialmente mais grave (NERBASS et al., 2022), (MOURA-NETO et al., 2021).

Segundo Wigneswaram *et. al.*, (2018), a infecção pelo VHC não tratada pode piorar o prognóstico de pacientes com DRC com manifestações extra-hepáticas pelo o aumento do risco de insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, depressão, pior qualidade de vida, sepse, pneumonia, anemia e morte.

Com esse cenário, o Ministério da Saúde (MS) considera relevante a hepatite C, em decorrência do elevado número de contaminados, o que torna esta doença um desafio para os gestores públicos do país (MOURA-NETO et al., 2021).

Em 2016, a Organização Mundial de Saúde (OMS) atribuiu aos países a responsabilidade em eliminar a hepatite C como problema de saúde pública, assim como a criação de estratégias para seguimento da proposta para atingir a redução de casos em 90% na incidência crônica do VHC e reduzir 65% na mortalidade até 2030 (ABU-FREHA et al., 2022).

O Brasil tornou-se signatário da estratégia global em hepatite viral em 2017 com a construção de um plano de eliminação da hepatite C até 2030. Nesse plano, o Ministério da Saúde (MS) pactuou positivamente para essa finalidade, garantindo tratamento seguro, eficaz e gratuito para todos os portadores da infecção pelo VHC, além de definir ações e grupos prioritários para detecção dos infectados. É importante ressaltar, que nesse documento, os pacientes em TRS fazem parte dos grupos prioritários para eliminação da hepatite C no Brasil (WHO, 2016), (BRASIL, 2018b), (BRASIL, 2018c).

Com o advento de novas drogas no mercado, a terapia medicamentosa vem sendo considerada bastante benéfica, garantindo um percentual de cura acima de 95% em indivíduos com hepatite C. Contudo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece que o acesso ao diagnóstico e ao tratamento adequado ainda é insuficiente (MOURA-NETO et al., 2021), (BRASIL, 2018b), (CARNAUBA-JUNIOR et al., 2022). Então para cumprimento da agenda da OMS em eliminar o VHC, fazem-se necessárias triagens proativas para diagnóstico e tratamento de pacientes infectados (BOJOVIC et al., 2020).

O cuidado de enfermagem no enfrentamento das hepatites virais já vem sendo desenvolvido com bastante êxito em outros países. Assim, alcançar a meta global em eliminar a hepatite C exigirá, também, que a profissão de enfermagem assuma o papel como o primeiro ponto de contato com o sistema de saúde para diagnóstico da hepatite C. (RICHMOND et al., 2020).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) retrata uma ferramenta que o enfermeiro utiliza para melhorar a qualidade na assistência de enfermagem ao paciente,

possibilitando identificar, descrever, compreender os planos de cuidados e planejar as intervenções de enfermagem. Organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, viabiliza a operacionalização do processo de enfermagem (PE), que por sua vez se constitui um artifício metodológico que orienta o cuidado de enfermagem e a documentação da assistência (COFEN, 2009), (FERREIRA et al., 2017).

Nessa proposta, como norteadora das ações foi utilizado a nota técnica nº 369/2020, que incorpora novas ações ao o(a) enfermeiro(a) no enfrentamento da doença. Com as orientações da nota técnica nº369/2020 agregadas ao PE um fluxograma foi desenhado para fins de diagnóstico e tratamento da hepatite C, com interesse em beneficiar o usuário que tanto sofre com seu diagnóstico de portador de DRC associado a hepatite C considerando a real dificuldade de acesso ao tratamento nos dias atuais (BRASIL, 2018b).

A relevância do estudo tem como base a assertiva de que há possibilidade em erradicar a infecção pelo VHC nas Unidades de Diálise (UDs), pois no Brasil dispõe-se de medicações seguras, eficazes e distribuição gratuita, onde também há políticas públicas que beneficiam os pacientes com ampliação de testes diagnósticos, enquanto que os DRCs em TRS podem ter acesso ao tratamento nos serviços de diálise, a medida que o nefrologista possui condições de prescrever o medicamento para os portadores do VHC, por conseguinte, não necessitando assim encaminhá-los para atendimentos especializados, facilitando desse modo a eliminação da infecção nessa população. Portanto, possibilitar o diagnóstico e o tratamento efetivo para esse grupo dentro dos serviços de hemodiálise incentivará uma logística para tratamento que contribuirá na isenção de novos surtos da infecção em pacientes com TRS.

Acredita-se ainda que com o desenvolvimento da estratégia o paciente terá uma redução do tempo de confirmação de diagnóstico e início do tratamento, terá, contudo, a comodidade de ser tratado na clínica de diálise que frequenta, como também pelo nefrologista que o assiste, trazendo consequentemente um benefício social e assistencial significativo para esse paciente.

Portanto, pressupõe-se que desenvolver um fluxograma em que os testes diagnósticos e o tratamento possam ser obtidos nas próprias UD's contribuirá sobremaneira para a microeliminação do VHC nos serviços de hemodiálise de São Luís (MA), podendo a estratégia ser replicada em outras regiões do país.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 História Natural da Doença

O VHC foi identificado por Choo e colaboradores, em 1989, nos Estados Unidos (EUA), considerado principal agente etiológico da hepatite C, trata-se de uma infecção viral, podendo ser aguda ou crônica com tropismo primário pelo tecido hepático. Anteriormente, a doença era conhecida como hepatite não A e não B. Em geral, apresenta-se assintomática com evolução subclínica em sua forma aguda dificultando assim o diagnóstico precoce, como seus sintomas apresentam-se de forma branda e inespecíficos acaba evoluindo despercebidamente para a forma crônica assintomática e assim podendo permanecer por vários anos (BRASIL, 2019).

A forma aguda da hepatite C pode atingir a cura espontânea entre 14% a 46%, em 85% dos casos evoluem para cronicidade, este quadro pode estender-se em média de 20 anos na forma subclínica, podendo chegar a uma cirrose hepática ou um carcinoma hepatocelular. (ANJO et al., 2014).

A transmissão do VHC ocorre predominantemente por via parenteral, por contato direto com sangue contaminado em muitas situações como hemotransfusão, principalmente em pacientes que foram expostos antes de 1992 (antes das triagens de controle em bancos de sangue), transplante de órgãos, uso de drogas, compartilhamento de equipamentos de uso único, em confecções de tatuagem, instalações de piercings bem como outras formas de exposição percutânea frequentes em unidades de hemodiálise, consultórios odontológicos, clínicas de podologia, salões de beleza e em todas as outras situações que não atendam as normas de biossegurança. As formas de transmissão como via sexual possuem menos de 1% em parceiros estáveis, porém o maior risco existe em pessoas com múltiplos parceiros, com prática sexual desprotegida e homossexuais. Destaca-se que a transmissão vertical é rara comparada com vírus da hepatite B, com exceção em gestantes co-infectadas com vírus da imunodeficiência humana (HIV), com carga viral elevada e usuárias de drogas (SETTE; LOPES, 2014), (KULKARNI; DUVVURU, 2021), (COTTONE; BRAMIDIMARRI, 2019).

Conforme Pêgo (2019) e Strauss (2001), a progressão da lesão hepática na hepatite C crônica para cirrose pode estar diretamente relacionada a fatores como sexo masculino, idade mais avançada no momento da infecção, deficiências imunológicas, uso do álcool e co-infecções com HIV ou VHB.

2.2 Hepatite C na Doença Renal Crônica (DRC)

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada pela alteração da função dos rins, com lesão, perda lenta, progressiva e irreversível da função renal, de modo que com o avanço da doença o paciente precisará de Terapia Renal Substitutiva (TRS) ou Transplante Renal (BRASIL, 2014).

A TRS também conhecida como diálise é o tratamento indicado para pacientes com falência renal no estágio terminal. Essa terapia é utilizada como substituta da função renal quando o rim não consegue mais desempenhar adequadamente a sua função (FERREIRA et al., 2017).

No decorrer da hemodiálise, parte do sangue do corpo do paciente é retirado pela fístula ou cateter específico, sendo dirigido através da linha arterial do dialisador, onde é filtrado, regressando ao paciente pela linha venosa. Geralmente, a hemodiálise é realizada em sessões com tempo médio de três a quatro horas, três vezes por semana. Existem modificações no tempo e na frequência das sessões, em virtude do quadro clínico do paciente (MOURA-NETO et al., 2021) (Figura 1).



Figura 1. Imagem de uma sessão de hemodiálise.

Fonte: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/tratamentos/hemodialise/>

Segundo Cherchiglia et al., (2016), os doentes renais crônicos em hemodiálise possuem alto risco de adquirir o VHC devido à frequente exposição ao sangue e consequentemente susceptibilidade a quebra de protocolos de precauções universais.

Na hepatite C, pacientes com Carcinoma hepatocelular (CHC) podem apresentar outras manifestações, como a insuficiência renal (IR), indivíduos infectados pelo VHC tem 23% de chances em desenvolver DRC do que indivíduos não infectados pela doença (KULKARNI; DUVVURU, 2021).

De acordo com as diretrizes para o cuidado do paciente com DRC, a orientação de atendimento para serviços de hemodiálise norteia em haver testagens anti- VHC na entrada do serviço, ao trocar de modalidade de tratamento renal ou trocar de unidade de tratamento dialítico e sempre quando as transaminases estiverem alteradas, para que seja detectado se o paciente está ou não infectado, e estes testes terão como repetição do anti-HCV a cada 6 meses e mensalmente as transaminases, Alanina Aminotransferase (ALT/TGP) (Figura 2) (CONSTANCIO et al., 2019), (BRASIL, 2014).

Os exames admissionais e pós-admissionais são essenciais para conhecimento do estado sorológico do paciente para estabelecimento de medidas e cuidados nas sessões de hemodiálise, objetivando evitar a contaminação do VHC e na detecção encaminhar para confirmação e tratamento da infecção (SANTOS et al., 2019).

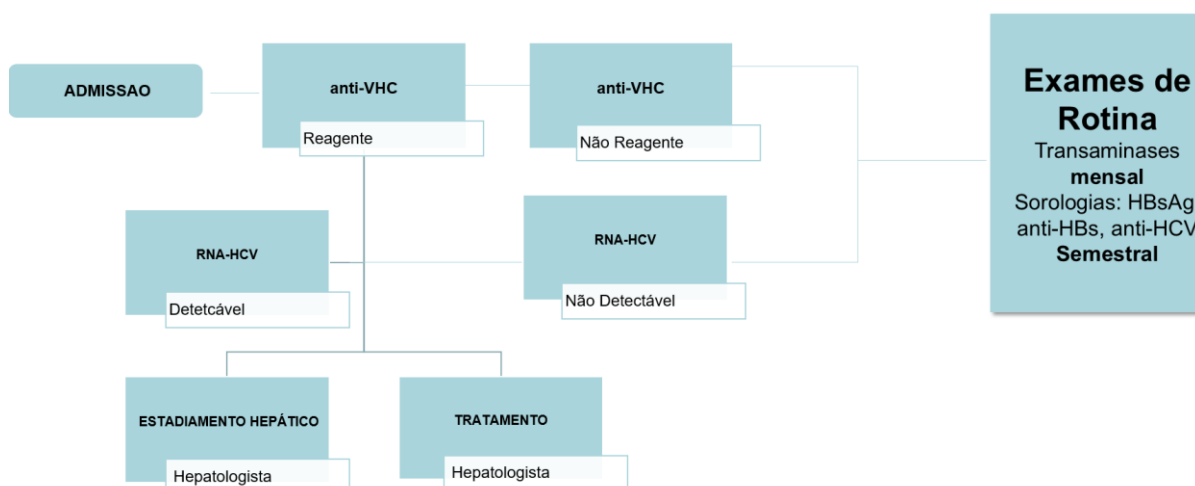


Figura 2. Fluxograma de avaliação sorológica inicial do paciente com Doença Renal Crônica para as Unidades de Diálise conforme RDC no Sistema Único de Saúde - SUS/2014.
Fonte: BRASIL (2014)

2.3 Diagnóstico do VHC na Terapia Renal Substitutiva

O diagnóstico da hepatite C aguda em pacientes com DRC se torna difícil devido a clínica e sintomas inespecíficos associados a valores normais de Alanina Aminotransferase (ALT), as sorologias falso-negativas e baixa carga viral (OLIVEIRA et al., 2009), (CONSTÂNCIO et al., 2019).

O diagnóstico laboratorial da infecção pelo VHC deve ser baseado no resultado de pelo menos “dois testes” reagentes, um de triagem e outro complementar. Considerando o estado imunológico dos pacientes dialíticos, assim como a maior prevalência das hepatites virais nesses pacientes, sendo que o anti-VHC não reagente não exclui a possibilidade de uma

infecção. Por isso, o rastreamento deve ser repetido a cada seis meses. As transaminases (ALT/TGP) podem contribuir para o aumento da sensibilidade do rastreamento. Por esta razão, na presença de alterações na ALT/TGP, ou seja, quando esta estiver acima do limite superior da normalidade (LSN) ou 50% acima da ALT/TGP basal do paciente, o médico poderá solicitar o RNA- VHC, ainda que o anti-VHC seja “não reagente” (BRASIL, 2018a).

A sorologia anti-VHC reagente pode significar infecção ativa ou infecção resolvida. Por essa razão, faz-se necessária a realização do exame RNA-VHC em todos os casos. Ressalta-se que o falso negativo pode ocorrer em indivíduos dialíticos por diminuição da produção de anticorpos contra antígenos de superfície do VHC, ao passo que o falso positivo seja improvável acontecer. (BRASIL, 2018 b). O RNA-VHC, é uma pesquisa de carga viral que possibilita a detecção quantitativa do ácido ribonucleico do VHC, sendo considerado exame padrão ouro para o diagnóstico de infecção ativa, com especificidade acima de 99% para os 6 genótipos. Este exame pode detectar a infecção pelo VHC em 1 a 2 semanas após exposição (ABREU et al., 2021).

2.4 Estadiamento hepático

Em portadores com mais de 6 meses da infecção pelo VHC, deve-se avaliar os danos ao fígado para direcionar condutas terapêuticas. As avaliações poderão ser feitas por sequenciamento de exames (STRAUSS, 2001).

O exame mais qualificado para avaliação de dano hepático ainda é a biópsia hepática, que vem sendo substituída por métodos não invasivos que avaliam indiretamente os graus de fibrose hepática. Em portadores de DRC, com alto risco de sangramentos, prefere-se a elastografia e os cálculos de medidas indiretas como o APRI e FIB-4, que utilizam valores de ALT, AST, idade e contagem de plaquetas (Figuras 3 e 4) (CONSTANCIO et al., 2019), (BRASIL, 2019).



Figura 3. Exames de avaliação de estadiamento hepático. Elastografia e Biópsia Hepática
Fonte: BRASIL (2019).

Para calcular o FIB4: $FIB4 = \frac{Idade \text{ (anos)} \times AST \text{ (UI/L)}}{Contagem \text{ de Plaquetas } (10^9) \times \sqrt{ALT \text{ (UI/L)}}$	Para calcular o APRI: $APRI = \frac{\frac{Valor \text{ de AST (UI/L)}}{Limite \text{ Superior Normal de AST (UI/L)}}}{Contagem \text{ de Plaquetas } (10^9)} \times 100$
--	---

Figura 4. Cálculos para Avaliação de Estadiamento de Fibrose Hepática. FIBROSCAN 4 e APRI

Fonte: BRASIL (2019).

2.5 Notificação compulsória

As hepatites virais são agravos considerados de notificação compulsória obrigatória obedecendo a Portaria GM/MS nº420, de 2 de março de 2022 (atualização da Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016 do Ministério da Saúde (MS) (ANEXO C). Na detecção de um caso de infecção suspeito ou confirmado por VHC, por meio de testagem rápida, sorologia anti-VHC ou carga viral RNA- VHC, a notificação deverá ser realizada por membros da equipe de saúde ou responsáveis por serviços públicos ou privados de saúde. A importância da Notificação se consolida em manter o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) e outros órgãos competentes atualizados, com a finalidade de permitir que analisem os dados e estabeleçam estratégias quanto a prevenção e controle de surtos e casos novos da doença (BRASIL, 2018^a), (BRASIL, 2019), (BRASIL, 2020).

