



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL INSTITUTO INTEGRADO DE SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

BIANCA NANTES NUNES

COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA ENTRE PESSOAS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

BIANCA NANTES NUNES

COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA ENTRE PESSOAS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito à obtenção do título de Mestre em Enfermagem

Área de concentração: Enfermagem

Linha de Pesquisa: O Cuidado em Saúde e Enfermagem Nome da orientadora: Profa. Dra. Soraia Geraldo Rozza

BIANCA NANTES NUNES

COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA ENTRE PESSOAS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

Trabalho acadêmico apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito à obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem

Campo Grande, MS, 21 de fevereiro de 2025.

Resultado: APROVADA

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Soraia Geraldo Rozza (Presidente) Instituto Integrado de Saúde Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Prof. Dr. Daniel de Macedo Rocha (Membro titular) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Prof. Dr. Gilmar Jorge de Oliveira Júnior (Membro titular) Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)

Prof. Dr. Helder de Pádua Lima (Membro suplente) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Profa. Dra. Julia Estela Willrich Boell (Membro suplente) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me proporcionar a oportunidade de estudar, crescer intelectualmente e finalizar esse propósito.

À minha mãe, Amélia, pelas gentilezas, pelo otimismo e pelas intercessões.

Ao meu marido, Lemuel, pelo seu apoio e encorajamento contínuos. Ressignificamos a definição de parceria e, por isso mesmo, minha conquista também é sua. Te amo cada dia mais!

Aos meus irmãos, Adriana, Maria Alice e Flávio, pelas palavras de estímulo e por sempre acreditarem em mim.

À Profa. Dra. Soraia Geraldo Rozza, minha orientadora, pelos ensinamentos, pela confiança, pelo carinho e pelas preocupações demonstrados durante todo este árduo processo.

Aos pacientes renais, pela sua disponibilidade e carinho na participação neste estudo. Espero que os resultados desta pesquisa possam trazer contribuições positivas em retribuição a tanto carinho dedicado.

Por fim, a todos que, de alguma forma, ajudaram neste caminho. O apoio de cada um estará sempre presente na pessoa que eu me tornei. Ao agradecer a vocês, eu peço que meu conhecimento esteja à disposição daqueles que necessitam.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro na concessão da bolsa, fundamental para a efetivação e conclusão deste estudo.



NUNES, Bianca Nantes. **Comportamentos de autocuidado com fístula arteriovenosa entre pessoas em tratamento hemodialítico**. Campo Grande, MS, 2025. 125 f. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2025.

RESUMO

Introdução: A doença renal crônica afeta aproximadamente 10% da população mundial, representando uma preocupação significativa para a saúde pública global. Pacientes com doença renal crônica dependem da hemodiálise e utilizam a fístula arteriovenosa como acesso vascular, o que exige cuidados constantes para prevenir infecções e até a perda desse acesso. O objetivo principal desse estudo foi analisar as relações entre o comportamento de autocuidado com a fístula arteriovenosa com a ansiedade, depressão, estresse e resiliência entre pacientes hemodialíticos. Metodologia: Estudo observacional, transversal, descritivoanalítico, realizado em quatro serviços de hemodiálise da Região Centro Oeste do Brasil, em dois municípios de Mato Grosso do Sul. A coleta de dados foi realizada de maio a julho de 2024. A população do estudo foi composta por pessoas com idade igual ou maior de 18 anos, com doença renal crônica, realizando tratamento hemodialítico com fístula arteriovenosa a partir de seis meses. Como critérios de exclusão foram consideradas as pessoas com cateter venoso central, com acesso vascular duplo (cateter venoso central e fístula arteriovenosa) e internadas no momento da coleta de dados. Como se pretendeu identificar fatores relacionados aos comportamentos de autocuidado com a fístula, foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico, assim como estas três escalas: "Resiliência", "Depressão, Ansiedade e Estresse" e "Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise". Esse último instrumento é dividido em duas importantes subescalas: Gestão de Sinais e Sintomas e Prevenção de Complicações. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMS sob o parecer nº 6.721.932, respeitando os preceitos da Resolução n. 466/2012. As perguntas feitas estavam registradas no celular em formato Google Forms. Os dados obtidos foram migrados para o software Stata em sua versão 14.0, onde foram realizadas as análises estatísticas. Este estudo analisou os dados de todas as 112 pessoas elegíveis pelos critérios de inclusão e de exclusão citados. Resultados: Os resultados foram alcançados a partir da elaboração de três artigos, conforme segue: Pessoas com tempo de hemodiálise maior que 24 meses tem 31% menor probabilidade de não ter o autocuidado da fístula arteriovenosa em relação a pessoas com menos de 24 meses de hemodiálise. O tempo de tratamento foi majoritariamente superior a 24 meses, havendo equilíbrio entre os sexos na composição amostral, com participantes apresentando elevada taxa de alfabetização. Houve associações das variáveis sociodemográficas para as subescalas Autocuidado Geral, Gestão de Sinais e Sintomas e Prevenção de Complicações. Não houve associação significativa entre os comportamentos de autocuidado e as variáveis estudadas. Considerações finais: Embora não tenha sido identificada uma associação entre o autocuidado e as quatro variáveis analisadas, a pesquisa revelou que a ansiedade é predominante entre os pacientes hemodialíticos. Isso evidencia a necessidade de implementar mais ações educativas, visando fornecer informações adequadas aos pacientes e, assim, promover o aumento dos níveis de autocuidado. O estudo também contribuiu para reforçar a relevância do autocuidado com a fístula, destacando seu papel fundamental na promoção de um cuidado integral à saúde e no apoio à saúde mental destes pacientes.

Palavras-chave: Diálise renal. Fístula arteriovenosa. Autocuidado. Cuidados de Enfermagem.

NUNES, Bianca Nantes. **Self-care behaviors with arteriovenous fistula among people undergoing hemodialysis treatment**. Campo Grande, MS, 2025. 125 f. Dissertation (Master's) - Postgraduate Nursing Program, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2025.

ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease affects approximately 10% of the world's population, representing a significant concern for global public health. Patients with chronic kidney disease depend on hemodialysis and use the arteriovenous fistula as a vascular access, which requires constant care to prevent infections and even the loss of this access. The main objective of this study was to analyze the relationship between self-care behavior with the arteriovenous fistula and anxiety, depression, stress and resilience among hemodialysis patients. Methodology: This was an observational, cross-sectional, descriptive-analytical study carried out in four hemodialysis services in the Midwest region of Brazil, in two municipalities in the state of Mato Grosso do Sul. Data was collected from May to July 2024. The study population consisted of people aged 18 or over with chronic kidney disease who had been undergoing hemodialysis treatment with an arteriovenous fistula for six months or more. Exclusion criteria were people with a central venous catheter, double vascular access (central venous catheter and arteriovenous fistula) and hospitalized at the time of data collection. As the aim was to identify factors related to self-care behaviors with the fistula, a sociodemographic and clinical questionnaire was applied, as well as these three scales: "Resilience", "Depression, Anxiety and Stress" and "Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula in Hemodialysis". This last instrument is divided into two important sub-scales: Management of Signs and Symptoms and Prevention of Complications. The study was approved by the UFMS Human Research Ethics Committee under opinion no. 6.721.932, respecting the precepts of Resolution no. 466/2012. The questions asked were recorded on a cell phone in Google Forms format. The data obtained was migrated to Stata software version 14.0, where the statistical analysis was carried out. This study analyzed the data of all 112 people eligible by the inclusion and exclusion criteria cited. Results: The results were obtained from the preparation of three articles, as follows: People on hemodialysis for more than 24 months were 31% less likely to have no self-care for their arteriovenous fistula than people on hemodialysis for less than 24 months. The majority had been on treatment for more than 24 months, and there was a balance between the sexes in the sample, with participants having a high literacy rate. There were associations between the sociodemographic variables for the General Self-Care, Management of Signs and Symptoms and Prevention of Complications subscales. There was no significant association between self-care behaviors and the variables studied. Final considerations: Although no association was identified between self-care and the four variables analyzed, the research revealed that anxiety is prevalent among hemodialysis patients. This highlights the need to implement more educational actions in order to provide patients with adequate information and thus promote increased levels of self-care. The study also helped to reinforce the relevance of self-care with the fistula, highlighting its fundamental role in promoting comprehensive health care and supporting the mental health of these patients.

Keywords: Renal dialysis. Arteriovenous fistula. Self-care. Nursing care.

SUMÁRIO

1 Introdução	5
2 Revisão de literatura	8
2.1 A doença renal crônica e a hemodiálise	8
2.2 A fístula arteriovenosa	10
2.3 Enfermagem e o autocuidado do paciente com a fístula arteriovenosa	12
2.4 Resiliência, depressão, estresse e ansiedade nos pacientes hemodialíticos	15
3 Justificativa	19
4 Objetivos	20
4.1 Objetivo geral	20
4.2 Objetivos específicos.	20
5 Método	21
5.1 Delineamento do estudo	21
5.2 Local do estudo	21
5.3 Período de coleta de dados	22
5.4 Critérios de inclusão.	23
5.5 Critérios de exclusão	23
5.6 População do estudo	23
5.7 Instrumentos de coleta de dados	23
5.8 Procedimentos de coleta de dados	25
5.9 Análise dos dados	26
5.10 Aspectos éticos	27
5.11 Riscos e benefícios	27
6 Resultados e discussão	29
6.1 Manuscrito 1	30
6.2 Manuscrito 2	48
6.3 Manuscrito 3	64
7 Considerações finais	81
Referências	83

Apêndices	89
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	90
Apêndice B – Carta convite	94
Apêndice C – Questionário de caracterização sociodemográfica e econômica	96
Anexos	105
Anexo 1 – Aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa	106
Anexo 2 – Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado	113
Anexo 3 – Autorização do Uso da Escala de Avaliação de Autocuidado	115
Anexo 4 – Escala de Resiliência	116
Anexo 5 – Autorização do Uso da Escala de Resiliência	118
Anexo 6 – Escala de depressão, ansiedade e estresse	119
Anexo 7 - Autorização do Uso da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse	121

1 INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é considerada mundialmente como importante problema de saúde pública por acometer uma parcela significativa da população (Bravin *et al.*, 2019; Bravo-Zúñiga *et al.*, 2019). Em nível global, estima-se que de cinco a 10 milhões de pessoas morrem todos os anos dessa doença (Monárrez-Espino *et al.*, 2021). Kubielas (2020) reafirma essa condição preocupante e acrescenta que a DRC está inserida no grupo das doenças relacionadas à civilização moderna, assim como as doenças cardiovasculares comuns, a hipertensão, a obesidade e a diabetes. Para esse estudioso, não somente o número de pacientes com DRC tem aumentado, mas também os pacientes com insuficiência renal terminal (ESRF). Essas alterações justificam o quantitativo de pacientes que requerem inclusão em um programa de substituição.

Para Monárrez-Espino *et al.* (2021), a DRC é irreversível e compromete progressivamente a saúde e a qualidade de vida dos pacientes (QV). Situando a questão, Bravo-Zúñiga *et al.* (2019) explicam que os pacientes com DRC apresentam risco de mortalidade cardiovascular de oito a 10 vezes maior do que a população geral. Esse risco amplia com a queda da taxa de filtração glomerular (TFG). O risco de mortalidade em pacientes com nefropatia eleva-se à medida que a função renal decai. Quando a função renal atinge níveis inferiores a 30%, até 46% dos pacientes falecem e 54% desenvolvem DRC estágio cinco, com chance de sobrevivência sem tratamento praticamente nula.

Em termos técnicos, Bravo-Zúñiga *et al.* (2019) pontuam que, conforme define a National Kidney Foundation - Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (US NKF-KDOQI), a DRC é diagnosticada quando o paciente atende a algum dos seguintes critérios: diminuição da função renal expressa por TFG < 60 mL/min/1,73 m² e/ou presença de marcador de comprometimento renal (RAC > 30 mg/g), independentemente da causa subjacente da DRC, por período superior a três meses. A taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) foi calculada a partir da equação MDRD-4 do estudo Modification of Diet in Renal Disease: TFGe = 186 × Creatinina - 1,154 × (Idade) - 0,203 × (0,742 se o paciente for do sexo feminino) (mL/min/1,73m²).

As causas da DRC vão desde as doenças primárias dos rins, às doenças sistêmicas que acometem os rins e as doenças do trato urinário. A DRC é considerada uma síndrome complexa, quase sempre lenta e progressiva, que leva à supressão da capacidade dos rins de expelir metabólitos (Ottaviani *et al.*, 2014). Ela pode ser definida nos seguintes termos:

"perda progressiva e irreversível das funções renais, onde na fase mais avançada a manutenção do meio interno encontra-se gravemente prejudicada, havendo necessidade de se iniciar o tratamento dialítico" (Bravin *et al.*, 2019). A indicação da hemodiálise/programa dialítico será realizada "quando o tratamento conservador não for capaz de manter a qualidade de vida do paciente e quando houver o aparecimento de sinais e sintomas importantes da uremia" (Ribeiro *et al.*, 2008).

Segundo Martins e Moura (2023), pacientes com diagnóstico de DRC que vivenciam a hemodiálise (HD) precisam ser submetidas aos acessos vasculares (AV) a fim de se obter a melhora da eficácia dialítica. Nicole e Tronchin (2011) também reconhecem a importância da adoção dos acessos vasculares no tratamento hemodialítico. Elas pontuam que esses acessos se configuram em relevantes práticas assistenciais "e guardam estreita relação com a qualidade na prestação dos cuidados" e na qualidade de vida do portador da DRC.

Há três tipos de AV para a realização da HD e os quais possuem uma diferente vida útil, a saber, o cateter venoso central, o enxerto arteriovenoso e a FAV. Existem AV permanentes e AV temporários, sendo a fístula arteriovenosa (FAV) o AV permanente de eleição, sendo o mais seguro e o mais duradouro para a realização da HD (Qian *et al.*, 2020).

De acordo com Correia *et al.* (2021), a FAV é uma anastomose autógena entre uma artéria e uma veia. Depois de sua criação, um fluxo contínuo da artéria para a veia principia diversas mudanças, alterando a estrutura da parede, gerando uma tensão de cisalhamento, e aumentando intensamente o fluxo sanguíneo durante as primeiras 24 horas. Essas transformações resultam na adequação da FAV para suportar repetidas punções da terapia dialítica. Devendo perpassar a etapa da maturação, a qual leva cerca de quatro a seis semanas, a FAV acarreta mudanças como aumento do fluxo sanguíneo para 500ml/min, diâmetro mínimo de quatro mm e facilidade de visualização.

As etapas pelas quais ocorre a inserção da FAV são três, e um descuido em qualquer uma delas pode prejudicar todo o processo. Primeiro, um cirurgião deve colocar a FAV; em seguida, precisa haver a maturação da FAV levando ao seu uso bem-sucedido para diálise. Por fim, deve-se proceder à manutenção da patência da FAV primária após seu uso com sucesso. Todos os três processos devem ser acompanhados de um *continuum* de cuidados que deve ser otimizado para maximizar o uso da FAV (Qian *et al.*, 2020).

Assim como Martins e Moura (2023), Dorough *et al.* (2021) enfatizam a predominância da indicação da FAV no tratamento, pois iniciar a diálise renal por meio desse acesso é considerada a melhor prática para a maioria dos pacientes. Nesse sentido, Costa

Pessoa *et al.* (2020) explicam que, em comparação com enxertos e cateteres arteriovenosos, a FAV "tem maior durabilidade, permite abordagem segura e contínua do sistema vascular e está associada a menor morbidade e mortalidade". Esses cientistas também constataram que pacientes submetidos à terapia por cateter venoso central geralmente apresentam maiores taxas de infecção, eventos cardiovasculares e hospitalização".

Apesar de ser a melhor indicação no tratamento hemodialítico, a FAV requer muita atenção do paciente que dela faz uso. A disfunção desse acesso é uma das causas mais importantes de morbidade e mortalidade em pacientes em terapia hemodialítica. Essa disfunção pode ser responsável por até um terço das hospitalizações, o que implica consideráveis custos de saúde para esses indivíduos (Lira *et al.*, 2021).

Para Martins e Moura (2023), ao requerer cuidados da FAV por parte do doente, a preocupação incide principalmente ao nível da prevenção da infecção e da trombose do AV. Mas a FAV implica também cuidados de enfermagem. No autocuidado com a FAV, é relevante a intervenção do enfermeiro, pois esse é o profissional que atua na prestação de cuidados ao ser humano a fim de contribuir para a recuperação da saúde deste. Dentre os poucos estudiosos dessa temática, Sousa *et al.* (2015) destacam que são os enfermeiros que devem orientar e incentivar os pacientes com FAV à prática do autocuidado.

As ações de autocuidado que vão sendo identificadas precisam nortear uma política de cuidados de enfermagem para implementação com protocolos que sirvam de suporte na identificação de problemas associados às ações de autocuidado e, assim, subsidiem o desenvolvimento de ações voltadas ao paciente renal. Já foram identificadas classes de ações de autocuidado. Estas foram agrupadas nas seguintes categorias: a) ações de autocuidado que mantêm a fístula arteriovenosa; b) ações de autocuidado para prevenção e acompanhamento das complicações da fístula arteriovenosa (Costa Pessoa *et al.*, 2020). Em todas essas opções de abordagem, o enfermeiro pode colaborar de maneira decisiva.

Diante da escassez de estudos que identifiquem os comportamentos reais de autocuidado com a FAV, há que se investigar essa temática, restringindo a atenção aos pacientes que já foram submetidos à primeira punção, ou seja, cuja FAV já está em funcionamento. Somente assim será possível propor ações educacionais eficientes como o treinamento dos pacientes para que eles mesmos estejam aptos para cuidarem adequadamente da própria FAV (Sousa *et al.*, 2022). Considerando todo esse contexto, essa pesquisa se projeta sob a seguinte pergunta norteadora: Quais são os perfis de comportamentos de autocuidado das pessoas com FAV em tratamento hemodialítico?

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo será apresentada a revisão de literatura. Com o propósito de compreender a temática do autocuidado do paciente renal com FAV, foram incluídas as seguintes vertentes: 1) a doença renal crônica e a hemodiálise; 2) a fístula arteriovenosa; 3) Enfermagem e o autocuidado do paciente com fístula arteriovenosa; 4) Resiliência, depressão, estresse e ansiedade nos pacientes hemodialíticos.

2.1 A doença renal crônica e a hemodiálise

A DRC é definida pela presença de anormalidades estruturais ou de função renal reduzida/dano renal por um período superior a três meses, e sua classificação é efetuada a partir da Taxa de Filtração Glomerular (TFG) e albuminúria, sendo o estágio terminal – onde está indicada a Terapia Renal Substitutiva (TRS) – correspondente a uma TFG < 15 mL/min/1,73 m² (Ferreira *et al.*, 2024). A DRC também pode ser definida como uma "lesão renal que origina uma perda progressiva e irreversível da função renal, glomerular, tubular e endócrina, evoluindo ao longo de estádios" (Martins e Moura, 2023).

A DRC surge quando os rins deixam de funcionar, demonstrando-se incapazes de manter a homeostasia interna. Como órgãos vitais e essenciais na homeostase corporal e na manutenção do estado de equilíbrio do ambiente celular interno, os rins, sofrendo essa severa disfunção, requerem ao paciente a adesão a um tratamento de substituição da função renal sendo a hemodiálise o tratamento de eleição e o mais comumente adotado (Martins e Moura, 2023).

Dentre as opções terapêuticas à DRC podem ser citados os métodos de depuração artificial do sangue: a diálise, também denominada hemodiálise (HD), e a diálise peritoneal (Hagemann *et al.*, 2019). Dentre as modalidades de TRS, a diálise é a terapia utilizada por 92,1% dos pacientes no Brasil (Costa Pessoa *et al.*, 2020).

A DRC é uma das principais causas de mortalidade da sociedade moderna. Acomete mais de 10% da população mundial, com aproximadamente 840 milhões de pessoas atingidas, sinalizando um importante desafio à saúde pública (Ferreira *et al.*, 2024). Os estudos de Borg *et al.* (2023) delinearam que a prevalência da DRC vem aumentando em nível global, e, em decorrência disso, prevê-se que até 2040 ela se torne a quinta condição crônica mais prevalente. Para esses pesquisadores, a incidência mundial e a prevalência da DRC variam de

acordo com os diversos sistemas de saúde, as distribuições sociais e os fatores de risco para DRC.

Segundo Costa Pessoa *et al.* (2020), a DRC é um grande desafio de saúde global, principalmente em países de baixa e média renda. Em se tratando da DRC no Brasil, pesquisas recentes de Sesso *et al.* (2023) apontaram importantes diferenças entre pacientes hemodialíticos das cinco regiões geográficas. Para esses estudiosos, estima-se que em 2021 quase 150 mil brasileiros estavam em tratamento dialítico crônico, sendo que 94,2% deles faziam uso de hemodiálise. Na região Sudeste, a hipertensão foi a etiologia mais prevalente da DRC. A anemia e a hipoalbuminemia foram mais prevalentes no Sudeste, a saber, 32,7% e 11,6%. Os pacientes do Sudeste e do Sul apresentaram um percentual maior de pessoas idosas (> 60 anos).

Numa comparação com o Sudeste, os participantes do Sul e do Centro-Oeste apresentaram menor grau de escolaridade, sendo que o Sul e o Norte/Nordeste apresentaram maior prevalência de diabetes. Nos pacientes do Sul foram verificados os níveis médios mais elevados de fosfato sérico e a maior prevalência de hiperfosfatemia, que foi 50 a 100% maior do que em outras regiões. A explicação para essa taxa elevada está nos hábitos alimentares no Sul. A região Sul também apresentou a maior taxa de redução de ureia nos pacientes em tratamento. Sesso *et al.* (2023) destacam que "em relação à adequação da diálise, a região com os melhores resultados foi a Sudeste", sendo que a adequação da HD "é influenciada por diversos fatores, incluindo parâmetros relacionados à diálise (frequência e duração da sessão, tipo de membrana de HD)". Características do paciente, como função renal residual, sobrecarga hídrica, tamanho corporal etc., também respondem pela adequação da diálise, mas "são necessários mais estudos abordando esse aspecto para explicar esse achado" (Sesso *et al.*, 2023, p. 422).

Conforme foi dito há pouco, a diálise renal é a opção mais indicada para o tratamento da DRC. O objetivo é melhorar o bem-estar do paciente e prolongar o tempo de vida. Para Şahan e Güler (2023), os pacientes dialíticos apresentam funções físicas reduzidas em comparação aos indivíduos com outras doenças crônicas. Com a prática da diálise podem surgir problemas, como: apresentarem desequilíbrios dos fluídos e eletrólitos, náuseas, febre, prurido urêmico, hipotensão, vômitos, e principalmente uma maior tendência a contrair infecções e anomalias endócrinas. Essas complicações podem trazer consigo problemas físicos, assim como desafios emocionais e psicológicos muito difíceis de se administrar.

Dentre todos esses sintomas, os estudiosos apontam a fadiga como um dos mais críticos e mais recorrentes, pois ela vem acompanhada de fraqueza muscular, sensação de esgotamento e processos inflamatórios. Suas complicações influem na vida social e na possibilidade de realizar atividades físicas, vindo ainda a dificultar aspectos da vida profissional e comprometendo até mesmo a fruição do lazer. Para tratar a DRC por meio da diálise o paciente deve ter um acesso vascular (AV), sendo a FAV a mais recomendada (Costa Pessoa *et al.*, 2020). Esse aspecto será tratado no próximo tópico.

2.2 A fístula arteriovenosa

Os pacientes com diagnóstico de DRC que vivenciam a hemodiálise (HD) precisam ser submetidos aos acessos vasculares (AV). O AV é indispensável para a viabilização do tratamento e está associado à elevada mobilização de recursos econômicos, internações e morbidade em pacientes em HD (Sousa *et al.*, 2015).

Sabe-se que a escolha do AV depende do estado vascular e do estado clínico do paciente. Outro fator que interfere nesse caso é o tempo disponível para dar início ao tratamento de HD. Há três modalidades de AV disponibilizadas para a realização da HD: o cateter venoso central, o enxerto arteriovenoso e a FAV. O cateter venoso central pode ser utilizado logo após a sua implantação; o enxerto arteriovenoso pode ser usado no tratamento de HD estipulado para duas ou três semanas (após a sua implementação); e a FAV é o acesso adequado e recomendado para realizar o tratamento dialítico de longa duração, após a sua confecção e em situações específicas, pode ser utilizada após quatro semanas, e requer cuidados contínuos para manutenção de seu funcionamento (Qian *et al.*, 2020; Martins e Moura, 2023).

Muitos estudiosos da FAV têm demonstrado preocupação com a preservação do AV durante o tratamento hemodialítico. Lomonte *et al.* (2023) explicam que preservar a função do AV a longo prazo deve ser um objetivo para todas as equipes de HD. Isso requer um esforço multidisciplinar, no qual se faz necessária a atuação de enfermeiros qualificados. Martins e Moura (2023, p. 2) também partilham desse posicionamento, ao pontuarem que, além dos cuidados essenciais relativos à enfermagem, "o enfermeiro deve ser capaz de, simultaneamente, implementar e desenvolver com o doente renal crónico, em hemodiálise, mecanismos que o capacitem a comportamentos de autocuidado à FAV", o que inclui a otimização e a prevenção de complicações como a infecção e a trombose.

No atual cenário, a FAV é o AV mais indicado para a realização da diálise renal (Sousa *et al.*, 2022; Qian *et al.*, 2020; Suryawanshi, 2023). A predileção da comunidade científica pela FAV deve-se à percepção dela em apresentar menores taxas de hospitalização, menor risco de infecção, bem como menores taxas de hospitalização. O tempo de internação costuma ser bastante abreviado. Os custos são mais reduzidos relativamente ao enxerto arteriovenoso ou ao cateter venoso central (Qian *et al.*, 2020; Martins e Moura, 2023). Graças a essas vantagens, Van den Eynde *et al.* (2022) observam que a FAV é o dispositivo "padrão-ouro" para AV.

Martins e Moura (2023) explicam que a criação da FAV se dá por meio de intervenção cirúrgica, ocasião na qual se realiza a anastomose subcutânea de uma artéria a uma veia de grande calibre. É bastante desafiador construir uma FAV que funcione bem. Esse instrumento precisa ser construído com antecedência, de preferência, seis meses antes da primeira utilização por parte do paciente. Além da trombose, outras complicações a serem evitadas na manutenção da FAV são: a estenose, o aneurisma, complicações cardíacas, insuficiência cardíaca congestiva e a síndrome de roubo (Martins e Moura, 2023).

Correia *et al.* (2021) destacam que se deve monitorar possíveis disfunções da FAV ainda na fase de maturação desta. Esse monitoramento pode se dar por meio da avaliação física, a qual é considerada econômica, relevante, simples e conveniente. Também pode ser viabilizada por Ultrassom Doppler (USD) e angiografia.

Referente às vantagens da FAV em HD, estudiosos como Lima (2018) observaram que o tratamento dos pacientes com DRC consome grande volume de recursos financeiros, mas, nesse sentido, a instalação e desinstalação de hemodiálise via fístula causa impacto econômico significativamente menor em comparação à instalação e desinstalação de HD via cateter.

Outras vantagens foram enumeradas por Qian et al. (2020), como as que resultam da observação de que as FAVs estão associadas à necessidade de menos intervenções para manter a patência (desobstrução) a longo prazo, menos infecções e melhor sobrevida ao paciente. Dahlerus et al. (2020) ratificam essa observação, ao mencionarem o uso corrente da expressão "Fístula Primeiro, Cateter Por Último". A percepção da adesão à FAV tem levado a várias iniciativas nacionais, como a "Kidney Disease Outcomes Quality Initiative", a "Fistula First Initiative" e "Healthy People". Esses movimentos incentivaram os prestadores de serviços a aumentar o uso de FAV em pacientes em hemodiálise, conforme pontuam Qian et al. (2020).

2.3 Enfermagem e o autocuidado do paciente com a fístula arteriovenosa

Diante da percepção de que a FAV é o melhor acesso para hemodiálise, é importante que os próprios pacientes adotem ações de autocuidado para manter a funcionalidade deste instrumento a fim de não comprometer o tratamento (Martins e Moura, 2023). Mas o apoio do enfermeiro pode fazer muita diferença nesse processo. Os estudos de Correia *et al.* (2021) demonstraram a predominância do enfermeiro como o profissional que, por meio do exame físico, mais tem avaliado clinicamente a FAV, ação que está diretamente associada à vigilância acerca da eficácia das práticas de autocuidado adotadas pelos pacientes em HD.

Martins e Moura (2023, p. 8) são enfáticas em afirmar que o enfermeiro que acompanha o doente renal em programa de HD exerce um papel fundamental na prestação de cuidados específicos no que diz respeito às técnicas dialíticas, mas também em relação "ao desenvolvimento de estratégias para capacitar o doente renal crónico em programa de hemodiálise para o desenvolvimento de comportamentos do autocuidado".

Pensando na questão do autocuidado como um todo, Sousa *et al.* (2022) acrescentam elementos importantes para essa reflexão ao observar, por exemplo, que a localização do indivíduo, assim como o estado civil, o nível de escolaridade, a situação profissional, a condição de ser ou não aposentado podem influenciar no autocuidado do paciente que está com FAV. Esse estudo foi realizado em Açores e em Portugal, mas os elementos que esses pesquisadores levantaram podem servir de suporte para se considerar o contexto da região brasileira que se pretende investigar.