2.6 Tratamento da hepatite C na DRC

O tratamento da hepatite C tem como objetivo deter a progressão da doença hepática, atuando na interrupção da replicação viral, na redução da atividade inflamatória e como consequência impedindo a evolução clínica para possíveis complicações, bem como evitando a transmissão dentro das UD's (STRAUSS, 2001).

Com o advento dos Antivirais de Ação Direta (DDA) para tratamento da hepatite C, o Brasil tem evoluído consideravelmente no enfrentamento da doença com os protocolos clínicos e as estratégias para sustentabilidade, direcionando ações pelo SUS para a política de saúde de combate as hepatites virais. (BRASIL, 2022), (CARNAUBA-JUNIOR et al., 2022).

O MS orienta que os casos de menor complexidade de baixo risco para uma cirrose hepática, como acontece em portadores de DRC, poderão ser tratados pelos médicos assistencialistas, não necessitando obrigatoriamente de especialistas para o caso. (BRASIL, 2020).

As drogas vêm sendo cada vez mais atualizadas e como evidências dessas mudanças, há os tratamentos pangenotípicos, dessa forma desobrigando o conhecimento da genotipagem para iniciar o tratamento em pacientes crônicos, facilitando assim o acesso precoce ao medicamento com menos burocratização do processo (BRASIL, 2022a).

Incorporados ao Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para hepatite C e coinfeções (PCDT), as AAD (Drogas de Ação Direta) se destacam por serem seguras, eficazes também em pacientes com disfunção renal, com baixo risco de efeitos colaterais, juntamente com o perfil de poucas interações medicamentosas, e por essa razão favorece o uso dessas drogas no grupo de pacientes em diálise (MOURA-NETO et al., 2021).

Os fármacos Glecaprevir/Pibrentasvir, Velpatasvir/Sofosbuvir e Velpatasvir/Sofosbuvir + Ribavirina estão disponíveis para pacientes com DRC em diálise em esquemas recomendados pelo PCDT (BRASIL, 2019), (BRASIL, 2022a) (Figura 5).

	Sem cirrose	Cirrose Child-A	Cirrose Child B ou C
Opção terapêutica	velpatasvir/sofosbuvir por 12 semanas OU glecaprevir/pibrentasvir por 8 semanas	velpatasvir/sofosbuvir por 12 semanas OU glecaprevir/pibrentasvir por 12 semanas	velpatasvir/sofosbuvir por 24 semanas OU velpatasvir/sofosbuvir +ribavirina, por 12 semanas

Figura 5. Esquemas terapêuticos disponíveis para pacientes com Doença Renal Crônica no Brasil.

Fonte: BRASIL (2022a).

2.7 Enfermeiro no cuidado para hepatite C em Serviços de Diálise

De acordo com a Portaria nº1.675/2018, o enfermeiro deve fazer parte da equipe mínima do estabelecimento de saúde habilitado como atenção especializada em DRC com hemodiálise (BRASIL, 2018).

A presença do(a) enfermeiro(a) nas UD's é fundamental para o gerenciamento da equipe de enfermagem e na análise das necessidades individuais de cada paciente e na orientação de planos de cuidados (FERREIRA et al., 2017).

Para consolidar precisamente a organização do trabalho da enfermagem, a Resolução COFEN nº 358/2009, criada em 15/10/2009, que dispõe sobre a Sistematização do Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do Processo de Enfermagem (PE) em ambientes Públicos ou Privados, define que a SAE tem por finalidade organizar o trabalho da enfermagem, quanto ao método, pessoal e instrumentos, de modo que seja possível a operacionalização do

Processo de Enfermagem (PE), considerando-o um instrumento metodológico que orienta o cuidado profissional de Enfermagem e a documentação da prática profissional (Figura 6) (PIMENTA et al., 2017), (COFEN, 2009).

O PE ou Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) É uma atividade privativa do enfermeiro que norteia as atividades de toda a equipe de enfermagem, já que técnicos e auxiliares desempenham suas funções a partir da prescrição do(a) enfermeiro(a) (SILVA et al., 2017).

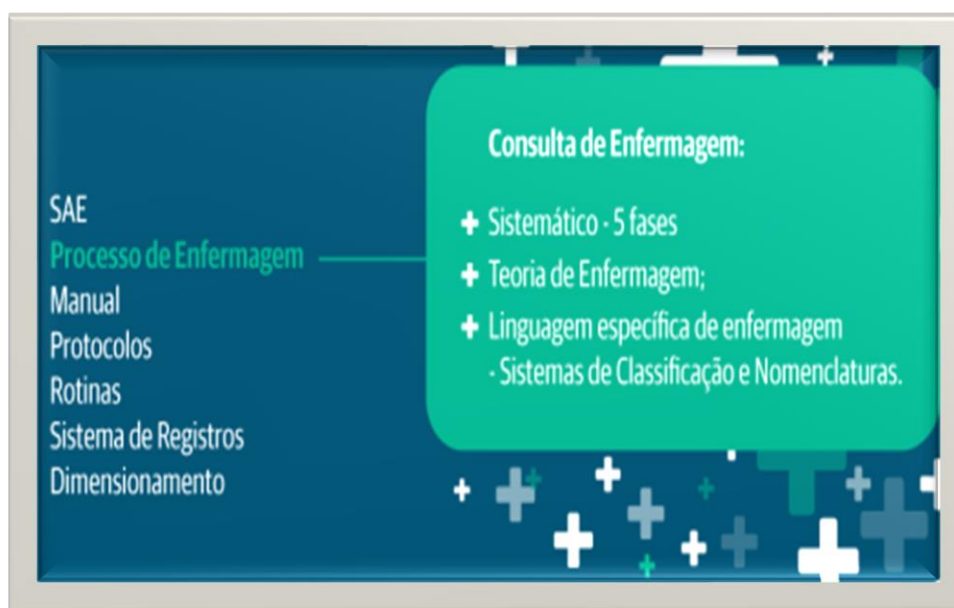


Figura 6. Sistematização da Assistência de Enfermagem como forma de organizar o trabalho profissional da enfermagem quanto ao método, pessoal e instrumentos.

Fonte: <https://projetoseducacionais.ensinoeinstein.com/my/> (2022).

Horta, (1979) define Processo de Enfermagem (PE) como um conjunto de ações sistematizadas e inter-relacionadas visando a assistência ao ser humano de forma dinâmica construído por fases ou passos.

O enfermeiro(a) ao conduzir o PE deverá embasar o cuidado seguindo uma teoria, a qual irá qualificar todas as ações envolvidas, de modo a direcioná-las para um melhor atendimento ao paciente. (PIMENTA et al., 2017).

Para Horta, (1979) a teoria das Necessidades Humanas Básicas baseada nas necessidades psicobiológicas, psicossociais e psíquicas, propõe uma metodologia para o processo de enfermagem focado no ser humano integral, na busca do equilíbrio biopsicossocial.

Essa teoria se origina da teoria da motivação humana de Abraham Maslow. Wanda Horta foi a responsável por adaptar a teoria de Maslow para enfermagem em 1979,

influenciando no embasamento da assistência de enfermagem no Brasil tornando-a uma prática profissional mais segura (FERREIRA et al., 2017), (HORTA, 1979).

O PE se organiza por meio da consulta de enfermagem em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes (Figura 7). Primeira etapa do processo de enfermagem é o Histórico de Enfermagem (HE), que consiste no primeiro contato com o paciente, na coleta de dados, no exame físico, momento exclusivo de investigação necessária para conhecimentos dos problemas reais e potenciais do paciente, realizado com o auxílio de métodos e técnicas variadas, que tem por finalidade a obtenção de informações sobre a pessoa, família ou coletividade humana e sobre suas respostas em um dado momento do processo saúde-doença. A segunda etapa compreende o Diagnóstico de Enfermagem (DE), que se constitui no processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa, culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos dos DEs. A terceira etapa chamamos de Planejamento ou Prescrição de Enfermagem, quando há determinação das ações ou intervenções que serão realizadas. A quarta etapa segue com a Implementação, ou seja, a realização das ações e/ou intervenções determinadas na fase de planejamento; quinta etapa é realizada com a Avaliação, nessa etapa avalia-se se as ações ou intervenções de enfermagem atingiram o resultado esperado (HORTA, 1979), (SILVA et al., 2010), (BARROS et al, 2015), (HERDMAN et al., 2021).

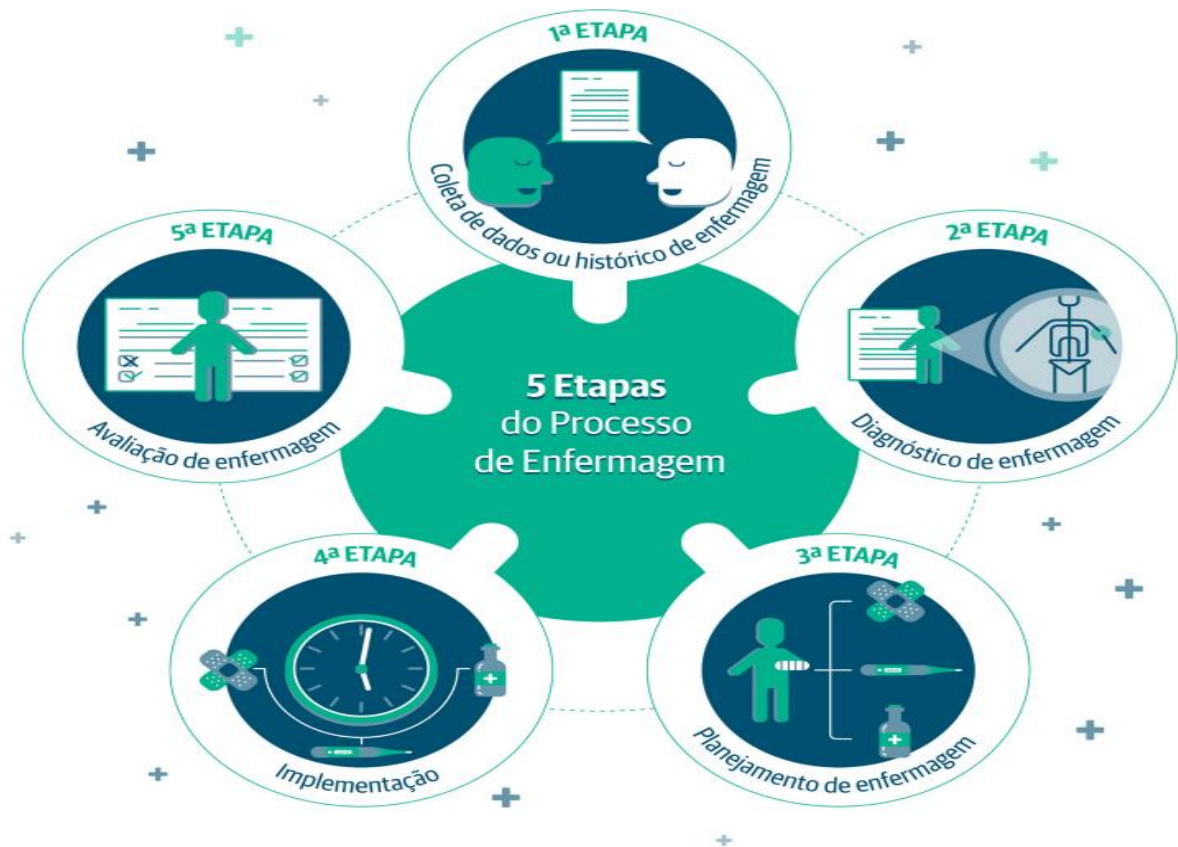


Figura 7. O Processo de Enfermagem em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes.

Fonte: <https://projetoseducacionais.ensinoeinstein.com/my/> (2022).

O Processo de Enfermagem, geralmente, segue as Taxonomias, que são sistemas de classificação que padronizam a linguagem entre os profissionais de enfermagem.

A North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), uma das Taxonomias mais utilizadas internacionalmente, também conhecida como Taxonomia da NANDA-I, possibilita a utilização de terminologias de diagnósticos de enfermagem padronizados, o que proporciona uma linguagem comum aos enfermeiros em todo o mundo. Exemplos de taxonomias estão na Figura 8 (HERDMAN et al., 2021).



Figura 8. Taxonomias relacionadas ao Processo de Enfermagem
 Fonte: <https://projetoseducacionais.ensinoeinstein.com/my/> (2022).

No contexto da eliminação da hepatite C, o MS por meio da nota técnica nº 369/2020, buscou potencializar e aprimorar as estratégias nas ações voltadas à promoção da saúde, prevenção e ao rastreio, diagnóstico e tratamento dos pacientes com hepatites virais, fundamentado pelo plano para eliminação da hepatite C no Brasil. Esta portaria orienta a atuação do(a) enfermeiro(a) na estratégia de detecção e diagnóstico das hepatites B e C, entre outras ações o(a) enfermeiro(a) poderá solicitar o exame de biologia molecular RNA-VHC, exame confirmatório da hepatite C para os pacientes com anti-VHC reagente (teste rápido ou sorológico), como parte do processo de enfermagem e plano de cuidados da Enfermagem, ampliando assim as ações da Sistematização da Assistência de Enfermagem nessa linha de cuidado, além de fomentar a vigilância epidemiológica com as orientações em reforço na notificação compulsória do agravo no Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) utilizando-se, também, como estratégia na prevenção e minimização da subnotificação das hepatites virais (BRASIL, 2018b).

Para Richmond et al.,(2020) os enfermeiros são estratégicos para se envolverem na realização de exames e tratamento da doença, devido ao amplo alcance nas comunidades e abordagem holística no atendimento ao paciente. A prática do cuidado de enfermagem para alcançar a eliminação da hepatite C vem sendo bem sucedida em outros países como Canadá, Austrália, Reino Unido e os Estados Unidos da América, evidenciando o importante papel que os enfermeiros têm na realização de exames e encaminhamento para tratamento. Essa prática evidencia que os enfermeiros são aptos para reduzir as barreiras e facilitar o acesso as atividades de exames diagnósticos e tratamento, conclui as autoras.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um fluxograma para diagnóstico, avaliação e encaminhamento ao tratamento de portadores do Vírus da Hepatite C (VHC) em três unidades de diálise de uma capital do nordeste do Brasil.

3.2 Objetivos Específicos

Identificar os portadores do Vírus da Hepatite C (VHC) em Unidades de Diálise (UDs);

Aplicar o Processo de Enfermagem (PE) em pacientes com sorologia anti-VHC reagente para identificar, diagnosticar e encaminhar para tratamento portadores de hepatite C em UD's;

Alinhar um fluxo de ações de diagnóstico e tratamento entre os serviços das UD's com os serviços de gestão estadual e municipal envolvidos no controle das Hepatites Virais.

4.METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência construído a partir da identificação dos portadores do VHC nas Unidades de Diálise(UDs) do município de São Luís (MA), constituiu-se como parte de uma pesquisa multicêntrica para Microeliminação de hepatite C dentro das unidades de diálise, em que o estudo maior envolveu 547 clínicas em todo Brasil, com uma representação no nordeste de 85%, teve como objetivo incluir portadores de DRC em TRS com hepatite C. Um projeto de parcerias entre a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), Sociedade Brasileira de Hepatologia (SBH), Instituto Brasileiro do Fígado (IBRAFIG) e o Ministério da Saúde (MS) (Figura 9).

Considerando a Microeliminação da hepatite C na diálise, foi elaborado um fluxograma com ações para diagnóstico da hepatite C, diferente do usual utilizado pela unidade de diálise, com a identificação do portador anti-HCV reagente, investigação e confirmação diagnóstica, com a especificidade do olhar inicial desse processo pelo(a) Enfermeiro(a).



Figura 9. Logomarca do Estudo Multicêntrico do Registro Brasileiro para Eliminação da Hepatite C nas Unidades de Diálise.

Fonte: <https://www.sbn.org.br/registrohcv/>.

A rede de hemodiálise para DRCs no município de São Luis está representada por seis unidades, mas apenas três delas mantém pacientes com o exame anti-HCV reagente para tratamento dialítico, estas foram denominamos unidade A, unidade B e unidade C.

4.2 Delineamento do estudo

O estudo desenvolveu-se em 4 fases. (Figura 10).

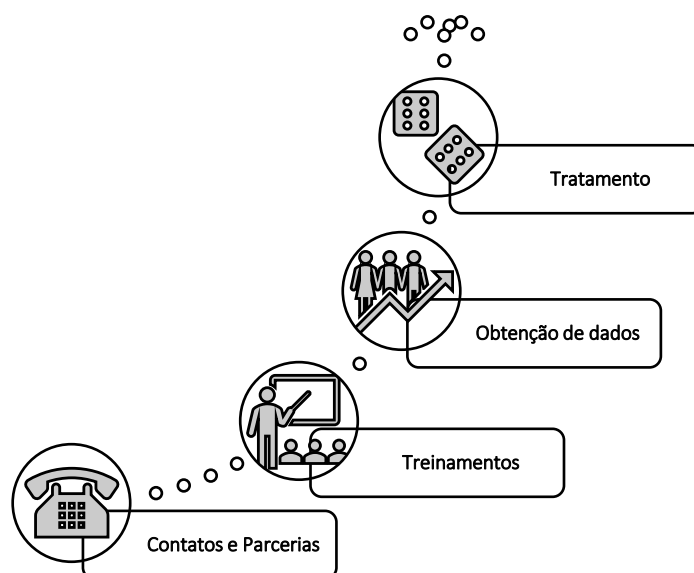


Figura 10. Fases da pesquisa
Fonte: Autora (2022).

Fase 1 - Contatos e parcerias

- Nessa fase inicial, aconteceram os contatos com as unidades de diálise, gestores Municipal e Estadual para sensibilização da realização do projeto em reuniões que estabeleceram-se as seguintes parcerias:
- Estadual – A equipe técnica do Laboratório Central do Maranhão (LACEN-MA) comprometeu-se com a realização dos exames de RNA-HCV para confirmação diagnóstica da hepatite C e as capacitações dos profissionais, quanto a realização de coletas de amostras sanguíneas e manuseio digital do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).
- Municipal – a coordenação do Programa de DST/AIDS/HIV e Hepatites Virais do município de São Luís estabeleceu o apoio logístico para transportes dos exames e capacitação para enfermeiros das UD's quanto a vigilância epidemiológica para hepatites virais e a notificação compulsória dos casos identificados.

- Unidades de Diálise (UDs) - os gestores de cada unidade assumiram a responsabilidade da prevenção, diagnóstico e tratamento da hepatite C.
- Representantes da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) e da Sociedade Brasileira de Hepatologia (SBH) – para estes aplicaram-se em treinar a equipe médica quanto ao tratamento para hepatite C e acompanhamento junto aos profissionais de saúde das UD.

Fase 2 - Capacitações

Nessa fase, os profissionais envolvidos, médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem receberam as capacitações necessárias para o desenvolvimento das atividades referentes ao desenvolvimento da pesquisa, aconteceram na forma híbrida (presencial e remoto) conforme adequação do momento.

- A capacitação geral em Eliminação da Hepatite C na Diálise

Foi ofertada para todos os profissionais das UD quanto a abordagem diagnóstica e tratamento da hepatite C na diálise. Essa capacitação foi realizada pelo Instituto Brasileiro do Fígado (IBRAFIG) e a SBN por via remoto.

- Capacitação para Coleta da Carga Viral (RNA-HCV)

Após a assinatura de um Termo de Confidencialidade (ANEXO A), aconteceu de forma remota, realizada por representantes do Laboratório Central do Maranhão (LACEN-MA), neste foi abordado os assuntos da Coleta laboratorial e manuseio do Sistema do LACEN-MA, Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), na instruções de inserção de cadastro de pacientes, envio de amostras, acompanhamento e resultados dos exames. Para suporte de dúvidas foi fornecido um tutorial, adaptado, com orientações do manuseio sistema GAL (APÊNDICE A) e uma nota técnica N°06/2021 IOC/LACEN-MA (ANEXO B) para orientações de coleta das amostras sanguíneas, o público do treinamento foi formado por enfermeiros e técnicos de enfermagem.

- Capacitação em Vigilância Epidemiológica e Notificação Compulsória das Hepatites Virais

Esta capacitação aconteceu de forma presencial com os profissionais Enfermeiros das UD, promovida pela coordenação do Programa de DST/AIDS/HIV e Hepatites Virais do Município de São Luís.

Fase 3 - Coleta de dados

A coleta dos dados aconteceu por meio de visitas presenciais e por contato remoto com as UD's e com os profissionais envolvidos. Nesta etapa, visitou-se as UD's para avaliação e listagem de pacientes em terapia dialítica, solicitou-se aos enfermeiros(as) representantes das UD's a confirmação dos pacientes com anti-VHC positivo existentes. A lista conteve os identificadores como nome completo, nome da mãe, data de nascimento, endereço e data do exame anti-HCV (APÊNDICE D)

Através de busca presencial, os registros foram coletados dos documentos da unidade, prontuários físicos e exames dos participantes da pesquisa, bem como os dados que não foram possíveis serem contemplados por essa estratégia de busca, foram coletados mediante entrevista com o paciente, no momento da abordagem da aplicação do Histórico de Enfermagem (HE) (APÊNDICE C).

Nos dias de agendamento, a pesquisadora alinhava previamente com o transporte do Programa de DST/HIV e Hepatites Virais do município de São Luis – MA e o laboratório LACEN - MA a condução e o recebimento das amostras respectivamente.

Como estratégia, foram realizados agendamentos nos dias em que o paciente comparecia para sua sessão de hemodiálise, nestes dias de agendamento, abordava-se o paciente suspeito de hepatite C com anti-VHC positivo para esclarecimento e aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do estudo (APÊNDICE B). Com o aceite do mesmo, dava-se início a entrevista com o Histórico de Enfermagem (HE) (APÊNDICE C).

O Histórico de Enfermagem (APÊNDICE C) foi um instrumento com roteiro sistematizado para levantamento de dados, em seu conteúdo abordava informações de Identificação, Antecedentes, Exame físico e Problemas Levantados (Diagnósticos de Enfermagem) pelo(a) Enfermeiro(a) seguindo a “Teoria de Enfermagem das Necessidades Humanas Básicas” de Wanda Aguiar Horta, a teoria utilizada foi baseada no nível de atenção relacionado ao paciente portador de hepatite C, como mostra a Figura 11.



Figura 11. Níveis de atenção à saúde e sua relação com as Teorias de Enfermagem.
Fonte: SANTOS et al., (2016).

Para a classificação dos Diagnósticos de Enfermagem (DE) foi utilizado o Sistema Internacional de Taxonomias da Nanda - I, edição 2021 – 2023 ,visualizado na Figura 12.



Figura 12. Diagnósticos de Enfermagem na Taxonomia NANDA – I (2021 -2023).
Fonte: <https://nanda.org/publications-resources/publications/nanda-international-nursing-diagnoses/>.

Com base na coleta de dados, a pesquisadora realizava os Diagnósticos de Enfermagem (DE) e prescrevia os planos de cuidados de enfermagem. Na implementação dos cuidados prescritos, o(a) enfermeiro(a) solicitava o RNA-VHC, por meio da ficha de solicitação de Carga Viral (ANEXO D) e encaminhava os pacientes para coleta de amostras sanguíneas na sala de diálise.

A coleta das amostras de carga viral foi realizada pela equipe de enfermagem da unidade, em 2 tubos de 5 ml, antes de iniciar as sessões de hemodiálise, respeitando as normas

de biossegurança e seguindo as orientações da nota técnica nº6, emitida pelo Laboratório Central do Maranhão - LACEN-MA.

Após o procedimento de coleta realizava-se o cadastro e triagem do exame RNA-VHC coletado do paciente na plataforma digital do Gal – LACEN - MA, com menos de 6 horas da coleta enviava-se ao laboratório as amostras sanguíneas e a solitação de carga viral geralmente assinadas pelo(a) enfermeiro(a), no geral, ou pelo(a) nefrologista da Unidade de Diálise. O monitoramento das análises dos exames foi realizado por meio da plataforma GAL pelo(a) enfermeiro(a) até a liberação do resultado. Com o conhecimento do resultado do exame, o(a) enfermeiro(a) da unidade encaminhava para avaliação do nefrologista.

Fase 4 – Tratamento da hepatite C

Pacientes identificados com exame RNA-VHC positivo foram avaliados e prescritos pelo nefrologista da unidade e os medicamentos entregues na própria unidade de diálise.

4.3 População, amostra e período

Nossa população foi composta por 925 pacientes em TRS, em três Unidades de Diálise que admitiam pacientes com anti-VHC positivo no município de São Luís. Foram incluídos no estudo todos os portadores de exames Anti-VHC positivo, ambos os sexos, no período entre agosto 2021 a jun de 2022. Gestantes eram excluídas.

4.4 Análise dos dados

Na totalidade da amostra (n=25), a análise dos dados foi gerenciada no software Microsoft Excel em uma planilha, foi realizada a análise descritiva das variáveis categóricas com frequências absoluta e relativa e para as variáveis numéricas foi realizado o cálculo da média por variável.

4.5 Aspectos Éticos

O presente estudo atendeu a normativa da resolução nº 466/12 e afins, com aprovação do comitê de ética e pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão-HUUFMA conforme parecer consubstanciado nº 4.853.235. Ressalta-se os riscos ou danos pessoais que possam ser causados por qualquer procedimento do estudo são mínimos (ANEXO E).

5 RESULTADOS

5.1 Capítulo I

UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA COM PORTADORES DE HEPATITE C EM UNIDADES DE HEMODIÁLISE DE UMA CAPITAL DO NORDESTE DO BRASIL, EM CENÁRIO DE MICROELIMINAÇÃO DA INFECÇÃO.

A SUCCESSFUL EXPERIENCE WITH HEPATITIS C CARRIERS IN HEMODIALYSIS UNITS IN A CAPITAL IN THE NORTHEASTERN BRAZIL, IN A SCENARIO OF MICROELIMINATION OF THE INFECTION.

UNA EXPERIENCIA EXITOSA CON PORTADORES DE HEPATITIS C EN UNIDADES DE HEMODIÁLISIS DE UNA CAPITAL DEL NORESTE DE BRASIL, EN EL ESCENARIO DE MICROELIMINACIÓN DE LA INFECCIÓN.

MICROELIMINAÇÃO DA HEPATITE C EM UNIDADES DE DIÁLISE

MICROELIMINATION OF HEPATITIS C IN DIALYSIS UNITS.

MICROELIMINACIÓN DE LA HEPATITIS C EN UNIDADES DE DIÁLISIS

RESUMO

A infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) é uma causa importante de doença hepática e grave problema de saúde pública, tem prevalência aumentada em serviços de diálise, necessitando efetivamente de estratégias para sua eliminação. Objetivou-se propor um fluxograma de enfermagem, desenhado para identificar, diagnosticar e encaminhar para tratamento do HCV os portadores de Doença Renal Crônica (DRC), utilizando o Processo de Enfermagem (PE). Para isso descreveu-se um roteiro de identificação de portadores do vírus em um fluxograma de diagnóstico e tratamento com PE, em unidades de diálise (UDs) no município de São Luís-MA. A população foi de 925 portadores de DRC. Utilizaram-se planilhas das UD e Histórico de Enfermagem (HE) como instrumentos de coleta de dados. As principais intervenções foram: identificação dos portadores do anti-HCV positivos, solicitação do teste de HCV-RNA para confirmação da infecção, coleta e envio das amostras para o laboratório central da rede estadual do Maranhão-LACEN-MA e encaminhamento dos pacientes com os testes positivos para serem tratados nas próprias UD pelos médicos nefrologistas responsáveis. Foram identificados 25 portadores de anti-HCV positivos (2,7%), 17 (68%) tinham HCV-RNA positivos. Destes, 15 foram tratados na próprias unidades, sem que precisassem ser deslocados para serviços especializados. Portanto, com o fluxo utilizado envolvendo os profissionais da enfermagem como estratégia, provou-se ser factível o diagnóstico e tratamento de portadores do HCV nas próprias UD, podendo contribuir como estratégia na eliminação desta infecção nas unidades de diálise do país.

Palavras-Chave: Diagnósticos de Enfermagem; Diálise Renal; Hepatite C; Microeliminação

INTRODUÇÃO

A infecção crônica pelo Vírus da Hepatite C (VHC) é uma importante causa de morte em todo o mundo e representa um dos principais desafios à saúde pública globalmente, com prevalência de forma desigual entre os países. Considera-se as regiões da Europa e Mediterrâneo oriental as mais afetadas com taxas variando entre 1,5% a 2,3% ^{1,2}.

No Brasil, conforme boletim epidemiológico de 2022, registra-se nos anos de 2000 a 2021 um número de 279.872 casos notificados da doença³. Segundo OMS no Brasil são aproximadamente 700 mil infectados, que corresponde a uma prevalência de 0,7% no país⁴.

A infecção pelo VHC é habitualmente assintomática, podendo chegar em períodos de até mais de 30 anos para se manifestar como cirrose hepática descompensada e carcinoma hepatocelular. ⁵

O mecanismo de transmissão do vírus é predominantemente parenteral, portanto, pacientes submetidos a Hemodiálise (HD) compõem um importante grupo de risco para a infecção, devido a exposição parenteral frequente e também por possível quebra de normas de biossegurança nos serviços de HD ^{5,6}. De forma global, a infecção em doentes renais crônicos sob terapia dialítica tem uma taxa até cinco vezes superior à da população em geral ⁷.

Segundo os dados do último censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), a taxa de prevalência do VHC nas unidades de diálise está em torno de 2,8% sendo cerca de quatro vezes a estimada para população brasileira em geral^{8,9}

Em 2016 a Organização Mundial de Saúde (OMS) atribuiu aos países a responsabilidade de eliminar a hepatite C como problema de saúde pública, assim como a criação de estratégias para atingir uma redução de 90% na incidência da infecção pelo VHC e reduzir em 65% mortalidade pela doença até 2030 ^{1,5,10}.

O Brasil tornou-se signatário da estratégia global da OMS para hepatite viral em 2017, com a construção de um plano de eliminação da hepatite C. Nesse, as principais medidas foram garantir tratamento seguro, eficaz e gratuito para todos os portadores do VHC, além de definir ações e grupos prioritários para detecção dos infectados. Pelos riscos inerentes aos pacientes em Terapia Renal Substitutiva (TRS), estes foram incluídos nos grupos prioritários^{10,11,12}.

A prática do cuidado de enfermagem para alcançar a eliminação do VHC vem sendo bem-sucedida em outros países como Canadá, Austrália, Reino Unido e os Estados Unidos da América, evidenciando o importante papel que os enfermeiros têm na solicitação de exames e encaminhamento para tratamento. Essa prática retrata que os enfermeiros são aptos para reduzir as barreiras e facilitar o acesso ao diagnóstico e tratamento¹³.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) incorpora uma ferramenta que o enfermeiro utiliza para melhorar a qualidade na assistência de enfermagem ao paciente, possibilitando identificar, descrever, compreender os planos de cuidados e planejar as intervenções de enfermagem¹⁴. A SAE organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, viabilizando a operacionalização do Processo de Enfermagem (PE) que, por sua vez é um instrumento metodológico que orienta o cuidado de Enfermagem e a documentação da assistência^{15,16}.

A nota técnica nº 369/2020 do Ministério da Saúde (MS), formaliza as ações para o enfermeiro no enfrentamento das hepatites virais, permite o desenvolvimento de fluxogramas adequados a cada realidade brasileira com o objetivo de alcançar as metas da OMS ¹⁷.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver um fluxograma para diagnóstico, avaliação e encaminhamento ao tratamento de portadores do VHC em unidades de diálise de uma capital do nordeste do Brasil, com envolvimento dos profissionais de enfermagem e médicos nefrologistas, sem que os pacientes precisassem ser encaminhados para serviços médicos especializados de infectologia ou hepatologia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência construído a partir da identificação dos portadores do HCV nas UD's do município de São Luís (MA). Constituiu-se como parte de uma pesquisa multicêntrica nacional para microeliminação da hepatite C dentro das unidades de diálise envolvendo 545 clínicas em todo Brasil, que incluiu portadores de Doença Renal Crônica (DRC) em TRS com hepatite C. Um projeto de parcerias entre a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), Sociedade Brasileira de Hepatologia (SBH), Instituto Brasileiro do Fígado (IBRAFIG) e o MS do Brasil.