Bulbul *et al.* (2023) apontam que na literatura há escassez de estudos sobre os comportamentos de autocuidado relacionados à FAV. De modo semelhante, Sousa *et al.* (2018) enfatizam a importância de mais estudos que melhor identifiquem os perfis de comportamentos de autocuidado com a FAV. Sem esse conhecimento não há respaldo para se iniciar ações educacionais eficientes como o treinamento dos pacientes para que eles mesmos estejam aptos para cuidarem adequadamente da própria FAV. Esses investigadores também alertam que são necessárias mais pesquisas a fim de se conhecer as características dos pacientes que praticam o autocuidado em diversos níveis. Somente com esses dados será possível implementar programas de educação condizentes com a realidade dos indivíduos que fazem uso da FAV.

Preocupados com essas questões, em 2015 os pesquisadores portugueses Sousa *et al*. elaboraram a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise". Esse instrumento foi validado na China, na Turquia, no Irã e no Marrocos, conforme Yang *et al*. (2019), Ikiz *et al*. (2021), Sharif *et al*. (2024) e Loubna *et al*. (2025). Em 2021, os estudiosos portugueses interagiram com investigadores do Brasil para validar a versão brasileira da referida escala (Lira *et al*., 2021). Nessa validação, apenas algumas palavras foram modificadas por serem mais utilizadas no português brasileiro. Esse instrumento mais recente será utilizado nesta pesquisa, conforme será detalhado no método.

As pesquisas de Martins e Moura (2023) constataram que os comportamentos de autocuidado à FAV obtiveram uma média de 74,5 pontos, o que foi considerado como abaixo do pretendido. Nesse estudo, as médias de autocuidado mais elevadas foram percebidas nos pacientes que realizam hemodiálise com FAV há mais de seis anos. De modo semelhante, as pesquisas de Sousa *et al.* (2018) constataram que os pacientes que usam FAV apresentaram comportamentos de autocuidado insuficientes.

Em suas pesquisas, Sousa *et al.* (2018) identificaram dois perfis de comportamento de autocuidado em pacientes em HD, a saber, "autocuidado moderado" e "autocuidado elevado". Para esses estudiosos, o que difere um do outro é que a categoria "elevado" é representada pelos pacientes hemodialíticos que apresentam comportamentos de autocuidado com FAV ao nível da prevenção de complicações, enquanto na categoria "moderada" estão os que recebem informações em menor número da parte do nefrologista.

Desse modo, Sousa *et al.* (2018) constataram que o perfil "autocuidado moderado" é composto majoritariamente por pessoas do sexo masculino, com maior escolaridade, empregados, com menor tempo de diálise, com menor duração da FAV. Já o perfil "autocuidado elevado" é composto, na maioria, por pacientes do sexo feminino, com menor escolaridade, aposentados, com maior tempo de diálise, com maior tempo de FAV, e que recebem informações, com maior frequência, sobre os cuidados com a FAV pelo nefrologista. Tanto as pesquisas de Martins e Moura (2023) como as de Sousa *et al.* (2018) fizeram uso da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise. Ambas as investigações foram realizadas em Portugal.

Em 2023, fazendo uso da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise, da Escala de Letramento em Saúde e da Escala de Agência de Autocuidado, Bulbul e outros pesquisadores turcos realizaram um estudo por meio do qual constataram que 83,96% dos entrevistados demonstraram bons níveis de

comportamentos de autocuidado junto à FAV, sendo esse percentual justificado pelo fato de os pacientes desses centros de diálise receberem intervenções educativas em intervalos de três meses. Por meio desse trabalho educativo, acredita-se que aproximadamente 60% dos pacientes não apresentaram qualquer complicação relacionada com a FAV. Nesse estudo, os pacientes com maior escolaridade demonstraram as melhores taxas de comportamento de autocuidado relacionados à FAV.

De certo modo, os estudos de Bulbul *et al.* (2023) foram ratificados pelas investigações dos pesquisadores turcos Dilbilir e Kavurmaci (2024) na medida em que estes verificaram que a educação sobre cuidados com FAV dada a pacientes em HD melhora os comportamentos de autocuidado dos pacientes. Essa conclusão foi obtida a partir da comparação entre dois grupos de pacientes: os que recebiam informações sobre autogestão da FAV e os que não receberam instruções. Ao final, evidenciou-se que aos indivíduos que foram ministradas orientações foi notório um índice bem maior no que se refere aos comportamentos de autocuidado da FAV. Essa investigação de Dilbilir e Kavurmaci (2024) contemplou o uso da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise.

Considerando o contexto brasileiro, foi encontrada uma pesquisa realizada na região Nordeste. Nesta verificou-se que os comportamentos de autocuidado mais recorrentes são: não permitir a verificação da pressão arterial (71,7%); não autorizar a administração de medicamentos e nem a coleta de sangue no membro da fístula (71,6%); realizar higiene do membro da FAV (68,4%) e evitar carregar peso (68,3%). Nesse estudo, a maioria dos entrevistados que apresentou baixa frequência de realização das atividades de autocuidado possuía baixa escolaridade e faixa etária avançada. As pesquisadoras consideraram os dados obtidos como uma importante sinalização para a relevância "do planejamento das atividades educativas de forma criativa e permanente pelos profissionais de saúde direcionadas para este público e que poderão auxiliar o enfermeiro na priorização das ações" (Mendonça *et al.*, 2020, p. 181).

Para Sousa *et al.* (2018), a divulgação de estratégias de autocuidado aos pacientes hemodialíticos precisa começar com a implantação de programas educativos que precisam ser respaldados por observações prévias acerca dos perfis comportamentais da população em questão. É urgente que se sistematizem as características das pessoas a fim de se preparar estratégias de capacitação que os levem a desenvolver níveis mais elevados de comportamentos de autocuidado com a FAV. Ou seja, a identificação de perfis

comportamentais de autocuidado em pacientes com FAV permitirá adequar os programas de educação às particularidades dos pacientes (Sousa *et al.*, 2018).

Cabem às unidades de diálise o desenvolvimento e a implementação de programas de monitorização da FAV no sentido de promover a capacitação dos pacientes hemodialíticos a fim de incentivar comportamentos de autocuidado. Dessa forma, será possível prevenir e identificar possíveis complicações, além de melhorar a QV. Resultados clínicos favoráveis também podem ser obtidos em decorrência das práticas de autocuidado. Apesar disso, frequentemente as ações de autocuidado precisam passar por medidas avaliativas a fim de se mensurar a confiabilidade e a capacidade de dimensionar a evolução clínica dos pacientes em HD (Lira *et al.*, 2021).

Assim como Lira *et al.* (2021), Huang *et al.* (2023) também defendem que é por meio da educação que se promove o incentivo ao autocuidado. Na visão desses pesquisadores, o incentivo ao autocuidado promove o empoderamento e a autoconfiança do paciente hemodialítico. No que se refere às informações que devem ser disponibilizadas às pessoas que fazem uso de FAV, Dorough *et al.* (2021) observam que há muito a ser feito nesse quesito. Faz-se necessário produzir materiais que estejam centrados no paciente, incluindo abordagens educacionais sobre as particularidades do AV. Também é preciso que haja versões diferenciadas desses materiais, adequadas para cada nível de alfabetização.

2.4 Resiliência, depressão, estresse e ansiedade nos pacientes hemodialíticos

Segundo Donahue *et al.* (2021), as doenças crônicas, em especial a DRC, costumam trazer consigo a depressão, a ansiedade e o estresse. Sobre a depressão nos pacientes com DRC, observa-se que essa patologia é um dos transtornos psiquiátricos mais comuns. A prevalência de depressão é muito maior em pacientes em HD em comparação a outros indivíduos da população normal.

Como em outras condições de doenças crônicas e na população em geral, existem evidências de que a depressão em pacientes em HD está associada à mortalidade. Nos pacientes hemodialíticos a depressão é um problema comum. Se subdiagnosticado, pode tornar-se um fator de risco independente para o aumento da morbidade e mortalidade desses pacientes, ou resultar na desistência do tratamento (Donahue *et al.*, 2021; Khan *et al.*, 2019; Bansal *et al.*, 2023).

As condições clínicas e a própria rotina impostas pela HD são consideradas "fontes de estresse" que impõem extensas modificações na vida do paciente, "o que pode levar a um impacto negativo sobre a QV relacionada à saúde, incrementando o estresse cotidiano e favorecendo a emergência de depressão", modificando "a percepção e a avaliação que o indivíduo faz de sua vida e de sua doença" (Hagemann *et al.*, 2019, p. 74-75).

Acreditando que o enfrentamento das doenças pode ser viabilizado pela resiliência, esse termo é definido como sendo uma ferramenta imprescindível no tratamento da ansiedade, da depressão e do estresse que atingem os pacientes portadores de doenças como as crônicas (Connor e Davidson, 2003; Connor e Zhang, 2006).

Nesta pesquisa será empregada a Escala de Resiliência proposta e validada por Connor e Davidson (2003). A proposição desse instrumento demonstra que, "ao concentrar-se nos pontos fortes e nos atributos positivos, um indivíduo tende a envolver-se em atividades mais adaptativas e os seus problemas tendem a diminuir" (Connor e Davidson, 2003, p. 81). Essa escala tem sido muito apreciada nos mais diversos contextos de pesquisas. Segundo Tian *et al.* (2024), inúmeros estudiosos chineses têm desenvolvido pesquisas ora baseando-se na Escala de Resiliência-Connor-Davidson traduzida, ora desenvolvendo outras escalas a partir do instrumento de Connor e Davidson.

Já a Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse foi proposta e validada por Vignola e Tucci em 2014. Ela visa mensurar esses três elementos nos pacientes hemodialíticos entrevistados. Ambos os instrumentos mencionados acima serão utilizados nesta pesquisa, assim como a Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise. Até o presente momento, não foi encontrada nenhuma investigação que tenha agregado a aplicação dessas três escalas junto a pacientes hemodialíticos que fazem uso de FAV.

Na literatura sobre os pacientes hemodialíticos não foi encontrada nenhuma pesquisa que tenha realizado associações entre resiliência, depressão, estresse e ansiedade e o autocuidado com a FAV. Há investigações que mensuram duas dessas variáveis com o autocuidado e nem sempre as escalas utilizadas são as mesmas que fizemos uso nesse estudo.

Sharif *et al.* (2022) também se ativeram a essa questão, optando por focar seus estudos sobre a presença da depressão nos pacientes hemodialíticos. Eles constataram que, apesar de existirem muitos relatos sobre os fatores de fundo sobre os sintomas depressivos em pessoas submetidas à HD, mais informações são necessárias para esclarecer e confirmar os resultados em diferentes populações. Por isso, eles pontuaram que ainda é preciso investigar

mais profundamente se esses fatores podem prever sintomas depressivos em pacientes submetidos à HD.

Para tanto, é importante se verificar a associação de resiliência e sintomas de depressão, ansiedade e estresse com o comportamento de autocuidado com a FAV entre pessoas hemodialíticas.

Nesse contexto, Chiou *et al.* (2023) realizaram uma investigação em cinco centros de hemodiálise de Taiwan, restringindo a pesquisa aos pacientes com mais de 40 anos de idade. Dos 179 participantes selecionados, 145 faziam uso da utilizando a versão chinesa da Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (Escala CES-D). Essa pesquisa constatou que 60,3% dos participantes apresentaram depressão, confirmando os posicionamentos vigentes na literatura para a qual a proporção de sintomas depressivos é elevada nos pacientes em HD. Os dados levantados também revelaram que o estado civil, o número de comorbidades, o comportamento de exercícios e o apoio social podem prever significativamente os sintomas depressivos; a variância explicativa total foi de 31,3%. Em sua conclusão, Chiou *et al.* também afirmam que os profissionais de saúde devem identificar os pacientes hemodialíticos com alto risco de sintomas depressivos a fim de conduzir-lhes para suporte em saúde mental.

Um estudo transversal e correlacional desenvolvido por Hae Ok Jeon *et al.* (2020) na Coreia do Sul com 71 pacientes constatou que 32,4% dos participantes estavam deprimidos. Os sintomas depressivos foram avaliados pela Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES-D) e a fadiga pela Escala de Fadiga de Chalder.

Na Índia, Shanmukham *et al.* (2022) constataram que o problema psicológico mais prevalente foi identificado como depressão, com 41% dos pacientes apresentando resultado positivo para depressão clínica limítrofe.

Num estudo prospectivo de acompanhamento multicêntrico realizado na Malásia, a depressão foi prevalente. Fazendo uso da "Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão" (HADS), Khan *et al.* (2019) realizaram uma investigação na qual 220 indivíduos se mostraram pacientes elegíveis. Nesta investigação, 157 (71,3%) pacientes sofreram de depressão no início do estudo, 169 (78,2%) na 2ª avaliação e 181 (84,9%) na visita final, respectivamente. É interessante observar que a Escala HADS é composta por dois domínios: ansiedade (sete itens) e depressão (sete itens).

Na literatura são escassas as pesquisas sobre a ansiedade no contexto hemodialítico. Em Belo Horizonte, no Brasil, Brito *et al.* (2019) realizaram um estudo transversal, com 205 pacientes. A depressão foi mensurada em 41,7% ao passo que a ansiedade foi medida em 32,3%. Os níveis de depressão e ansiedade dos pacientes foram avaliados usando o Inventário de Beck.

Outra pesquisa que investiga a ansiedade juntamente com a depressão foi realizada em 2025 no Reino Unido por Chilcot *et al*. Os 458 participantes preencheram questionários de triagem para depressão e ansiedade, juntamente com perguntas sobre histórico de saúde mental, autoeficácia, tratamento e suporte. O estudo incluiu adultos (18 anos ou mais) vivendo com DRC. Sintomas moderados a graves de depressão e ansiedade foram 37,7% e 26,5%, respectivamente. Mais de 50% relataram histórico de depressão diagnosticada. Os sintomas de ansiedade e depressão foram medidos usando o questionário Generalised Anxiety-7 (GAD-7) e a versão de oito itens do Physical Health Questionnaire (PHQ-8).

Foi encontrada uma pesquisa que correlaciona as variáveis *estresse* e *resiliência*. Em 2021, os estudiosos espanhóis García-Martínez *et al.* usaram a "Escala de Resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC)", ao lado da "Escala de Estresse Percebido" e da "Escala da Qualidade de Vida da Doença Renal". A resiliência foi encontrada como o principal preditor de estresse percebido entre pacientes submetidos à HD por mais de seis meses.

Numa pesquisa empreendida no Irã, Saedi et al. (2024) utilizaram a "Escala de Resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC)", o "Questionário de Adesão ao Tratamento (ATQ)", o "Questionário de Bem-Estar Psicológico Reef". A maioria dos participantes apresentava FAV. Juntamente com as variáveis saúde espiritual e bem-estar psicológico, a resiliência é um fator que afeta muito positivamente no tratamento hemodialítico, principalmente no que se refere ao aumento da adesão ao tratamento em pacientes submetidos à HD.

No México, González-Flores *et al.* (2021) desenvolveram um estudo que visava mensurar a resiliência como um fator de proteção contra depressão e ansiedade em pacientes mexicanos em diálise. A depressão e a ansiedade foram avaliadas com a versão em espanhol do Inventário de Depressão de Beck e do Inventário de Ansiedade de Beck, respectivamente. A resiliência psicológica foi avaliada com a escala mexicana específica para essa variável. A referida pesquisa encontra associações da resiliência com depressão e ansiedade em pacientes com DRC, sugerindo que a resiliência pode funcionar como um fator de proteção contra esses sintomas. A depressão foi avaliada em 76% e a ansiedade em 60%.

3 JUSTIFICATIVA

Nas leituras prévias da literatura foram percebidas lacunas sobre o autocuidado das pessoas em tratamento hemodialítico que fazem uso de FAV. Devido a isto, chegou-se à elaboração deste estudo a fim de: a) promover a conscientização da importância do autocuidado para com a FAV; b) identificar as variáveis que mais comprometem o autocuidado das pessoas em tratamento hemodialítico que utilizam a FAV; c) através dos resultados dessa pesquisa, a possibilidade de identificação do conhecimento, atitude e prática dos pacientes renais sobre os cuidados com a FAV irá proporcionar subsídios para futuras proposições de técnicas e materiais educativos centrados no usuário, auxiliando o enfermeiro no planejamento das ações de educação em saúde executadas em sua rotina diária.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral: Analisar as relações entre o comportamento de autocuidado com a FAV com a ansiedade, depressão, estresse e resiliência entre pacientes em tratamento hemodialítico.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar os níveis de autocuidado com a FAV dos pacientes em tratamento hemodialítico;
- Identificar fatores sociodemográficos e clínicos associados ao comportamento de autocuidado com a FAV entre pessoas em diálise renal;
- Verificar a associação de resiliência e sintomas de depressão, ansiedade e estresse com o comportamento de autocuidado com a FAV entre pessoas hemodialíticas.

5 MÉTODO

5.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo-analítico. Nos "delineamentos de pesquisa transversais, os dados são coletados em um único momento". O estudo visa explorar as "inter-relações entre variáveis de interesse, sem intervenção do pesquisador" (POLIT, BECK, 2019).

5.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste do Brasil, em dois municípios do Mato Grosso do Sul.

Um dos locais de coleta foi o maior hospital do Estado de Mato Grosso do Sul, o qual presta um relevante serviço de assistência à comunidade sul-mato-grossense, atendendo a capital e o interior, além de outros estados e até países vizinhos como Paraguai e Bolívia, de onde chegam pacientes em busca de tratamento médico. Mais de 80% da capacidade operativa desse local é dedicada aos usuários do Sistema Único de Saúde. O Hospital é referência estadual e conta com uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Nefrologia.

Outro local do estudo foi um importante hospital-escola, o qual ocupa uma área de 35.350 m², sendo 28.300 m² de área construída que engloba Ambulatórios de Especialidades, Centro Cirúrgico, Centro Obstétrico, Centro de Terapia Intensiva - UTIs Adulto e Pediátrico, Unidade Terapia Intensiva Neonatal, além de Unidade Coronariana (UCO), Pronto Atendimento Médico (PAM), Diagnóstico por Imagem, Serviço de Radiologia, Banco de Leite Materno, Hemodiálise e conta com residência médica em 20 especialidades. Essa instituição é referência estadual em doenças infectocontagiosas e procedimentos de alta complexidade no tratamento de pessoas com doenças infectocontagiosas, terapia renal, diagnose, cirurgia cardiovascular, hemodiálise e neurologia, além de gestação de alto risco, urologia, tratamento com tomografia e litotripsia ligados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

A unidade de hemodiálise desse hospital-escola é formada por uma equipe multidisciplinar (nefrologistas, enfermeiros, técnico de enfermagem, nutricionista, psicóloga). Disponibiliza atendimento para todo o estado, de segunda a sábado das seis às 18 horas, distribuídos nos turnos matutino e vespertino, e no domingo atendem somente as pessoas em regime de internação hospitalar.

A pesquisa também foi realizada em um hospital público estadual, inaugurado em 1997. Vinculado à Fundação Serviços de Saúde, essa instituição tem a missão de ser uma referência estadual, prestando assistência médico-hospitalar humanizada por meio do Sistema Único de Saúde – SUS, promovendo saúde à comunidade em geral e valorizando o desenvolvimento de seu potencial humano. Esse local está localizado em Campo Grande - MS e conta com profissionais de saúde e administrativos qualificados, atendendo 100% SUS. Esse hospital é referência em assistência de alta complexidade em Nefrologia e promove o acompanhamento de pacientes em tratamento conservador pelo ambulatório de nefrologia. Conta com equipamento de hemodiálise e diálise peritoneal de alta tecnologia. Em seu quadro possui: nove médicos nefrologistas, quatro residentes Médicos, um Farmacêutico, duas Enfermeiras especialistas em Nefrologia, 17 Técnicos de Enfermagem, duas Auxiliares de Serviços Hospitalares e duas Auxiliares de limpeza.

Num dos municípios do interior do Mato Grosso do Sul localiza-se um importante hospital considerado um dos principais serviços de hemodiálise da região Centro Oeste. Nesse hospital está localizada a unidade de hemodiálise da região norte do Estado. Trata-se de uma instituição de referência de baixa e média complexidade para os municípios que compõem a microrregião circunscrita a esse município. As sessões de hemodiálise acontecem de segunda-feira a sábado.

Os agendamentos para as sessões, dias e períodos são realizados de acordo com a cidade que as pessoas residem. Nas segundas, quartas e sextas-feiras as sessões de hemodiálise ocorrem em três turnos (manhã, tarde e noite). Às terças-feiras, quintas-feiras e aos sábados são realizadas nos períodos manhã e tarde. No período matutino as sessões são direcionadas aos pacientes em tratamento hemodialítico dos municípios adjacentes. Os períodos vespertino e noturno são reservados para as pessoas em tratamento hemodialítico residentes no município que sedia o hospital. Essa instituição possui uma equipe formada por: dois médicos nefrologistas, 10 técnicos de enfermagem e dois enfermeiros. Dez máquinas de hemodiálise estão disponíveis e as sessões de hemodiálise ocorrem nos períodos matutino, vespertino e noturno.

5.3 Período de coleta de dados

A coleta ocorreu entre os meses de maio a julho de 2024.

5.4 Critérios de inclusão

Participantes com idade igual ou maior de 18 anos, com FAV e realizando tratamento hemodialítico há pelo menos seis meses depois da inserção da FAV. Esse período de seis meses se justifica porque primeiramente a fístula precisa passar pela etapa de maturação, o que leva de quatro a seis semanas. Depois da etapa da maturação, a FAV acarreta mudanças como o aumento do fluxo sanguíneo e a facilidade de visualização, mas essa nova condição requer do paciente o aprendizado quanto ao autocuidado. Nesses critérios também se incluíram os pacientes com boas condições cognitivas para responder aos questionários, para isso foi feito um contato prévio com a enfermeira responsável pelo setor a fim de se obter a relação dos participantes aptos nesse quesito.

5.5 Critérios de exclusão

Participantes com cateter venoso central, participantes com acesso vascular duplo (cateter venoso central e FAV) e internados no momento da coleta de dados.

5.6 População do estudo

O total de pacientes atendidos nos serviços era de 212, após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão exclui-se 100 pacientes. As razões que justificaram a exclusão foram: 78 possuíam cateter venoso central, nove recusaram-se a participar, um paciente estava internado, três eram menores de 18 anos e nove apresentavam limitação cognitiva.

A amostra foi composta por 112 pacientes que atenderam os critérios do estudo. A população foi composta por pessoas com diagnóstico de doença renal crônica, submetidos à hemodiálise e fazendo uso de fístula arteriovenosa. Neste estudo não houve necessidade de definir técnicas de amostragem uma vez que foram definidos critérios de inclusão e após a sua aplicação foram todos incluídos no estudo. Optou-se por realizar um censo (entrevistar todos os pacientes) uma vez que o público-alvo era pequeno, incluindo o percentual de pacientes - 52% utilizavam FAV e destes 100% foram entrevistados.

5.7 Instrumentos de coleta de dados

Foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico, assim como estas três escalas: a) Autocuidado com a FAV; b) Resiliência e c) Depressão, Ansiedade e Estresse. O instrumento de coleta de dados empregado no estudo foi o "questionário de caracterização sociodemográfica e clínica" (anexos). Essa ferramenta mensura: a) a caracterização das

variáveis sociodemográficas do doente renal crônico em programa de HD, como "sexo", "idade" (<=50 anos, >que 50 anos), "vive com cônjuge?", "sabe ler e escrever?", "possui trabalho remunerado?", "renda mensal" (<=dois salários mínimos, >que dois salários mínimos), "tempo de hemodiálise" (<=de 24 meses, >que 24 meses); b) a caracterização das variáveis clínicas do doente renal crônico em programa de HD, como tempo de realização de HD, presença ou ausência de complicações durante a sessão de HD, melhora ou piora no estado de saúde considerando o início da HD, presença ou ausência de doenças de base e fatores de risco ao tratamento.

A escala de depressão é conhecida como Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS - Depression, Anxiety and Stress Scale). Foram analisados os dados referentes a esses três constructos. A DASS foi desenvolvida como um instrumento para avaliar sintomas de depressão, ansiedade e estresse. É constituído por 42 questões de avaliação em três subescalas com 14 itens cada. Os itens se referem a sintomas experimentados na última semana e usa uma escala que varia de zero ("não se aplica a mim de forma alguma") a quatro ("se aplica a mim na maior parte do tempo"). Foi utilizada a versão proposta e validada por Vignola e Tucci (2014) (DASS-21).

A versão reduzida (DASS-21) foi empregada nesse estudo (anexo), pois tem a mesma estrutura e leva metade do tempo para coleta e já conta com adaptação transcultural para o português do Brasil (Vignola e Tucci, 2014). O DASS-21 também contém três subescalas variando de zero ("Discordo fortemente") até três ("Concordo totalmente"). Cada subescala é constituída por sete itens que avaliam estados emocionais de depressão, ansiedade e estresse. Os três fatores: depressão (itens 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21), ansiedade (itens 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20) e estresse (itens 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18). Foi trabalhada a classificação do nível dos sintomas.

A escala de resiliência é importante para se mensurar as condições de enfrentamento dos pacientes perante os desafios do tratamento e do autocuidado para com a FAV. Foi utilizada a versão validada por Connor e Davidson (2003) (anexo), sendo trabalhada com a categorização. Esses estudiosos observaram que já foram desenvolvidas algumas escalas para medir a resiliência, porém elas não obtiveram ampla aceitação e nenhuma delas estabeleceuse de maneira definitiva. Além disso, não foram amplamente utilizadas nem aplicadas a populações específicas e, portanto, careciam de generalização. Por causa disso, Connor e Davidson (2003) dedicaram-se a elaborar seu próprio instrumento, elaborado com o nome de Escala de Resiliência Connor-Davidson (CD-RISC).

A CD-RISC foi desenvolvida como uma breve avaliação autoavaliada para ajudar a quantificar a resiliência e como uma medida clínica para avaliar a resposta ao tratamento. A confiabilidade desse instrumento ficou bem delineada já que foi elaborado possuindo propriedades psicométricas sólidas, o que demonstra que ele pode ter utilidade potencial tanto na prática clínica quanto na pesquisa. O CD-RISC também demonstra "boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste" (CONNOR, DAVIDSON, 2003, p. 81).

Também foi aplicada a Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado com FAV em Hemodiálise (Lira *et al.*, 2021) (anexo). A referida escala é composta por 16 itens distribuídos em duas subescalas: autocuidado na prevenção de complicações (10 itens) e autocuidado no manejo de sinais e sintomas (seis itens) (Sousa *et al.*, 2015). Cada item é pontuado de acordo com uma escala Likert de cinco pontos que varia de um (Nunca realizar o autocuidado) a cinco (Sempre realizar o autocuidado), de modo que a pontuação global deve variar entre 16 e 80 pontos. Calculando-se a razão entre o escore final e o máximo, encontrase um valor percentual que representa a frequência de comportamentos de autocuidado do paciente com FAV, de maneira que, pontuações mais altas indicam maior frequência de comportamento de autocuidado com a FAV.

5.8 Procedimentos de coleta de dados

Após autorização das Instituições e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, as entrevistadoras se dirigiram para cada local de coleta. Ao chegar no Serviço de Nefrologia, foi solicitado ao enfermeiro responsável a lista das pessoas hemodialíticas que usavam FAV e estavam em conformidade com os critérios de inclusão da pesquisa. Nesse momento, foi obtida a relação nominal dos pacientes com a descrição do município de origem e o turno de diálise. A partir daí, deu-se início ao trabalho de campo.

As entrevistadoras se aproximaram de cada paciente apresentando rapidamente a pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Havendo concordância na participação, o paciente ficava com uma cópia desse Termo e assinava a outra via, que ficava em posse da entrevistadora. Em seguida, eram realizadas as perguntas dos questionários aos pacientes. Estas foram previamente registradas no *Google Forms*. Dessa forma, portando um celular, a entrevistadora indagou aos pacientes os dados pertinentes ao questionário socioeconômico e as perguntas das três escalas. Ao término desse processo, a entrevistadora agradecia a contribuição do paciente e se despediu educadamente. As aplicações dos instrumentos começaram uma hora após o paciente ter iniciado o tratamento na máquina e

nunca aconteciam antes dos 30 minutos finais da diálise deste. O tempo das entrevistas foi de 20 minutos.

5.9 Análise dos dados

Com os dados contidos na planilha gerada pelo *Google Forms*, a planilha foi importada. Foi feita a codificação e a categorização dos dados conforme necessidade inerente aos objetivos do estudo e frequências observadas. Posteriormente eles foram migrados para o software Stata versão 14 onde foram realizadas as análises estatísticas.

A caracterização do público-alvo segundo as variáveis dependentes e independentes, foi efetivada por meio de análise estatística descritiva, por meio da qual foram calculadas as medidas de tendência central e de dispersão/variabilidade para as variáveis quantitativas, já as variáveis qualitativas (categóricas) foram resumidas por meio de frequências absolutas e relativas. Na sequência foi aplicada o teste de normalidade Shapiro-Wilk – indicado para o tamanho da amostra (de 112 pacientes) – nas variáveis de estudo, com o intuito de definir quais técnicas estatísticas serão utilizadas. No caso, os testes de normalidade devem ser aplicados aos dados de variáveis quantitativas, distribuídos ou não por categorias de variáveis qualitativas.