Delineamento do Estudo

A rede de hemodiálise para DRC no município de São Luís está representada por seis unidades, mas apenas três delas mantêm pacientes com o anti-VHC reagente para tratamento dialítico, estas foram denominadas: unidade A (numero de pacientes em diálise 405), B (número de pacientes em diálise 231) e C (número de pacientes em diálise 289).

O estudo desenvolveu-se em 4 fases

Fase 1 - Contatos e parcerias

Nessa fase inicial, foram realizados os contatos com as unidades de diálise, gestores Municipal e Estadual para sensibilização da realização do projeto em reuniões que se estabeleceram as seguintes parcerias:

- **Estadual** – realização dos exames de VHC-RNA para confirmação diagnóstica da infecção e a capacitações dos profissionais envolvidos para realização de coletas de amostras sanguíneas e manuseio digital do Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) pelos responsáveis técnicos do Laboratório Central do Maranhão (LACEN-MA).
- **Municipal** – a coordenação do Programa de DST/AIDS/HIV e Hepatites Virais do município de São Luís estabeleceu o apoio logístico para transportes do material coletado e capacitação para enfermeiros das UD's quanto a vigilância epidemiológica para hepatites virais e a notificação compulsória dos casos identificados.
- **Unidades de Diálise** - os gestores de cada unidade assumiram a responsabilidade da prevenção, diagnóstico e tratamento da hepatite C.
- **Representantes SBN e SBH** – Treinaram a equipe médica quanto ao tratamento para hepatite C e acompanhamento junto aos profissionais de saúde das UD's.

Fase 2 - Capacitações

Nessa fase, os profissionais envolvidos: médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem receberam as capacitações necessárias para o desenvolvimento das atividades referentes ao desenvolvimento da pesquisa, que aconteceram na forma híbrida sobre “Eliminação da hepatite C na diálise”, “Capacitação na coleta de exame laboratorial (VHC-RNA)” e “Vigilância epidemiológica e notificação compulsória das hepatites virais”.

Fase 3 – Obtenção de dados

A coleta dos dados aconteceu por meio de visitas presenciais as UD's pela autora da pesquisa. Nesta etapa, identificaram-se os pacientes portadores de anti-VHC positivos por meio de uma lista. A lista continha os identificadores como nome completo, nome da mãe, data de nascimento, endereço e data do exame positivo.

Seguiu-se o fluxo desenhado com aplicação do TCLE antes das sessões de hemodiálise. Após o aceite em participar, iniciava-se a entrevista com Histórico de Enfermagem (HE).

Processo de Enfermagem (PE) foi realizado em 5 etapas inter-relacionadas, utilizando a teoria de Wanda Horta e a taxonomia da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA – I) para fundamentação dos diagnósticos ^{18,19}.

Histórico de Enfermagem foi um instrumento utilizado com roteiro sistematizado para levantamento de dados, em seu conteúdo abordava informações de Identificação, Antecedentes, Exame físico e Problemas Levantados (Diagnósticos de Enfermagem) pelo(a) Enfermeiro(a) seguindo a teoria de enfermagem das Necessidades Humanas Básicas, a teoria escolhida foi baseada no nível de atenção relacionado ao paciente portador de VHC ¹⁸.

Com base na coleta de dados, a pesquisadora realizava o DE e prescrevia o Plano de Cuidados de enfermagem. Na implementação dos cuidados prescritos, o(a) Enfermeiro(a) da unidade solicitava o VHC-RNA (carga viral) e encaminhava os pacientes para coleta de amostras sanguíneas.

As coletas das amostras para realização da carga viral foram realizadas pela equipe de enfermagem da unidade (já treinada), em 2 tubos de 5 ml, respeitando as normas de biossegurança conforme nota técnica emitida pelo LACEN-MA.

Após o procedimento de coleta, realizava-se o cadastro e triagem do exame VHC-RNA no Sistema digital do LACEN – MA e em seguida, enviavam-se ao laboratório as amostras sanguíneas com a solicitação de carga viral, realizadas pelo(a) Enfermeiro(a). O monitoramento das análises dos exames era feito por meio da plataforma digital do LACEN-MA pelo Enfermeiro(a) até a liberação do resultado.

Após a liberação do resultado e a confirmação da infecção com VHC-RNA detectável foi realizada a Notificação Compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) considerada obrigatória para controle das Hepatites Virais.

Fase 4 – Tratamento da hepatite C

Pacientes identificados com exame VHC-RNA detectável foram encaminhados para o nefrologista responsável que procedeu a prescrição do tratamento, conforme o Protocolo de Conduta no Diagnóstico e Tratamento (PCDT) de hepatite C do MS ¹².

População, amostra e período

A população estudada foi composta por 925 pacientes em TRS, nas três UD's no município de São Luís que atendem portadores de anti-VHC reagentes de ambos os sexos, no período entre agosto 2021 a junho de 2022.

Análise estatística

Em análise da totalidade da amostra, os dados foram gerenciados em planilhas do software Microsoft Excel, foram realizadas as análises descritivas das variáveis categóricas com frequências absoluta e relativa e para as variáveis numéricas foi calculada a média por variável.

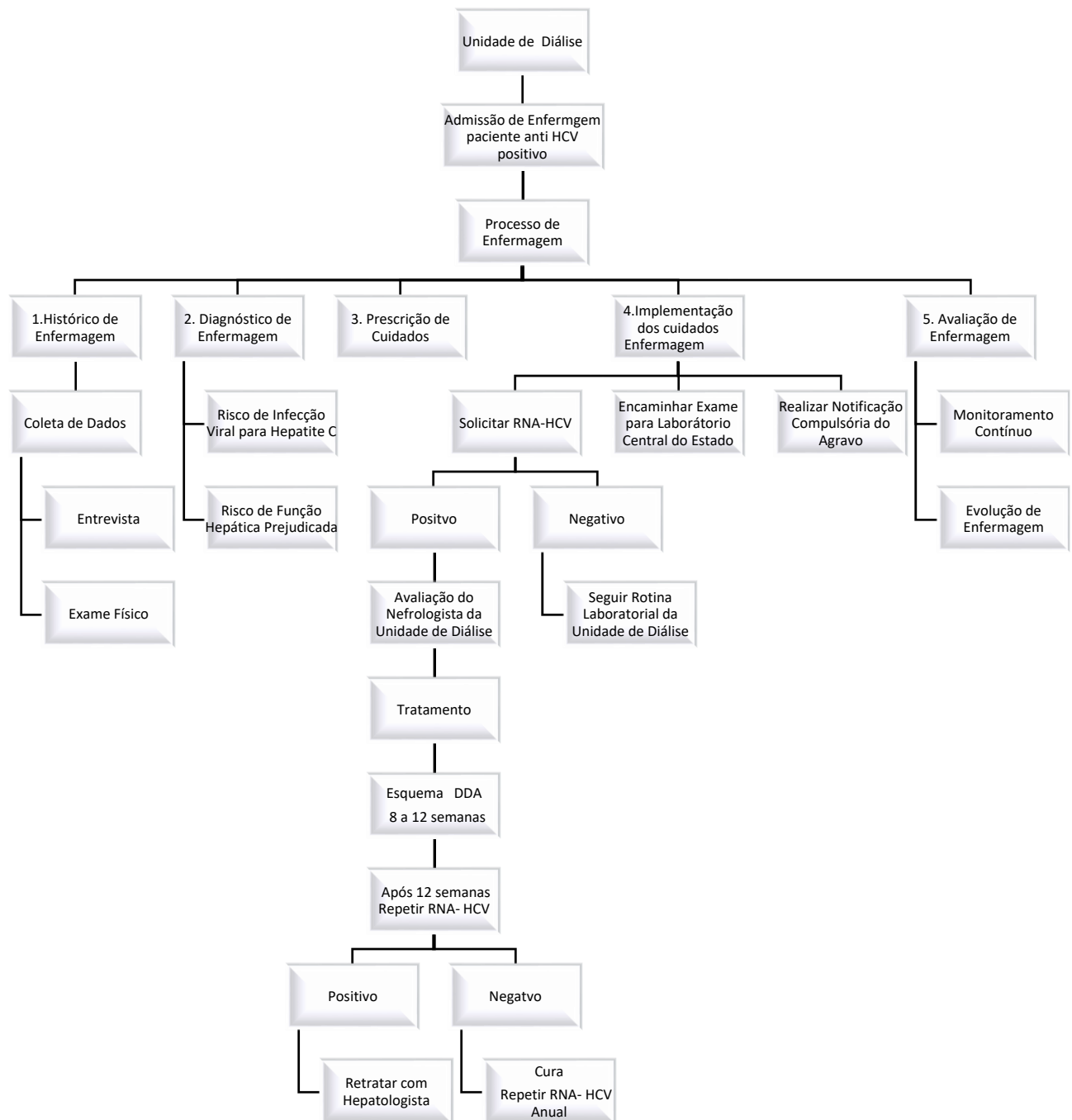
Aspectos éticos

O presente estudo atendeu a normativa da Resolução nº 466/12 e afins, com aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão conforme Parecer Consubstanciado nº 4.853.235 (ANEXO E). Todos os pacientes que aceitaram participar foram esclarecidos do estudo. Ressaltamos que os riscos ou danos pessoais que possam ser causados por qualquer procedimento da pesquisa são mínimos.

RESULTADOS

Com o levantamento dos dados das unidades A, B e C, foram identificados 25 pacientes com anti-HCV positivos, que correspondeu 2,7% da população do estudo (3,7% na unidade A, 0,4% na unidade B e 3,1% na unidade C). Com o propósito em diagnosticar e encaminhar para tratamento portadores do vírus C, utilizou-se um fluxograma de atendimento alinhado com as gestões dos serviços das UD's, com os serviços Municipal e Estadual envolvidos no processo de eliminação da hepatite C no estado do Maranhão, fluxograma ilustrado na **Figura 1**.

Figura 1 – Fluxo de identificação, diagnóstico e tratamento para hepatite C utilizado em três UD's de São Luís – MA, 2022.



Fonte: Autores (2022)

Após a identificação dos pacientes com anti-HCV positivo, em seguimento ao fluxograma procedeu-se o Processo de Enfermagem (PE). Cada etapa foi desenvolvida com suas peculiaridades de assistência para construção do Cuidado de Enfermagem ao paciente com hepatite C na diálise.

Etapas do Processo de Enfermagem

Histórico de Enfermagem (HE), com a utilização do HE durante a consulta de Enfermagem, em meio as entrevistas e exame físico, levantaram-se dados demográficos e problemas que permitiram realizar os Diagnósticos de Enfermagem (DE) para cuidados da hepatite C, alguns dados demonstrados na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Caracterização dos 25 pacientes portadores do anti-VHC positivo em Unidades de Diálise de São Luis- MA, (2022).

Paciente	Idade	Unidade	Tempo em diálise*	Doença de base	HCV-RNA	Tratamento anterior
1	57	C	4	Doença polística	REAGENTE	Sim#
2	65	C	7	HAS + DM	REAGENTE	Não
3	50	C	12	HAS	REAGENTE	Sim#
4	40	C	4	HAS	NÃO	Sim
5	61	C	2	HAS	REAGENTE	Não
6	65	C	0,4	HAS	REAGENTE	Não
7	54	C	1	HAS + DM	REAGENTE	Não
8	54	C	3	HAS	NÃO	Não
9	72	C	0,1	HAS + DM	REAGENTE	Não
10	68	A	2	HAS + DM	NÃO	Sim
11	77	A	5	HAS + DM	REAGENTE	Não
12	43	A	5	HAS	NÃO	Sim
13	61	A	24	HAS	NÃO	Sim
14	61	A	6	HAS + DM	REAGENTE	Não
15	56	A	20	Indeterminada	NÃO	Sim
16	62	A	24	HAS	REAGENTE	Não
17	46	A	28	HAS	NÃO	Não
18	57	A	7	HAS	REAGENTE	Não
19	13	A	2	Indeterminada	REAGENTE	Não
20	51	A	3	HAS + DM	REAGENTE	Não
21	54	A	24	Glomerulonefrite	REAGENTE	Não
22	64	A	8	Bexiga neurogênica	REAGENTE	Não
23	72	A	0,3	HAS + DM	REAGENTE	Não
24	71	A	0,2	Rim único	NÃO	Não
25	50	B	3	HAS + DM	REAGENTE	Não

Fonte: Autores (2022).

*Anos; # Não respondedores ao primeiro tratamento; **HAS**-Hipertensão Arterial Sistêmica; **DM**-Diabetes Mellitus.

A maioria dos portadores estavam na unidade A e tinham mais de 50 anos de idade (13 a 77). Segundo a etiologia da DRC, a principal causa foi a hipertensão arterial e em sequência a hipertensão associada com diabetes. Nove portadores (36%) estavam em diálise há mais de 6 anos. A maioria positivou o anti-VHC após iniciar o tratamento dialítico, mas observou-se que dois pacientes já iniciaram o tratamento com anti- VHC reagente.

Entre os 25 portadores do anti-VHC reagente 17 (68%) apresentaram o VHC-RNA detectável. Entre aqueles com o anticorpo do VHC reagente, 5 (70%) já haviam sido tratados.

Entre aqueles com o exame VHC-RNA detectável, dois já haviam sido tratados, uma vez que, não obtiveram resposta satisfatória e foram encaminhados para retratamento. Dois pacientes entre os 17 não foram encaminhados para o tratamento, um por óbito e outro por transferência para unidade de diálise em outro estado do Brasil. Quinze pacientes receberam o tratamento na própria unidade de diálise.

Diagnósticos de Enfermagem (DE) - Com base no objetivo do estudo foram trabalhados 4 Diagnósticos de Enfermagem (DE) para cuidados da hepatite C na hemodiálise, conforme **Quadro 1**.

Quadro 1. Diagnósticos de Enfermagem para cuidados da hepatite C, segundo Taxonomia NANDA – I, identificados no Histórico de Enfermagem aplicados em Doentes Renais Crônicos em três Unidades de Diálise de São Luis-Ma, 2022.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	CARATERÍSTICA DEFINIDORA	FATOR RELACIONADO	FATOR DE RISCO	CONDIÇÃO ASSOCIADA
1.Risco de Função Hepática Prejudicada			1.Infecção viral (marcador sorológico reagente)	1.Infecção HCV Crônica
2.Risco de Infecção Viral			1.Suspeita de Hepatite C	1.Anti – HCV reagente
3.Risco de Contaminação			1.Exposição a prática de quebras de barreira de proteção a contaminação cruzada	1.Doença Infectocontagiosas pré-existente
4.Conhecimento deficiente do processo saúde-doença	1.Respostas imprecisas sobre o assunto DRC e Hepatite C	1.Desinformação		

Fonte: Autores (2022)

Planejamento ou Prescrição de Enfermagem realizado conforme **DE** com intuito em consolidar o cuidado para o HCV nas UD's, veja **Tabela 2**.

Tabela 2. Planejamento ou Prescrição de Enfermagem para os cuidados da hepatite C, conforme Diagnósticos de Enfermagem encontrados em Doentes Renais Crônicos em três Unidades de Diálise de São Luís – Ma.

Diagnósticos de Enfermagem			Intervenção	Prescrição de enfermagem
1.Conhecimento	Deficiente	do	Educação em Saúde do Processo Saúde-Doença	1. Explicar para paciente e família suas condições de saúde, a suspeita, prognóstico e tratamento, e a necessidade de realização de exame confirmatório.
2.Risco de Infecção Viral para hepatite C			Promover ações que confirme o diagnóstico para hepatite C	1. Solicitar Carga Viral ou encaminhar para avaliação médica conforme rotina da unidade. 2. Coletar amostra para RNA - VHC antes do procedimento de hemodiálise utilizando técnica asséptica. 3. Encaminhar amostras para laboratório com identificação e acondicionamento adequadamente. 4. Cadastrar e monitorar resultados de exames. 5. Encaminhar resultado laboratorial para nefrologista da unidade . 6. Notificar agravo para Vigilância Epidemiológica, quando aplicável.
3.Risco de Contaminação			Medidas de Biossegurança	1. Orientações a equipe de enfermagem, paciente e familiares quanto ao uso de Equipamento de Proteção Individual - EPI e higienização das mãos.
4.Risco de Função Hepática Prejudicada			Educação e Saúde	1. Monitorar exames laboratoriais(marcadores hepáticos) 2. Orientar paciente quanto a importância da atividade física de acordo com suas condições e quanto a dieta balanceada. 3. Atentar para avaliação da função hepática, caso infecção por HCV confirmada.

Fonte: Autores (2022)

Implementação – para essa fase, foram realizadas as intervenções conforme Planejamento de Enfermagem. Foram implementadas ações de enfermagem quanto aos cuidados de biossegurança. O enfermeiro da unidade, na maioria das vezes, solicitou os exames de carga viral, quando não, encaminhou o paciente para conduta médica, após os exames coletados e encaminhados para o Laboratório Central do Maranhão, realizaram o monitoramento dos resultados, após a liberação dos resultados dos exames de RNA-VHC, o enfermeiro encaminhou para avaliação do nefrologista da unidade. Na oportunidade, foi realizada a notificação compulsória dos pacientes com hepatite C.

Avaliação de Enfermagem - também conhecida como evolução de enfermagem, uma etapa cíclica e contínua, na qual se verificou se os resultados determinados no planejamento foram atingidos. Nesta etapa, constatou-se o cumprimento das prescrições, bem como a detecção de 2,7% DRCs com anti-VHC positivo, destes 68% confirmaram hepatite C, dos quais 88% foram tratados nas unidades de diálise, onde receberam suas medicações e orientações de tratamento.

DISCUSSÃO

Este estudo envolvendo portadores de VHC em indivíduos sob HD mostrou que a hipertensão e diabetes são as causas mais frequentes de DRC terminal, confirmando outros estudos no país^{8,20}. Esses dados só reforçam que há a necessidade de fortalecimento de ações e políticas em saúde e melhor acompanhamento de pacientes com essas condições crônicas na Atenção Primária em Saúde (APS) para prevenção destas complicações em agravos tão prevalentes no nosso meio²⁰.

A prevalência encontrada do VHC de 2.7% está compatível com os resultados no Brasil e no mundo^{1,2,5}, mas chama a atenção o número elevado de pacientes infectados ainda sem tratamento, já que a RDC – SUS recomenda que os doentes renais crônicos em estágio 5 em diálise tenham sua complementação diagnóstica e terapêutica para hepatites virais assegurada²¹. Esses dados reforçam iniciativas como a elaboração deste fluxograma facilitando o acesso dos pacientes ao diagnóstico e tratamento, disponíveis no SUS.

Com as intervenções de enfermagem, foi possível implementar a confirmação diagnóstica da infecção e encaminhamento para o tratamento desses pacientes dentro das UD's, sem que os mesmos precisassem ser deslocados para os serviços de diagnóstico e tratamento especializados, favorecendo substancialmente essa população já repleta de comorbidades e fragilidades em sentido também social. Além disso, foram realizadas as notificações compulsórias dos casos identificados, que frequentemente são relegadas, contribuindo dessa forma para vigilância epidemiológica do agravo, minorizando assim a subnotificação doença.

Ainda com a intervenção de enfermagem, os pacientes podem se manter em acompanhamento pós-tratamento, pois apesar da excelente segurança e eficácia das terapias para o VHC todos os pacientes que concluíram a terapia permanecem em monitoramento laboratorial conforme rotina da unidade, como orienta a RDC- SUS, 2014^{21,22,23}.

As organizações de saúde internacionais e o MS buscam resultados de uma proposta ambiciosa, eliminar a hepatite C nos próximos anos como problema de saúde pública, conforme agenda da OMS até 2030^{5,25}. Para isso, deve-se perseguir com ações públicas estratégicas que possam diagnosticar e tratar os casos, já que o tratamento atualmente evidencia taxas de cura de mais de 95% e no Brasil tem distribuição gratuita para tratamento dos infectados^{22,23,26}.

Esta proposta de cuidados com portadores do VHC para o público em TRS, envolvendo os profissionais de enfermagem está em linha com o MS, que em 2020 estabeleceu para o enfermeiro ações estratégicas para melhorar a prevenção, o diagnóstico e tratamento da hepatite C^{17,24}. Com a nota técnica nº369/2020 há o fortalecimento das ações do enfermeiro na identificação do portador de VHC também na APS. Esse estudo trouxe para os serviços de hemodiálise as ações de prevenção, diagnóstico e tratamento da hepatite C²⁵, com um diferencial importante, que é o pacientes ser tratado dentro da própria unidade sem precisar ser encaminhado para outros especialistas. Essa estratégia não só beneficia o paciente com o tratamento simplificado, como facilita o diagnóstico precoce e diminui a frequente dificuldade de acesso ao tratamento, o que acabava desestimulando o paciente em continuar o processo para tratar a infecção^{17,24}. A orientação do PCDT da hepatite C orienta também que o paciente seja encaminhado para serviços de hepatologia quando apresentarem quadro de hepatopatias mais avançadas, o que não aconteceu nos casos aqui avaliados.

Algumas limitações foram observadas durante a elaboração e implementação da proposta. São fatores dificultadores, que ao serem levantados aqui podem ser minorizados com intervenções adequadas em gestões que desejem assimilar o fluxograma utilizado. Entre eles foram observadas a desmotivação, a não adesão e engajamento de alguns profissionais das unidades, especificamente na presença às capacitações, sob alegação de acúmulo de funções, o que se mostrou consistente. Desse modo, o desenvolvimento de estratégias motivadoras pode ser desejável para que as atividades do fluxograma possam ser desenvolvidas com mais presteza e regularidade, já que a disponibilidade do transporte de amostras biológicas, a realização dos testes de confirmação da infecção pelos LACENs e o fornecimento da medicação estão disponíveis. Há que se reconhecer que houve certo momento de sobrecarga aos referidos profissionais nos serviços, especialmente na coleta de amostras, impossibilitando, por vezes, o cumprimento de algumas agendas de coletas.

De qualquer modo, reitera-se que, mesmo sob dificuldades, com o fluxograma de trabalho, utilizando o PE, conseguiu-se identificar o portador de anti-VHC, realizar o exame confirmatório através de vínculos estabelecidos com o sistema de saúde do estado do Maranhão e do município de São Luís, facilitando sobremaneira a jornada do paciente. Alcançou-se ainda que o tratamento fosse descentralizado, contando com a colaboração dos próprios médicos nefrologistas assistentes, contribuindo com a provável eliminação da infecção pelo vírus da hepatite C nas unidades de diálise do município de São Luis.

CONCLUSÃO

Concluimos, dessa forma, que o fluxograma desenhado e utilizado nesse estudo para identificação, diagnóstico e tratamento da hepatite C em TRS poderá contribuir para eliminação da infecção dentro das unidades de diálise do município de São Luis (Maranhão) e em outros locais do país.

Referências

1. Abu-Breha N, Jacob B M, Elhoashla A, Afawi Z, Abu-Hammadi T, Elsana F et al. Chronic hepatitis C: Diagnosis and treatment made easy. *EJGP*. 2022; 28(1): 102-108.
2. Hedayati-Moghaddam MR, Danaee M, Soltanian H, Vahedi S A, Mosavat A, Shahi M et al. Epidemiology of Hepatitis C Virus Infection Among High-risk Populations in Northeastern Iran. *Hepat. Mon.* 2022; 22(1):1-5.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2022. [internet]. Brasília: Ministério da saúde; jun 2022 [citado em 10 out de

- 2022]. 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>
4. Abreu P F, Brabo A M, Ferraz M L G. Registro brasileiro para eliminação da hepatite C nas unidades de diálise: transmissão de hepatite C: estratégias para prevenção de soroconversão e controle do surto em ambiente de hemodiálise. [internet]. 2022 maio [citado em 11 maio 2022]. Disponível em: https://www.sbn.org.br/fileadmin/user_upload/2022_noticias/Prevencao_de_Soroconversao_FINAL1401.pdf.
 5. World Health Organization. Global hepatitis report. 2017.
 6. Gomes Neto CR, Silva EH, Neves RA. Infecção pelos vírus da hepatite B e C em pacientes de duas unidades de hemodiálise em Goiânia. Rev. Educ. Saúde. 2021; 9(1):107-116.
 7. Cottone C, Bhamidimarri KR. Evaluating CKD/ESRD patient with hepatitis C infection: How to interpret diagnostic testing and assess liver injury. Seminars in Dialysis. 2019; 32(2): 119-126.
 8. Nerbass FB, Lima HN, Thomé FS, Vieira Neto OM, Lugon JR, Sesso R. Censo brasileiro de diálise 2020. J. Bras. Nefrol. 2022;44(3):349-57.
 9. Moura Neto JA, Ferraz MLG, Bitencourt PL, Vieira Neto OM . Registro brasileiro para eliminação da hepatite C nas unidades de diálise: um chamado para a Nefrologia. J. Bras. Nefrol. 2022;44(1):109-11.
 10. World Health Organization. Global health sector strategy on Viral hepatitis 2016–2021: Towards ending viral hepatitis. 2016.
 11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano para eliminação da hepatite C no Brasil.; Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. [Internet]. 2018 [citado 17 out. 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/plano-para-eliminacao-da-hepatite-c-no-brasil>.
 12. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hepatite C e coinfeções. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2019[citado em 17 out. 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-c-e-coinfeccoes>.
 13. Richmond JA, Lesley G, McDonald L, O’Sullivan M, Fitzsimmons C, Pedrana A. Achieving Hepatitis C Elimination by Using Person – Centered, Nurse-Led Models of care: A discussion of four International Case Studies. Gastroenterology Nursing. 2020; 43(4):303-309.
 14. Ferreira AF, Pimentel CS, Pires LC, SOUZA RG, Beserra FF, Bacelar LFF. Sistematização de Enfermagem ao Paciente em Hemodiálise. J Surg Cl Res. 2017; 19(2):138-145.
 15. Marinho IV, Santos DG, Bittelbrunn C, Carvalho AL, Vasconcelos NC, Silva ML. Assistência de enfermagem em hemodiálise: (re) conhecendo a rotina do enfermeiro. Enferm Foco. 2021;12(2):354-9.
 16. Conselho Federal de Enfermagem[internet]. Brasília: Resolução COFEN-358/2009. 15 out 2009 [citado em 10 abr. 2022]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html.
 17. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 369/2020-CGAHV/.DCCI/SVS/MS. Orientações sobre a atuação da(o) enfermeira(o) para a ampliação estratégica do acesso da população brasileira ao diagnóstico das hepatites B e C e encaminhamento de casos detectados para tratamento.[internet].Brasília:Ministério da Saúde 2018 [citado em 17 out. 2021].Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/legislacao/2020/notas_tecnicas/nota_tecnica_n_369_2020_c

gahv_dcci_svs_ms.pdf.<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/plano-para-eliminacao-da-hepatite-c-no-brasil>.

18. HORTA, V A. Processo de enfermagem. EPU. 1979.

19. Herdman T H, Kamitsuru S, Lopes C T. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: Definições e Classificação 2021-2023. Artmed. 2021.

20. Aguiar L K, Prado R R, Gozzinelli A, Malta D C. Fatores Associados a doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. Rev Bras Epidemiol. 2020; 23. 1-15.

21. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal Crônica – DRC no sistema único de saúde[internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014[citado em 5 abr. 2022]. Disponível em: <https://www.abcdt.org.br/2014/03/ministerio-da-saude-publica-as-diretrizes-clinicas-para-o-cuidado-ao-paciente-com-drc/>.

22. Brasil. Ministério da Saúde. Ofício Circular nº 6/2022/CGAHV/.DCCI/SVS/MS[internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.[citado em 5 abr. 2022]. Disponível em: <https://siclomhepatites.aids.gov.br/imagens/informes/022022.pdf>. Acesso em 5 abr. 2022.

23. Carnaúba Júnior D, Sasaki M, Yoschino A, Sousa E, Tenore S B . Eficácia e segurança dos antivirais de ação direta por via oral nos pacientes com insuficiência renal dialítica e infecção crônica pelo vírus da hepatite C: Experiência de vida real em um serviço público de São Paulo. Braz J Infect dis. 2022; 26:102-099.

24. Brasil. Ministério da Saúde. Ofício Circular nº 1015/2020/CGAHV/.DCCI/SVS/MS[internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.[citado em 5 abr.2022] Disponível em: http://www.aids.gov.br/system/tdf/legislacao/2020/portarias_e_oficios_ministeriais/sei_25000.076927_2020_01_3.pdf?file=1&type=node&id=67338&force=1.

25. Brasil. Ministério da Saúde. Microeliminação da hepatite C nas clínicas de hemodiálise. Boletim Epidemiológico 29[internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.[citado em 18 out. 2022]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/be-vol51-no-29-microeliminacao-da-hepatite-c-nas-clinicas-de-hemodialise-consumo-abusivo-de-bebidas-...>

26. Benzaken AS, Girade R, Catapan E, Pereira GFM, Almeida EC, Vivaldini S et al. Hepatitis C disease burden and strategies for elimination by 2030 in Brazil. A mathematical modeling approach. Braz J Infect dis. 2019; 23(3):182–190.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Deus, aos pacientes, a todos os profissionais envolvidos no processo de desenvolvimento do trabalho, ao IBRAFIG, a SBN, SBH as parcerias com as gestões dos serviços do Laboratório Central do Maranhão - LACEN-MA , da Assistência Farmacêutica das Hepatites Virais, do Programa da Secretaria Municipal de Saúde / IST/AIDS e Hepatites Virais, bem como as Unidades de Dialise participantes de São Luis – MA.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse.

FINANCIAMENTO

Não houve.

7 CONSIDERAÇÕES

A utilização do fluxo de diagnóstico utilizado como estratégia para a eliminação da infecção pelo VHC nas UD's de São Luís provou-se ser factível para manter-se em continuidade. A experiência poderá ser estendida para todo o estado e até para outros municípios do país. Neste fluxograma há uma sugestão de condutas até então não realizada pelas UD's, mas que pode ser perfeitamente seguida com novos pacientes admitidos portadores do VHC nesse contexto.

A sugestão de condutas do fluxograma exigirá prioritariamente vontade política, participação, engajamento, organização e apoio por parte dos gestores públicos, UD's, enfermeiros, médicos nefrologistas e demais profissionais. Os maiores beneficiários, sem dúvida, são os pacientes, que não precisariam ser deslocados para o diagnóstico e tratamento em quaisquer das fases do processo. De fato, apesar de factível, pode ser um desafio a consolidação de um fluxograma com essa natureza para a gestão pública, por uma série de dificuldades que poderão vir a ser encontradas como recursos humanos e logísticos, mas sem sombra de dúvidas se houver interesse político em priorizar a prevenção e eliminação da doença, os resultados impactarão na resolução de uma doença pandêmica de grande impacto nas unidades de diálise.

Para a Enfermagem evidenciou-se a sua importância para essa linha de cuidados em fazer esse diferencial por ser um profissional da equipe próximo ao paciente e à família favorecendo de maneira efetiva a estratégia de identificação, diagnóstico e tratamento da hepatite C nas UD's na forma organizada, sistematizada e individualizada, sendo o enfermeiro gestor desse processo. Dessa forma o enfermeiro com as orientações do Ministério da Saúde exerce um protagonismo na microeliminação da hepatite C no cuidado com pacientes em TRS.