Posterior à análise descritiva, foi empregada análise bivariada, considerando a variável dependente como quantitativa, representada pelas frequências de comportamento de autocuidado com a FAV, de forma separada por subescala: frequência de autocuidado para prevenção de complicações e frequência de autocuidado para manejo de sinais e sintomas. Foram realizadas análises de correlação de Pearson ou de Spearman, testes de comparação de médias ou medianas, teste de qui-quadrado, a fim de verificar fatores potencialmente associados ao comportamento de autocuidado com a FAV e, identificar possíveis fatores interferentes na relação entre as variáveis independentes e a variável dependente.

Por fim, foram consideradas variáveis elegíveis para a análise múltipla aquelas para as quais se observar p-valor < 0,20 na análise bivariada. A intenção inicial foi a de aplicar a técnica de regressão linear, uma vez atendidos os pressupostos teóricos para a referida técnica, foram analisados os coeficientes de regressão como estimativas da relação estatística observada, os p-valores e os Intervalos de Confiança (95%) a fim de identificar os fatores associados, destacando-se aquelas variáveis em que se observar p-valor menor ou igual a 0,05. Essa opção se deveu ao fato de que a referida análise foi realizada em outro estudo, em

que foi empregado o mesmo instrumento para mensurar a frequência do comportamento de autocuidado com a FAV (Sousa *et al.*, 2017).

5.10 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi encaminhado para análise e apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, observando a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, garantindo aos participantes envolvidos na pesquisa a preservação dos dados e a confidencialidade pela participação na pesquisa. O projeto possui apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMS sob o parecer nº 6.721.932.

Aos sujeitos que atenderam aos critérios de inclusão foi garantido o respeito à dignidade humana. As informações relacionadas à pesquisa foram contempladas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), tais como: objetivos, procedimentos, esclarecimento a respeito do sigilo, privacidade, dignidade, anonimato, direito de desistência na participação do estudo, em qualquer etapa do seu desenvolvimento e garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo e acesso à pesquisadora para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Durante todo o processo de pesquisa, os dados foram mantidos em sigilo e manuseados somente pelos envolvidos no projeto, sendo preservada a imagem dos participantes, a confidencialidade, garantindo a não utilização dos dados em prejuízo aos participantes, garantindo também o respeito aos valores culturais, morais e religiosos dos participantes.

5.11 Riscos e benefícios

Esta pesquisa previu os seguintes benefícios: colaborando com a pesquisa, os participantes forneceram condições para que se pudesse mensurar os atuais níveis de comportamento dos pacientes hemodialíticos que fazem uso da fístula arteriovenosa. A colaboração dos participantes também ajudará a descobrir os principais obstáculos que os indivíduos enfrentam na prática do autocuidado com a fístula. Por meio desses dados, futuramente outros pesquisadores poderão propor ações de intervenções em saúde a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, elaboração de artigos científicos e no formato de dissertação/tese.

Os potenciais riscos envolvidos nesta pesquisa – estigmatização, constrangimento — foram evitados pois as respostas obtidas ficaram armazenadas em segurança. A não violação e a integridade desses documentos foram amplamente assegurados já que eles ficaram unicamente sob a guarda da pesquisadora. Além disso, qualquer risco de constrangimento seria minimizado já que os questionários foram reformulados e repensados diversas vezes a fim de se chegar a instrumentos finais que contivessem expressões as menos ansiogênicas e estressoras possíveis.

Para evitar o risco de constrangimento perante o fornecimento das informações necessárias para a condução da pesquisa, a entrevista foi feita individualmente de modo a garantir a privacidade de cada participante, sem a presença de outras pessoas. Na hipótese de que o participante experimentasse sentimentos e recordações ruins dos momentos difíceis relacionados com a doença, a entrevista poderia ser interrompida para ser retomada em outro momento.

Os participantes não tiveram nenhum custo nem receberam qualquer vantagem financeira. Caso o participante sofresse algum dano decorrente dessa pesquisa, o pesquisador garantiria indenizá-lo por todo e qualquer gasto ou prejuízo. Aos participantes foi assegurada a garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo e acesso ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Conforme consta no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), se o participante apresentasse algum problema psicológico decorrente de sua participação na pesquisa, ele seria encaminhado para o serviço de Psicologia da referida instituição que, por sua vez, ofereceria a infraestrutura capaz de lhe acolher e lhe garantir assistência integral, por meio de triagem e acompanhamento, bem como encaminhá-lo para outros serviços de saúde caso fosse detectada a necessidade.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e as discussões deste estudo estão estruturados conforme a norma neográfica, por meio de três manuscritos, construídos a partir da análise dos dados extraídos das entrevistas realizadas na população estudada, para responder aos objetivos específicos desse estudo, conforme segue:

Manuscrito 1 - Níveis de autocuidado na gestão da fístula arteriovenosa: estudo transversal com pessoas em hemodiálise (já submetido à *Revista Enfermagem UERJ*)

Manuscrito 2 – Autocuidado com fístula arteriovenosa entre pessoas em diálise renal e perfis socioeconômico e clínico: estudo observacional

Manuscrito 3 - O autocuidado com a fístula arteriovenosa e a prevalência da depressão, ansiedade, estresse e resiliência: um estudo epidemiológico e observacional

6.1 Manuscrito 1:

Níveis de autocuidado na gestão da fístula arteriovenosa: estudo transversal com pessoas em hemodiálise

Objetivo: identificar os níveis de autocuidado com a fístula arteriovenosa dos pacientes em hemodiálise. Método: estudo observacional, descritivo-analítico, desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste. A coleta foi realizada de maio a julho de 2024. A população foi composta por 112 pessoas com doença renal crônica, submetidas à hemodiálise e fazendo uso de fístula arteriovenosa. Foi aplicada a "Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise". O projeto foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Resultados: Pessoas com tempo de hemodiálise maior que 24 meses tem 31% menor probabilidade de não ter o autocuidado da fístula arteriovenosa em relação a pessoas com menos de 24 meses de hemodiálise. Conclusão/Considerações finais: os pacientes entrevistados apresentam nível insuficiente de autocuidado com a fístula arteriovenosa, demonstrando limitações importantes na gestão de sinais e sintomas.

Descritores: Doença renal crônica; Hemodiálise; Autocuidado.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é uma das doenças não infecciosas que comprometem seriamente a qualidade de vida dos pacientes. De alta prevalência, estima-se que a DRC afeta cerca de 8% a 16% da população mundial (Mourchid *et al.*, 2024; Fiseha *et al.*, 2024; Ozen *et al.*, 2025). A maior parte da carga global da DRC está ocorrendo em países de baixa a média renda, já que as economias desse porte são caracterizadas por baixos investimentos em saúde pública (Ulasi *et al.*, 2022; Fiseha *et al.*, 2024).

A DRC aumenta o risco de doenças vasculares e transmite um alto risco de doença arterial coronária, insuficiência cardíaca, arritmias e morte cardíaca súbita, mas a detecção e o tratamento precoces geralmente podem evitar que a doença renal crônica piore (Zoccali *et al.*, 2023; Mourchid *et al.*, 2024).

Quando a DRC progride, ela pode levar à insuficiência renal, exigindo a inserção do paciente num programa de hemodiálise (HD). Nesses casos, dentre as opções de acesso vascular existentes a fístula arteriovenosa (FAV) é a mais indicada pois tem o melhor custo-efetividade em relação a outras modalidades de HD (Costa Pessoa *et al.*, 2020a; Wong *et al.*, 2024). Nas instituições de saúde, cabe à equipe de gerenciamento de acesso vascular incentivar os pacientes à adoção da FAV (Sousa *et al.*, 2024).

De acordo com Costa Pessoa *et al.* (2020a), apesar de a FAV ser o acesso mais seguro para a HD, as ações de autocuidado não podem ser dispensadas. Para esses pesquisadores, o autocuidado é inerente às atividades do ser humano, independentemente de o indivíduo estar doente ou saudável. Mas, para pessoas doentes, a gestão da doença torna-se uma prioridade. Quando a doença é crônica, a gestão do autocuidado é ainda mais importante já que o envolvimento do doente no autocuidado torna-o um agente ativo na gestão da sua doença. Nesse contexto, como a FAV é o melhor acesso para hemodiálise, as ações de autocuidado para manter sua funcionalidade devem ser seguidas pelos pacientes renais crônicos.

Bulbul *et al.* (2023) apontam que na literatura há escassez de estudos sobre os comportamentos de autocuidado relacionados à FAV. De modo semelhante, Sousa *et al.* (2018) enfatizam a importância de mais estudos que melhor identifiquem os perfis de comportamentos de autocuidado com a FAV. Sem esse conhecimento não há respaldo para se iniciar ações educacionais eficientes como o treinamento dos pacientes para que eles mesmos estejam aptos para cuidarem adequadamente da própria FAV.

Sousa *et al.* (2018) também alertam que são necessárias mais pesquisas a fim de se conhecer as características dos pacientes que praticam o autocuidado em diversos níveis. Somente com esses dados será possível implementar programas de educação condizentes com a realidade dos indivíduos que fazem uso da FAV.

Preocupados com essas questões, em 2015 os pesquisadores portugueses Sousa *et al.* elaboraram a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise" (Sousa *et al.*, 2015). Esse instrumento foi validado na China, na Turquia, no Irã e no Marrocos, conforme Yang *et al.* (2019), Ikiz *et al.* (2021), Sharif *et al.* (2024) e Loubna *et al.* (2025). Em 2021, esses estudiosos interagiram com investigadores do Brasil para validar a versão brasileira da referida escala (Lira *et al.*, 2021). Nessa validação, apenas algumas palavras foram modificadas por serem mais utilizadas no português brasileiro. Esse instrumento mais recente será utilizado nesta pesquisa, conforme será detalhado no método.

Por conseguinte, a enfermagem possui um papel essencial no cuidado do paciente com FAV, fornecendo apoio, educação em saúde, informações sobre a doença, expondo limitações, sinais e sintomas e cuidados com o acesso para hemodiálise, além de estimular o autocuidado e reduzir o medo, angústia e insegurança dos pacientes dialíticos. Tendo em vista que o autocuidado influencia diretamente no processo de adesão ao tratamento, o presente

estudo tem por objetivo identificar os níveis de autocuidado com a fístula arteriovenosa de pacientes em tratamento hemodialítico.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo-analítico, de abordagem quantitativa. O método está em consonância com a modalidade de estudo STROBE, cujas diretrizes do *checklist* foram observadas.

O estudo foi desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste do Brasil, todos vinculados aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), em dois municípios do Mato Grosso do Sul (MS). O estudo ocorreu em dois hospitais na capital e um no interior do Estado do Mato Grosso do Sul.

A coleta iniciou-se em maio de 2024 e foi finalizada em julho desse mesmo ano. A população foi composta por pessoas com diagnóstico de doença renal crônica, submetidos à hemodiálise e fazendo uso de fístula arteriovenosa. A população foi constituída por 212 doentes renais crônicos em programa de hemodiálise. Os critérios de inclusão foram: participantes com idade igual ou maior de 18 anos, com FAV e realizando tratamento hemodialítico há pelo menos seis meses depois da inserção da FAV.

Nesses critérios também se incluíram os pacientes com boas condições cognitivas para responder aos questionários, para isso foi feito um contato prévio com a enfermeira responsável pelo setor a fim de se obter a relação dos participantes aptos nesse quesito. Já os critérios de exclusão foram estes: participantes com cateter venoso central, participantes com acesso vascular duplo (cateter venoso central e FAV) e internados no momento da coleta de dados.

Neste estudo não houve necessidade de definir técnicas de amostragem uma vez que foram definidos critérios de inclusão e após a sua aplicação foram todos incluídos no estudo. O total de pacientes foram de 212, tendo sido excluídos 100 participantes. As razões que justificaram a exclusão foram: 78 possuíam cateter venoso central, nove recusaram-se a participar, uma estava internado, três eram menores de 18 anos e nove apresentavam limitação cognitiva.

Quanto aos instrumentos de coleta de dados, foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico, assim como a "Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado com FAV em Hemodiálise" (Lira *et al.*, 2021). O instrumento de coleta de dados empregado no estudo foi o questionário de caracterização sociodemográfica e clínica. Essa

ferramenta mensura: a) a caracterização das variáveis sociodemográficas do doente renal crônico em programa de HD, como sexo, idade, estado civil, religião, situação profissional, nível de rendimentos; b) a caracterização das variáveis clínicas do doente renal crônico em programa de HD, como tempo de realização de HD, presença ou ausência de complicações durante a sessão de HD, melhora ou piora no estado de saúde considerando o início da HD, presença ou ausência de doenças de base e fatores de risco ao tratamento.

Quanto à aplicação da "Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado", sabe-se que esse instrumento é composto por 16 itens distribuídos em duas subescalas: autocuidado na prevenção de complicações (PCC) (10 itens) e autocuidado na gestão de sinais e sintomas (GSS) (6 itens).

Cada item da escala é pontuado de acordo com uma escala Likert de cinco pontos que varia de um (Nunca realizar o autocuidado) a cinco (Sempre realizar o autocuidado), de modo que a pontuação global deve variar entre 16 e 80 pontos. Calculando-se a razão entre o escore final e o máximo, encontra-se um valor percentual que representa a frequência de comportamentos de autocuidado do paciente com FAV, de maneira que pontuações mais altas indicam maior frequência de comportamento de autocuidado com a FAV.

Os procedimentos de coleta de dados foram realizados assim: após autorização das Instituições e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, as entrevistadoras se dirigiram para cada local de coleta. Ao chegar no Serviço de Nefrologia, foi solicitado ao enfermeiro responsável a lista das pessoas hemodialíticas que usam FAV e estavam em conformidade com os critérios de inclusão da pesquisa. Nesse momento, foi obtida a relação nominal dos pacientes, assim como o município de origem e o turno de diálise deles.

A partir daí, deu-se início ao trabalho de campo. As entrevistadoras se aproximaram de cada paciente apresentando rapidamente a pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Havendo concordância na participação, o paciente ficava com uma cópia desse Termo e assinava a outra via, a qual ficava em posse da entrevistadora. Em seguida, foram realizadas as perguntas aos pacientes. Estas foram previamente registradas no *Google Forms*.

Dessa forma, portando um celular, a entrevistadora indagou aos pacientes os dados pertinentes ao questionário socioeconômico e as perguntas das três escalas. Ao término desse processo, a entrevistadora agradecia a contribuição do paciente e se despedia educadamente. As aplicações dos instrumentos começaram uma hora após o paciente ter iniciado o tratamento na máquina e nunca aconteciam antes dos 30 minutos finais da diálise deste. O

tempo aproximado de entrevista foi de 20 minutos.

O projeto de pesquisa foi encaminhado para análise e apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da universidade vinculada à investigação, observando a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, garantindo aos participantes envolvidos na pesquisa a preservação dos dados e a confidencialidade pela participação na pesquisa. O projeto possui apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Stata em sua versão 14.0, e os gráficos criados pelo Excel. Todos os testes foram conduzidos com um nível de significância de cinco por cento, com algumas exceções de variáveis que ficaram próximas a esse valor e foram incluídas, mas, como já era esperado, nenhuma dessas foi útil para o estudo. As variáveis foram descritas por meio de médias, medianas, mínimas e máximas, e intervalos de confiança, conforme apropriado para a distribuição dos dados. A distribuição das variáveis contínuas foi avaliada por meio do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov. E para algumas variáveis não-paramétricas foi utilizado o teste Mann-Whitney para verificar diferença entre medianas dos grupos. Foi utilizado o teste qui-quadrado para analisar se existe associação entre as variáveis. Após obter os resultados das associações entre a variáveis, foi feita uma análise multivariada da razão de prevalência, chegando assim à conclusão da análise de associação das variáveis.

RESULTADOS

Caracterização

Este estudo analisou dados de 112 pessoas com FAV em hemodiálise. Apesar do equilíbrio entre os sexos na composição amostral, observou-se que a maioria dos participantes era procedente da capital do estado – 57 (50,89%), apresentava elevada taxa de alfabetização, tinha renda igual ou inferior a dois salários-mínimos – 87 (77,68%) e estava sem trabalho remunerado. Quanto ao tempo de tratamento em hemodiálise, foi majoritariamente superior a 24 meses. A Tabela 1 apresenta a caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica de pacientes com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise (n=112). Mato Grosso do Sul, Brasil, 2024

Variável	N	%
Local de moradia		
Capital (CG)	57	50,89%
Interior	55	49,11%
Sexo		
Feminino	56	50%
Masculino	56	50%
Idade		
<= 50 anos	44	39,29%
> que 50 anos	68	60,71%
Vive com cônjuge		
Sim	59	52,68%
Não	34	30,36%
Não respondeu	19	16,96%
Sabe ler e escrever		
Sim	100	89,29%
Não	9	8,04%
Não respondeu	3	2,68%
Possui trabalho remunerado		
Sim	5	4,46%
Não	70	62,50%
Não respondeu	37	33,04%

Renda mensal (salário-mínimo)

<= 2 salários-mínimos	87	77,68%
> que 2 salários-mínimos	15	13,39%
Não respondeu	10	8,93%
Tempo de Hemodiálise (meses)		
<= de 24 meses	42	37,50%
> que 24 meses	68	60,71%
Não respondeu	2	1,79%
Total	112	100%

Legenda: n = Frequência absoluta; % = Frequência relativa.

O gráfico 1 (abaixo) apresenta as complicações vivenciadas por pessoas com FAV durante a hemodiálise e destaca a cãibra (50 participantes) e a hipotensão arterial (39) como eventos prevalentes nesses participantes. Cefaleia (26), tontura (25) e fraqueza (23) também foram frequentemente relatadas, configurando-se como também como condições clínicas comuns nesses pacientes. Os sintomas de menor recorrência incluem: vômito (13), hipertensão arterial (12), dor no peito (7), hipoglicemia (4), desmaio (2) e febre (1).

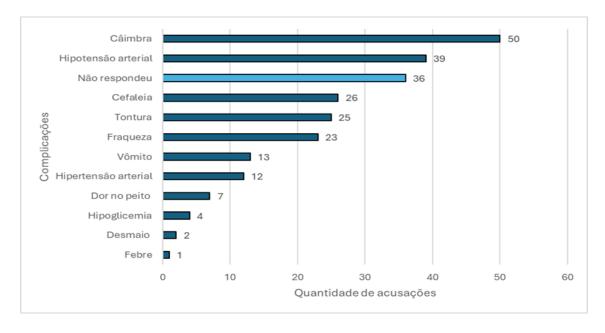


Gráfico 1. Complicações vivenciadas com pessoas com FAV durante a hemodiálise. Brasil, 2024

Autocuidado

A tabela 2 apresenta os indicadores gerais de autocuidado na amostra investigada, assim como os escores para seus domínios de avaliação. O escore geral estimado para os comportamentos de autocuidado apresentou mediana de 33,59. A dimensão relacionada à prevenção de complicações associadas à fístula, apesar de apresentar pontuações limitadas, destacou-se com os maiores escores de avaliação, indicando que este domínio constitui um componente essencial do autocuidado nesses pacientes. Por outro lado, observaram-se limitações importantes na gestão de sinais e sintomas durante o tratamento de hemodiálise, com pontuações que variaram de 0 a 70,83 (mediana=8,33). Numa outra configuração visual, o gráfico 2 aponta os mesmos resultados.

Tabela 2. Comportamentos de autocuidado da FAV na hemodiálise conforme domínios de avaliação. Mato Grosso do Sul, Brasil, 2024

Domínios			Med	Mediana	Min	Max	IC (95%)	
							Inferior	Superior
Escala Geral			34,42	33,59	7,81	78,12	31,78	37,06
Gestão de Sintomas	Sinais	e	12,28	8,33	0	70,83	9,36	15,20
Prevenção Complicações		de	47,70	48,75	10	90	44,38	51,02

Gráfico 2: Boxplot FAV Escala Geral e subescalas

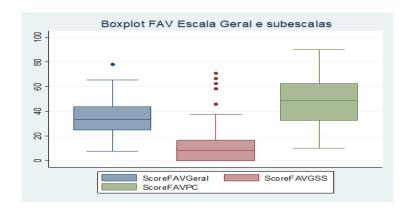


Tabela 3. Comportamentos de autocuidado em pessoas com Fístula Arteriovenosa e em Hemodiálise (n=112). MS, Brasil, 2024

Itens de avaliação	N	unca	Rar	amente	Às	vezes	Mui	tas vezes	Se	empre	Média ± Desvio
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	padrão
Aviso o enfermeiro quando tenho cãibras durante a hemodiálise	86	79,63%	12	11,11%	3	2,78%	2	1,85%	5	4,63%	1,41 ± 0,99
Pressiono o local da punção com os dedos após a retirada das agulhas (hemostase)	41	37,96%	12	11,11%	11	10,18%	4	3,70%	40	37,04%	2,91 ± 1,78
Aviso o enfermeiro quando tenho dor de cabeça e no peito durante a hemodiálise	84	77,78%	12	11,11%	4	3,70%	4	3,70%	4	3,70%	1,44 ± 1,00
Colocar pomada nos locais dos hematomas	9	8,33%	2	1,85%	8	7,41%	1	0,92%	88	81,48%	4,45 ± 1,23
Verifico o frêmito (vibração) no local da fístula duas vezes por dia	63	58,33%	17	15,74%	8	7,41%	6	5,56%	14	12,96%	1,99 ± 1,44
Faço compressão no local das punções da fístula com os dedos em casa, se sangrar	54	50,00%	20	18,52%	12	11,11%	5	4,63%	17	15,74%	2,17 ± 1,48
Verifico todos os dias se a mão do braço da fístula fica fria	30	27,78%	16	14,81%	8	7,41%	6	5,56%	48	44,44%	3,24 ± 1,75
Procuro sinais de vermelhidão e inchaço nos locais puncionados	46	42,59%	17	15,74%	8	7,41%	8	7,41%	29	26,85%	2,60 ± 1,70
Protejo o braço da fístula de arranhões, cortes e feridas	91	84,26%	12	11,11%	2	1,85%	0	0%	3	2,78%	$1,26 \pm 0,75$
Verifico todos os dias se a cor da mão do braço da fístula se altera	32	29,63%	19	17,59%	9	8,33%	12	11,11%	36	33,33%	3,00 ± 1,68
Protejo o braço da fístula de pancadas e traumatismos	100	92,59%	6	5,56%	0	0%	2	1,85%	0	0%	1,11 ± 0,46
Permito coletas de sangue no braço da fístula	11	10,18%	2	1,85%	1	0,93%	2	1,85%	11	85,18%	4,50 ± 1,27
Aviso ao enfermeiro se apresentar dor na mão do braço da fístula	85	78,70%	13	12,04%	3	2,78%	1	0,93%	6	5,56%	1,42 ± 1,01
Evito entrar em locais com diferentes temperaturas	23	21,30%	9	8,33%	7	6,48%	7	6,48%	62	57,41%	3,70 ± 1,68

Vou imediatamente ao hospital/clínica caso o local da fístula não tenha frêmito (vibração)	79	73,15%	10	9,26%	4	3,70%	7	6,48%	8	7,41%	1,66 ± 1,26
Aviso ao enfermeiro se aparecer feridas na mão do braço da fístula	92	85,18%	5	4,63%	4	3,70%	2	1,85%	5	4,63%	$1,36 \pm 0,99$

Legenda: n = Frequência absoluta; % = frequência relativa. 4 observações removidas devido à ausência de resposta.

Na tabela 4 (abaixo) foi dado prosseguimento às análises univariadas das variáveis que demonstraram haver associação nos testes qui-quadrado. Da FAV Geral, apenas o "Tempo de Hemodiálise" teve a razão de prevalência dentro do limite de significância (valorpabaixo de 0,05), indicando que pessoas com tempo de hemodiálise maior que 24 meses têm 31% menor probabilidade de não ter o autocuidado da FAV em relação a pessoas com menos de 24 meses de tempo de hemodiálise.

Tabela 4: Análise univariadas das variáveis socioeconômicas, segundo a pontuação da FAV Geral, MS, Brasil, 2024

Variáveis	Univariadas* RP	Valor de p	Intervalo de confiança (95%)
Vive com cônjuge?			
Sim	1	0.207	
Não	0,73	0,207	[0,44;1,19]
Tempo de Hemodiálise (meses)			
<= de 24 meses	1	0.046	
> que 24 meses	0,69	0,046	[0,47;0,99]

DISCUSSÃO

Nesta pesquisa, verificou-se que não "permitir coletas de sangue no braço da fístula", "aplicar pomada nos locais dos hematomas" $(4,45\pm1,23)$, "verificar diariamente as alterações na temperatura da mão do braço com fístula", "promover hemostase" e "avaliar os sinais de vermelhidão e inchaço nos locais puncionados" representaram práticas e comportamentos expressivos de autocuidado entre pessoas com fístula arteriovenosa e em hemodiálise, favorecendo especialmente a prevenção de complicações (cf. Tabela 3).

Observando a literatura, verifica-se que "não permitir coletas de sangue no braço da fístula" também foi mensurado positivamente como medida de autocuidado na pesquisa desenvolvida por Mendonça *et al.* (2020). Realizado no Nordeste brasileiro, nesse estudo descritivo, transversal e com abordagem quantitativa, dos 60 participantes, 71,6% não aceitavam coletas de sangue no braço com a FAV. Esse autocuidado se justifica porque a

punção realizada no membro da FAV aumenta significativamente o risco de um processo infeccioso.

Embora seu foco seja o autocuidado com a FAV, em sua investigação Mendonça *et al.* (2020) analisaram outros itens que não constam na Escala de Autocuidado utilizada nesta pesquisa, como "não permitir a verificação da pressão arterial" (71,7%), "não permitir administração de medicamentos", "realizar higiene do membro da fístula", "evitar carregar peso". Esses itens foram mensurados positivamente, com o percentual de 71,7% e 71,6%, 68,4% e 68,3%, respectivamente. Os cuidados menos referidos foram: "colocar compressa morna no dia anterior à hemodiálise" (30,0%) e "fazer exercícios de pressão com bola de borracha" (15%).

A conclusão desses estudiosos é que o conhecimento dos pacientes quanto às atividades de autocuidado com a FAV foi considerado insuficiente, ao evidenciar maior preocupação ante a possibilidade de procedimentos clínicos realizados no braço da fístula, seguidos da higiene e sobrecarga no membro. Estes dados reforçam a necessidade do planejamento das atividades educativas de forma criativa e permanente pelos profissionais de saúde direcionadas para este público e que poderão auxiliar o enfermeiro na priorização das ações.

Em nossa investigação, o item "avaliar os sinais de vermelhidão e inchaço nos locais puncionados" foi aferido como uma medida de autocuidado predominante na prática dos pacientes. Mas na literatura tem-se observado o contrário. Em relação aos pacientes hemodialíticos, Costa Pessoa *et al.* (2020a) comentam que ainda se observa alta incidência de vermelhidão e inchaço nos locais de punção.

Num estudo prospectivo de vigilância realizado para a avaliar a prevalência e características dos eventos de diálise em pacientes da China, Wu *et al.* (2020) atestam a recorrência da vermelhidão ou aumento de inchaço no local de acesso vascular. Nessa pesquisa 85,3% dos pacientes usavam FAV. A idade avançada e os indivíduos do sexo feminino foram associados a maior risco para esses eventos.

A preocupação com esses eventos é percebida na sugestão de que sejam garantidas estratégias regulares de monitorização, pois a vigilância de eventos de diálise pode ajudar a identificar eventos específicos do paciente e riscos relacionados ao dispositivo e promover práticas de intervenção para reduzir infecções e complicações. Costa Pessoa *et al.* (2020a) compartilham desse receio e destacam a importância do acompanhamento do paciente quanto a sinais que evidenciem a presença dessas complicações.

No contexto hemodialítico, é interessante mencionar que o item "aplicar pomada nos locais dos hematomas" apresenta posicionamentos diversos nas plataformas de pesquisa científica. Teóricos como Kosmadakis *et al.* (2021) afirmam que a literatura sugere uma grande variedade de métodos baseados na aplicação de cremes anestésicos locais, e aplicações de frio ou quente. Todos eles mostraram um sucesso relativo. Há uma lacuna no que diz respeito a este assunto, mas se percebe que uma parcela dos estudiosos considera a administração de compressas como uma ação com efeitos semelhantes ao uso da pomada.

Nesse sentido, Costa Pessoa *et al.* (2020a) consideram que o paciente hemodialítico deve ser orientado a administrar compressas frias nas primeiras 24 horas de formação do hematoma e compressas quentes após esse período. Esse posicionamento é reiterado por Costa Pessoa *et al.* (2020b) em outro estudo no qual eles reiteram que dentre as atividades de autocuidado em HD o paciente deve comprimir o local da punção venosa até que não haja mais sangramento para remover o curativo no dia seguinte.

A Escala de Autocuidado utilizada nesta pesquisa (Lira *et al.*, 2021) aborda a questão da compressão tal como Costa Pessoa *et al.* (2020b), ou seja, há um direcionamento específico no que se refere à presença de sangramento. Por isso, na sexta pergunta da referida escala se lê: "Faço compressão no local das punções da fístula com os dedos em casa, *se sangrar*".