8 CONCLUSÃO

Contudo, enfatizamos que mesmo sob dificuldades, com o fluxograma de trabalho, utilizando o PE, conseguiu-se identificar o portador de anti-VHC, realizar o exame confirmatório através de vínculos estabelecidos com o sistema de saúde do Estado do Maranhão e do município de São Luís, facilitando sobremaneira a jornada do paciente. Alcançou-se ainda que o tratamento fosse descentralizado, contando com a colaboração dos médicos nefrologistas assistentes, contribuindo com a provável eliminação da infecção pelo vírus da hepatite C nas unidades de diálise do município de São Luís.

Concluimos que o fluxograma desenhado e utilizado nesse estudo para identificação, diagnóstico e tratamento da hepatite C em Terapia Renal Substitutiva (TRS) poderá contribuir potencialmente para eliminação da infecção dentro das unidades de diálise do estado do Maranhão e em outras unidades ao redor do país.

REFERÊNCIAS

ABREU PF, BRABO AM, FERRAZ MLG. Registro brasileiro para eliminação da hepatite C nas unidades de diálise: transmissão de hepatite C: estratégias para prevenção de soroconversão e controle do surto em ambiente de hemodiálise. 2021. Disponível em: https://www.sbn.org.br/fileadmin/user_upload/2022_noticias/Prevencao_de_Soroconversao_FINAL1401.pdf. Acesso em: 11 maio. 2022.

ABU-FREHA N, JACOB BM, ELHOASHLA A, AFAWI Z, ABU-HAMMADI T, ELSANA F, PAZ S, ETZION O. Chronic hepatitis C: Diagnosis and treatment made easy. *European Journal of General Practice*. Taylor & Francis, 28: 102-108; 2022.

ANJO J, CAFÉ A, CARVALHO A, DOROANA M, FRAGA J, GÍRIA J, MARINHO R, SANTOS S, VELOSA J. O impacto da hepatite C em Portugal. *GE J Port Gastreterol*, 21(2): 44-54; 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/263283732_O_impacto_da_hepatite_C_em_Portugal/link/00b7d53abab145c87d000000/download. Acesso em: 15 jun. 2021.

BARROS ALBL, SANCHEZ CG, LOPES JL, DELL'ACQUA MCQ, LOPES MHB, SILVA RCG. *Processo de Guia para a Prática*. São Paulo. 1ª edição, 2015.

BOJOVIC K, BABIC J S, MIJAILOVIC Z, MILOSEVIC I, JOVANOVIC M, RUZIC M, PASIC T C, SVORCAN P, PETROVIC M, JORDOVIC J. Micro-elimination of HCV as a possible therapeutic strategy: Our experience and a review of literature. *Journal of Infection in Developing Countries*, 14:117-124; 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1 675 de 7 de junho de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. MS, p.148–151; 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal Crônica – DRC no sistema único de saúde. 2014. Disponível em: <https://www.abcdt.org.br/2014/03/ministerio-da-saude-publica-as-diretrizes-clinicas-para-o-cuidado-ao-paciente-com-drc/>. Acesso em 5 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual técnico para o diagnóstico das hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2018a. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/manual-tecnico-para-o-diagnostico-das-hepatites-virais>. Acesso em 15 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Microeliminação da hepatite C nas clínicas de hemodiálise. *Boletim Epidemiológico* 29, v. 51, p. 1-19, jul. 2020. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/be-vol51-no-29-microeliminacao-da-hepatite-c-nas-clinicas-de-hemodialise-consumo-abusivo-de>. Acesso em 18 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 369/2020-CGAHV/.DCCI/SVS/MS. Orientações sobre a atuação da(o) enfermeira(o) para a ampliação estratégica do acesso da população brasileira ao diagnóstico das hepatites B e C e encaminhamento de casos detectados para tratamento, 2018b. Disponível em:

http://www.aids.gov.br/sites/default/files/legislacao/2020/notas_tecnicas/nota_tecnica_n_369_2020_cgahv_dcci_svs_ms.pdf. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/plano-para-eliminacao-da-hepatite-c-no-brasil> Acesso em 17 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ofício Circular nº 1015/2020/CGAHV/.DCCI/SVS/MS, 29 de maio de 2020a. Disponível em: http://www.aids.gov.br/system/tdf/legislacao/2020/portarias_e_oficios_ministeriais/sei_25000.076927_2020_01_3.pdf?file=1&type=node&id=67338&force=1. Acesso em 5 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ofício Circular nº 6/2022/CGAHV/.DCCI/SVS/MS, 14 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://siclomhepatites.aids.gov.br/imagens/informes/022022.pdf>. Acesso em 5 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano para eliminação da hepatite C no Brasil. Brasília: Secretaria de Vigilância Em Saúde; Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais, 2018c. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/plano-para-eliminacao-da-hepatite-c-no-brasil>. Acesso em 17 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hepatite C e coinfeções. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-c-e-coinfeccoes>. Acesso em 17 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Hepatites Virais - 2022 | Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. MS, número especial; 2022a.

CARNAUBA-JUNIOR D, SASAKI M, YOSCHINO A, SOUSA E, TENORE S B . Eficácia e segurança dos antivirais de ação direta por via oral nos pacientes com insuficiência renal dialítica e infecção crônica pelo vírus da hepatite C: Experiência de vida real em um serviço público de São Paulo. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 26:102-099; 2022.

CHERCHIGLIA ML, GIORDANO LFC, MACHADO EL, GOMES IC, CARMO RA, ACURCIO FS, ANDRADE EIG, QUEIROZ OV, FERREIRA CS. Incidência de hepatite viral C em pacientes em hemodiálise no Brasil entre 2000 e 2003. *Cad. Saúde Pública*, 32(8):1-12; 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/wQCYQmmhqFJDJSZ7C8YKpJG/?lang=pt>. Acesso em 12 abr. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN-358/2009. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html. Acesso em 10 abr. 2022.

CONSTANCIO NS, FERRAZ MLG, MARTINS CTB, KRAYCHETE A C, BITENCOURT PL, NASCIMENTO MM. Hepatite C nas unidades de hemodiálise: diagnóstico e abordagem terapêutica. *J. Bras. Nefrol.*, 41(4): 539-549; 2019. Disponível em: https://www.bj nephrology.org/wp-content/uploads/articles_xml/2175-8239-jbn-2018-0177/2175-8239-jbn-2018-0177-pt.pdf. Acesso em 10 abr. 2022.

COTTONE C, BHAMIDIMARRI KR. Evaluating CKD/ESRD patient with hepatitis C infection: How to interpret diagnostic testing and assess liver injury. *Miami. Seminars in Dialysis*, 32:119-126; 2019.

DI MARCO L, LA MANTIA C, DI MARCO V. Hepatitis C: Standard of Treatment and What to Do for Global Elimination. Suíça: Viruses:14: 1-10; 2022.

EINSTEIN A. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Processos de Enfermagem na APS: Instrumentos para Atuação. Etapas do Processo de Enfermagem. Disponível em: Curso: Processos de enfermagem na APS: Instrumentos para atuação (ensinoeinstein.com). Acesso em 15/04/2022.

FERREIRA AF, PIMENTEL CS, PIRES LC, SOUZA RG, BESERRA FF, BACELAR LFF. Sistematização de Enfermagem ao Paciente em Hemodiálise. Journal of Surgery and Clinical Research, 19(2): 138-145; 2017.

HEDAYATI-MOGHADDAM MR, DANAEE M, SOLTANIAN H, VAHEDI SA, MOSAVAT A, SHAHI M, SHAF AEI A. Epidemiology of Hepatitis C Virus Infection Among High-risk Populations in Northeastern Iran. Hepatitis Monthly, 22: 1-5; 2022.

HERDMAN TH, KAMITSURU S, LOPES CT. Diagnósticos de Enfermagem da NANADA-I: Definições e Classificação 2021-2023. Porto Alegre, Artmed, 2021.

HORTA, V A. Processo de enfermagem. São Paulo: EPU 1979.

JALOTA A, LINDNER BK., THOMAS B, LERMA E V. Hepatitis C and Treatment in Patients with Chronic Kidney Disease. United States. Disease-a-Month, 67(2):1-14; 2021.

KULKARNI V, DUVVURU NR. Management of hepatitis B and C in special population. WJG, 27: 6861-6873; 2021.

MARANHÃO. Secretaria de Estado. Departamento de IST/AIDS e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico Hepatites Virais: Maranhão, 2022. São Luís: SES – MA, 2022.

NERBASS FB, LIMA HN, THOMÉ FS, NETO O MV, LUGON IR, SESSO R. Censo brasileiro de diálise 2020. J. Bras. Nefrol., 1-9; 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/3Jts9Jdpcy5vc5MFjdMwV3g/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 11 maio. 2022.

NETO CRG, SILVA EH, NEVES RA. Infecção pelos vírus da hepatite B e C em pacientes de duas unidades de hemodiálise em Goiânia. Revista Educação em Saúde, 9(1):107-116; 2021. Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/view/5812> Acesso em: 11 maio. 2022.

MOURA-NETO, JA, FERRAZ MLG, BITENCOURT PL, NETO OMV. Registro brasileiro para eliminação da hepatite C nas unidades de diálise: um chamado para a Nefrologia. Braz. J. Nephrol., 1-3; 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/VC5kTd9Y4HPGVY6dxDXz38B/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2021.

OLIVEIRA, MLP, CASTILHO DD, PERONE C, OLIVEIRA AH, ESPÍNDOLA T, ZOCCRATTO KBF, BASSETTE-SOARES E, CAMBRAIA RD, TEIXEIRA R. Diagnosis of hepatitis C in hemodialysis patients with end-stage renal disease (ESRD): what is the best strategy?. Braz. J. Nephrol., 31(2):154-162; 2009. Disponível em:

<https://www.bj nephrology.org/article/diagnostico-da-hepatite-c-em-pacientes-com-doenca-renal-cronica-em-hemodialise-qual-a-melhor-estrategia/>. Acesso em: 11 maio. 2022.

PÊGO MCV. Avaliação da resposta virológica sustentada (RVS) com os novos Agentes Antivirais de Ação Direta (DAAs) no Tratamento da Hepatite crônica pelo vírus da hepatite C (HCV) em portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise e/ou diálise peritoneal. 71 fls. Dissertação (Mestrado em Infecção HIV/Aids e Hepatites Virais na Área de Doenças Infecciosas e Parasitárias). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/handle/unirio/12794>. Acesso em: 11 maio. 2022.

PIMENTA CAM, PASTANA ICASS, SICHIERE K, SOLHA RKT, SOUZA W. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem. São Paulo: COREN-SP, 2017.

RICHMOND JA, LESLEY G, MCDONALD L, O’SULLIVAN M, FITZSIMMONS C, PEDRANA A. Achieving Hepatitis C Elimination By Using Person – Centered, Nurse-Led Models of care: A discussion of four International Case Studies. *Gastroenterology Nursing*, 43: 303-309; 2020.

SANTOS KCB, CAVALCANTE TB, RIBEIRO ASF, ALENCAR TRG, FONTENELE AM M, SANTOS DMA . Implantação do modelo enfermeiro de referência em um hospital universitário. Recife. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 13: 268-274; 2019.

SETTE CLHB, LOPES EPA. Liver enzymes serum levels in patients with chronic kidney disease on hemodialysis: A comprehensive review. Recife. *Clinics*: 69: 271-278; 2014.

SILVA AA, PIRES FL, PEREIRA KC, ANDRADE LCV, LEITE LM, GÓES MA, OLIVEIRA VFS, GONZAGA FN ,GUIDI LR, POMPEU LC. O Processo de Enfermagem (Pe) - Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) no paciente com Insuficiência Renal. *Revista Saúde em Foco*, 9: 646–656; 2017.

SILVA DL, KIELING DL, MARAN TTR, MADUREIRA EMP, GRIEP R. Basic hepatitis C indicators and data in the municipalities linked to the 10th health regional and its comparison with the state of Paraná and Brazil. *FAG Journal of Health*, 4: 440-444; 2020.

SILVA R S, PEREIRA A, CONCEIÇÃO JC, BIAI ISC. Aplicação do processo de enfermagem: estudo de caso com um portador do vírus da Hepatite c . Salvador. *Rev. Baiana Enfermagem*, 24: 87-95; 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Registro Brasileiro para Eliminação da Hepatite C nas Unidades de Diálise. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/registrohcv/>. Acesso em 22 de maio de 2021.

STRAUSS E. Hepatitis C. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 34: 69-82; 2001.

WORD HEALTH ORGANIZATION. Global health sector strategy on Viral hepatitis 2016–2021: Towards ending viral hepatitis. 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246177/WHO-HIV-2016.06-eng.pdf>. Acesso em: 20 out. 2021.

WORD HEALTH ORGANIZATION. Global hepatitis report, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Tutorial para cadastro de exames no GAL

Microeliminação da Hepatite C em unidades de Hemodiálise no Maranhão

Guia para requisição de exames no sistema GAL

COMO ACESSAR O SISTEMA?

O termo de confidencialidade deve ser preenchido pelos profissionais que irão utilizar o GAL. Após preenchido e enviado por email os profissionais receberão uma senha para acessar o sistema.

Termo recebido por email →

ACESSANDO O SISTEMA

acessar o site: <https://gal.maranhao.sus.gov.br/>

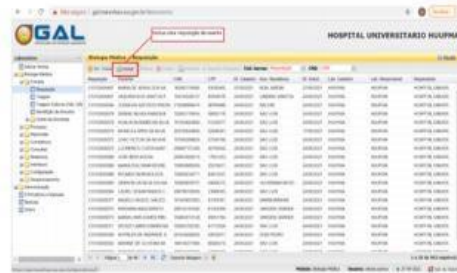
Fechar a janela de avisos para iniciar o preenchimento no sistema.

REQUISIÇÃO DE EXAME

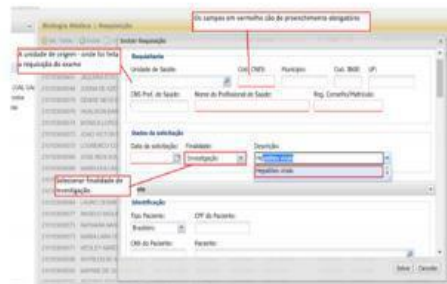
Selecionar no Menu (canto superior esquerdo), para realizar a requisição do exame:
Biologia médica → Entrada → Requisição



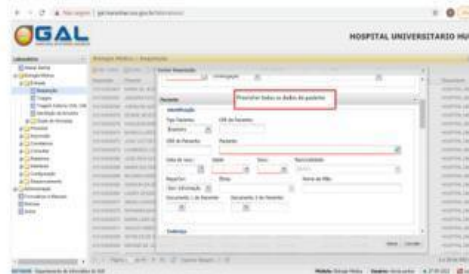
Selecionar Incluir +



Iniciar o preenchimento da requisição:



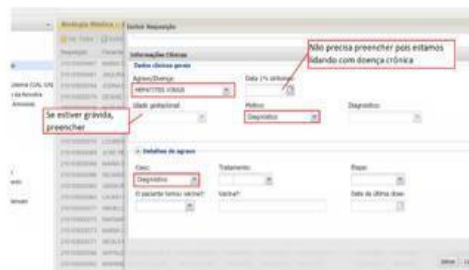
Preencher todos os dados do paciente, endereço



Não preencher a notificação SINAN



Preencher as informações clínicas da doença.
Não colocar data 1ªs sintomas
se estiver grávida, especificar os dados



Incluir a amostra: soro → 1 → amostra "in-natura"
especificar data e hora da coleta e se está usando medicamento



APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO- CENTRO DE PESQUISA CLÍNICA



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do Estudo: Registro, caracterização e acompanhamento de pacientes com doença renal crônica sob terapia dialítica candidatos a tratamento da hepatite C crônica.

Pesquisadora Responsável: Dra. Adalgisa de Souza Paiva Ferreira

Você está sendo convidado (a) a participar deste registro nacional de casos de pacientes com doença renal crônica candidato a tratamento da hepatite C crônica. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo. Caso aceite participar, tanto o Sr (a) quanto o pesquisador responsável assinará e rubricará todas as páginas desse documento em duas vias de igual teor. Sendo que uma das vias ficará com Sr(a) e a outra com a equipe do estudo.