Em nossa pesquisa, o "atraso na busca por serviços de saúde após percepção da ausência de frêmito na fístula" representou um desafio para a promoção do autocuidado dos pacientes hemodialíticos (cf. Tabela 3). Costa Pessoa *et al.* (2020a) também observaram nesse item a falha no autocuidado, reforçando que o membro da fístula deve ser frequentemente examinado por meio de uma abordagem que permita ao paciente "ver, ouvir e sentir" o acesso arteriovenoso. O descuido com esse comportamento pode dificultar a percepção do paciente quando ao surgimento da trombose, o que pode comprometer seriamente o tratamento. Nesse sentido, Martins e Moura (2023) pontuam que a trombose e a estenose são as principais complicações que levam à falência da FAV e que o enfermeiro tem a incumbência de acompanhar o paciente hemodialítico no sentido de detectar alterações significativas visando à prevenção dessas complicações.

Outro desafio para a promoção do autocuidado dos pacientes hemodialíticos levantado na nossa pesquisa é a deficiência em proteger o braço da fístula de arranhões, cortes, feridas, pancadas e traumatismos. Os estudos de Costa Pessoa *et al.* (2020a) dialogam parcialmente com nossa descoberta, pois esses pesquisadores demonstram muita preocupação

com a proteção do braço da FAV. Eles pontuam a alta incidência de negligência no autocuidado no que diz respeito à prevenção de infecção no braço: 73,3% dos pacientes têm conhecimento da importância de lavar o braço da fístula com água e sabão antes da sessão de HD, mas apenas 20% o fazem. Costa Pessoa *et al.* (2020a) também destacam que a fístula do braço deve ser monitorada medindo periodicamente as suas dimensões e é preciso observar se no braço há presença de pele necrótica no local da punção a fim de se prevenir infecção.

Conforme a Tabela 4 desta pesquisa, pessoas com tempo de hemodiálise maior que 24 meses, tem 31% menor probabilidade de não ter o autocuidado da FAV em relação a pessoas com menos de 24 meses de tempo de hemodiálise, ou seja, as pessoas com maior tempo de HD se cuidam mais. Esse resultado é consistente com a literatura.

Num estudo no qual foi feito uso da Escala de Autocuidado, Alaback *et al.* (2024) constataram que à medida que o tempo entre o diagnóstico e o tratamento de hemodiálise é prolongado, as pontuações de autocuidado dos pacientes aumentam. Nesse quesito, a literatura ainda traz as pesquisas de Martins e Moura (2023), que constataram que as médias de autocuidado mais elevadas foram percebidas nos pacientes que realizam hemodiálise com FAV há mais de seis anos.

Em nossa investigação, a Tabela 1 sinaliza a tendência de que pessoas com maior nível de escolaridade possam vir a apresentar mais comprometimento com as práticas de autocuidado. Esse resultado é consistente com a investigação realizada por Bulbul *et al.* (2023).

Em 2023, fazendo uso da "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise", da "Escala de Letramento em Saúde" e da "Escala de Agência de Autocuidado", Bulbul e outros pesquisadores turcos realizaram um estudo por meio do qual constataram que os pacientes com maior escolaridade demonstraram as melhores taxas de comportamento de autocuidado relacionados à FAV. Na pesquisa de Bulbul *et al.* (2023), 83,96% dos entrevistados demonstraram bons níveis de comportamentos de autocuidado junto à FAV.

Nosso estudo mostrou equilíbrio entre os sexos na composição amostral, pois 56 dos participantes são homens e 56 são mulheres. Isso impede realizar um contraponto com os achados portugueses de Sousa *et al.* (2018), para os quais as mulheres apresentam autocuidado bem mais elevado do que os indivíduos do sexo masculino.

Considerando-se a Tabela 2 e o Gráfico 2, os quais mensuram os comportamentos de autocuidado da FAV na hemodiálise conforme domínios de avaliação, constata-se que o

escore geral estimado para os comportamentos de autocuidado apresentou mediana de 33,59. A dimensão relacionada à *prevenção de complicações* (PCC) associadas à fístula, apesar de apresentar pontuações limitadas, destacou-se com os maiores escores de avaliação, indicando que este domínio constitui um componente essencial do autocuidado nesses pacientes.

Por outro lado, observaram-se limitações importantes na *gestão de sinais e sintomas* (GSS) durante o tratamento de hemodiálise, com pontuações que variaram de zero a 70,83 (mediana=8,33). Por isso, os níveis de autocuidado dos participantes da nossa pesquisa podem ser considerados insuficientes, principalmente no que se refere à subescala GSS (*gestão de sinais e sintomas*).

De modo semelhante, em Portugal as pesquisas de Sousa *et al.* (2018) constataram que os pacientes que usam FAV apresentaram comportamentos de autocuidado parcialmente insuficientes. A proporção de pacientes que realizaram comportamentos de autocuidado com a fístula foi de 71%. No entanto, a análise das duas subescalas mostra que os pacientes realizaram menos comportamentos de autocuidado na subescala Prevenção de Complicações do que na subescala Manejo de Sinais e Sintomas (63,9% e 82,8%, respectivamente).

Um estudo realizado na China por Yang *et al.* (2019) descobriu que cerca de 69,9% do comportamento de autocuidado de pacientes em hemodiálise com FAV estava em um nível baixo ou moderado. Nessa investigação, os pesquisadores apontaram que o nível de comportamento de autocuidado e conhecimento precisa ser melhorado.

Já na pesquisa de Martins e Moura (2023) os participantes portugueses apresentaram comportamentos adequados relativamente à gestão e prevenção de complicações com a FAV. Além disso, constatou-se que os domínios da escala – gestão de sinais e sintomas, prevenção de complicações e escala geral – estão moderadamente correlacionados, positivamente, sendo que a escala geral e o domínio da prevenção de complicações estão fortemente correlacionados. Nos estudos de Martins e Moura (2023), o autocuidado com a FAV foi em média 74,64 ±15,919 em 100 pontos. No domínio da escala da gestão de sinais e sintomas, verificou-se uma média mais baixa para o domínio da prevenção de complicações.

Na literatura ainda consta o registro da pesquisa de Sousa *et al.* realizada em Portugal em 2020. A referida investigação trouxe resultados elevados para todos os itens da Escala de Autocuidado, mas é importante destacar que o instrumento foi aplicado após uma intervenção que consistiu numa sessão educativa na qual foram repassados ensinamentos de autocuidado para os pacientes em hemodiálise.

Nossa investigação também evidenciou que as cãibras são as principais complicações vivenciadas pelos pacientes hemodialíticos, sendo que nas entrevistas cada paciente poderia relatar mais de uma complicação. Yang *et al.* (2019) comentam que a pesquisa realizada na China também expõe a recorrência desse sintoma. Os estudiosos mencionaram que esses espasmos musculares podem ocorrer não somente durante a HD como também algumas horas depois. As cãibras podem atingir até 86% dos pacientes. Em nossa pesquisa, não foi possível estender essa discussão devido à ausência de pesquisas abrangendo esse item na literatura nefrológica.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Essas limitações indicam que, embora o estudo ofereça *insights* valiosos sobre os comportamentos de autocuidado dos pacientes em hemodiálise, a análise não pode ser considerada definitiva. A natureza transversal do estudo impede que sejam feitas afirmações sobre causas e efeitos, e o uso de instrumentos de autorrelatos pode afetar a precisão dos dados, uma vez que as respostas podem ser influenciadas pela percepção do entrevistado sobre o que é esperado ou desejável. Dessa forma, seria importante realizar estudos longitudinais ou qualitativos para uma compreensão mais profunda e precisa dos comportamentos de autocuidado, além de explorar mais amplamente as influências de fatores psicossociais e contextuais.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão deste estudo ressalta a importância do autocuidado com a fístula arteriovenosa (FAV) como um fator essencial na prevenção de complicações e na promoção da saúde dos pacientes em hemodiálise. Embora práticas de autocuidado, como evitar coletas de sangue no braço da fístula e monitorar sinais de vermelhidão e inchaço nas áreas de punção, tenham sido predominantes entre os participantes, o estudo também revelou limitações consideráveis, especialmente na gestão de sinais e sintomas. Isso sugere a necessidade urgente de estratégias educativas mais eficazes e contínuas.

Os resultados indicam que fatores socioeconômicos e demográficos, como tempo de tratamento de hemodiálise e nível educacional, têm impacto direto nos comportamentos de autocuidado. Isso destaca a importância de ações de enfermagem adaptadas às características individuais dos pacientes, proporcionando um cuidado mais personalizado. A ausência de correlação entre os comportamentos de autocuidado e a saúde mental (como depressão,

ansiedade, estresse e resiliência) aponta para a necessidade de mais investigações sobre como esses fatores podem influenciar a adesão ao autocuidado.

Adicionalmente, o estudo enfatiza a necessidade de acompanhamento contínuo do acesso vascular para prevenir complicações, como trombose e estenose. A presença de enfermeiros atuando na educação e orientação constante dos pacientes é fundamental para promover o autocuidado e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos. Em síntese, a pesquisa contribui para a implementação de práticas de cuidado mais eficazes e humanizadas para pacientes com FAV, defendendo uma abordagem holística que combine cuidado físico e emocional.

CONTRIBUIÇÕES

O estudo também contribui para o entendimento das limitações no comportamento de autocuidado dos pacientes em hemodiálise, especialmente no que se refere à gestão de sinais e sintomas, o que sugere a necessidade de estratégias educativas mais abrangentes. A identificação de fatores socioeconômicos e demográficos que impactam o autocuidado, como tempo de hemodiálise e nível de escolaridade, oferece informações valiosas para a personalização das intervenções de enfermagem. Além disso, a pesquisa evidenciou a importância de reforçar a vigilância e monitoramento constante do acesso vascular, com o intuito de prevenir complicações como trombose e estenose.

Outra contribuição relevante do estudo é a comparação com outras pesquisas internacionais, o que enriquece o entendimento sobre as práticas de autocuidado em diferentes contextos culturais e regionais. Essa perspectiva pode inspirar a adaptação de práticas e protocolos de cuidado para populações específicas, levando em consideração suas características e necessidades particulares.

Por fim, a pesquisa reafirma a importância da atuação do enfermeiro como um agente de educação e apoio contínuo aos pacientes em hemodiálise, promovendo o autocuidado e prevenindo complicações, além de ressaltar a necessidade de uma abordagem holística no cuidado, que considere tanto os aspectos físicos quanto emocionais dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ALABACK, Ş.; ARSLAN, S. The relationship between self-care behaviours regarding arteriovenous fistula and the fear of fistula failure in individuals receiving haemodialysis

treatment. **Journal of Research in Nursing**, v. 29, n. 4–5, p. 388–398, ago. 2024. DOI https://doi.org/10.1177/17449871241235636. Acesso em: 12 jan. 2025.

BULBUL, E. *et al.* Arteriovenous fistula self-care behaviors in patients receiving hemodialysis treatment: Association with health literacy and self-care agency. **The Journal of Vascular Access**, v. 24, n. 6, p. 1358–1364, nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1177/11297298221086180. Acesso em: 12 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. R. *et al.* Self-care actions for the maintenance of the arteriovenous fistula: An integrative review. **International Journal of Nursing Sciences**, v. 7, n. 3, p. 369–377, 2020a. DOI <u>10.1016/j.ijnss.2020.06.007</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. *et al.* Construcción y validación del contenido de un video acerca del autocuidado de la fístula arteriovenosa. **Enfermería Clínica**, v. 30, n. 5, p. 317–325, 2020b. DOI 10.1016/j.enfcli.2018.12.012. Acesso em: 13 jan. 2025.

FISEHA, T.; EKONG, N. E.; OSBORNE, N. J. Chronic kidney disease of unknown aetiology in Africa: A review of the literature. **Nephrology**, v. 29, n. 4, p. 177–187, abr. 2024. DOI 10.1111/nep.14264. Acesso em: 13 jan. 2025.

IKIZ, S. N. *et al.* Validation of the scale of assessment of self-care behaviours for arteriovenous fistula in patients ongoing haemodialysis in Turkey. **Journal of Renal Care**, v. 47, n. 4, p. 279–284, dez. 2021. DOI 10.1111/jorc.12354. Acesso em: 20 jan. 2025.

KOSMADAKIS, G.; AMARA, I.; COSTEL, G. Pain on arteriovenous fistula cannulation: A narrative review. **Seminars in Dialysis**, v. 34, n. 4, p. 275–284, jul. 2021. DOI 10.1111/sdi.12979. Acesso em: 13 jan. 2025.

LIRA, M. N. *et al.* Scale of Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula in Hemodialysis: A Psychometric Study in Brazil. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 6, p. 875–882, jul. 2021. Disponível em: 10.1177/1054773821989800. Acesso em: 10 jan. 2025.

LOUBNA, M. *et al.* Moroccan Adaptation of the 'Self-Care Behaviour Assessment Scale' for Arteriovenous Fistula in Haemodialysis. **Journal of Renal Care**, v. 51, n. 1, p. e70004, jan. 2025. DOI https://doi.org/10.1111/jorc.70004. Acesso em: 10 jan. 2025.

MARTINS, M.; MOURA, S. Analisar o autocuidado com a fístula arteriovenosa. **Revista de Enfermagem Referência**, v. VI Série, n. 2, p. e29211, 16 nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.12707/RVI23.11.29211. Acesso em: 10 jan. 2025.

MENDONÇA, A. E. O. de *et al.* Autocuidado do paciente renal com a fístula arteriovenosa. **Enferm Foco**, v. 11, n. 4, p. 181–187, 20 mar. 2020. DOI: 10.21675/2357-707X.2020.v11.n4.3078. Acesso em: 10 jan. 2025.

MOURCHID, R. *et al.* Chronic kidney disease in America, Africa, and Asia: Overview of treatment cost and options. **Annales Pharmaceutiques Françaises**, v. 82, n. 3, p. 392–400, maio 2024. DOI 10.1016/j.pharma.2024.01.002. Acesso em: 10 jan. 2025.

OZEN, N. *et al.* Impact of variables on recovery time in patients undergoing hemodialysis: an international survey. **BMC Nephrology**, v. 26, n. 1, p. 13, 8 jan. 2025.

- DOI https://doi.org/10.1186/s12882-024-03937-9. Acesso em: 10 jan. 2025.
- SHARIF-NIA, H. *et al.* Validity and Reliability of the Persian Version of the Scale of the Assessment of Self-Care Behaviors With Arteriovenous Fistula in Patients on Hemodialysis. **Journal of Nursing Measurement**, p. JNM-2024-0080.R1, 1 nov. 2024. DOI 10.1891/JNM-2024-0080. Acesso em: 21 jan. 2025.
- SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care Behavior Profiles With Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. **Clinical Nursing Research**, v. 29, n. 6, p. 363–367, jul. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1054773818787110. Acesso em: 11 jan. 2025.
- SOUSA, C. N. *et al.* Hemodialysis vascular access coordinator: Three-level model for access management. **Seminars in Dialysis**, v. 37, n. 2, p. 85–90, mar. 2024. DOI <u>10.1111/sdi.13153</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- SOUSA, C. N. *et al.* Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. **Hemodialysis International**, v. 19, n. 2, p. 306–313, abr. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/hdi.12249. Acesso em: 12 jan. 2025.
- SOUSA, C. N. *et al.* Investigating the Effect of a Structured Intervention on the Development of Self-Care Behaviors With Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 6, p. 866–874, jul. 2020. DOI <u>10.1177/1054773820974834</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- STROBE statement: available checklists [Internet]. Available from: http://www.strobe-statement.org/?id=available-checklists. Acesso em: 12 jan. 2025.
- ULASI, I. *et al.* Chronic Kidney Disease Burden in Low-Resource Settings: Regional Perspectives. **Seminars in Nephrology**, v. 42, n. 5, p. 151336, set. 2022. DOI 10.1016/j.semnephrol.2023.151336. Acesso em: 11 jan. 2025.
- WONG, T. *et al.* Cost-effectiveness analysis of autogenous arteriovenous fistula, arteriovenous graft, and tunneled-cuffed catheter for hemodialysis in patients with end-stage kidney disease in Southern China. **The Journal of Vascular Access**, v. 25, n. 3, p. 953–962, mai 2024. DOI 10.1177/11297298221143010. Accesso em: 11 jan. 2025.
- WU, Y. *et al.* Prevalence of infections and antimicrobial use among hemodialysis outpatients: A prospective multicenter study. **Seminars in Dialysis**, v. 33, n. 2, p. 156–162, mar. 2020. DOI <u>10.1111/sdi.12869</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- YANG, M. *et al.* Self-Care Behavior of Hemodialysis Patients With Arteriovenous Fistula in China: A Multicenter, Cross-Sectional Study. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 23, n. 2, p. 167–172, abr. 2019. DOI <u>10.1111/1744-9987.12770</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- ZOCCALI, C. *et al.* Cardiovascular complications in chronic kidney disease: a review from the European Renal and Cardiovascular Medicine Working Group of the European Renal Association. **Cardiovascular Research**, v. 119, n. 11, p. 2017–2032, 5 set. 2023. DOI 10.1093/cvr/cvad083. Acesso em: 13 jan. 2025.

6.2 Manuscrito 2:

Autocuidado com fístula arteriovenosa entre pessoas em diálise renal e perfis socioeconômico e clínico: estudo observacional

Resumo: A doença renal crônica afeta 10% da população mundial e é uma preocupação mundial em saúde. Pessoas com doença renal crônica realizam hemodiálise e fazem uso da fístula arteriovenosa, instrumento que requer o autocuidado para evitar infecções e até mesmo a perda da funcionalidade desse dispositivo. O objetivo desse estudo é identificar os fatores sociodemográficos e clínicos associados ao comportamento de autocuidado com a fístula arteriovenosa dos pacientes em tratamento hemodialítico. Método: trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo-analítico. O estudo foi desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste do Brasil. Foi empregada a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise". Resultados: Este estudo analisou dados de 112 pessoas com fístula arteriovenosa em hemodiálise. O tempo de tratamento majoritariamente superior a 24 meses, havendo equilíbrio entre os sexos na composição amostral, com participantes apresentando elevada taxa de alfabetização. Houve associações das variáveis sociodemográficas para as subescalas Autocuidado Geral, Gestão de Sinais e Sintomas e Prevenção de Complicações. Conclusão: a pesquisa constatou que pacientes em hemodiálise há 24 meses ou menos tiveram um melhor autocuidado da fístula arteriovenosa. Na associação entre variáveis socioeconômicas e demográficas e o autocuidado da subescala Gestão de Sinais e Sintomas as variáveis que têm impacto no autogerenciamento dos pacientes são: idade, tempo de hemodiálise, local de moradia, vive com cônjuge e possui trabalho remunerado. Já na subescala Prevenção de Complicações as variáveis que podem ter associação significativa com o autocuidado são: idade, possui trabalho remunerado e tempo de hemodiálise.

Palavras-chave: doença renal crônica; hemodiálise; autocuidado; fistula arteriovenosa; fatores sociodemográficos.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) representa uma das principais causas de morte por doenças não transmissíveis. A incidência da DRC está aumentando significativamente (Costa Pessoa *et al.*, 2024), o que se deve ao envelhecimento da população e à prevalência crescente de doenças crônicas (Kim e Cho, 2021). A DRC afeta 10% da população mundial, sendo que na América Latina há um aumento da prevalência dessa doença (Lerma *et al.*, 2021). Estimase que afete cerca de 850 milhões de pessoas em todo o mundo (Ledo *et al.*, 2024).

Quando a DRC progride, ela pode levar à insuficiência renal, exigindo a inserção do paciente num programa de hemodiálise (HD). Nesses casos, dentre as opções de acesso vascular existentes a fístula arteriovenosa (FAV) é a mais indicada (Costa Pessoa *et al.*,

2024). A FAV é uma anastomose autógena entre uma artéria e uma veia que gera um fluxo sanguíneo contínuo, aumentando o volume de sangue desviado para a veia, tornando o segmento venoso capaz de suportar repetidas punções da terapia dialítica em pacientes com DRC que necessitam de constantes sessões de HD (Silva *et al.*, 2023).

Apesar de representar o acesso venoso mais adequado para HD, a utilização da FAV pode resultar em algumas complicações, como o surgimento de aneurismas e sangramentos. Por isso, é importante que o paciente desenvolva ações de autocuidado direcionadas à FAV (Costa Pessoa *et al.*, 2024; Costa Pessoa *et al.*, 2020b).

Os próprios pacientes em HD têm o dever de manter os cuidados com a FAV (Şahan et al., 2023; Sharif et al., 2022), embora o incentivo à prática do autocuidado pela equipe de enfermagem seja indispensável, cabendo aos profissionais de saúde o reconhecimento do seu papel educativo no que se refere ao fornecimento constante de informações direcionadas a ajudar o doente a manter a funcionalidade da FAV (Costa Pessoa et al., 2020a).

Na verdade, o paciente com FAV necessita não somente conhecer as ações de autocuidado, mas também compreender a importância de desenvolvê-las (Mendonça *et al.*, 2020). Em todo esse contexto, o suporte social é um fator associado ao autocuidado, pois o envolvimento do doente com seus familiares é positivo e pode levar a melhores decisões no autocuidado (Sharif *et al.*, 2022; Lerma *et al.*, 2021).

Conscientes dessas questões, em 2015 os pesquisadores portugueses Sousa *et al.* elaboraram a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise" (Sousa *et al.*, 2015). Em 2021, esses estudiosos interagiram com investigadores do Brasil para validar a versão brasileira da referida escala (Lira *et al.*, 2021). Nessa validação, apenas algumas palavras foram modificadas por serem mais utilizadas no português brasileiro. Esse instrumento mais recente será utilizado nesta pesquisa, conforme será detalhado no método.

Bulbul *et al.* (2023) observam que na literatura há escassez de estudos sobre os comportamentos de autocuidado relacionados à FAV. Costa Pessoa *et al.* (2020a) também afirmam que são necessários mais estudos com alto nível de evidência que identifiquem as ações de autocuidado com a FAV e os fatores sociodemográficos e clínicos envolvidos na sua implementação.

Tendo em vista que o autocuidado influencia diretamente no processo de adesão ao tratamento, o presente estudo tem por objetivo identificar fatores sociodemográficos e clínicos associados ao comportamento de autocuidado com a FAV entre pessoas em diálise renal.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo-analítico, de abordagem quantitativa. O método está em consonância com a modalidade de estudo STROBE, cujas diretrizes do *checklist* foram observadas.

O estudo foi desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste do Brasil, todos vinculados aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), em dois municípios do Mato Grosso do Sul (MS). A pesquisa ocorreu em dois hospitais da capital e em um do interior.

A coleta iniciou-se em maio de 2024 e foi finalizada em julho desse mesmo ano. A população foi composta por pessoas com diagnóstico de doença renal crônica, submetidos à hemodiálise e fazendo uso de fístula arteriovenosa. A população foi constituída por 212 doentes renais crônicos em programa de hemodiálise. Os critérios de inclusão foram: participantes com idade igual ou maior de 18 anos, com FAV e realizando tratamento hemodialítico há pelo menos seis meses depois da inserção da FAV.

Nesses critérios também se incluíram os pacientes com boas condições cognitivas para responder aos questionários, para isso foi feito um contato prévio com a enfermeira responsável pelo setor a fim de se obter a relação dos participantes aptos nesse quesito. Já os critérios de exclusão foram estes: participantes com cateter venoso central, participantes com acesso vascular duplo (cateter venoso central e FAV) e internados no momento da coleta de dados.

Neste estudo não houve necessidade de definir técnicas de amostragem uma vez que foram definidos critérios de inclusão e após a sua aplicação foram todos incluídos no estudo. A população geral do estudo foi de 212 participantes, após a aplicação dos critérios foram excluídos 100 pacientes. As razões que justificaram a exclusão foram: 78 possuíam cateter venoso central, nove recusaram-se a participar, um estava internado, três eram menores de 18 anos e nove apresentavam limitação cognitiva.

Quanto aos instrumentos de coleta de dados, foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico, assim como a "Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado com FAV em Hemodiálise" (Lira *et al.*, 2021). O instrumento de coleta de dados empregado no estudo foi o questionário de caracterização sociodemográfica e clínica. Essa ferramenta mensura: a) a caracterização das variáveis sociodemográficas do doente renal crônico em programa de HD, como sexo, idade, estado civil, religião, situação profissional,

nível de rendimentos; b) a caracterização das variáveis clínicas do doente renal crônico em programa de HD, como tempo de realização de HD, presença ou ausência de complicações durante a sessão de HD, melhora ou piora no estado de saúde considerando o início da HD, presença ou ausência de doenças de base e fatores de risco ao tratamento.

Quanto à aplicação da "Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado", sabe-se que esse instrumento é composto por 16 itens distribuídos em duas subescalas: autocuidado na prevenção de complicações (PCC) (10 itens) e autocuidado na gestão de sinais e sintomas (GSS) (seis itens).

Cada item da escala é pontuado de acordo com uma escala Likert de cinco pontos que varia de um (Nunca realizar o autocuidado) a cinco (Sempre realizar o autocuidado), de modo que a pontuação global deve variar entre 16 e 80 pontos. Calculando-se a razão entre o escore final e o máximo, encontra-se um valor percentual que representa a frequência de comportamentos de autocuidado do paciente com FAV, de maneira que, pontuações mais altas indicam maior frequência de comportamento de autocuidado com a FAV.

Os procedimentos de coleta de dados foram realizados assim: após autorização das Instituições e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, as entrevistadoras se dirigiram para cada local de coleta. Ao chegar no Serviço de Nefrologia, foi solicitado ao enfermeiro responsável a lista das pessoas hemodialíticas que usam FAV e estavam em conformidade com os critérios de inclusão da pesquisa. Nesse momento, foi obtida a relação nominal dos pacientes, assim como o município de origem e o turno de diálise deles.

A partir daí, deu-se início ao trabalho de campo. As entrevistadoras se aproximaram de cada paciente apresentando rapidamente a pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Havendo concordância na participação, o paciente ficava com uma cópia desse Termo e assinava a outra via, a qual ficava em posse da entrevistadora. Em seguida, foram realizadas as perguntas aos pacientes. Estas foram previamente registradas no *Google Forms*.

Dessa forma, portando um celular, a entrevistadora indagou aos pacientes os dados pertinentes ao questionário socioeconômico e as perguntas das três escalas. Ao término desse processo, a entrevistadora agradecia a contribuição do paciente e se despediu educadamente. As aplicações dos instrumentos começaram uma hora após o paciente ter iniciado o tratamento na máquina e nunca aconteciam antes dos 30 minutos finais da diálise deste. O tempo das entrevistas foi de 20 minutos.

RESULTADOS

Caracterização

Este estudo analisou dados de 112 pessoas com FAV em hemodiálise. Apesar do equilíbrio entre os sexos na composição amostral, observou-se que a maioria dos participantes eram procedentes da capital do estado – 57 (50,89%), apresentavam elevada taxa de alfabetização, tinham renda igual ou inferior a dois salários-mínimos – 87 (77,68%) e estavam sem trabalho remunerado. O tempo de tratamento em hemodiálise foi majoritariamente superior a 24 meses.

Nas complicações vivenciadas por pessoas com FAV durante a hemodiálise a cãibra (50 participantes) e a hipotensão arterial (39) aparecem como eventos prevalentes. Cefaleia (26), tontura (25) e fraqueza (23) também foram frequentemente relatadas, configurando-se como também como condições clínicas comuns nesses pacientes. Os sintomas de menor recorrência incluíram vômito (13), hipertensão arterial (12), dor no peito (7), hipoglicemia (4), desmaio (2) e febre (1).

Quanto aos comportamentos de autocuidado da FAV na hemodiálise na amostra investigada, o escore geral apresentou mediana de 33,59. A dimensão relacionada à prevenção de complicações associadas à fístula, apesar de apresentar pontuações limitadas, destacou-se com os maiores escores de avaliação, indicando que este domínio constitui um componente essencial do autocuidado nesses pacientes. Por outro lado, observaram-se limitações importantes na gestão de sinais e sintomas durante o tratamento de hemodiálise, com pontuações que variaram de 0 a 70,83 (mediana=8,33).

Nas tabelas 1, 2 e 3 é possível observar as associações das variáveis socioeconômicas e demográficas para os formulários da FAV Geral, FAV Gestão de Sinais e Sintomas (GSS) e FAV Prevenção de Complicações (PC), respectivamente. Para obter o valor-p de cada variável foi realizado o teste qui-quadrado, de maneira que, na literatura é indicado adotar o valor 0,05 como ponto de corte para significância, mas para este estudo foi adotado o valor de 0,20. Então para a FAV Geral, as variáveis que se enquadram para prosseguir à análise univariada de Razão de Prevalência são "Vive com cônjuge?" e "Tempo de Hemodiálise". Para a FAV GSS, foram selecionadas as variáveis "Local de moradia", "Idade", "Vive com cônjuge?", "Possui trabalho remunerado?" e "Tempo de hemodiálise". Já na FAV PC, com base no ponto de corte de 0,20, as seguintes variáveis podem ter associação significativa com

o autocuidado da FAV PC: "Idade", "Possuir trabalho remunerado" e "Tempo de hemodiálise".

Tabela 1: Associação entre as variáveis socioeconômicas e demográficas com o autocuidado da FAV Geral

Vari	iável	Autocuida		
		Menor que a mediana (%)	Maior ou igual a mediana (%)	Valor de p*'
Local de moradia	Capital (CG)	27 (48,21%)	29 (51,79%)	0,705
	Interior	29 (51,79%)	27 (48,21%)	
Sexo	Feminino	28 (50%)	28 (50%)	1,000
	Masculino	28 (50%)	28 (50%)	
Idade	<= 50 anos	24(54,55%)	20 (45,45%)	0,439
	> que 50 anos	32 (47,06%)	36 (52,94%)	
Vive com cônjuge? *	Sim	28 (47,46%)	31 (52,54%)	0,183
	Não	21 (61,76%)	13 (38,24%)	
Sabe ler e escrever? **	ver? ** Sim 48 (48,00%)	48 (48,00%)	52 (52,00%)	0,664
	Não	5 (55,56%)	4 (44,44%)	
Possui trabalho	Sim	2 (40,00%)	3 (60,00%)	0,380
remunerado? ***	Não	42 (60,00%)	28 (40,00%)	
Renda mensal (salário- mínimo) ****	<= 2 salários-mínimos	45 (51,72%)	42 (48,28%)	0,717
-,	> que 2 salários- mínimos	7 (46,67%)	8 (53,33%)	
Tempo de Hemodiálise	<= de 24 meses	16 (38,10%)	26 (61,90%)	0,050
(meses) *****	> que 24 meses	39 (57,35%)	29 (42,65%)	

Nota: * Variável com dados faltantes: 19

^{**} Variável com dados faltantes: 3

^{***} Variável com dados faltantes: 37

^{****} Variável com dados faltantes: 10

^{*****} Variável com dados faltantes: 2

^{*&#}x27; Teste qui-quadrado

Tabela 2: Associação entre as variáveis socioeconômicas e demográficas com o autocuidado da FAV GSS

Vari	ável	Autocuida		
		Menor que a mediana (%)	Maior ou igual a mediana (%)	Valor de p**
Local de moradia	Capital (CG)	16 (28,57%)	40 (71,43%)	0,002
	Interior	32 (57,14%)	24 (42,86%)	
Sexo	Feminino	26 (46,43%)	30 (53,57%)	0,445
	Masculino	22 (39,29%)	34 (60,71%)	
Idade	<= 50 anos	14 (31,82%)	30 (68,18%)	0,058
	> que 50 anos	34 (50,00%)	34 (50,00%)	
Vive com cônjuge? *	Sim	25 (42,37%)	34 (57,63%)	0,209
	Não	19 (55,88%)	15 (44,12%)	
Sabe ler e escrever? *	Sim	42 (42,00%)	58 (58,00%)	0,887
	Não	4 (44,44%)	5 (55,56%)	
Possui trabalho	Sim	1 (20,00%)	4 (80,00%)	0,138
remunerado? *	Não	38 (54,29%)	32 (45,71%)	
Renda mensal (salário-	<= 2 salários-mínimos	36 (41,38%)	51 (58,62%)	0,702
mínimo) *	> que 2 salários- mínimos	7 (46,67%)	8 (53,33%)	
Tempo de Hemodiálise	<= de 24 meses	13 (30,95%)	29 (69,05%)	0,050
(meses) *	> que 24 meses	34 (50,00%)	34 (50,00%)	

Nota: * Variável com dados faltantes: 19

^{**} Variável com dados faltantes: 3

^{***} Variável com dados faltantes: 37

^{****} Variável com dados faltantes: 10

^{*****} Variável com dados faltantes: 2

^{**} Teste qui-quadrado

Tabela 3: Associação entre as variáveis socioeconômicas e demográficas com o autocuidado da FAV PC

Var	iável	Autocuida		
		Menor que a mediana (%)	Maior ou igual a mediana (%)	Valor de p**
Local de moradia	Capital (CG)	26 (46,43%)	30 (53,57%)	0,450
	Interior	30 (53,57%)	26 (46,43%)	
Sexo	Feminino	27 (48,21%)	29 (51,79%)	0,705
	Masculino	29 (51,79%)	27 (48,21%)	
Idade	<= 50 anos	25 (56,82%)	19 (43,18%)	0,246
	> que 50 anos	31 (45,59%)	37 (54,41%)	
Vive com cônjuge? *	Sim	29 (49,15%)	30 (50,85%)	0,532
	Não	19 (55,88%)	15 (44,12%)	
Sabe ler e escrever? **	Sim	49 (49,00%)	51 (51,00%)	0,706
	Não	5 (55,56%)	4 (44,44%)	
Possui trabalho	Sim	4 (80,00%)	1 (20,00%)	0,289
remunerado? ***	Não	39 (55,71%)	31 (44,29%)	
Renda mensal (salário-	<= 2 salários-mínimos	45 (51,72%)	42 (48,28%)	0,717
mínimo) ****	> que 2 salários- mínimos	7 (46,67%)	8 (53,33%)	
Tempo de Hemodiálise	<= de 24 meses	18 (42,86%)	24 (57,14%)	0,239
(meses) *****	> que 24 meses	37 (54,41%)	31 (45,59%)	

Nota: * Variável com dados faltantes: 19

^{**} Variável com dados faltantes: 3

^{***} Variável com dados faltantes: 37

^{****} Variável com dados faltantes: 10

^{*****} Variável com dados faltantes: 2

^{**} Teste qui-quadrado

Na tabela 4 (abaixo) é possível observar o resultado da análise multivariada da razão de prevalência, em que se mostrou significante apenas a variável "Idade", indicando que pessoas com mais de 50 anos, tendem a ter maior autocuidado da FAV, em uma razão de 55% em relação as pessoas com idade menor ou igual a 50 anos. O valor de 0,45 indica que, em comparação com as pessoas de menos de 50 anos, as pessoas de mais de 50 anos têm 45% de probabilidade de não ter o autocuidado da fistula.

Tabela 4: Análise multivariada das variáveis socioeconômicas, segundo a pontuação da FAV GSS

Variáveis	Univariada*	Valor de p	Intervalo de confiança (95%)
	RP		()
Local de moradia			
Capital (CG)		-	
Interior	-		-
Idade			
<= 50 anos	1	0,009	
> que 50 anos	0,45		[0,24;0,81]
Vive com cônjuge?			
Sim		-	
Não	-		-
Possui trabalho remunerado?			
Sim	-	-	
Não	-		-
Tempo de Hemodiálise (meses)			
<= de 24 meses	-	-	
> que 24 meses	-		-

DISCUSSÃO

Na tabela 1 é possível observar as associações das variáveis socioeconômicas e demográficas para os formulários da FAV Geral. Para a FAV Geral, as variáveis que se

enquadram para prosseguir à análise univariada de razão de prevalência são "Vive com cônjuge?" e "Tempo de Hemodiálise".

Em nossa pesquisa, indivíduos que vivem com cônjuge apresentaram um autocuidado da FAV maior ou igual à mediana em 52,54%, enquanto aqueles que não vivem com cônjuge tiveram um percentual menor, 38,24%. Apesar da diferença observada, o valor de p=0,183 indica que essa associação não é estatisticamente significativa, isto é, a variável "Viver com cônjuge" não apresenta uma relação estatisticamente robusta com o autocuidado da FAV. Ou seja, viver com um cônjuge não se mostrou estatisticamente associado ao autocuidado da FAV, apesar de haver uma tendência de maior autocuidado entre aqueles que vivem com um parceiro, o que justifica o nosso enfoque.

Em nossa investigação, pacientes que vivem com cônjuges parecem ter melhor autocuidado (57,63%) do que os que não vivem (44,12%). Martins e Moura (2023) evidenciaram a mesma condição. O suporte social mostra-se como um fator influente no autocuidado. De modo semelhante, no Irã Sharif *et al.* (2022) destacaram que a HD afeta a vida do paciente hemodialítico e da sua família, mas o envolvimento do doente com os seus membros familiares é positivo para o enfrentamento das adversidades trazidas pela DRC podendo levar a melhores decisões no autocuidado com a FAV. Em todas essas pesquisas foi utilizada a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise".

Olhando para a literatura, um estudo realizado por Kim e Cho (2021) na Coreia do Sul sugeriu que pacientes casados podem ter melhor adesão ao tratamento hemodialítico com FAV graças ao apoio do cônjuge. Nessa pesquisa, a maioria dos pacientes da amostra é casada (77%), ao passo que 23% são solteiros. Esse resultado pode indicar que o suporte familiar desempenha um papel importante para esses pacientes, corroborando as respostas que obtivemos.

Quanto à variável *tempo de hemodiálise*, nossa investigação constatou que pacientes em HD há 24 meses ou menos tiveram um melhor autocuidado da FAV em 61,90% dos casos. Já aqueles com mais de 24 meses de tratamento apresentaram um percentual inferior de autocuidado da FAV maior ou igual à mediana (42,65%). O valor de p=0,050 está no limiar da significância estatística, sugerindo uma possível associação entre o tempo de hemodiálise e o autocuidado da FAV, com tendência de menor autocuidado em pacientes submetidos a tratamento por períodos mais longos.

Observando a literatura, nota-se a pesquisa realizada nas zonas rurais e em três clínicas do interior do norte de Portugal, Martins e Moura (2023) mensuraram o tempo de hemodiálise em três faixas: até 2 anos, de 2 a 6 anos e mais de 6 anos, obtendo respectivamente estes valores 73,85 ± 16,806, 76,04 ± 15,536 e 76,06 ± 16,138. O valor-p foi estimado em 0,384. Embora haja um leve aumento na média conforme o tempo de hemodiálise aumenta, o valor-p de 0,384 indica que não há uma associação estatisticamente significativa entre o tempo de hemodiálise e os comportamentos de autocuidado com a FAV nesse domínio, segundo o critério adotado pelo estudo (p<0,20). Isso significa que no domínio FAV Geral, o tempo de hemodiálise não apresentou associação estatisticamente significativa com os comportamentos de autocuidado (p>0,20).

A tabela 2 apresenta a associação entre variáveis socioeconômicas e demográficas e o autocuidado da FAV GSS. A Tabela 2 apresenta a associação entre variáveis socioeconômicas e demográficas com o autocuidado da FAV em pacientes de hemodiálise. Variáveis com valor-p acima de 0,20 (como sexo, alfabetização e renda mensal) não apresentam indícios suficientes de associação com o autocuidado e, portanto, não seriam prioritárias na análise. Em resumo, as variáveis que devem ser analisadas são: local de moradia, idade, tempo de hemodiálise e posse de trabalho remunerado, pois apresentam um valor-p dentro do critério adotado e podem ter impacto no autocuidado dos pacientes.

Há uma associação estatisticamente significativa (p = 0,002) para a variável "Local de moradia". Em nossa pesquisa, pacientes da capital (71,43%) demonstram melhor autocuidado comparado aos do interior (42,86%). Na literatura, os lusitanos Sousa *et al.* (2022) publicaram um estudo sociodemográfico com pacientes hemodialíticos do norte de Portugal e dos Açores – arquipélago que pertence aos portugueses, mensurando o autocuidado com a FAV. A subescala GSS considerou que nos Açores o fator *local de moradia* foi afetado negativamente (OR = 0.45, CI: 0.204–0.995). Os pesquisadores acreditam que os pacientes açorianos apresentam menor nível de autocuidado devido à menor escolaridade, maior abandono escolar, o que pode explicar a falta de percepção da importância do autocuidado com a FAV.

Com o resultado p=0,058, percebe-se que esse valor indica uma associação moderada entre idade e autocuidado. Por isso, a tabela 2 sugere que pacientes mais jovens (≤50 anos) apresentam melhor autocuidado (68,18%) do que os mais velhos (>50 anos, 50,00%). De modo semelhante, a pesquisa de Bulbul *et al.* (2023) na Turquia verificou que os

comportamentos de autocuidado relacionados à FAV dos pacientes mais jovens foram melhores do que os dos pacientes mais velhos.

Já em Portugal, Sousa *et al.* (2018) não encontraram diferença significativa entre indivíduos que apresentam níveis moderados de comportamentos de autocuidado e aqueles que apresentam níveis elevados em termos de idade. Ainda em Portugal, Martins e Moura (2023) evidenciaram que no domínio da escala GSS o grupo etário entre 50 a 65 anos apresentou médias de autocuidado mais elevadas para com a FAV. Em todas essas pesquisas foi utilizada a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise".

Referente à variável *idade* na tabela 4 é possível observar o resultado da análise multivariada da razão de prevalência, em que se mostrou significante apenas a variável "Idade", indicando que pessoas com mais de 50 anos, tendem a ter maior autocuidado da FAV, em uma razão de 55% em relação as pessoas com idade menor ou igual a 50 anos. O valor de 0,45 indica que, em comparação com as pessoas de menos de 50 anos, as pessoas de mais de 50 anos têm 45% de probabilidade de não ter o autocuidado da fistula.

A variável "Possui trabalho remunerado?" também se mostrou relevante para essa análise por apresentar o resultado p=0,138. Embora esse valor *p* seja maior que 0,05, ele está dentro do critério adotado (≤0,20), sinalizando que pode existir uma relação entre ter um emprego e o autocuidado com a FAV, possivelmente devido a fatores como acesso a recursos ou rotinas diárias. Nossa pesquisa pontuou que, embora poucos indivíduos tenham trabalho remunerado, aqueles que trabalham parecem ter melhor autocuidado (80,00%) do que os que não trabalham (45,71%). Esse resultado está em conformidade com os estudos de Bulbul *et al*. (2023), os quais constataram que os pacientes que estavam trabalhando apresentaram melhores comportamentos de autocuidado relacionados à FAV do que aqueles que eram aposentados ou donas de casa.

Ainda sobre a exposição sobre os dados da Tabela 2, destacamos a constatação de que indivíduos com mais de 24 meses de hemodiálise tendem a ter menor autocuidado. Numa direção contrária, Martins e Moura (2023) registram que os pacientes portugueses com tempo de HD superior a seis anos são os que apresentam índices de autocuidado mais elevados em relação à subescala GSS da Escala de Autocuidado. Da mesma forma, nas pesquisas realizadas por Sousa *et al.* (2018) e Sousa *et al.* (2022), a variável *tempo com a FAV* – equivalente ao tempo de hemodiálise – foi afetada positivamente, pois os pacientes que

apresentam FAV há muito tempo apresentam elevados níveis de comportamentos de autocuidado.

Para determinar se alguma variável demonstra associação significativa com o autocuidado da FAV PC, observamos os valores de p da Tabela 3. Nenhuma variável apresenta um valor de p inferior a 0,20, o que significa que, com esse critério, nenhuma delas demonstra associação estatisticamente significativa com o autocuidado da FAV PC. Mas com base no ponto de corte de 0,20, as seguintes variáveis podem ter associação significativa com o autocuidado da FAV PC: *Idade* (p = 0,246) → Possui um valor próximo ao ponto de corte, sugerindo uma possível relação com o autocuidado; *Possuir trabalho remunerado* (p = 0,289) → Também está relativamente próximo do ponto de corte e pode ser investigado mais detalhadamente; *Tempo de hemodiálise* (p = 0,239) → Dentro do critério adotado para este estudo, pode indicar associação com autocuidado.

Na literatura há poucos resultados para fazermos um contraponto. Sousa *et al.* (2022) afirmam que no domínio prevenção de complicações os níveis de autocuidado são afetados negativamente pela idade. O tempo de hemodiálise é afetado muito positivamente no domínio PCC, segundo Sousa *et al.* (2018).

Nossa investigação também evidenciou que as cãibras são as principais complicações vivenciadas pelos pacientes hemodialíticos, sendo que nas entrevistas cada paciente poderia relatar mais de uma complicação. Uma pesquisa realizada na China também expõe a recorrência desse sintoma. Os estudiosos mencionaram que esses espasmos musculares podem ocorrer não somente durante a HD como também algumas horas depois. As cãibras podem atingir até 86% dos pacientes (Yang *et al.*, 2019). Não foi possível estender essa discussão devido à ausência de pesquisas abrangendo esse item na literatura nefrológica.

CONCLUSÃO

O estudo constatou que pacientes em HD há 24 meses ou menos tiveram um melhor autocuidado da FAV. Na associação entre variáveis socioeconômicas e demográficas e o autocuidado da FAV Gestão de Sinais e Sintomas (GSS) as variáveis que têm impacto no autogerenciamento dos pacientes são: *idade*, *tempo de hemodiálise*, *local de moradia*, *vive com cônjuge* e *possui trabalho remunerado*. Já na FAV Prevenção de Complicações (PC) as variáveis que podem ter associação significativa com o autocuidado são: *idade*, *possui trabalho remunerado* e *tempo de hemodiálise*.

A contribuição deste estudo para a enfermagem é significativa, pois oferece *insights* valiosos para melhorar as práticas de cuidado de pacientes em hemodiálise, com foco no autocuidado da fístula arteriovenosa (FAV). A pesquisa identificou que pacientes em hemodiálise há 24 meses ou menos tendem a demonstrar melhores comportamentos de autocuidado com a FAV, o que pode indicar que a experiência inicial no tratamento promove maior atenção e zelo com o acesso vascular.

Essas descobertas fornecem subsídios para que os profissionais de enfermagem possam adaptar suas intervenções de acordo com as características individuais dos pacientes. Isso permite a criação de planos de cuidado mais eficazes, personalizados e que considerem tanto as condições socioeconômicas quanto a experiência clínica de cada paciente, favorecendo a adesão ao autocuidado e a prevenção de complicações associadas à FAV.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Há uma carência de estudos que explorem a fístula arteriovenosa e sua associação com os fatores sociodemográficos e clínicos. Este estudo poderia ser replicado em outros serviços de diálise, ampliando a compreensão sobre como essas variáveis influenciam o autocuidado com a fístula. A replicação em diferentes contextos permitiria validar os resultados já obtidos e contribuir para a implementação de práticas mais consistentes e adaptadas às realidades de diversos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

BULBUL, E. *et al.* Arteriovenous fistula self-care behaviors in patients receiving hemodialysis treatment: Association with health literacy and self-care agency. **The Journal of Vascular Access**, v. 24, n. 6, p. 1358–1364, nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1177/11297298221086180. Acesso em: 12 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. R. *et al.* Vídeo educacional para autocuidado com a fístula arteriovenosa de pacientes renais: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 32, p. e4185, 2024. DOI https://doi.org/10.1590/1518-8345.6949.4186. Acesso em: 4 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. R. *et al.* Self-care actions for the maintenance of the arteriovenous fistula: An integrative review. **International Journal of Nursing Sciences**, v. 7, n. 3, p. 369–377, 2020a. DOI 10.1016/j.ijnss.2020.06.007. Acesso em: 13 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. *et al.* Construcción y validación del contenido de un video acerca del autocuidado de la fístula arteriovenosa. **Enfermería Clínica**, v. 30, n. 5, p. 317–325, 2020b. DOI 10.1016/j.enfcli.2018.12.012. Acesso em: 13 jan. 2025.

- KIM, H.; CHO, M.-K. Factors Influencing Self-Care Behavior and Treatment Adherence in Hemodialysis Patients. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 24, p. 12934, 8 dez. 2021. Disponível em: <u>10.3390/ijerph182412934</u>. Acesso em: 12 jan. 2025.
- LEDO, G. V. A. *et al.* Mobile Applications in Patients with Chronic Kidney Disease: A Systematic Review. Em: STRUDWICK, G. et al. (Eds.). **Studies in Health Technology and Informatics**. [s.l.] IOS Press, 2024. DOI https://doi.org/10.3233/SHTI240174. Acesso em: 4 jan. 2025.
- LERMA, C. *et al.* Gender-Specific Differences in Self-Care, Treatment-Related Symptoms, and Quality of Life in Hemodialysis Patients. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 24, p. 13022, 10 dez. 2021. DOI 10.3390/ijerph182413022. Acesso em: 12 jan. 2025.
- LIRA, M. N. *et al.* Scale of Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula in Hemodialysis: A Psychometric Study in Brazil. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 6, p. 875–882, jul. 2021. DOI <u>10.1177/1054773821989800</u>. Acesso em: 4 jan. 2025.
- MARTINS, M.; MOURA, S. Analisar o autocuidado com a fístula arteriovenosa. **Revista de Enfermagem Referência**, v. VI Série, n. 2, p. e29211, 16 nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.12707/RVI23.11.29211. Acesso em: 10 jan. 2025.
- MENDONÇA, A. E. O. de *et al.* Autocuidado do paciente renal com a fístula arteriovenosa. **Enferm Foco**, v. 11, n. 4, p. 181–187, 20 mar. 2020. DOI: 10.21675/2357-707X.2020.v11.n4.3078. Acesso em: 10 jan. 2025.
- ŞAHAN, S. *et al.* The effect of video-based fistula care education on hemodialysis patients' self-care behaviors: A randomized controlled study. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 27, n. 6, p. 1095–1102, dez. 2023. DOI https://doi.org/10.1111/1744-9987.14058. Acesso em: 5 jan. 2025.
- SHARIF NIA, H. *et al.* The Relationship Between Self-Care Behavior and Concerns About Body Image in Patients Undergoing Hemodialysis in Iran. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 825415, 4 mar. 2022. DOI https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.825415. Acesso em: 11 jan. 2025.
- SILVA, A. B. B. DA *et al.* Desenvolvimento de protótipo de *chatbot* para avaliação da maturação da fístula arteriovenosa. **Acta Paul Enferm**, v. 36, 25 abr. 2023. DOI 10.37689/acta-ape/2023AO012322. Acesso em: 13 jan. 2025.
- SOUSA, C. N. *et al.* Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. **Hemodialysis International**, v. 19, n. 2, p. 306–313, abr. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/hdi.12249. Acesso em: 12 jan. 2025.
- SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care Behavior Profiles With Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. **Clinical Nursing Research**, v. 29, n. 6, p. 363–367, jul. 2018. Disponível em:

https://doi.org/10.1177/1054773818787110. Acesso em: 11 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Effects of demographic and clinical character on differences in self-care behavior levels with arteriovenous fistula by hemodialysis patients: An ordinal logistic regression approach. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 26, n. 5, p. 992–998, out. 2022. Disponível em: 10.1111/1744-9987.13788. Acesso em: 11 jan. 2025.

STROBE statement: available checklists [Internet]. Disponível em: http://www.strobe-statement.org/?id=available-checklists. Acesso em: 12 jan. 2025.

YANG, M. *et al.* Self-Care Behavior of Hemodialysis Patients With Arteriovenous Fistula in China: A Multicenter, Cross-Sectional Study. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 23, n. 2, p. 167–172, abr. 2019. DOI <u>10.1111/1744-9987.12770</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.

6.3 Manuscrito 3:

O autocuidado com a fístula arteriovenosa e a prevalência da depressão, ansiedade, estresse e resiliência: um estudo epidemiológico e observacional

Resumo: A doença renal crônica afeta mais de 10% da população mundial, constituindo uma preocupação global de saúde pública. Pacientes com doença renal crônica frequentemente necessitam de hemodiálise e fazem uso da fístula arteriovenosa, que demanda cuidados específicos. Esses pacientes também podem enfrentar condições como depressão, ansiedade e estresse, com a resiliência desempenhando um papel fundamental no enfrentamento dessas adversidades. O objetivo deste estudo é investigar a associação entre resiliência, sintomas de depressão, ansiedade e estresse e os comportamentos de autocuidado relacionados à fístula arteriovenosa em pacientes hemodialíticos. Método: Trata-se de um estudo observacional, transversal, de caráter descritivo-analítico, conduzido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro-Oeste do Brasil. Foram aplicadas a "Escala de Resiliência", a "Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse" e a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise". Resultados: Os resultados indicaram que não houve associação significativa entre os comportamentos de autocuidado e as variáveis estudadas. Conclusão: Apesar da ausência de associação entre os fatores analisados, o estudo evidenciou que a ansiedade é um sintoma predominante entre os pacientes hemodialíticos. Além disso, destacou a importância do autocuidado com a fístula como componente essencial para o cuidado integral em saúde e a saúde mental desses pacientes.

Palavras-chave: doença renal crônica; hemodiálise; autocuidado; ansiedade; depressão; estresse; resiliência

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) está inserida no grupo das doenças relacionadas à civilização moderna, assim como as doenças cardiovasculares comuns, a hipertensão e a diabetes. Segundo Canaud *et al.* (2024) e Monárrez-Espino *et al.* (2021), a preocupação com essa doença se amplia quando se nota o aumento dos casos em que ela sofre combinação com outros fatores de risco, como o envelhecimento e as comorbidades. A DRC é irreversível e compromete progressivamente a saúde e a qualidade de vida dos pacientes (QV).

De acordo com Ozen *et al.* (2025) e Borg *et al.* (2023), a prevalência da DRC é uma preocupação global de saúde pública, pois ela está aumentando rapidamente em todo o mundo. Nesse sentido, Ferreira *et al.* (2024) pontuam que a DRC acomete mais de 10% da população mundial, com aproximadamente 840 milhões de pessoas atingidas. Observadas as proporções continentais, a prevalência da DRC é estimada entre sete por cento na Ásia e 12% por cento na Europa, e de 10,1% a 15,8% na África, conforme García-Martínez *et al.* (2021) e

Ulasi et al. (2022).

Borg *et al.* (2023) preveem que até 2040 a DRC se tornará a quinta condição crônica mais prevalente, ao passo que Ledo *et al.* (2024) estima que nesse mesmo ano ela se tornará a terceira causa mais comum de mortalidade, ampliando o cenário já preocupante dos custos de tratamento.

Na perspectiva de Martins e Moura (2023, p. 2), a DRC pode ser definida como uma "lesão renal que origina uma perda progressiva e irreversível da função renal, glomerular, tubular e endócrina, evoluindo ao longo de estádios". A DRC surge quando os rins deixam de funcionar, demonstrando-se incapazes de manter a homeostasia interna. Essa severa disfunção requer do paciente a adesão a um tratamento de substituição da função renal sendo a hemodiálise o tratamento de eleição e o mais comumente adotado.

Há três tipos de AV para a realização da HD e os quais possuem uma diferente vida útil, a saber, o cateter venoso central, o enxerto arteriovenoso e a fístula arteriovenosa (FAV). Existem AV permanentes e AV temporários, sendo a FAV o AV permanente de eleição, sendo o mais seguro e o mais duradouro para a realização da HD, conforme Martins e Moura (2023) e Qian *et al.* (2020).

A FAV é uma anastomose autógena entre uma artéria e uma veia. Nesse sentido, Correia *et al.* (2021) explicam que depois da criação da FAV, um fluxo contínuo da artéria para a veia principia diversas mudanças, alterando a estrutura da parede, gerando uma tensão de cisalhamento, e aumentando intensamente o fluxo sanguíneo durante as primeiras 24 horas.

As etapas pelas quais ocorre a inserção da FAV são três, e um descuido em qualquer uma delas pode prejudicar todo o processo. Primeiro, um cirurgião deve colocar a FAV; em seguida, precisa haver a maturação da FAV levando ao seu uso bem-sucedido para diálise. Por fim, deve-se proceder à manutenção da patência da FAV primária após seu uso com sucesso.

Apesar de ser a indicação mais durável e segura no tratamento hemodialítico, a FAV requer muita atenção do paciente que dela faz uso, denotam Dorough *et al.* (2021) e Costa Pessoa *et al.* (2020). Lira *et al.* (2021) afirmam que a disfunção desse acesso é uma das causas mais importantes de morbidade e mortalidade em pacientes em terapia hemodialítica. Essa disfunção pode ser responsável por até um terço das hospitalizações, o que implica consideráveis custos de saúde para esses indivíduos.

Ao requerer cuidados da FAV por parte do doente, a preocupação incide principalmente ao nível da prevenção da infecção e da trombose do AV. Dessa forma, os

pacientes são orientados a adotar atitudes práticas de autocuidado, como não permitir coletas de sangue no braço que está com a FAV, proteger esse braço de pancadas e choques e avisar o enfermeiro caso perceba o aparecimento de feridas na mão do braço da fístula, conforme pontuam Martins e Moura (2023). Para essas estudiosas, diante da percepção de que a FAV é o melhor acesso para hemodiálise, é importante que os próprios pacientes adotem ações de autocuidado para manter a funcionalidade deste instrumento a fim de não comprometer o tratamento, mas o apoio do enfermeiro também pode fazer muita diferença nesse processo.

Bulbul *et al.* (2023) e Sousa *et al.* (2018) observam que na literatura há escassez de estudos sobre os perfis de comportamentos de autocuidado relacionados à FAV. Preocupados com essas questões, em 2015 pesquisadores portugueses Sousa *et al.* elaboraram a "Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise". Em 2021, esses estudiosos interagiram com investigadores do Brasil para validar a versão brasileira da referida escala (Lira *et al.*, 2021). Nessa validação, apenas algumas palavras foram modificadas por serem mais utilizadas no português brasileiro. Esse acesso mais recente será utilizado nesta pesquisa, conforme será detalhado no método.

Os estudos de Donahue *et al.* (2021) delineiam que as doenças crônicas, em especial a DRC, costumam trazer consigo a depressão, a ansiedade e o estresse. Sobre a depressão nos pacientes com DRC, observa-se que essa patologia é um dos transtornos psiquiátricos mais comuns. A prevalência de depressão é muito maior em pacientes em HD em comparação a outros indivíduos da população normal.

Como em outras condições de doenças crônicas e na população em geral, existem evidências de que a depressão em pacientes em HD está associada à mortalidade. Nos pacientes hemodialíticos a depressão é um problema comum. Se subdiagnosticado, pode tornar-se um fator de risco independente para o aumento da morbidade e mortalidade desses pacientes, ou resultar na desistência do tratamento, conforme evidenciam Bansal *et al.* (2023), Donahue *et al.* (2021) e Khan *et al.* (2019).