OBSERVAÇÃO: Caso o (a) participante não tenha condições de ler e/ou compreender este TCLE, ele poderá ser assinado e datado por um membro da família ou responsável legal.

Objetivo do Estudo

Caracterizar e promover um registro sistemático (organizado) dos portadores de hepatite C em hemodiálise em todo o Brasil

Duração do Estudo

A coleta de dados está prevista para um período de 24 meses a contar da inclusão do primeiro indivíduo após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de São Paulo (centro coordenador).

Descrição do Estudo

Participarão indivíduos infectados cronicamente pelo vírus da hepatite C (monoinfectados) e em terapia substitutiva renal por hemodiálise. Este estudo será realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão- Ambulatório de hepatologia, nefrologia e CEPEC. Os dados coletados estarão registrados em seu prontuário e representarão as informações clínicas e laboratoriais que são realizadas rotineiramente como parte do padrão atual de cuidados recebidos durante o seu tratamento.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO- CENTRO DE PESQUISA CLÍNICA



Riscos Potenciais

Os riscos ou danos pessoais que possam ser causados por qualquer procedimento do estudo são mínimos, por se tratar de um estudo que irá apenas coletar informações do seu prontuário, caso você aceite em participar deste estudo e assine este documento de forma voluntária. Conforme informado anteriormente, os riscos ou danos pessoais que possam ser causados devido a sua participação no estudo são mínimos (invasão de privacidade, divulgação de dados confidenciais, risco a segurança do prontuário), e objetivando evitar que estes riscos ocorram, não coletaremos seus dados pessoais ou confidenciais por exemplo, nome completo, endereço residencial ou eletrônico, telefone de contato ou qualquer outra informação de cunho pessoal. Todos os seus dados coletados serão realizados de forma anônima, ou seja, não serão identificados, e somente membros da equipe autorizados terão acesso ao seu prontuário, garantindo desta forma a não violação e a integridade dele. Você receberá assistência integral caso algum dano previsto ou não neste termo ocorra, e será indenizado por isto.

Benefícios para o participante

Uma vez que identificado necessidade de tratamento da hepatite C, você será encaminhado para tal, o que representa um benefício claro. Participando deste estudo, você colabora para que a comunidade médica e científica conheça melhor o perfil de indivíduos, como você, submetidos à hemodiálise e infectados com hepatite C e estabeleçam fluxos para tratamento da doença na própria diálise o qual trará ganhos expressivos.

Compensação

Você não receberá nenhuma compensação para participar deste estudo e não terá nenhuma despesa adicional, pois por se tratar de um estudo onde iremos apenas coletar informações no seu prontuário.

Participação Voluntária/Desistência do Estudo

Sua participação neste estudo é totalmente voluntária, ou seja, você somente participa se quiser. Caso aceite em participar do estudo, você ou seu representante legal e o pesquisador responsável devem rubricar todas as páginas e assinar este termo (na última página) para dar sua autorização para a que os dados do seu prontuário (informações clínicas e laboratoriais) referente ao seu tratamento da hepatite C, que está neste serviço, possam ser coletados e analisados. Você ou seu representante legal deve fazer esse procedimento em duas vias originais deste termo, sendo que uma ficará arquivada junto com o seu prontuário médico e a outra permanecerá com você.

A não participação no estudo não implicará em nenhuma alteração no seu acompanhamento médico tão pouco alterará a relação da equipe médica na sua assistência. Após assinar o consentimento, você



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO- CENTRO DE PESQUISA CLÍNICA



terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos à continuidade do tratamento e acompanhamento na instituição.

Novas Informações

Quaisquer novas informações que possam afetar a sua segurança ou influenciar na sua decisão de continuar a participação no estudo serão fornecidas a você por escrito. Se você conseguir continuar neste estudo, terá que assinar um novo (revisado) termo de consentimento livre esclarecido para documentar seu conhecimento sobre novas informações.

Em Caso de Danos Relacionados à Pesquisa

Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a indenizações legalmente estabelecidas.

Utilização de Registros Médicos e Confidencialidade

Todas as informações coletadas serão analisadas em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) dos seus dados pessoais a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifique serão divulgados, a menos que seja exigido por lei.

Os registros médicos que trazem a sua identificação e esse termo de consentimento assinado poderão ser inspecionados por agências reguladoras e pelo CEP.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações.

Quem Devo Entrar em Contato em Caso de Dúvida

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O responsável pelo estudo nesta instituição é a Dra. Adalgisa de Souza Paiva Ferreira e poderá ser encontrada Centro de Pesquisa Clínica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (CEPEC-HUUFMA) localizado na Rua Almirante Tamandaré, 01, Centro, São Luís- MA, CEP: 65020-600, telefone: 98-2109-1294 e 2109-1294 de segunda a sexta-feira 07:00 às 13:00h. Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (CEP-HUUFMA) que é um grupo não remunerado formado por diferentes profissionais e membros da sociedade que avaliam um estudo para julgar se ele é ético e garantir a proteção dos participantes. O CEP-HUUFMA fica localizado na Rua Barão de Itapary, 227, quarto andar do HUUFMA, Unidade Presidente Dutra, Centro, São Luís-MA. CEP- 65.020-070, telefone: (98) 2109-1250, de Segunda-feira a Sexta-feira das 8h às 17h.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO- CENTRO DE PESQUISA CLÍNICA



Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado: "Registro, caracterização e acompanhamento de pacientes com doença renal crônica sob terapia dialítica candidatos a tratamento da hepatite C crônica."

Li e entendi o documento de consentimento e o objetivo do estudo, bem como seus possíveis benefícios e riscos. Tive oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. Entendo que estou livre para decidir não participar desta pesquisa. Entendo que ao assinar este documento, não estou abdicando de nenhum de meus direitos legais.

Eu autorizo a coleta e análise dos meus registros médicos (prontuário médico) referente ao meu tratamento da hepatite C crônica pela pesquisadora, autoridades regulatórias e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição.

Nome do participante de Pesquisa

Data

Assinatura do participante de Pesquisa

Nome do Representante Legal do participante de Pesquisa

Data

Assinatura do Representante Legal do participante de Pesquisa
(quando aplicável)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimentos Livre e Esclarecido deste participante (ou representante legal) para a participação neste estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Nome do Pesquisador Principal

Data

Assinatura e Carimbo do Pesquisador Principal

APÊNDICE C - Histórico de Enfermagem

Sociedade Brasileira de Nefrologia		IBRAFIS		REGISTRO, CARACTERIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SOB TERAPIA DIALÍTICA CANDIDATOS A TRATAMENTO DA HEPATITE C CRÔNICA	
ADMISSÃO DE ENFERMAGEM					
IDENTIFICAÇÃO					
1. Nome:			2. Nome da mãe:		
3. Endereço:		4. Município:			
5. Prontuário:	6. Estado civil:	7. Idade:	8. DN	9. CPF:	10. Sexo:
11. Hora da Adm:		12. Procedência: () Enfermaria () C. Cirúrgico () UTI () Externo:		() Outros:	
13. Tipagem Sanguínea:		14. Cor:			
15. Escolaridade:		16. Profissão:		17. Telefone atual:	
18. Diagnóstico Principal:					
19. Motivo da Admissão na Unidade de Hemodiálise					
ANTECEDENTES					
Antecedentes pessoais					
20. Doenças de Base e Histórico Social: Diabetes () HAS () Dislipidemias () Cardiopatias () Tabagismo ()					
Alergias () Etilismo () Uso de drogas () Doenças imunossupressoras () Doenças autoimunes ()					
Outros () Imunização comprovada () ESPECIFICAR: _____					
21. Marcadores Reagentes na admissão: HepB () HepC () HepD () CMV () Sífilis () HIV () Toxo () OUTRO () _____					
22. Resultado de exames					
23. Faz uso de medicamentos: Sim () Não ()					
Caso Sim, Quais:					
24. Antecedentes familiares:					
25. Relato de Admissão:					
EXAME FÍSICO					
26. SINAIS VITAIS: PA _____ x _____ FC _____ FR _____ Tax _____ SpO2 _____ Glicemia: _____ Outros _____					
Normotermia () Hipotermia () Hipertermia () Tremores () Calafrios () Sudorese () Dor () _____ (Usar escala de 1-10)					
27. DISPOSITIVOS INVASIVOS, DRENOS, OSTOMIAS E SOLUÇÕES EM USO					
TOT () TQT () AVP () CVC () PAI () SVD () SNG () SNE () GTT () FAV () CATETER DE TENCKHOFF () Dreno _____ ()					
Colostomia () HV () Sedação () DVA _____ () Dissecção venosa ()					
28. ASPECTO GERAL: EGBom () EGRuim () EGGrave () Convulsões () Calmo () Agitado ()					
29. NÍVEL DE CONSCIÊNCIA: Consciente () Inconsciente () Comatoso () GLASGOV: _____					
Sedado () Escala: _____ Orientado () Desorientado () Sonolento () Confuso () Espasmos () Convulsões ()					
Ativo () Reativo () Arreflexo () Vigília () Outros () _____					
30. CONDIÇÕES DE HIGIENE: Satisfatório () Insatisfatório () Regular () Outros () _____					
31. PELE E MUCOSAS: Hidratada () Hipohidratada () Desidratada () Edema () Anasarca () Equimoses ()					
Cianose () Ictericia () Turgor diminuído () Turgor normal () Rusc cutâneo () Rubor () Coradas () Hipocoradas ()					
Lesões cutâneo-mucosas () Local _____ Tatuagens () Local _____ Dermatoses () Alergias () Outros () 32. CABEÇA E					
PESCOÇO					
Couro cabeludo	Limpo () Sujo ()	Pediculose ()	Lesões () _____		
Pescoço	Preservado ()	Alterado () _____			
Face	Preservado ()	Alterado () _____			
Olhos/Visão	Preservado ()	Alterado () _____			
Boca/Paladar/Fala	Preservado ()	Alterado () _____			
Ouvido/Audição	Preservado ()	Alterado () _____			
Nariz/Olfato	Preservado ()	Alterado () _____			
33. TÓRAX					
Simétrico () Assimétrico () Em tonel () Cifose () Escoliose ()					
Deformidade/Cicatriz: Sim () Não () Outros () _____					
Mamas: Preservadas () Alteradas () _____ Outros () _____					
Percussão: Claro-pulmonar () Maciço () Timpânico () Outros () _____					
Dreno Torácico () Localização _____ Data da inserção ____/____/____ Selo D'água _____ ml.					
Aparelho Respiratório					
Ventilação em ar ambiente () Ventilação Mecânica () Tipo _____ Suporte de O ₂ () Tipo _____					
Expansibilidade: Normal () Diminuída () Tosse e expectoração: Eficaz () Ineficaz () Aspecto da secreção _____					

Fonte: HORTA, 1979; NANDA, 2021.



REGISTRO, CARACTERIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE
PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SOB TERAPIA
DIALÍTICA CANDIDATOS A TRATAMENTO DA HEPATITE C
CRÔNICA

ADMISSÃO DE ENFERMAGEM

Padrão respiratório: Eupnéico () Dispneico () Taquipnéico () Apnéia () Uso de musculatura acessória () Tiragens/retrações ()
Ausculta: Murmúrios vesiculares: Presente/Norma () Diminuído () Aumentados () Roncos () Creptos () Sibilos () Broncoespasmo ()
Laringoespasmo () Estridor () Outros () _____
Aparelho Cardiovascular
Bulhas: Normofonéticas () Hipofonéticas () Hiperfonéticas () Rítmicas () Arritmicas ()
Bradicárdico () Normocárdico () Taquicárdico () Sopros () Turgência jugular () Perfusão periférica () Galope ()
Arritmia () Destrocardia () Pulsos: Normoamplios () Amplitude reduzida () Impalpáveis () Outros () _____
Dispositivos: Marcapasso () Dreno () _____

34. ABDÔMEN

Gastrointestinal: Plano () Escavado () Globoso () Distendido () Ascítico () Timpânico () Doloroso a palpação () Gravidico ()
Ruídos Hidroaéreos: Presente () Aumentado () Diminuído () Ausente () Sopros () Incisão cirúrgica () Colostomia () Ileostomia ()
Visceromegalias () Massa palpável () Sinal de Piperite + () Circulação Colateral () Refluxo () Náuseas ()
Vômitos () Hematêmese () Melena () Evacuações normais ()
Nutrição: Pêso Normal () Obeso () Desnutrido () Relato de perda Ponderal () Altura _____ Jejum () Dieta Oral () _____
Sonda Enteral () Gastrostomia () aspecto Nutrição Parenteral ()
Genitourinário: Diurese espontânea () Incontinência Urinária () Uso de SVD () Diurese concentrada () Diurese Osmótica () Oligúria ()
Anúria () Polúria () Fimose () Genitália alterada () Vida sexual ativa: Sim () Não ()
Queixas de desconforto: Dor () Especificar _____ Escala: _____

35. MEMBROS

Sensibilidade e força motora preservada () Plegia () Paresia () Parestesia () Edema () Amputação ()
Baqueamento digital () Atrofias () Deformidades () Dispositivos venosos () Lesões ()
Outros () _____

Locomoção: Restrito ao Leito ()

36. RISCOS ASSISTENCIAIS E ESCORES

Risco de Queda: Sim () Escala de Morse _____ Não ()
Risco de Lesão por Pressão: Sim () Escala de Braden _____ Não ()
Risco de Infecção: Colonizado () Sítio _____ Infecção ativa () Risco de Aspiração () Flebites () Transfusão Sanguínea ()
Tratamentos recente () Qual _____ Procedimentos invasivos recente () Qual _____
Medidas de Prevenção no Controle de Infecção: Sim () Não () Isolamento () _____

37. SONO E REPOUSO

Sem alterações () Inversão do ciclo de sono e repouso () Usa sedativos () Sonolência ()

38. PSICOSSOCIAL E PSICOESPIRITUAL

Conhecimento sobre a doença: Satisfatório () Insatisfatório ()
Segmento da terapêutica: Adequado () Inadequado ()
Aceitação do diagnóstico: Satisfatório () Insatisfatório () Nutre sentimento de vergonha () Outro ()
Auto-estima/autorealização/autoimagem/segurança emocional: Não avaliado () Confiante () Estabilidade emocional preservada ()
Instabilidade emocional () Ansiedade instalada () Medo () Aceitação da modificação física () Resiliência () Agressividade () Outro ()
Interação social: Satisfatória () Insatisfatória () Participa de Grupos sociais ()
Prática atividades recreativas () Rompimento de vínculos () Luto ()
Religião: Católica () Evangélica () Outro () Necessita de líder espiritual ()
Frequência nas atividades espirituais: _____

39. MORADIA

Residência: Própria () Alugada () Outro () Nº de moradores: _____ Nº de cômodos: _____
Tipo de moradia: Alvenaria () Taipa () Madeira () Outro () Zona: Urbana () Rural ()
Água encanada: Sim () Não () Eletricidade: Sim () Não () Coleta de lixo: Sim () Não () Rede de esgoto: Sim () Não ()

40. DEMAIS OBSERVAÇÕES E IMPRESSÕES DO ENFERMEIRO(A):

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PRIORITÁRIOS NA ADMISSÃO (Utilizar lista de Diagnósticos de Enfermagem baseados nos manuais NANDA)

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÃO	PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

CONDUTAS PRELIMINARES DA ADMISSÃO

Anamnese e Prescrição de Enfermagem () Coleta de Culturas de Vigilância () Medidas de Bundles ()
Medidas de Isolamento () Coleta de Exames Laboratoriais () Curativo de Cateteres e/ou fistulas () Notificação para Vigilância Epidemiológica () Cuidados com Drenos/Cateteres/Sondas () Orientações para Prevenção de Queda () Educação em Saúde do processo Saúde-doença () Pêso e Sinais Vitais () Sessão de Hemodiálise ()

DATA	ASSINATURA ENFERMEIRO(A)
------	--------------------------

REGISTRO, CARACTERIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SOB TERAPIA DIALÍTICA CANDIDATOS A TRATAMENTO DA HEPATITE C CRÔNICA

FICHA TRIAGEM

UNIDADE DE DIÁLISE:

[illegible]

ANEXOS

ANEXO A – Termo de confidencialidade de dados do GAL

	SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE INSTITUTO OSWALDO CRUZ LABORATÓRIO LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO MARANHÃO	
CÓDIGO SGQ – G -40	TÍTULO: TERMO DE CONFIDENCIALIDADE PARA O USUÁRIO DO GERENCIADOR DE AMBIENTE LABORATORIAL (GAL)	REVISÃO 00

Eu, _____,

abaixo assinado, comprometo-me a:

1. Tratar com estrita confidencialidade toda informação, documentada ou não, recebida por mim no desempenho de minhas funções na Unidade e não divulgar tais informações a qualquer pessoa ou organização, incluindo outros empregadores ou contratantes;
2. Não produzir cópias, ou de qualquer forma reproduzir, ou ainda transferir para outra parte, quaisquer documentos referentes a usuários e informações confidenciais referentes a laudos de pacientes, sem autorização superior.