Nas pesquisas de Hagemann *et al.* (2019, p. 74-75), as condições clínicas e a própria rotina impostas pela HD são consideradas "fontes de estresse" que impõem extensas modificações na vida do paciente, "o que pode levar a um impacto negativo sobre a QV relacionada à saúde, incrementando o estresse cotidiano e favorecendo a emergência de depressão", modificando "a percepção e a avaliação que o indivíduo faz de sua vida e de sua doença".

Acreditando que o enfrentamento das doenças pode ser viabilizado pela resiliência,

esse termo é definido por Connor e Davidson (2003) e Connor e Zhang (2006) como sendo uma ferramenta imprescindível no tratamento da ansiedade, da depressão e do estresse que atingem os pacientes portadores de doenças como as crônicas.

Na literatura sobre os pacientes hemodialíticos não foi encontrada nenhuma pesquisa que tenha realizado associações entre resiliência, depressão, estresse e ansiedade e o autocuidado com a FAV. Há investigações que mensuram duas dessas variáveis com o autocuidado e nem sempre as escalas utilizadas são as mesmas que fizemos uso nesse estudo.

Alguns estudiosos também se ativeram a essa questão, optando por focar seus estudos sobre a presença da depressão nos pacientes hemodialíticos. Sharif *et al.* (2022) constataram que, apesar de existirem muitos relatos sobre os fatores de fundo sobre os sintomas depressivos em pessoas submetidas à HD, mais informações são necessárias para esclarecer e confirmar os resultados em diferentes populações. Por isso, eles pontuaram que ainda é preciso investigar mais profundamente se esses fatores podem prever sintomas depressivos em pacientes submetidos à HD.

Para tanto, o objetivo deste estudo é verificar a associação de resiliência e sintomas de depressão, ansiedade e estresse com o comportamento de autocuidado com a FAV entre pessoas hemodialíticas.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo-analítico, de abordagem quantitativa. O método está em consonância com a modalidade de estudo STROBE, cujas diretrizes do *checklist* foram observadas.

O estudo foi desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste do Brasil. Os critérios de inclusão foram: participantes com idade igual ou maior de 18 anos, com FAV e realizando tratamento hemodialítico há pelo menos seis meses depois da inserção da FAV. Nesses critérios também se incluíram os pacientes com boas condições cognitivas para responder aos questionários, para isso foi feito um contato prévio com a enfermeira responsável pelo setor a fim de se obter a relação dos participantes aptos nesse quesito. Já os critérios de exclusão foram estes: participantes com cateter venoso central, participantes com acesso vascular duplo (cateter venoso central e FAV) e internados no momento da coleta de dados.

Neste estudo não houve necessidade de definir técnicas de amostragem uma vez que foram definidos critérios de inclusão e após a sua aplicação foram todos incluídos no estudo.

A amostra inicial era de 212 participantes, após a aplicação destes critérios obtivemos a exclusão de 100 pacientes. As razões que justificaram a exclusão foram: 78 possuíam cateter venoso central, nove recusaram-se a participar, um paciente estava internado, três eram menores de 18 anos e nove apresentavam limitação cognitiva.

A coleta dos dados iniciou-se em maio de 2024 e foi finalizada em julho desse mesmo ano. Foi aplicado um questionário sociodemográfico e clínico, assim como estas três escalas: a) Autocuidado com a FAV; b) Resiliência e c) Depressão, Ansiedade e Estresse.

O instrumento de coleta de dados empregado no estudo foi o questionário de caracterização sociodemográfica e clínica. Essa ferramenta mensura: a) a caracterização das variáveis sociodemográficas do doente renal crônico em programa de HD, como sexo, idade, estado civil, religião, situação profissional, nível de rendimentos; b) a caracterização das variáveis clínicas do doente renal crônico em programa de HD, como tempo de realização de HD, presença ou ausência de complicações durante a sessão de HD.

Nesta pesquisa será empregada a Escala de Resiliência proposta e validada por Connor e Davidson (2003), sendo trabalhada com a categorização. A proposição desse instrumento demonstra que, "ao concentrar-se nos pontos fortes e nos atributos positivos, um indivíduo tende a envolver-se em atividades mais adaptativas e os seus problemas tendem a diminuir" (2003, p. 81). Por isso, entende-se que a confiabilidade desse instrumento ficou bem delineada já que foi elaborado possuindo propriedades psicométricas sólidas, o que demonstra que ele pode ter utilidade potencial tanto na prática clínica quanto na pesquisa.

A escala de depressão é conhecida como Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS - Depression, Anxiety and Stress Scale). Foram analisados os dados referentes a esses três constructos. A DASS foi desenvolvida como um instrumento para avaliar sintomas de depressão, ansiedade e estresse. É constituído por 42 questões de avaliação em 3 subescalas com 14 itens cada. Nessa investigação foi utilizada a versão proposta e validada por Vignola e Tucci (DASS-21).

Também foi aplicada a "Escala de Avaliação dos Comportamentos de Autocuidado com FAV em Hemodiálise" (Lira *et al.*, 2021). A referida escala é composta por 16 itens distribuídos em duas subescalas: autocuidado na prevenção de complicações (PC) (10 itens) e autocuidado na gestão de sinais e sintomas (GSS) (seis itens). Cada item é pontuado de acordo com uma escala Likert de cinco pontos que varia de um (Nunca realizar o autocuidado) a cinco (Sempre realizar o autocuidado), de modo que a pontuação global deve variar entre 16 e 80 pontos. Calculando-se a razão entre o escore final e o máximo, encontra-

se um valor percentual que representa a frequência de comportamentos de autocuidado do paciente com FAV, de maneira que, pontuações mais altas indicam maior frequência de comportamento de autocuidado com a FAV.

Até o presente momento, não foi encontrada nenhuma investigação que tenha agregado a aplicação dessas três escalas junto a pacientes hemodialíticos que fazem uso de FAV.

A pesquisa possui apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMS sob o parecer nº 6.721.932. Os procedimentos de coleta de dados foram realizados após o CEP e assinatura do termo de consentimento Livre Esclarecido pelos participantes do estudo (TCLE). A coleta de dados foi registrada no *Google Forms* portando um celular, a entrevistadora indagou aos participantes os dados pertinentes ao questionário socioeconômico e as perguntas das três escalas. As aplicações dos instrumentos começaram uma hora após o paciente ter iniciado o tratamento na máquina e nunca aconteciam antes dos 30 minutos finais da diálise deste. O tempo das entrevistas foi de 20 minutos.

Com os dados contidos na planilha gerada pelo *Google Forms*, esta foi importada. Foi feita a codificação e a categorização dos dados conforme necessidade inerente aos objetivos do estudo e frequências observadas. Posteriormente, eles foram migrados para o software Stata versão 14.0 onde foram realizadas as análises estatísticas.

A caracterização do público-alvo segundo as variáveis dependentes e independentes foi efetivada por meio de análise estatística descritiva, por meio da qual foram calculadas as medidas de tendência central e de dispersão/variabilidade para as variáveis quantitativas, já as variáveis qualitativas (categóricas) foram resumidas por meio de frequências absolutas e relativas. Na sequência foi aplicada o teste de normalidade (Kolmogorov Smirnov ou Shapiro-Wilk, dependendo do tamanho amostral final do estudo) nas variáveis de estudo, com o intuito de definir quais técnicas estatísticas serão utilizadas. No caso, os testes de normalidade devem ser aplicados aos dados de variáveis quantitativas, distribuídos ou não por categorias de variáveis qualitativas.

Posterior à análise descritiva, foi empregada análise bivariada, considerando a variável dependente como quantitativa, representada pelas frequências de comportamento de autocuidado com a FAV, de forma separada por subescala: frequência de autocuidado para prevenção de complicações e frequência de autocuidado para manejo de sinais e sintomas.

Foram realizadas análises de correlação de Pearson ou de Spearman, testes de comparação de médias ou medianas, teste de qui-quadrado, a fim de verificar fatores

potencialmente associados ao comportamento de autocuidado com a FAV e também, identificar possíveis fatores interferentes na relação entre as variáveis independentes e a variável dependente.

Por fim, foram consideradas variáveis elegíveis para a análise múltipla aquelas para as quais se observar p-valor < 0,20 na análise bivariada. A intenção inicial foi a de aplicar a técnica de regressão linear, uma vez atendidos os pressupostos teóricos para a referida técnica, foram analisados os coeficientes de regressão como estimativas da relação estatística observada, os p-valores e os Intervalos de Confiança (95%) a fim de identificar os fatores associados, destacando-se aquelas variáveis em que se observar p-valor menor ou igual a 0,05. Essa opção se deveu ao fato de que a referida análise foi realizada em outro estudo, em que foi empregado o mesmo instrumento para mensurar a frequência do comportamento de autocuidado com a FAV (Sousa *et al.*, 2017).

RESULTADOS

Este estudo analisou dados de 112 pessoas com FAV em hemodiálise. Apesar do equilíbrio entre os sexos na composição amostral, observou-se que a maioria dos participantes eram procedentes da capital do estado 57(50,89%), apresentavam elevada taxa de alfabetização, tinham renda igual ou inferior a dois salários-mínimos 87(77,68%) e estavam sem trabalho remunerado. Quanto ao tempo de tratamento em hemodiálise, foi majoritariamente superior a 24 meses.

A tabela 1 apresenta os indicadores gerais de autocuidado na amostra investigada, assim como os escores para ansiedade, depressão, estresse e resiliência. Nesta dimensão, as estimativas globais apresentaram mediana de 33,59 e demonstraram limitações importantes na prevenção de complicações associadas à fístula e na gestão de sinais e sintomas durante o tratamento de hemodiálise. Embora a ansiedade tenha compreendido a alteração psiquiátrica prevalente em pessoas com FAV (52,83%), o estresse representou a condição com variável com maior estimativa média (11,11), demonstrando níveis de maior gravidade na amostra. Na ansiedade o escore médio para gravidade foi de 9,64 e na depressão de 9,62. O escore global de resiliência foi de 72,90.

Tabela 1. Indicadores de autocuidado, depressão, ansiedade, estresse e resiliência de pacientes com FAV. Campo Grande, MS, Brasil. 2024

Desfecho	Média	Mediana	Mínimo	Máximo	IC (95%)	
					Inferior	Superior
Autocuidado	34,42	33,59	7,81	78,12	31,78	37,06
Depressão	9,62	8	0	28	8,14	11,11
Ansiedade	9,64	8	0	36	8,03	11,26
Estresse	11,11	10	0	36	9,39	12,82
Resiliência	72,90	74	35	100	70,62	75,18

Legenda: IC – Intervalo de Confiança.

O rastreamento positivo para ansiedade, depressão e estresse, mesurado pelo DASS-21, foi classificado de acordo com a gravidade clínica (Gráfico 1). Quando presente, ansiedade prevaleceu em nível leve (30), a depressão em nível moderado (28) e o estresse em nível severo (11).

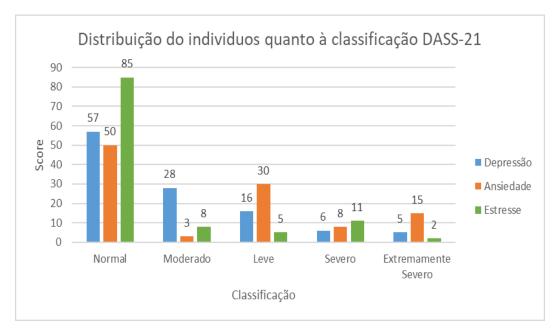


Gráfico 1. Distribuição dos níveis de gravidade da ansiedade, estresse e depressão em pessoas com FAV. Campo Grande, MS, Brasil. 2024.

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A tabela 2 apresenta os resultados de associação entre as proporções de ansiedade, depressão, estresse e resiliência com os comportamentos de autocuidado apresentados pela amostra estudada. Nesta dimensão, não foram evidenciadas associações significativas entre os

desfechos avaliados. Apesar disso, os indicadores de resiliência (55,10%), ansiedade (52,73%), estresse (52,83%) e depressão (54,55%) foram maiores em pessoas com maior capacidade para o autocuidado.

Tabela 2. Associação entre os escores dos formulários DASS e de Resiliência com o autocuidado da FAV. Campo Grande, MS, Brasil, 2024

		Autocui		
Variá	Variável		Maior ou igual a	Valor de p*
		mediana (%)	mediana (%)	
Resiliência	Sim	22 (44,90%)	27 (55,10%)	0,341
Resiliencia	Não	34 (53,97%)	29 (46,03%)	
Dannagaão	Sim	25 (45,45%)	30 (54,55%)	0,345
Depressão	Não	31 (54,39%)	26 (45,61%)	
Ansiedade	Sim	26 (47,27%)	29 (52,73%)	0,571
Ansiedade	Não	30 (52,63%)	27 (47,37%)	
Estroses	Sim	25 (47,17%)	28 (52,83%)	0,570
Estresse	Não	31 (52,54%)	28 (47,46%)	

Legenda: * Teste qui-quadrado

Os resultados de associação entre os escores médios de ansiedade, depressão, estresse e resiliência com os comportamentos de autocuidado com a FAV está apresentado na Tabela 3. Na mesma perspectiva, não foram verificadas associações significativas. Ainda, esses resultados comprovam que os maiores indicadores médios de ansiedade (10,32), depressão (10,25) e estresse (11,89) foram reportados por pessoas com índices mais elevados de autocuidado. Nesse mesmo grupo a pontuação média de resiliência foi de 70,53.

Tabela 3. Análise dos grupos através de teste não-paramétrico Mann-Whitney para verificar diferença entre medianas dos grupos. Campo Grande, MS, Brasil, 2024

	Autoci	uidado FAV	
Variável	Menor que a mediana	Maior ou igual a mediana	Valor de p*
	(n=56)	(n=56)	
	Média [IC 95%]	Média [IC 95%]	
Resiliência	75,26 [72,10; 78,43]	70,53 [67,28; 73,78]	0,0626
Depressão	9 [6,89 ; 11,10]	10,25 [8,10 ; 12,39]	0,3980
Ansiedade	8,96 [6,78 ; 11,14]	10,32 [7,88 ; 12,76]	0,4927
Estresse	10,32 [7,92 ; 12,72]	11,89 [9,38 ; 14,41]	0,4117

DISCUSSÃO

Na análise de associação com os escores dos formulários de Resiliência e o DASS, em relação à escala de autocuidado (FAV Geral) (tabela 2), nenhum deles demonstrou haver associação estatisticamente visível. Então, tanto pelo teste qui-quadrado (tabela 1) quanto pelo teste Mann-Whitney (tabela 3), as variáveis Resiliência, Depressão, Ansiedade e Estresse, não são interessantes para o estudo, pois não apresentaram nenhuma associação com a variável resposta. Ou seja, a tabela 3 traz uma análise parecida com a análise da tabela 1, porém com uma abordagem diferente. O resultado foi o mesmo nas duas análises: não existe associação com o autocuidado.

O cálculo da prevalência feito a partir das tabelas permite perceber que a ansiedade compreendeu o traço de saúde mental mais comum em pessoas com FAV em tratamento hemodialítico, acometendo 52,83% dos participantes. A prevalência da depressão foi de 49,10%. Esses resultados diferem da literatura vigente para a qual a depressão é a alteração mais observada nos pacientes hemodialíticas, conforme observado nas buscas em plataformas científicas.

Nesse contexto, Chiou *et al.* (2023) realizaram uma investigação em cinco centros de hemodiálise de Taiwan, restringindo a pesquisa aos pacientes com mais de 40 anos de idade. Dos 179 participantes selecionados, 145 faziam uso da utilizando a versão chinesa da Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (Escala CES-D). Essa pesquisa constatou que 60,3% dos participantes apresentaram depressão, confirmando os posicionamentos vigentes na literatura para a qual a proporção de sintomas depressivos é elevada nos pacientes em HD.

Os dados levantados também revelaram que o estado civil, o número de comorbidades, o comportamento de exercícios e o apoio social podem prever significativamente os sintomas depressivos; a variância explicativa total foi de 31,3%. Em sua conclusão, Chiou *et al.* também afirmam que os profissionais de saúde devem identificar os pacientes hemodialíticos com alto risco de sintomas depressivos a fim de conduzir-lhes para suporte em saúde mental.

Um estudo transversal e correlacional desenvolvido por Hae Ok Jeon *et al.* (2020) na Coreia do Sul com 71 pacientes constatou que 32,4% dos participantes estavam deprimidos. Os sintomas depressivos foram avaliados pela Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES-D) e a fadiga pela Escala de Fadiga de Chalder.

Na Índia, Shanmukham *et al.* (2022) constataram que o problema psicológico mais prevalente foi identificado como depressão, com 41% dos pacientes apresentando resultado positivo para depressão clínica limítrofe.

Num estudo prospectivo de acompanhamento multicêntrico realizado na Malásia, a depressão foi prevalente. Fazendo uso da "Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão" (HADS), Khan *et al.* (2019) realizaram uma investigação na qual 220 indivíduos se mostraram pacientes elegíveis. Nesta investigação, 157 (71,3%) pacientes sofreram de depressão no início do estudo, 169 (78,2%) na 2ª avaliação e 181 (84,9%) na visita final, respectivamente. É interessante observar que a Escala HADS é composta por dois domínios: ansiedade (sete itens) e depressão (sete itens), porém no referido estudo não houve mensuração estatística da ansiedade. Essa observação principia nossa constatação de que há poucos estudos que mencionam a ansiedade.

Em nossa pesquisa, a depressão é percebida nos resultados percentuais elevados presenciados na aplicação da Escala DASS para os seguintes itens: "Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo", "Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas", "Senti que não tinha nada a desejar", "Senti-me depressivo (a) e sem ânimo", "Não consegui me entusiasmar com nada", "Senti que não tinha valor como pessoa" e "Senti que a vida não tinha sentido".

Na literatura são escassas as pesquisas sobre a ansiedade no contexto hemodialítico. Em Belo Horizonte, no Brasil, Brito *et al.* (2019) realizaram um estudo transversal, com 205 pacientes. A depressão foi mensurada em 41,7% ao passo que a ansiedade foi medida em 32,3%. Os níveis de depressão e ansiedade dos pacientes foram avaliados usando o Inventário de Beck.

Outra pesquisa que investiga a ansiedade juntamente com a depressão foi realizada em 2025 no Reino Unido. Os 458 participantes preencheram questionários de triagem para depressão e ansiedade, juntamente com perguntas sobre histórico de saúde mental, autoeficácia, tratamento e suporte. O estudo incluiu adultos (18 anos ou mais) vivendo com DRC. Sintomas moderados a graves de depressão e ansiedade foram 37,7% e 26,5%, respectivamente. Mais de 50% relataram histórico de depressão diagnosticada. Os sintomas de ansiedade e depressão foram medidos usando o questionário Generalised Anxiety-7 (GAD-7) e a versão de oito itens do Physical Health Questionnaire (PHQ-8). Essa investigação foi conduzida por Chilcot *et al.* (2025).

García-Martínez et al. (2021) elaboraram uma pesquisa que correlaciona as variáveis

estresse e resiliência. Esses estudiosos espanhóis usaram a "Escala de Resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC)", ao lado da "Escala de Estresse Percebido" e da "Escala da Qualidade de Vida da Doença Renal". A resiliência foi encontrada como o principal preditor de estresse percebido entre pacientes submetidos à HD por mais de seis meses.

Em relação à pesquisa mencionada acima, nas tabelas do nosso estudo, ao se considerar os escores de ansiedade, estresse e depressão em pessoas com FAV em hemodiálise, temos a constatação de que, quando presente, a gravidade prevalente foi leve para ansiedade, moderada para depressão e severa para o estresse percebido.

No momento das nossas entrevistas, ao aplicar as escalas DASS e CD-RISC e realizar uma autorreflexão automática sobre a natureza das perguntas, foi possível inferir que *em si mesmas* as variáveis *estresse* e *resiliência* estão intrinsecamente interligadas, não sendo possível dissociá-las. Num importante estudo realizado na China em 2024, Tian *et al.* corroboram essa percepção ao lembrarem que já em sua definição a resiliência abarca e pressupõe o estresse. Por isso, no momento de realizar as entrevistas tivemos a certeza de que a aplicação das escalas DASS e CD-RISC foram escolhas acertadas. Isso justifica o fato de os pacientes não sentirem um estranhamento ou desconforto quando passávamos das perguntas da escala DASS para as da escala CD-RISC, tornando agradáveis as visitas hospitalares.

No estudo que realizamos, a resiliência foi mensurada com a média de 72,90% e a mediana em 74%. De certa forma, antes mesmo da divulgação estatística, esses resultados percentuais elevados já poderiam ser esperados, pois, no momento das entrevistas, diante das perguntas da Escala CD-RISC, os pacientes respondiam com entusiasmo, rememorando a resiliência predominante na sua maneira de enfrentamento às adversidades trazidas pela DRC.

Numa pesquisa empreendida no Irã, Saedi *et al.* (2024) utilizaram a "Escala de Resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC)", o "Questionário de Adesão ao Tratamento (ATQ)", o "Questionário de Bem-Estar Psicológico Reef". A maioria dos participantes apresentava FAV. Juntamente com as variáveis *saúde espiritual* e *bem-estar psicológico*, a *resiliência* é um fator que afeta muito positivamente no tratamento hemodialítico, principalmente no que se refere ao aumento da adesão ao tratamento em pacientes submetidos à HD.

No México, González-Flores *et al.* (2021) conduziram um estudo que visava mensurar a resiliência como um fator de proteção contra depressão e ansiedade em pacientes mexicanos em diálise. A depressão e a ansiedade foram avaliadas com a versão em espanhol do Inventário de Depressão de Beck e do Inventário de Ansiedade de Beck, respectivamente.

A resiliência psicológica foi avaliada com a escala mexicana específica para essa variável. A referida pesquisa encontra associações da resiliência com depressão e ansiedade em pacientes com DRC, sugerindo que a resiliência pode funcionar como um fator de proteção contra esses sintomas. A depressão foi avaliada em 76% e a ansiedade em 60%.

CONCLUSÕES

Na literatura sobre os pacientes hemodialíticos não foi encontrada pesquisa que tenha realizado associações entre o autocuidado com a FAV e as quatro variáveis em foco – resiliência, depressão, estresse e ansiedade.

Os gráficos demonstraram que na análise de associação com os escores dos formulários de Resiliência e o DASS, em relação ao FAV Geral, nenhum deles demonstrou haver associação estatisticamente visível.

Considerando-se as quatro variáveis mensuradas, nossa pesquisa apontou a ansiedade como predominante, o que contrasta com a constatação de que na literatura a depressão é apontada como o sintoma mais frequente. As referências ao autocuidado aparecem de modo esparso na literatura, assim como alguns estudos mencionam que o enfermeiro deve encaminhar os pacientes hemodialíticos depressivos para profissionais da área da saúde mental.

Durante a aplicação das escalas DASS e CD-RISC, percebemos que a maioria dos participantes respondiam especificamente estas escalas tentando não serem estigmatizados.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Por fim, apesar das análises realizadas, não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre os desfechos psicológicos, como ansiedade, depressão, estresse e resiliência, e os comportamentos de autocuidado, o que sugere a necessidade de investigações futuras para melhor compreender essa relação.

CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

Este estudo oferece contribuições relevantes para a compreensão da saúde mental de pacientes com fístula arteriovenosa (FAV) em hemodiálise, especialmente no que diz respeito à prevalência da ansiedade, depressão e estresse nesse grupo. Os achados indicam que a ansiedade foi o transtorno psiquiátrico mais frequente, afetando 52,83% dos participantes,

enquanto a depressão e o estresse também apresentaram índices elevados. Esses resultados são importantes, pois contrastam com a literatura vigente, que geralmente aponta a depressão como o transtorno mais prevalente em pacientes hemodialíticos.

Além disso, o estudo reforça a necessidade de um olhar mais atento dos profissionais de saúde para a saúde mental desses pacientes, visto que sintomas emocionais podem impactar diretamente o tratamento e a qualidade de vida. A pesquisa também destaca a importância da resiliência como um fator presente no enfrentamento da doença, sugerindo que intervenções voltadas para o fortalecimento desse aspecto podem ser benéficas.

Outra contribuição relevante é a ausência de associações estatísticas entre os indicadores de saúde mental e os comportamentos de autocuidado. Esse achado levanta questionamentos sobre a influência de outros fatores, como suporte social e adesão ao tratamento, na relação entre saúde emocional e manejo da doença. Por fim, ao comparar seus resultados com estudos internacionais, a pesquisa amplia a discussão sobre as particularidades da ansiedade e da depressão no contexto da hemodiálise, abrindo espaço para novos estudos e estratégias de cuidado voltadas para esse público.

REFERÊNCIAS

BANSAL, L. *et al.* Fragilidade e doença renal crônica: associações e implicações. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 45, n. 4, p. 401–409, dez. 2023. Disponível em: DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2022-0117pt. Acesso em: 12 jan. 2025.

BORG, R. *et al.* The Growing Challenge of Chronic Kidney Disease: An Overview of Current Knowledge. **International Journal of Nephrology**, v. 2023, p. 1–8, 1 mar. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2023/9609266. Acesso em: 12 jan. 2025.

BRITO, D. C. S. D. *et al.* Depression and anxiety among patients undergoing dialysis and kidney transplantation: a cross-sectional study. **São Paulo Medical Journal**, v. 137, n. 2, p. 137–147, abr. 2019. Disponível em: 10.1590/1516-3180.2018.0272280119. Acesso em: 15 jan. 2025.

BULBUL, E. *et al.* Arteriovenous fistula self-care behaviors in patients receiving hemodialysis treatment: Association with health literacy and self-care agency. **The Journal of Vascular Access**, v. 24, n. 6, p. 1358–1364, nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1177/11297298221086180. Accesso em: 12 jan. 2025.

CANAUD, B. *et al.* Digital Health Support: Current Status and Future Development for Enhancing Dialysis Patient Care and Empowering Patients. **Toxins**, v. 16, n. 5, p. 211, 30 abr. 2024. DOI 10.3390/toxins16050211. Acesso em: 10 jan. 2025.

CHIOU, C.-P. *et al.* Hierarchical multiple regression investigating factors associated with depressive symptoms in the middle-aged and elderly undergoing haemodialysis. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, p. 237, 3 fev. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-023-15140-w. Acesso em: 12 jan. 2025.

CHILCOT, J. *et al.* Depression and anxiety in people with kidney disease: understanding symptom variability, patient experience and preferences for mental health support. **Journal of Nephrology**, 12 jan. 2025. Disponível em: <u>10.1007/s40620-024-02194-1</u>. Acesso em: 17 jan. 2025.

CONNOR, K. M.; DAVIDSON, J. R. T. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depression and Anxiety**, v. 18, n. 2, p. 76–82, set. 2003. Disponível em: 10.1002/da.10113. Acesso em: 12 jan. 2025.

CONNOR, K. M.; ZHANG, W. Resilience: Determinants, Measurement, and Treatment Responsiveness. **CNS Spectrums**, v. 11, n. S12, p. 5–12, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1017/S1092852900025797. Acesso em: 12 jan. 2025.

CORREIA, B. R. *et al.* Avaliação clínica da maturação da fístula arteriovenosa para hemodiálise: revisão de escopo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE00232, 8 abr. 2021. Disponível em: 10.37689/acta-ape/2021AR00232. Acesso em: 12 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. R. *et al.* Self-care actions for the maintenance of the arteriovenous fistula: An integrative review. **International Journal of Nursing Sciences**, v. 7, n. 3, p. 369–377, jul. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.06.007. Acesso em: 12 jan. 2025.

DONAHUE, S. *et al.* Anxiety Presentations and Treatments in Populations With Kidney Disease. **Seminars in Nephrology**, v. 41, n. 6, p. 516–525, nov. 2021. Disponível em: 10.1016/j.semnephrol.2021.10.004. Acesso em: 16 jan. 2025.

DOROUGH, A. *et al.* Stakeholder-Guided Development of Dialysis Vascular Access Education Materials. **Kidney360**, v. 2, n. 7, p. 1115–1123, jul. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.34067/KID.0002382021. Acesso em: 12 jan. 2025.

FERREIRA, L. M. *et al.* Fatores de risco para menor compensação renal pós-nefrectomia: análise de doadores de rim vivo em uma coorte amazônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2023-0134pt. Acesso em: 12 jan. 2025.

GARCÍA-MARTÍNEZ, P. *et al.* Perceived Stress in Relation to Quality of Life and Resilience in Patients with Advanced Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 2, p. 536, 11 jan. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph18020536. Acesso em: 10 jan. 2025.

GONZÁLEZ-FLORES, C. J. *et al.* Resilience: A Protective Factor from Depression and Anxiety in Mexican Dialysis Patients. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 22, p. 11957, 14 nov. 2021. Disponível em: 10.3390/ijerph182211957. Acesso em: 20 jan. 2025.

HAGEMANN, P. D. M. S.; MARTIN, L. C.; NEME, C. M. B. The effect of music therapy on hemodialysis patients' quality of life and depression symptoms. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 41, n. 1, p. 74–82, mar. 2019. Disponível em: 10.1590/2175-8239-JBN-2018-0023. Acesso em: 10 jan. 2025.

JEON, H. O.; KIM, J.; KIM, O. Factors affecting depressive symptoms in employed hemodialysis patients with chronic renal failure. **Psychology, Health & Medicine**, v. 25, n. 8, p. 940–949, 13 set. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1702218. Acesso em: 10 jan. 2025.

KHAN, A. *et al.* Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: a prospective follow-up study. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, p. 531, dez. 2019. Disponível em: 10.1186/s12889-019-6796-z. Acesso em: 10 jan. 2025.

LEDO, G. V. A. *et al.* Mobile Applications in Patients with Chronic Kidney Disease: A Systematic Review. In: STRUDWICK, G. *et al.* (Eds.). **Studies in Health Technology and Informatics**. [s.l.] IOS Press, 2024. DOI https://doi.org/10.3233/SHTI240174. Acesso em: 4 jan. 2025.

LIRA, M. N. *et al.* Scale of Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula in Hemodialysis: A Psychometric Study in Brazil. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 6, p. 875–882, jul. 2021. Disponível em: 10.1177/1054773821989800. Acesso em: 10 jan. 2025.

MARTINS, M.; MOURA, S. Analisar o autocuidado com a fístula arteriovenosa. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 6, n. 2, 16 nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.12707/RVI23.11.29211. Acesso em: 10 jan. 2025.

MONÁRREZ-ESPINO, J.; DELGADO-VALLES, J. A.; RAMÍREZ-GARCÍA, G. Quality of life in primary caregivers of patients in peritoneal dialysis and hemodialysis. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 43, n. 4, p. 486–494, dez. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0229. Acesso em: 12 jan. 2025.

OZEN, N. *et al.* Impact of variables on recovery time in patients undergoing hemodialysis: an international survey. **BMC Nephrology**, v. 26, n. 1, p. 13, 8 jan. 2025. DOI https://doi.org/10.1186/s12882-024-03937-9. Acesso em: 10 jan. 2025.

QIAN, J. *et al.* Racial Disparities in the Arteriovenous Fistula Care Continuum in Hemodialysis Patients. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology**, v. 15, n. 12, p. 1796–1803, dez. 2020. Disponível em: 10.2215/CJN.03600320. Acesso em: 12 jan. 2025.

SAEDI, F. *et al.* Predictive role of spiritual health, resilience, and mental well-being in treatment adherence among hemodialysis patients. **BMC Nephrology**, v. 25, n. 1, p. 326, 1 out. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12882-024-03768-8. Acesso em: 12 jan. 2025.

SHARIF NIA, H. *et al.* The Relationship Between Self-Care Behavior and Concerns About Body Image in Patients Undergoing Hemodialysis in Iran. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 825415, 4 mar. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.825415. Acesso em: 11 jan. 2025.

SHANMUKHAM, B. *et al.* Depression in Patients on Hemodialysis: A Dilapidated Facet. **Cureus**, 12 set. 2022. Disponível em: 10.7759/cureus.29077. Acesso em: 12 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. **Hemodialysis International**, v. 19, n. 2, p. 306–313, abr. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/hdi.12249. Acesso em: 12 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care on Hemodialysis: Behaviors With the Arteriovenous Fistula. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 21, n. 2, p. 195–199, abr. 2017. Disponível em: 10.1111/1744-9987.12522. Acesso em: 11 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care Behavior Profiles With Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. **Clinical Nursing Research**, v. 29, n. 6, p. 363–367, jul. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1054773818787110. Acesso em: 11 jan. 2025.

STROBE statement: available checklists [Internet]. Available from: http://www.strobe-statement.org/?id=available-checklists

TIAN, Z. *et al.* Measuring resilience for Chinese-speaking populations: a systematic review of Chinese resilience scales. **Frontiers in Psychology**, v. 15, p. 1293857, 28 mar. 2024. Disponível em: 10.3389/fpsyg.2024.1293857. Acesso em: 19 jan. 2025.

ULASI, I. I. *et al.* Chronic Kidney Disease Burden in Low-Resource Settings: Regional Perspectives. **Seminars in Nephrology**, v. 42, n. 5, p. 151336, set. 2022. DOI 10.1016/j.semnephrol.2023.151336. Acesso em: 11 jan. 2025.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. **Journal of Affective Disorders**, v. 155, p. 104–109, fev. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031. Acesso em: 12 jan. 2025.

ZHANG, J. *et al.* Prevalence of cognitive impairment and its predictors among chronic kidney disease patients: A systematic review and meta-analysis. **PLOS ONE**, v. 19, n. 6, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304762. Acesso em: 13 jan. 2025.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo oferece contribuições significativas para a enfermagem, especialmente no cuidado integral dos pacientes com fístula arteriovenosa (FAV) em hemodiálise. A pesquisa destaca a prevalência de transtornos psiquiátricos, como a ansiedade, que foi o mais frequente entre os participantes, afetando 52,83% deles, além de elevados índices de depressão e estresse. Esses achados desafiam a literatura existente, que normalmente considera a depressão como o transtorno predominante em pacientes hemodialíticos, trazendo novas perspectivas para a prática de enfermagem e ressaltando a importância de uma abordagem mais sensível à saúde mental desses pacientes.

A enfermagem, como profissão intimamente envolvida no cuidado contínuo desses pacientes, pode tirar proveito desses resultados ao incorporar práticas que considerem as condições emocionais dos pacientes em hemodiálise. A pesquisa reforça a necessidade de um acompanhamento psicológico integrado, já que a saúde mental tem impacto direto na adesão ao tratamento e na qualidade de vida. Nesse contexto, a promoção da saúde mental deve ser entendida como parte do cuidado holístico, que deve envolver, simultaneamente, aspectos físicos e emocionais, melhorando, assim, o bem-estar geral dos pacientes.

A enfermagem pode adotar diversas estratégias para proporcionar um cuidado mais abrangente, considerando tanto a saúde física quanto a emocional. Primeiramente, é essencial realizar avaliações regulares da saúde mental dos pacientes, utilizando ferramentas validadas para detectar sintomas de ansiedade, depressão e estresse, monitorando essas condições ao longo do tratamento. Além disso, é importante que os enfermeiros encaminhem os pacientes para suporte psicológico e promovam a integração com a equipe multidisciplinar, composta por psicólogos, assistentes sociais e médicos, para garantir uma abordagem holística e colaborativa no cuidado.

Uma outra estratégia relevante é promover a resiliência do paciente, oferecendo programas de educação em saúde, técnicas de relaxamento e apoio ao autocuidado, ajudando-os a lidar de maneira mais eficaz com os desafios da doença. A educação sobre os efeitos emocionais da hemodiálise e os impactos da doença renal deve ser enfatizada, oferecendo informações claras para que o paciente compreenda melhor sua condição e aprenda a gerenciar suas emoções, o que contribui para uma abordagem mais proativa e consciente do seu tratamento.

A enfermagem também deve monitorar os comportamentos de autocuidado,

incentivando a adesão ao tratamento e oferecendo apoio contínuo para que os pacientes mantenham hábitos saudáveis. O suporte social, nesse sentido, é fundamental, e a enfermagem deve fortalecer as redes de apoio, além de orientar as famílias sobre como oferecer suporte emocional adequado. Cada paciente deve ser tratado de forma individualizada, levando em conta suas particularidades e desenvolvendo planos de cuidado personalizados que integrem as necessidades físicas e emocionais, o que garante um atendimento mais eficaz e humanizado.

Ademais, o estudo destaca a importância da resiliência no enfrentamento da doença, sugerindo que estratégias para fortalecer esse aspecto podem ser benéficas dentro do contexto da enfermagem. Tais estratégias ajudam os pacientes a lidar melhor com as adversidades da hemodiálise e reforçam a importância de um cuidado emocional que complemente o tratamento físico. A pesquisa também aponta que a ausência de correlação entre saúde mental e comportamentos de autocuidado pode ser um indicativo de que a enfermagem deve investigar outros fatores, como o suporte social e a adesão ao tratamento, que também influenciam o manejo da doença.

Por fim, ao ampliar a discussão sobre a saúde mental dos pacientes em hemodiálise, o estudo abre espaço para novas estratégias de cuidado e intervenções específicas da enfermagem, levando em consideração as particularidades emocionais dos pacientes e suas implicações no tratamento e na recuperação. Isso fortalece a necessidade de um cuidado integral, que não apenas trate a doença física, mas também promova o bem-estar emocional, melhorando assim a qualidade de vida desses pacientes.

REFERÊNCIAS

ALABACAK, Ş.; ARSLAN, S. The relationship between self-care behaviours regarding arteriovenous fistula and the fear of fistula failure in individuals receiving haemodialysis treatment. **Journal of Research in Nursing**, v. 29, n. 4–5, p. 388–398, ago. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1177/17449871241235636. Acesso em: 12 jan. 2025.

BANSAL, L. *et al.* Fragilidade e doença renal crônica: associações e implicações. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 45, n. 4, p. 401–409, dez. 2023. Disponível em: DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2022-0117pt. Acesso em: 12 jan. 2025.

BORG, R. *et al.* The Growing Challenge of Chronic Kidney Disease: An Overview of Current Knowledge. **International Journal of Nephrology**, v. 2023, p. 1–8, 1 mar. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2023/9609266. Acesso em: 12 jan. 2025.

BRASIL. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf. Acesso em: 07 nov. 2023.

BRAVIN, A. M. *et al.* Benefits of spirituality and/or religiosity in patients with Chronic Kidney Disease: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 541–551, 18 abr. 2019. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0051. Acesso em: 12 jan. 2025.

BRAVO-ZÚÑIGA, J. *et al.* Early detection of chronic renal disease: coordinated work between primary and specialized care in an ambulatory renal network of Peru. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 41, n. 2, p. 176–184, jun. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2018-0101. Acesso em: 12 jan. 2025.

BRITO, D. C. S. D. *et al.* Depression and anxiety among patients undergoing dialysis and kidney transplantation: a cross-sectional study. **São Paulo Medical Journal**, v. 137, n. 2, p. 137–147, abr. 2019. Disponível em: <u>10.1590/1516-3180.2018.0272280119</u>. Acesso em: 15 jan. 2025.

BULBUL, E. *et al.* Arteriovenous fistula self-care behaviors in patients receiving hemodialysis treatment: Association with health literacy and self-care agency. **The Journal of Vascular Access**, v. 24, n. 6, p. 1358–1364, nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1177/11297298221086180. Acesso em: 12 jan. 2025.

CHIOU, C.-P. *et al.* Hierarchical multiple regression investigating factors associated with depressive symptoms in the middle-aged and elderly undergoing haemodialysis. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, p. 237, 3 fev. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-023-15140-w. Acesso em: 12 jan. 2025.

CHILCOT, J. et al. Depression and anxiety in people with kidney disease: understanding symptom variability, patient experience and preferences for mental health support. **Journal of**

Nephrology, 12 jan. 2025. Disponível em: <u>10.1007/s40620-024-02194-1</u>. Acesso em: 17 jan. 2025.

CONNOR, K. M.; DAVIDSON, J. R. T. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depression and Anxiety**, v. 18, n. 2, p. 76–82, set. 2003. Disponível em: 10.1002/da.10113. Acesso em: 12 jan. 2025.

CONNOR, K. M.; ZHANG, W. Resilience: Determinants, Measurement, and Treatment Responsiveness. **CNS Spectrums**, v. 11, n. S12, p. 5–12, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1017/S1092852900025797. Acesso em: 12 jan. 2025.

CORREIA, B. R. *et al.* Avaliação clínica da maturação da fístula arteriovenosa para hemodiálise: revisão de escopo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE00232, 8 abr. 2021. Disponível em: 10.37689/acta-ape/2021AR00232. Acesso em: 12 jan. 2025.

COSTA PESSOA, N. R. *et al.* Self-care actions for the maintenance of the arteriovenous fistula: An integrative review. **International Journal of Nursing Sciences**, v. 7, n. 3, p. 369–377, jul. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.06.007. Acesso em: 12 jan. 2025.

DAHLERUS, C. *et al.* Arteriovenous Fistula Use in the United States and Dialysis Facility—Level Comorbidity Burden. **American Journal of Kidney Diseases**, v. 75, n. 6, p. 879–886, jun. 2020. Disponível em: 10.1053/j.ajkd.2019.08.023. Acesso em: 12 jan. 2025.

DILBILIR, Y.; KAVURMACI, M. Determining the effect of arteriovenous fistula care training on the self-care behaviors of hemodialysis patients. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 28, n. 6, p. 893–903, dez. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1111/1744-9987.14174. Acesso em: 12 jan. 2025.

DONAHUE, S. *et al.* Anxiety Presentations and Treatments in Populations With Kidney Disease. **Seminars in Nephrology**, v. 41, n. 6, p. 516–525, nov. 2021. Disponível em: 10.1016/j.semnephrol.2021.10.004. Acesso em: 16 jan. 2025.

DOROUGH, A. *et al.* Stakeholder-Guided Development of Dialysis Vascular Access Education Materials. **Kidney360**, v. 2, n. 7, p. 1115–1123, jul. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.34067/KID.0002382021. Acesso em: 12 jan. 2025.

FERREIRA, L. M. *et al.* Fatores de risco para menor compensação renal pós-nefrectomia: análise de doadores de rim vivo em uma coorte amazônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2023-0134pt. Acesso em: 12 jan. 2025.

GARCÍA-MARTÍNEZ, P. *et al.* Perceived Stress in Relation to Quality of Life and Resilience in Patients with Advanced Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 2, p. 536, 11 jan. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph18020536. Acesso em: 10 jan. 2025.

GONZÁLEZ-FLORES, C. J. et al. Resilience: A Protective Factor from Depression and Anxiety in Mexican Dialysis Patients. **International Journal of Environmental Research**

- **and Public Health**, v. 18, n. 22, p. 11957, 14 nov. 2021. Disponível em: 10.3390/ijerph182211957. Acesso em: 20 jan. 2025.
- HAGEMANN, P. D. M. S.; MARTIN, L. C.; NEME, C. M. B. The effect of music therapy on hemodialysis patients' quality of life and depression symptoms. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 41, n. 1, p. 74–82, mar. 2019. Disponível em: 10.1590/2175-8239-JBN-2018-0023. Acesso em: 10 jan. 2025.
- HUANG, M. *et al.* Pathways to improve nephrologist comfort in managing patients on in-center or home self-care dialysis. **Hemodialysis International**, v. 27, n. 3, p. 204–211, jul. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1111/hdi.13093. Acesso em: 10 jan. 2025.
- İKIZ, S. N. *et al.* Validation of the scale of assessment of self-care behaviours for arteriovenous fistula in patients ongoing haemodialysis in Turkey. **Journal of Renal Care**, v. 47, n. 4, p. 279–284, dez. 2021. DOI 10.1111/jorc.12354. Acesso em: 20 jan. 2025.
- JEON, H. O.; KIM, J.; KIM, O. Factors affecting depressive symptoms in employed hemodialysis patients with chronic renal failure. **Psychology, Health & Medicine**, v. 25, n. 8, p. 940–949, 13 set. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1702218. Acesso em: 10 jan. 2025.
- KHAN, A. *et al.* Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: a prospective follow-up study. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, p. 531, dez. 2019. Disponível em: 10.1186/s12889-019-6796-z. Acesso em: 10 jan. 2025.
- KUBIELAS, G. Project of the Health Policy Program: Access to Vessels in Renal Replacement Therapy Fistula First / Catheter Last. **Polish Journal of Surgery**, v. 92, n. 1, p. 1–5, 7 fev. 2020. Disponível em: 10.5604/01.3001.0013.7956. Acesso em: 10 jan. 2025.
- LANGHAM, R. G. *et al.* Kidney health for all: bridging the gap in kidney health education and literacy. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 44, n. 2, p. 134–142, jun. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2022-0027en. Acesso em: 10 jan. 2025.
- LIMA, A. F. C. Direct costs of integrated procedures of conventional hemodialysis performed by nursing professionals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, n. 0, 16 jul. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1518-8345.1812.2944. Acesso em: 10 jan. 2025.
- LIRA, M. N. *et al.* Scale of Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula in Hemodialysis: A Psychometric Study in Brazil. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 6, p. 875–882, jul. 2021. Disponível em: 10.1177/1054773821989800. Acesso em: 10 jan. 2025.
- LOMONTE, C. *et al.* Rethinking an effective AV fistula-graft screening program. An "A B C". **Journal of Nephrology**, v. 36, n. 7, p. 1861–1865, 17 jul. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s40620-023-01669-x. Acesso em: 10 jan. 2025.
- LOUBNA, M. *et al.* Moroccan Adaptation of the 'Self-Care Behaviour Assessment Scale' for Arteriovenous Fistula in Haemodialysis. **Journal of Renal Care**, v. 51, n. 1, p. e70004, jan. 2025. DOI https://doi.org/10.1111/jorc.70004. Acesso em: 10 jan. 2025.

- MARTINS, M.; MOURA, S. Analisar o autocuidado com a fístula arteriovenosa. **Revista de Enfermagem Referência**, v. VI Série, n. N°2, p. e29211, 16 nov. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.12707/RVI23.11.29211. Acesso em: 10 jan. 2025.
- MENDONÇA, A. E. O. de *et al.* Autocuidado do paciente renal com a fístula arteriovenosa. **Enferm Foco**, v. 11, n. 4, p. 181–187, 20 mar. 2020. Disponível em: https://enfermfoco.org/article/autocuidado-do-paciente-renal-com-a-fistula-arteriovenosa/. Acesso em: 10 jan. 2025.
- MONÁRREZ-ESPINO, J.; DELGADO-VALLES, J. A.; RAMÍREZ-GARCÍA, G. Quality of life in primary caregivers of patients in peritoneal dialysis and hemodialysis. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 43, n. 4, p. 486–494, dez. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0229. Acesso em: 12 jan. 2025.
- NICOLE, A. G.; TRONCHIN, D. M. R. Indicadores para avaliação do acesso vascular de usuários em hemodiálise. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 1, p. 206—214, mar. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000100029. Acesso em: 11 jan. 2025.
- OTTAVIANI, A. C. *et al.* Hope and spirituality among patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis: a correlational study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 248–254, abr. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0104-1169.3323.2409. Acesso em: 12 jan. 2025.
- POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9. ed. Tradução de Maria da Graça Figueiró da Silva Toledo. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- QIAN, J. *et al.* Racial Disparities in the Arteriovenous Fistula Care Continuum in Hemodialysis Patients. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology**, v. 15, n. 12, p. 1796–1803, dez. 2020. Disponível em: 10.2215/CJN.03600320. Acesso em: 12 jan. 2025.
- RIBEIRO, R. D. C. H. M. *et al.* Caracterização e etiologia da insuficiência renal crônica em unidade de nefrologia do interior do Estado de São Paulo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 21, p. 207–211, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-21002008000500013. Acesso em: 12 jan. 2025.
- SAEDI, F. *et al.* Predictive role of spiritual health, resilience, and mental well-being in treatment adherence among hemodialysis patients. **BMC Nephrology**, v. 25, n. 1, p. 326, 1 out. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12882-024-03768-8. Acesso em: 12 jan. 2025.
- ŞAHAN, S.; GÜLER, S. El efecto de la reflexología podal sobre la fatiga en pacientes en hemodiálisis: un estudio de metaanálisis. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 31, p. e4022, dez. 2023. Disponível em: 10.1590/1518-8345.6804.4022. Acesso em: 12 jan. 2025.
- ŞAHIN, S.; TOKGÖZ, B.; DEMIR, G. Effect of Lavender Aromatherapy On Arteriovenous Fistula Puncture Pain and the Level of State and Trait Anxiety in Hemodialysis Patients: A

Randomized Controlled Trial. **Pain Management Nursing**, v. 22, n. 4, p. 509–515, ago. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.pmn.2021.01.009. Acesso em: 11 jan. 2025. SESSO, Ricardo *et al.* Hemodiálise no Brasil: diferenças entre regiões geográficas quanto a dados demográficos, parâmetros laboratoriais e prescrição de medicamentos. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 45, n. 4, p. 410–416, dez. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2022-0169pt. Acesso em: 11 jan. 2025.

SHANMUKHAM, B. *et al.* Depression in Patients on Hemodialysis: A Dilapidated Facet. **Cureus**, 12 set. 2022. Disponível em: 10.7759/cureus.29077. Acesso em: 12 jan. 2025.

SHARIF NIA, H. *et al.* The Relationship Between Self-Care Behavior and Concerns About Body Image in Patients Undergoing Hemodialysis in Iran. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 825415, 4 mar. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.825415. Acesso em: 11 jan. 2025.

SHARIF-NIA, H. *et al.* Validity and Reliability of the Persian Version of the Scale of the Assessment of Self-Care Behaviors With Arteriovenous Fistula in Patients on Hemodialysis. **Journal of Nursing Measurement**, p. JNM-2024-0080.R1, 1 nov. 2024. DOI 10.1891/JNM-2024-0080. Acesso em: 21 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Construction and validation of a scale of assessment of self-care behaviors with arteriovenous fistula in hemodialysis. **Hemodialysis International**, v. 19, n. 2, p. 306–313, abr. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1111/hdi.12249. Acesso em: 12 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care on Hemodialysis: Behaviors With the Arteriovenous Fistula. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 21, n. 2, p. 195–199, abr. 2017. Disponível em: 10.1111/1744-9987.12522. Acesso em: 11 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Effects of demographic and clinical character on differences in self-care behavior levels with arteriovenous fistula by hemodialysis patients: An ordinal logistic regression approach. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 26, n. 5, p. 992–998, out. 2022. Disponível em: 10.1111/1744-9987.13788. Acesso em: 11 jan. 2025.

SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care Behavior Profiles With Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. **Clinical Nursing Research**, v. 29, n. 6, p. 363–367, jul. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1054773818787110. Acesso em: 11 jan. 2025.

STROBE statement: available checklists [Internet]. Disponível em: http://www.strobe-statement.org/?id=available-checklists

SURYAWANSHI, M. *et al.* Standardization of Pre-operative Evaluation to Improve the Outcome of Arteriovenous Fistula for Vascular Access of Hemodialysis: A Review of 700 Cases. **Cureus**, 26 set. 2023. Disponível em: 10.7759/cureus.45999. Acesso em: 11 jan. 2025.

TIAN, Z. *et al.* Measuring resilience for Chinese-speaking populations: a systematic review of Chinese resilience scales. **Frontiers in Psychology**, v. 15, p. 1293857, 28 mar. 2024. Disponível em: 10.3389/fpsyg.2024.1293857. Acesso em: 19 jan. 2025.

VAN DEN EYNDE, J. *et al.* Arteriovenous Fistulae in Chronic Kidney Disease and the Heart: Physiological, Histological, and Transcriptomic Characterization of a Novel Rat Model. **Journal of the American Heart Association**, v. 11, n. 20, p. e027593, 18 out. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1161/JAHA.122.027593. Acesso em: 12 jan. 2025.

VIGNOLA, R. C. B.; TUCCI, A. M. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. **Journal of Affective Disorders**, v. 155, p. 104–109, fev. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.031. Acesso em: 12 jan. 2025.

YANG, M. *et al.* Self-Care Behavior of Hemodialysis Patients With Arteriovenous Fistula in China: A Multicenter, Cross-Sectional Study. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 23, n. 2, p. 167–172, abr. 2019. DOI <u>10.1111/1744-9987.12770</u>. Acesso em: 13 jan. 2025.

APÊNDICES

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado (a), me chamo Bianca Nantes Nunes e junto com a pesquisadora Soraia Geraldo viemos convidá-lo(a) a participar da pesquisa intitulada "COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA ENTRE PESSOAS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO". 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 a pesquisadora responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-lo. A pesquisa citada tem como objetivo avaliar o comportamento de autocuidado com fístula arteriovenosa (FAV) entre pessoas em tratamento hemodialítico.

O convite para a sua participação se deve ao fato de sua pessoa ter idade igual ou maior de 18 anos, estar em uso de fístula arteriovenosa e em tratamento hemodialítico a partir de seis meses.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não terá prejuízo algum caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, e o material será armazenado em local seguro. A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar da pesquisadora informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário à pesquisadora do projeto. As perguntas estão distribuídas em: questionário sociodemográfico e clínico, assim como as escalas de autocuidado com a FAV, de Resiliência e de Depressão, Ansiedade e Estresse. A entrevista somente será gravada se houver a sua autorização. O local da entrevista será no serviço de nefrologia da sua cidade, em horário combinado e em sala reservada.

O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente 20 minutos, e dos questionários aproximadamente cinco minutos cada. As entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente a pesquisadora terá acesso a essas mídias.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, sob guarda e responsabilidade da pesquisadora responsável, por pelo menos cinco anos, conforme determina a Resolução CNS n. 466/2012.

Esta pesquisa prevê os seguintes benefícios: colaborando com a pesquisa, os participantes fornecerão condições para que se possa mensurar os atuais níveis de comportamento das pessoas hemodialíticas que fazem uso da fístula arteriovenosa. Sua colaboração também ajudará a descobrir os principais obstáculos que os indivíduos enfrentam na prática do autocuidado com a fístula. Por meio desses dados, futuramente outros pesquisadores poderão propor ações de intervenções em saúde a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, elaboração de artigos científicos e no formato de dissertação/tese.

Os potenciais riscos envolvidos nesta pesquisa – estigmatização, constrangimento – serão evitados pois as respostas obtidas ficarão armazenadas em segurança. A não violação e a integridade desses documentos estão amplamente assegurados já que eles estarão unicamente sob a guarda da pesquisadora. Além disso, qualquer risco de constrangimento será minimizado já que os questionários foram reformulados e repensados diversas vezes a fim de se chegar a instrumentos finais que contêm expressões as menos ansiogênicas e estressoras possíveis.

Para evitar o risco de constrangimento perante o fornecimento das informações necessárias para a condução da pesquisa, a entrevista será feita individualmente de modo a garantir a privacidade de cada participante, sem a presença de outras pessoas. Na hipótese de o participante experimentar sentimentos e recordações ruins dos momentos difíceis relacionados com a doença, a entrevista poderá ser interrompida para ser retomada em outro momento.

Os participantes não terão nenhum custo nem receberão qualquer vantagem financeira. Caso o participante sofra algum dano decorrente dessa pesquisa, o pesquisador garante indenizá-lo por todo e qualquer gasto ou prejuízo. Aos participantes será assegurada a garantia de assistência integral em qualquer etapa do estudo e acesso ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Caso o participante apresente algum problema psicológico decorrente de sua participação na pesquisa, o mesmo será encaminhado para o serviço de Psicologia da referida instituição que, por sua vez, compromete-se em oferecer a infraestrutura capaz de lhe acolher e lhe garantir assistência

integral, por meio de triagem e acompanhamento, bem como encaminhá-lo para outros serviços de saúde caso seja detectada a necessidade.

Este termo é redigido em duas vias, sendo uma do participante da pesquisa e outra do pesquisador. Em caso de dúvidas quanto à sua participação, você pode entrar em contato com o pesquisador responsável através do e-mail b.nantes@ufms.br, do telefone (67) 993531032, ou por meio do endereço: Instituto Integrado de Saúde (INISA), Cidade Universitária, Caixa Postal 549, CEP 79070-900, Campo Grande – MS.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS (CEP/UFMS), localizado no Campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, prédio das Pró-Reitorias 'Hércules Maymone' – 1° andar, CEP: 79070900. Campo Grande – MS; e-mail: cepconep.propp@ufms.br; telefone: 67-3345-7187; atendimento ao público: 07:30-11:30 no período matutino e das 13:30 às 17:30 no período vespertino. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma, o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Acerca da sua manifestação sobre coleta de dados por meio de observação ou gravação em áudio e/ou vídeo:

[] marque esta opção se você concorda que durante sua participação na pesquisa seja realizada a gravação

[] marque esta opção se você não concorda que durante sua participação na pesquisa seja realizada a gravação

Bianca Nantes Nunes

Soraia Geraldo Rozza

Pesquisadora

Pesquisadora

Nome do participante da pesquisa	Rubrica do participante da pesquisa	a
	de de	

Local e data

Apêndice B – Carta convite

Olá!

Somos Bianca Nantes Nunes e Soraia Geraldo Rozza. Somos pesquisadoras de um curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Há algum tempo vimos estudando o comportamento de autocuidado com fístula arteriovenosa entre pessoas em tratamento hemodialítico. Isso porque acreditamos que conhecer a realidade desses pacientes nos ajudará a descobrir os principais obstáculos que os indivíduos enfrentam na prática do autocuidado com a fístula. Por meio desses dados, futuramente outros pesquisadores poderão propor ações de intervenções em saúde a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas.

Nesse contexto, estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada "Comportamentos de autocuidado com fístula arteriovenosa entre pessoas em tratamento hemodialítico". Ela tem como objetivo analisar o comportamento de autocuidado com fístula arteriovenosa entre pessoas em tratamento hemodialítico.

Quem pode participar?

Para participar do estudo você terá que ter idade igual ou superior a 18 anos, estar em uso de fístula arteriovenosa e em tratamento hemodialítico a partir de seis meses.

Como será a participação?

Se você se interessar em colaborar com este estudo, sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista/questionário às pesquisadoras do projeto. Será aplicado um questionário sociodemográfico e clínico, assim como estas três escalas: a) Autocuidado com a FAV; b) Resiliência e c) Depressão, Ansiedade e Estresse. A entrevista somente será gravada se houver a sua autorização. O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente 20 minutos, e dos questionários aproximadamente cinco minutos cada. As entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente as pesquisadoras terão acesso a essas mídias. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, sob guarda e responsabilidade das pesquisadoras responsáveis, por pelo menos 5 anos.

E as questões éticas de minha participação?

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul de acordo com a Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que versa sobre as questões éticas de pesquisas com seres humanos, direito e proteção dos participantes. Caso você aceite participar receberá um documento chamado "Termo de Consentimento Livre Esclarecido" no qual terá todas as explicações sobre o estudo e a sua participação, seus direitos, os riscos em participar e os benefícios. Esse termo será assinado por você e pelas pesquisadoras e tem efeito legal perante sua participação na pesquisa.