Município / Unidade: _____

Nome do Servidor: _____

CPF: _____ Matrícula: _____

Registro em Conselho de Classe N°: _____

E-mail: _____ Telefone: (____) _____

Assinatura do Servidor

Data: ____/____/____

ANEXO B - Nota Técnica nº 06/2021-IOC/LACEN-MA

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
INSTITUTO OSWALDO CRUZ
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO MARANHÃO

**NOTA TÉCNICA – Nº 06/2021 - IOC/ LACEN-MA**

Elaborada em: 05.07.2021

Assunto: RECOMENDAÇÕES PARA COLETA, ACONDICIONAMENTO E ENVIO DE AMOSTRAS PARA EXAMES DE CARGA VIRAL (HIV, HCV E HBV)

I. BIOSSEGURANÇA

- a. Durante a coleta o técnico deverá portar os seguintes Equipamentos de Proteção Individual: gorro, luvas de procedimentos, jaleco, máscara cirúrgica e protetor facial ou óculos de proteção;
- b. Todo o procedimento deve ser realizado por profissional habilitado.

II. AMOSTRA BIOLÓGICA: Sangue total ou plasma**III. COLETA**

1. Para a coleta do sangue não é necessário jejum, entretanto não colher após ingestão de alimentos gordurosos nas últimas três horas;
2. Preparar o material para a coleta, organizando o material necessário;
3. A coleta da amostra deverá ser realizada em tubos EDTA (2 tubos)
4. Identificar o tubo com o nome do paciente COMPLETO (sem abreviaturas), data e horário da coleta;
5. Coletar cinco 5 ml de sangue venoso, colocar em frasco estéril contendo anticoagulante EDTA;
6. Para obtenção do plasma, centrifugar os tubos em até 2 horas após a coleta, por 15 minutos a 2.200 x g . Retirar o tubo após a completa parada da centrifuga, remover o plasma do contato das células e aliquotar o plasma para um tubo seco (no mínimo 1 ml de plasma).

IV. ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE

1. Amostras recém coletadas (sangue total) podem ser mantidas entre 15°C a 30°C por até 6 h antes da centrifugação;
2. Após a centrifugação, as amostras de plasma podem ser armazenadas entre 2°C a 8°C (refrigerada) por até 3 dias e em períodos mais longos deverão ser mantidas a -70°C (congeladas);
3. O transporte das amostras deverá ocorrer em caixa térmica sinalizada com símbolo de **RISCO BIOLÓGICO** e contendo gelo reciclável em quantidade suficiente para mantê-las congeladas até a chegada ao LACEN-MA.



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
INSTITUTO OSWALDO CRUZ
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO MARANHÃO



V. CADASTRO

1. Todas as amostras deverão ser cadastradas no sistema de informação GAL-Gerenciador de Ambiente Laboratorial, com exceção da Carga Viral do HIV que não tem o cadastro feito nesse sistema;
2. Enviar para cada amostra a Requisição Médica (Autorização para procedimentos de alta complexidade/custo – APAC/SISCEL), preenchida de forma adequada e legível, protegida do contato direto com as amostras e anexar a cópia do documento de identidade do paciente, para as amostras não cadastradas no sistema de informação GAL;
3. O **recebimento de amostras** será feito de **segunda-feira a quinta-feira**, das **08:00h às 16:00h**; e na **sexta-feira vésperas de feriado até às 12h**.

VI. REFERÊNCIA

1. ABBOTT Molecular. Manual de Procedimentos Operacionais: Abbott RealTime HIV-1 Carga Viral, HCV Carga Viral, HBV Carga Viral, HCV Genotipagem (HCV GT II). Versão: BR-VERSÃO_1.0-17/10/2013

ELABORAÇÃO	NOME
	Lécia Maria Sousa Santos Cosme
	Letícia Botelho Soares Santos
APROVAÇÃO	Lídio Gonçalves Lima Neto

ANEXO C - Notificação compulsória

República Federativa do Brasil
Ministério da SaúdeSINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO HEPATITES VIRAIS

Nº

CASO CONFIRMADO

Hepatite A: - Indivíduo que apresente anti-HAV IgM reagente

- Indivíduo que preencha as condições de caso suspeito e que apresente vínculo epidemiológico com caso confirmado (anti-HAV IgM reagente) de hepatite A

- Menção de hepatite A em qualquer um dos campos da declaração de óbito ou após investigação do óbito por hepatite sem etiologia especificada.

Hepatite B: - Indivíduo que apresente um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular para hepatite B a seguir:

. HBsAg reagente . Anti-HBc IgM reagente . HBV-DNA detectável

- Menção de hepatite B em qualquer um dos campos da declaração de óbito ou após investigação do óbito por hepatite sem etiologia especificada.

Hepatite C: - Indivíduo que apresente um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular para hepatite C a seguir:

. Anti-HCV reagente . HCV-RNA detectável

- Menção de hepatite C em qualquer um dos campos da declaração de óbito ou após investigação do óbito por hepatite sem etiologia especificada.

Hepatite D: - Caso confirmado de Hepatite B, com pelo menos um dos marcadores a seguir:

. Anti-HDV total reagente . HDV-RNA detectável

- Menção de hepatite D em qualquer um dos campos da declaração de óbito ou após investigação do óbito por hepatite sem etiologia especificada.

Hepatite E: - Indivíduo que apresente um ou mais dos marcadores reagentes ou exame de biologia molecular para hepatite E a seguir:

. Anti-HEV IgM e anti-HEV IgG reagentes . HEV-RNA detectável

- Menção de hepatite E em qualquer um dos campos da declaração de óbito ou após investigação do óbito por hepatite sem etiologia especificada.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual	
	2 Agravado/doença	HEPATITES VIRAIS	3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação	6 Código (CID10)
Notificação Individual	7 UF	8 Município de Notificação	9 Código (IBGE)
	10 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	11 Código	12 Data dos Primeiros Sintomas
	13 Nome do Paciente	14 Data de Nascimento	15
Dados de Residência	16 (ou) Idade	17 Sexo M - Masculino	18 Gestante
	19 Raça/Cor	20 Escolaridade	21 Número do Cartão SUS
	22 Nome da mãe	23 UF	24 Município de Residência
Antecedentes Epidemiológicos	25 Bairro	26 Logradouro (rua, avenida,...)	27 Código
	28 Número	29 Complemento (apto., casa, ...)	30 Geo campo 1
	31 Geo campo 2	32 Ponto de Referência	33 CEP
Dados Complementares do Caso			
Antecedentes Epidemiológicos	34 Data da Investigação	35 Ocupação	36 Suspeita de:
	37 Tomou vacina para:	38 Hepatite A	39 Hepatite B
	40 Institucionalizado em	41 1 - Creche 2 - Escola 3 - Asilo 4 - Empresa 5 - Penitenciária 6 - Hospital/clínica 7 - Outras 8 - Não institucionalizado 9 - Ignorado	42 Agravos associados
43 Contato com paciente portador de HBV ou HBC		44 Sexual	45 Domiciliar (não sexual)
46 1-Sim, há menos de seis meses 3-Não 2-Sim, há mais de seis meses 9-Ignorado		47 Ocupacional	48 Hepatites Virais

Sinan NET

SVS 29/09/2006

Antecedentes Epidemiológicos	38 O paciente foi submetido ou exposto a 1 - Sim, há menos de seis meses 2 - Sim, há mais de seis meses 3 - Não 9 - Ignorado							
	☐ Medicamentos Injetáveis		☐ Tatuagem/Piercing		☐ Acidente com Material Biológico			
	☐ Drogas inaláveis ou Crack		☐ Acupuntura		☐ Transfusão de sangue /derivados			
	☐ Drogas injetáveis		☐ Tratamento Cirúrgico					
	☐ Água/Alimento contaminado		☐ Tratamento Dentário		39 Data do acidente ou transfusão ou transplante 			
	☐ Três ou mais parceiros sexuais		☐ Hemodiálise					
	☐ Transplante		☐ Outras					
	40 Local/ Município da Exposição (para caso de Hepatite A - local referenciado no campo 35) (para caso de Hepatite B/C - local de hemodiálise, transfusão de sangue e derivados, transplante, etc.)							
UF		Município de exposição			Local de exposição		Fone	
Dados Laboratoriais	41 Dados dos comunicantes							
	Nome	Idade D-Dias M-Meses A-Anos	Tipo de contato 1-Não sexual/domiciliar 2-Sexual/domiciliar 3-Sexual/não domiciliar 4-Uso de drogas 5-Outro 9-Ignorado	HBsAg 1-Reagente 2-Não reagente 3-Inconclusivo 4-Não realizado 9-Ignorado	Anti-HBc total 1-Reagente 2-Não reagente 3-Inconclusivo 4-Não realizado 9-Ignorado	Anti-HCV 1-Reagente 2-Não reagente 3-Inconclusivo 4-Não realizado 9-Ignorado	Indicado vacina contra Hepatite B 1-Sim 2-Não 3-Indivíduo já imune 9-Ignorado	Indicado Imunoglobulina humana anti hepatite B 1-Sim 2-Não 9-Ignorado
Conclusão	42 Paciente encaminhado de ☐ 1- Banco de sangue 2- Centro de Testagem e aconselhamento (CTA) 3- Não se aplica		43 Data da Coleta da Amostra Realizada em Banco de Sangue ou CTA 		44 Resultado da Sorologia do Banco de Sangue ou CTA 1-Reagente 4-Não realizado ☐ HBsAg 2-Não reagente 9-Ignorado ☐ Anti HBc (Total) 3-Inconclusivo ☐ Anti-HCV			
	45 Data da Coleta da Sorologia / Teste rápido 		46 Resultados Sorológicos/Virológicos/Teste rápido 1 - Reagente/Positivo ☐ Anti-HAV - IgM ☐ Anti-HBs ☐ Anti -HDV - IgM 2 - Não Reagente/Negativo ☐ HBsAg ☐ HBeAg ☐ Anti -HEV - IgM 3 - Inconclusivo ☐ Anti-HBc IgM ☐ Anti-HBe ☐ Anti-HCV 4 - Não Realizado ☐ Anti -HBc (Total) ☐ Anti -HDV Total ☐ HCV-RNA					
	47 Genótipo para HCV ☐ 1-Genótipo 1 4-Genótipo 4 7-Não se aplica 2-Genótipo 2 5-Genótipo 5 9-Ignorado 3-Genótipo 3 6-Genótipo 6		48 Classificação final ☐ 1 - Confirmação laboratorial 2 - Confirmação clínico-epidemiológica 3 - Descartado 4 - Cicatriz Sorológica 8 - Inconclusivo					
	49 Forma Clínica ☐ 1 - Hepatite Aguda 2 - Hepatite Crônica/Portador assintomático 3 - Hepatite Fulminante 4 - Inconclusivo		50 Classificação Etiológica ☐ 01- Vírus A 06- Vírus B e C 02- Vírus B 07- Vírus A e B 03- Vírus C 08- Vírus A e C 04- Vírus B e D 09- Não se aplica 05- Vírus E 99- Ignorado					
51 Provável Fonte / Mecanismo de Infecção ☐ 01-Sexual 05-Acidente de trabalho 08-Tratamento cirúrgico 11-Alimento/água contaminada 02-Transfusional 06-Hemodiálise 09-Tratamento dentário 12-Outros _____ 03-Uso de drogas 07-Domiciliar 10-Pessoa/pessoa 99- Ignorado 04-Vertical								
52 Data do Encerramento 								
Observações: 								
Investigador	Município/Unidade de Saúde					Código da Unid. de Saúde		
	Nome					Assinatura		
	Função							
Hepatites Virais					Sinan NET		SVS 29/09/2006	

ANEXO D - Solicitação de Carga Viral



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

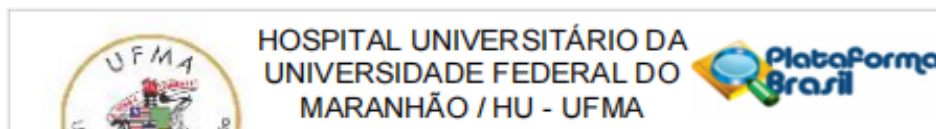
Formulário para Solicitação de Exame de Carga Viral do Vírus da Hepatite C

DADOS DA INSTITUIÇÃO					
1. Instituição solicitante (carimbo padrão)*				2. CNES*	
3. Nome do profissional solicitante*				4. Registro do conselho profissional* Conselho/UF/Nº	
6. Data da solicitação*				7. CPF do profissional*	
5. Assinatura e Carimbo*					
INFORMAÇÕES BÁSICAS					
8. CNS do(a) paciente*		Nome completo do(a) usuário(a)*			12. Preferência de identificação*
		10. Oficial ☐			☐ 1. Oficial ☐ 2. Social
9. CPF*		11. Social ☐			13. Sexo* ☐ 1. Feminino ☐ 2. Masculino
14. Data de nascimento*		15. Raça/Cor* ☐ 1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena 6. Não informado 7. Ignorada		16. Étnia*	17. Nome da mãe*
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* ☐ 1. Sim ☐ 2. Não	32. Escolaridade (em anos) ☐ 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* ☐ 1. 1º trimestre 2. 2º trimestre 3. 3º trimestre 4. Ignorado 5. Não se aplica		38. Motivo do exame* ☐ 1. Diagnóstico 2. Avaliação pós-tratamento (RVS) 3. Suspeita de reinfeção		39. Estágio da doença (CID)* ☐ 1. Hepatite C aguda (B17.1) 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*
				/ /	:
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 E - Parecer Consubstanciado



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Registro, caracterização e acompanhamento de pacientes com doença renal crônica sob terapia dialítica candidatos a tratamento da hepatite C crônica

Pesquisador: Adalgisa de Souza Paiva Ferreira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 39200420.2.2011.5086

Instituição Proponente: Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

Patrocinador Principal: INSTITUTO BRASILEIRO DO FIGADO - IBF

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.853.235

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da

Pesquisa(PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1759188. DATADO DE 05/07/2021).

Introdução

A infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) é um dos principais problemas de saúde em todo o mundo. Estima-se que cerca de 70.000.000 de pessoas estão infectadas pelo HCV, representando 1% da população mundial. O vírus C se transmite por via parenteral e os grupos mais expostos à infecção correspondem a indivíduos que apresentam fatores de risco, como transfusões, uso de drogas injetáveis e realização de procedimentos sujeitos à contaminação por sangue e derivados de sangue. Desta forma, os pacientes em hemodiálise constituem um grupo particularmente exposto à infecção pelo HCV. A prevalência de hepatite C em unidades de hemodiálise (UDs) diminuiu ao longo dos anos devido à melhor triagem dos hemoderivados, procedimentos de diálise aprimorados e menor necessidade de transfusão de sangue com a disponibilidade de agentes estimuladores da eritropoiese. Entretanto, mesmo com a queda na prevalência estima-se que a população em terapia renal substitutiva apresente cinco vezes mais casos de hepatite C do que a população geral. Enquanto na população geral de 15 a 69 anos no Brasil, a prevalência estimada é 0,70%, o inquérito brasileiro de diálise crônica de 2017, encontrou naquele ano 3,7% de

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227
 Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)2109-1250 E-mail: cep@huufma.br