E o que fazer para participar?

Caso aceite participar, solicitamos que entre em contato com as pesquisadoras pelos contatos expostos no convite ou sinalize diretamente para o profissional seu interesse em participar e deixe seu contato para que as pesquisadoras entrem em contato com você para a realização da pesquisa.

Caso tenha dúvida, favor falar conosco pelo telefone ou whatsapp (67) 99353-1032 ou pelos e-mails <u>b.nantes@ufms.br</u> e soraia.rozza@ufms.br.

Desejamos um ótimo dia!

Bianca

Apêndice C – Questionário de caracterização sociodemográfica e econômica

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO biancanantes063@gmail.com Mudar de conta Não compartilhado * Indica uma pergunta obrigatória Serviço de Diálise * ○ HRC ○ HU Santa Casa ○ HRCG Coletador Sua resposta Bloco A Identificação 1. Qual seu nome? Em qual município o (a) senhor (a) reside? Sua resposta 3. Sexo (observado pelo entrevistador) Masculino Feminino

2. Idade (em anos)

4. Altura (em cm)
Sua resposta
5. Peso (em kg)
Sua resposta
6. Qual a sua cor ou raça?
O Branca
O Preta
O Parda
○ Amarela
○ Indígena
Outro:
7. Qual o seu atual estado civil?
Casado
○ Solteiro
○ Separado
○ Viúvo
Divorciado
Outro:

8. Vive em companhia de cônjuge ou companheiro (a)? O Sim
○ Não, mas viveu
Nunca viveu
Outro:
O duito.
9. O (a) senhor (a) sabe ler e escrever? Sim Não
10. O (a) senhor (a) é aposentado (a)? O Sim
○ Não
11. O (a) senhor (a) desenvolve trabalho remunerado? Se não pule para a questão 13
Sim
○ Não
12. Seu vínculo empregatício é formal ou informal?
Sua resposta
13. Qual sua renda familiar?
Sua resposta

14. Qual a sua religião?
○ Não tem
○ Espírita
O Pentecostal
○ Católica
Umbanda
Protestante
○ Evangélica
Outro:
15. Quantos filhos o (a) senhor (a) tem?
Sua resposta
16. O senhor vem acompanhado, a maioria das vezes, para o serviço de diálise?
Sim
○ Não
17. Se sim, quem lhe acompanha? Considerar a com maior frequência.
Esposa (a)
Filho (a)
O Pai
○ Mãe
Outro:

Bloco B Doenças de base e fatores de risco
18. O (a) senhor (a) tem doenças do coração?
Sim
○ Não
Outro:
19. O (a) senhor (a) tem diabetes (açúcar alto no sangue)?
Sim
○ Não
Outro:
20. O (a) senhor (a) tem pressão alta e/ou toma remédio para controlar a pressão?
Sim
○ Não
Outro:
21. O (a) senhor (a) tem/teve familiares com problemas nos rins?
Sim
○ Não
Outro:

22. O (a) senhor (a) fuma ou já fumou? Não, nunca fumou Sim, fuma (mais de 1 cigarro por dia há mais de 1 mês). Sim, já fumou
23. O (a) senhor (a) costuma ou costumava tomar bebida alcoólica? (Ex.: cerveja, chopp, vinho, aperitivo, licor, cachaça, pinga, caipirinha, sidra, whisky, vodka) Não, nunca usou Sim, faz uso de bebida alcoólica Sim, já fez o uso
Bloco C Doença renal e tratamento
24. Há quanto tempo o (a) senhor (a) está realizando a hemodiálise? Sua resposta
25. O (a) senhor (a) apresenta alguma complicação, na maioria das vezes, durante a sessão de hemodiálise? Sim Não

26. Quais as PRINCIPAIS complicações que o (a) senhor (a) apresenta durante as sessões de hemodiálise?
Hipotensão arterial
☐ Vômito
☐ Tontura
Cefaleia
Hipertensão arterial
Dor no peito
Hipoglicemia
Desmaio
Fraqueza
Câimbras
Outro:
Bloco D Situação atual de saúde
27. Em geral o (a) senhor (a) diria que sua saúde é:
Excelente
○ Boa
○ Regular
Ruim
Outro:

28. Comparando sua saúde de hoje com a de 12 meses atrás, o (a) senhor (a)
diria que sua saúde é:
○ Melhor
O Igual
O Pior
Outro:
29. Em comparação com a saúde de outras pessoas da sua idade, que estão em hemodiálise, o (a) senhor (a) diria que sua saúde é:
○ Melhor
○ Igual
Pior
Outro:
30. Em comparação com a saúde de outras pessoas da sua idade, o (a) senhor (a) diria que sua saúde é:
○ Melhor
○ Igual
Pior
Outro:
31. Nas duas últimas semanas, além do serviço de diálise, o (a) senhor (a) procurou algum serviço ou profissional para atendimento de saúde? Não considerar o serviço de diálise
Sim
○ Não

32. Nessa primeira vez, que procurou atendimento de saúde, nas duas últimas semanas foi atendido?
Sim
○ Não
Outro:
33. Qual (quais) os serviços de saúde o (a) senhor (a) procurou nas duas últimas semanas?
Unidade Básica de Saúde/Posto de Saúde
Unidade hospitalar pública/SUS
Ambulatório público/SUS
Ambulatório privado/particular
Unidade hospitalar privada/particular
Consultório médico PARTICULAR
Convênio (HELP, UNIMED)
SAMU
Outro:
34. Nas duas últimas semanas, por que motivo não procurou atendimento de saúde?
Não houve necessidade (não houve problema de acesso)
○ Não tinha dinheiro
Horário incompatível (houve problema de acesso)
Outro:

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

ANEXOS

Anexo 1 – Aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – CEP/UFMS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL -UFMS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COMPORTAMENTOS DE AUTOCUIDADO COM FÍSTULA ARTERIOVENOSA

ENTRE PACIENTES EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

Pesquisador: SORAIA GERALDO ROZZA

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 77310424.8.0000.0021

Instituição Proponente: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.721.932

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa do tipo transversal correlacional de abordagem quantitativa, cujo objeto de estudo será de avaliar o comportamento de autocuidado com a fístula arteriovenosa entre pacientes em tratamento dialítico. O estudo será desenvolvido em quatro serviços de Nefrologia na Região Centro Oeste do Brasil, por meio de entrevistas: em Campo Grande-MS: Santa Casa, Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP- UFMS), Hospital Regional de Mato Grosso do Sul (HRMS). No município de Coxim - MS, o Hospital Regional Álvaro Fontoura, um dos serviços de hemodiálise da região Centro-Oeste.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o comportamento de autocuidado com a FAV entre pacientes em tratamento hemodialítico. Objetivo Secundário:

Identificar os níveis de autocuidado com a FAV dos pacientes em tratamento hemodialítico; Identificar fatores geradores e dificultadores de autocuidado com a FAV entre pacientes em diálise renal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisadora aponta que os potenciais riscos envolvidos poderão ser a estigmatização ou constrangimento, e para evitá-los, apresenta que as respostas obtidas ficarão armazenadas em

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿Hércules Maymone ¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE





Continuação do Parecer: 6.721.932

segurança.

Apresenta ainda, que a não violação e a integridade desses documentos estarão amplamente assegurados, considerando que estarão unicamente sob a guarda da pesquisadora. Além disso, descreve que qualquer risco de constrangimento será minimizado, com questionários reformulados e repensados para que obtivessem instrumentos finais com expressões as menos ansiogênicas e estressoras possíveis. As entrevistas serão realizadas individualmente, de modo a garantir a privacidade de cada participante. "No caso do participante experimentar sentimentos e recordações ruins dos momentos difíceis relacionados com a doença, a entrevista poderá ser interrompida para ser retomada em outro momento.

Caso o participante apresente algum problema psicológico decorrente de sua participação na pesquisa, o mesmo será encaminhado para o serviço de Psicologia da referida instituição que, por sua vez, compromete -se em oferecer a infraestrutura capaz de lhe acolher e lhe garantir assistência integral, por meio de triagem e acompanhamento, bem como encaminhá-lo para outros serviços de saúde caso seja detectada a necessidade".

Beneficios:

Quanto aos benefícios a pesquisadora apresenta os participantes fornecerão condições para que se possa mensurar os atuais níveis de comportamento dos pacientes hemodialíticos que fazem uso da fístula arteriovenosa. Identificar os principais obstáculos que os participantes enfrentam na prática do autocuidado com a fístula. Busca propor ações de intervenções em saúde a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Dentre os Termos de Apresentação Obrigatória : a) Folha de Rosto; b) Modificado Bianca Cronograma; c) Anuência Comissão de Ética HRMS; d) Modificado Projeto de Pesquisa Detalhado; e) Modificado Bianca Nantes Nunes TCLE; f) TCUD; g) Carta de Anuência HUMAP; h)

Termo de Anuência Institucional Santa Casa; i) Carta de Anuência Hospital Regional Coxim; j)Bianca Nantes TCLE Santa Casa; k) Autorização Escala de Avaliação Comportamento de Autocuidado; l) Autorização Uso Escala Resiliência; m) Autorização Uso Escala de Depressão; n) Projeto Detalhado Brochura Investigador; 0) Informações Básicas da Plataforma Brasil; p) Carta Resposta e q) Modificado Questionário.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa com o objetivo de avaliar o comportamento de

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿ Hércules Maymone ¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE





Continuação do Parecer: 6.721.932

autocuidado com FAV com participantes em tratamento dialítico em quatro serviços de hemodiálise da região Centro Oeste. Nível pós graduação :Mestrado. Estimativa de 423 participantes.

Recomendações:

As Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações estão descritas abaixo. Recomenda-se adequar a formatação do TCLE, incluir os espaços de rubricas do participante e do pesquisador principal em todas as páginas exceto na última que deve conter os espaços para suas assinaturas. ATENDIDO.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Cabe ao pesquisador responsável encaminhar as respostas ao parecer de pendências por meio da Plataforma Brasil em até 30 dias a contar a partir da data de emissão do Parecer Consubstanciado. As respostas às pendências devem ser apresentadas e descritas em documento à parte, denominado CARTA RESPOSTA, além do pesquisador fazer as alterações necessárias nos documentos e informações solicitadas. Ressalta-se que deve haver resposta para cada uma das pendências apontadas no parecer, obedecendo a ordenação deste. Para apresentar a Carta Resposta o pesquisador deve usar os recursos "copiar" e "colar" quando for transcrever as pendencias solicitadas e as respostas apresentadas na Carta, como também no texto ou parte do texto que será alterado nos demais documentos. Ou seja, deve manter a fidedignidade entre a pendência solicitada e o texto apresentado na Carta Resposta e nos documentos alterados.

Para que os protocolos de pesquisa sejam apreciados nas reuniões definidas no Calendário, o pesquisador responsável deverá realizar a submissão com, no mínimo, 15 dias de antecedência. Observamos que os protocolos submetidos com antecedência inferior a 15 dias serão apreciados na reunião posterior. Confira o calendário de reuniões de 2024, disponível no link: https://cep.ufms.br/calendario-de-reuniões-do-cep2024/ Observar se o atendimento as solicitações remeterá a necessidade de fazer adequação no cronograma da pesquisa, de modo que a etapa de coleta de informações dos participantes seja iniciada somente após a aprovação por este Comitê. A. Solicita-se a pesquisadora excluir o documento Bianca Nantes TCLE Santa Casa, devido a um possível equívoco. Esclarece-se que o Projeto de Pesquisa original deverá ter somente um modelo de TCLE para os participantes, contendo informações do CEP que está vinculado a análise e aprovação ética. E neste projeto a Instituição Santa Casa corresponde a um local de coleta de dados. ATENDIDO. B)Solicita-se a pesquisadora esclarecer

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿Hércules Maymone ¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE





Continuação do Parecer: 6.721.932

ao apresentar a metodologia tanto no Projeto de Pesquisa Detalhado como nas Informações Básicas da Plataforma Brasil, que a coleta de dados será realizada por meio de entrevistas e da utilização de 04 questionários aos participantes. E apresenta no documento das Informações Básicas da Plataforma Brasil que não fará uso de fontes secundárias (prontuários, dados demográficos), mas apresenta o Termo de Compromisso de Utilização de dados (TCUD). Esclarece-se a pesquisadora que o TCUD é um documento de compromisso pelos pesquisadores para solicitar a dispensa do TCLE e quando a pesquisa necessitará de informações em banco de dados das Instituições. Caso a pesquisadora for utilizar dados secundários (prontuários), deverá acrescentar na metodologia do estudo nos documentos acima mencionados e incluir a informação para anuência de que alguns dados serão extraído do prontuário médico no TCLE. ATENDIDO. C) Faz-se necessária a alteração da variável Qual o seu nome? no instrumento de Coleta de Dados Questionário para pessoa com Insuficiência Renal Crônica em Hemodiálise para garantir anonimato e sigilo, de acordo com a Res. n. 466/12.ATENDIDO.

Considerações Finais a critério do CEP:

É de responsabilidade do pesquisador submeter ao CEP semestralmente o relatório de atividades desenvolvidas no projeto e, se for o caso, comunicar ao CEP a ocorrência de eventos adversos graves esperados ou não esperados. Também, ao término da realização da pesquisa, o pesquisador deve submeter ao CEP o relatório final da pesquisa. Os relatórios devem ser submetidos através da Plataforma Brasil, utilizando-se da ferramenta

de NOTIFICAÇÃO.

Informações sobre os relatórios parciais e final podem acessadas em https://cep.ufms.br/relatorios-parciais-e-final

CONFIRA AS ATUALIZAÇÕES DISPONÍVEIS NA PÁGINA DO CEP/UFMS 1) Regimento Interno do CEP/UFMS Disponível em: https://cep.ufms.br/novo-regimento-interno/

- 2) Calendário de reuniões: https://cep.ufms.br/calendario-de-reuniões-docep-2024/ 3) Etapas do trâmite de protocolos no CEP via Plataforma Brasil Disponível em: https://cep.ufms.br/etapas-do-tramite-de-protocolos no cep-via-plataforma-brasil/
- 4) Legislação e outros documentos: Resoluções do CNS. Norma Operacional nº001/2013. Portaria nº2.201 do Ministério da Saúde. Cartas Circulares da Conep. Resolução COPP/UFMS nº240/2017. Outros documentos como o manual do pesquisador, manual para download de

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿Hércules Maymone¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE





Continuação do Parecer: 6.721.932

pareceres, pendências frequentes em protocolos de pesquisa clínica v 1.0, etc. Disponíveis em: https://cep.ufms.br/legislacoes-2/

- 5) Informações essenciais do projeto detalhado Disponíveis em: https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais projeto detalhado/
- 6) Informações essenciais ¿ TCLE e TALE Disponíveis em: https://cep.ufms.br/informacoes-essenciais-tclee -tale/ - Orientações quanto aos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aos Termos de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) que serão submetidos por meio do Sistema Plataforma Brasil versão 2.0.
- Modelo de TCLE para os participantes da pesquisa versão 2.0.
- Modelo de TCLE para os responsáveis pelos participantes da pesquisa menores de idade e/ou legalmente incapazes versão 2.0.
- 7) Biobancos e Biorrepositórios para armazenamento de material biológico humano Disponível em: https://cep.ufms.br/biobancos-e-biorrepositorios-paramaterial-biologico-humano/
- 8) Relato de caso ou projeto de relato de caso? Disponível em: https://cep.ufms.br/662-2/
- 9) Cartilha dos direitos dos participantes de pesquisa Disponível em: https://cep.ufms.br/cartilha-dos-direitos -dos-participantes de-pesquisa/
- 10) Tramitação de eventos adversos Disponível em: https://cep.ufms.br/tramitacao-de-eventos adversos no sistema-cep-conep/
- 11) Declaração de uso de material biológico e dados coletados Disponível em: https://cep.ufms.br/declaracao-de-uso-material-biologico/
- 12) Termo de compromisso para utilização de informações de prontuários em projeto de pesquisa, para pesquisas na Humap/UFMS acessar: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais universitarios/regiaocentrooeste/humap-ufms
- 13) Termo de compromisso para utilização de informações de banco de dados Disponível em: https://cep.ufms.br/termo-de-compromisso-bancode-dados/

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	28/02/2024		Aceito
do Projeto	ROJETO_2281214.pdf	19:42:22		
Outros	ModificadoQuestionario.pdf		BIANCA NANTES NUNES	Aceito

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿ Hércules Maymone ¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE





Continuação do Parecer: 6.721.932

Outros	Carta_Resposta_Bianca_Nantes_Nunes	28/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
	.docx	19:20:48	NUNES	
TCLE / Termos de	Modificado_Bianca_Nantes_Nunes_TCL	28/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Assentimento /	E.docx	13:34:14	NUNES	
Justificativa de				
Ausência	/	×		s
Cronograma	Modificado_BIANCA_Cronograma_final.	28/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
11/03	docx	13:33:20	NUNES	
Projeto Detalhado /	Modificado_Projeto_de_Pesquisa_Detal	28/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Brochura	hado.pdf	13:32:38	NUNES	
Investigador				
Projeto Detalhado /	Projeto_Detalhado_Brochura_Investigad	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Brochura	or.pdf	21:47:04	NUNES	
Investigador	dec/1		DELECTION WORLD STORY	
Outros	AutorizacaoUsoEscaladeDepressao.doc	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
	x	21:45:05	NUNES	A DESTRUCTION TO
Outros	AutorizacaoUsoEscaladeResiliencia.doc	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
	x	21:44:18	NUNES	
Outros	AutorizacaoUsoEscaladeAvaliacaodeCo	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
	mportamentosdeAutocuidado.docx	21:43:16	NUNES	1.00.00
	Importamento ado rato da la dado. do con	21110110	1101120	
Declaração de	CartaAnuenciaHospitalRegionalCoxim.p	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Instituição e	df	21:39:44	NUNES	riccito
Infraestrutura	ui .	21.03.44	NONLO	
Declaração de	TAI_SANTACASA_assinado.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Instituição e	TAI_OAITTAOAOA_assiriado.pdi	21:37:35	NUNES	Aceito
Infraestrutura		21.37.33	NONES	
Declaração de	Anuenciautilizacaoprontuarios_HumapU	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Instituição e	FMS_Ebserhassinado.pdf	21:35:16	NUNES	Accito
Infraestrutura	i wo_cosem_assinado.pdi	21.55.10	NONLO	
Declaração de	CartaAnuenciaHUMAP.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Instituição e	CartaAridericiariowiAr.pdi	21:30:55	NUNES	Aceito
Infraestrutura		21.30.33	INDINES	
Outros	TCUDassinado.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Outros	1CODassinado.pdi	21:30:10	NUNES	Aceito
Declaração de	AnuenciaHRCGMS.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
Instituição e	Andericial Incolvio.pul	21:28:17	NUNES	Aceito
		21.20.17	INUNES	
Infraestrutura Folha de Rosto	Folha_de_rosto_word_assinado.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
rulla de Rusio	roma_de_rosto_word_assinado.pdf			Acello
TOLE / Ta	TOLE positioned and f	21:26:36	NUNES BIANCA NANTES	A 24 -
TCLE / Termos de	TCLE_assinado.pdf	05/02/2024		Aceito
Assentimento /		20:31:15	NUNES	
Justificativa de				
Ausência				
Brochura Pesquisa	BrochuraPesquisa.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
		20:25:13	NUNES	
Cronograma	Cronograma.pdf	05/02/2024	BIANCA NANTES	Aceito
		20:18:18	NUNES	

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿Hércules Maymone ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE





Continuação do Parecer: 6.721.932

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPO GRANDE, 25 de Março de 2024

Assinado por: Marisa Rufino Ferreira Luizari (Coordenador(a))

Endereço: Av. Costa e Silva, s/nº - Pioneiros ¿ Prédio das Pró-Reitorias ¿Hércules Maymone ¿ ¿ 1º andar

Bairro: Pioneiros CEP: 70.070-900

UF: MS Município: CAMPO GRANDE

Anexo 2 – Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise (Lira *et al.*, 2021)

Instruções: Este questionário apresenta diversas afirmações sobre os cuidados que se deveria ter com a fístula arteriovenosa. Pretende-se saber quais os comportamentos de autocuidado são desenvolvidos por você em relação à fístula arteriovenosa. Para cada uma das afirmações deve dar a resposta utilizando a escala gradual a seguir.

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Desenvolvo este	Desenvolvo este	Desenvolvo este	Desenvolvo este	Desenvolvo este
comportamento de	comportamento de	comportamento de	comportamento de	comportamento de
autocuidado	autocuidado	autocuidado	autocuidado	autocuidado
\circ	\circ	\circ	\circ	\circ

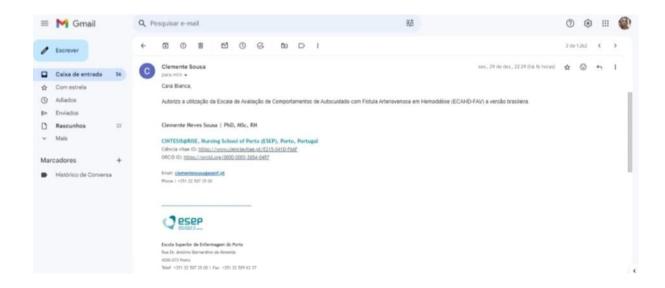
Assinale apenas uma resposta para cada afirmação, preenchendo o círculo correspondente à sua opção.

	Nunc a	Rarament e	Às veze s	Muita s vezes	Se mp re
1 – Aviso o enfermeiro quando tenho cãibras durante a hemodiálise	0	0	0	0	0
2 – Pressiono o local da punção com os dedos após a retirada das agulhas (hemostase)	0	0	0	0	0
3 – Aviso o enfermeiro quando tenho dor de cabeça e no peito durante a hemodiálise	0	0	0	0	0
4 – Coloco pomada nos locais dos hematomas	0	0	0	0	0
5 – Verifico o frêmito (vibração) no local da fístula duas vezes por dia	0	0	0	0	0
6 – Faço compressão no local das punções da fístula com os dedos em casa, se sangrar	0	0	0	0	0
7 – Verifico todos os dias se a mão do braço da fístula fica fria	0	0	0	0	0
8 – Procuro sinais de vermelhidão e inchaço nos locais puncionados	0	0	0	0	0
9 – Protejo o braço da fístula de arranhões, cortes e feridas	0	0	0	0	0
10 – Verifico todos os dias se a cor da mão do braço da fístula se altera	0	0	0	0	0
11 – Protejo o braço da fístula de pancadas e traumatismos	0	0	0	0	0

12 – Permito coletas de sangue no braço da fístula	0	0	0	0	0
13 – Aviso ao enfermeiro se apresentar dor na mão do braço da fístula	0	0	0	0	0
14 – Evito entrar em locais com diferentes temperaturas	0	0	0	0	0
15 – Vou imediatamente ao hospital/clínica caso o local da fístula não tenha frêmito (vibração)	0	0	0	0	0
16 – Aviso ao enfermeiro se aparecer feridas na mão do braço da fístula	0	0	0	0	0

LIRA, M.; SOUSA, C.; WANDERLEY, M.; PESSOA, N.; LEMOS, K.; MANZINI, C.; *et al.* Scale of Assessment of Self-Care Behaviors with Arteriovenous Fistula in Hemodialysis: A Psychometric Study in Brazil. *Clin Nurs Res*, 2021, p. 30(6) 875–882.

Anexo 3 - Autorização do Uso da Escala de Avaliação de Comportamentos de Autocuidado com a Fístula Arteriovenosa em Hemodiálise



Anexo 4 – Escala de Resiliência

Escala de Resiliência de Connor-Davidson para o Brasil-25 (CD-RISC-25) ©

Quanto as afirmações abaixo são verdadeiras para você, pensando no mês passado?

Se algumas dessas situações não ocorreram no mês passado, responda como você acha que teria se sentido se elas tivessem ocorrido.

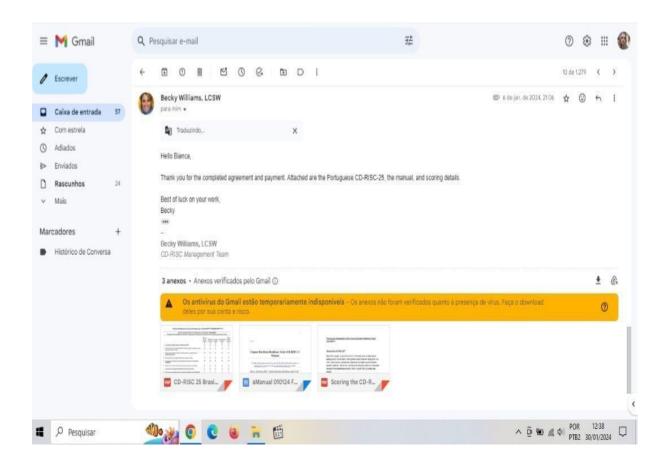
	pouco verdadeiro (0)	Nem um	Rarament e verdadeir o (1)	Às vezes verdadei ro (2)	Frequentement e verdadeiro (3)	Quase sempre verdadei ro (4)
1	Eu consigo me adaptar quando mudanças acontecem.					
2	Eu tenho pelo menos um relacionamento próximo e seguro com alguém que me ajuda quando estou nervoso.					
3	Quando meus problemas não têm uma solução clara, às vezes Deus ou o destino podem ajudar.					
4	Eu consigo lidar com qualquer problema que acontece comigo.					
5	Os sucessos do passado me dão confiança para enfrentar novos desafios e dificuldades.					
6	Eu tento ver o lado humorístico das coisas quando estou com problemas.					
7	Ter que lidar com situações estressantes me faz sentir mais forte.					
8	Eu costumo me recuperar bem de uma doença, acidentes e outras dificuldades	s. 🗆				
9	Eu acredito que a maioria das coisas boas ou ruins acontecem por alguma razão.					
1 0.	Eu me esforço ao máximo, não importa qual seja o resultado.					
1 1.	Eu acredito que posso atingir meus objetivos mesmo quando há obstáculos.					
1 2.	Mesmo quando tudo parece sem esperanças, eu não desisto.					

1	Nos momentos difíceis ou de crise, eu sei onde procurar ajuda.								
1	Fico concentrado e penso com clareza quando estou sob pressão.								
1 5.	Eu prefiro assumir a liderança para resolver problemas, em vez de deixar os outros tomarem as decisões.								
1 5.	Eu não desanimo facilmente com os fracassos.								
1 7.	Eu me considero uma pessoa forte quando tenho que lidar com desafios e dificuldades da vida.								
1 3.	Se for necessário, eu consigo tomar decisões difíceis e desagradáveis que afetem outras pessoas.								
1 Ə.	Eu consigo lidar com sentimentos desagradáveis ou dolorosos como tristeza, medo e raiva.								
2).	Ao lidar com os problemas da vida, eu às vezes sigo minha intuição, sem saber por quê.								
2 1.	Eu sei onde quero chegar na vida.								
2 2.	Eu sinto que tenho controle sobre minha vida.								
2 3.	Eu gosto de desafios.								
2 1.	Eu me esforço para atingir meus objetivos, não importa que obstáculos eu encontre pelo caminho.								
2 5.	Eu tenho orgulho das minhas conquistas.								
	Solano JP, Bracher E, Pietrobon R, Carmona MJ. Adaptação cultural e estudo de validade da escala de resiliência de Connor-Davidson para o Brasil. Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer meio, eletrônico ou necânico, incluindo fotocópias simples e digitalização, sem permissão escrita de Dr. Davidson - mail@cd-risc.com. Direitos								

reservados.

Convigent @ 2001 2002 2007 2000 2011 2016 by Kathryn M. Connor M.D. and Jonathan P.T. Davidson, M.D.

Anexo 5- Autorização do Uso da Escala de Resiliência



Anexo 6 – Escala de depressão, ansiedade e estresse

DASS – 21 - Versão traduzida e validada para o português do Brasil - Autores: Vignola, R. C. B. & Tucci, A. M.

Instruções

Por favor, leia cuidadosamente cada uma das informações abaixo e circule o número apropriado 0, 1, 2 ou 3 que indique o quanto ela se aplicou a você durante a última semana, conforme a indicação a seguir:

- 0 Não se aplicou de maneira alguma
- 1 Aplicou-se em algum grau, ou por pouco de tempo
- 2 Aplicou-se em um grau considerável, ou por uma boa parte do tempo
- 3 Aplicou-se muito, ou na maioria do tempo

1	Achei difícil me acalmar	0	1	2	3
2	Senti minha boca seca	0	1	2	3
3	Não consegui vivenciar nenhum sentimento positivo	0	1	2	3
4	Tive dificuldade em respirar em alguns momentos (ex. respiração ofegante, falta de ar, sem ter feito nenhum esforço físico)	0	1	2	3
5	Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas	0	1	2	3
6	Tive a tendência de reagir de forma exagerada às situações	0	1	2	3
7	Senti tremores (ex. nas mãos)	0	1	2	3
8	Senti que estava sempre nervoso	0	1	2	3

9	Preocupei-me com situações em que eu pudesse entrar em pânico e parecesse ridículo (a)	0	1	2	3
10	Senti que não tinha nada a desejar	0	1	2	3
11	Senti-me agitado	0	1	2	3
12	Achei difícil relaxar	0	1	2	3
13	Senti-me depressivo (a) e sem ânimo	0	1	2	3
14	Fui intolerante com as coisas que me impediam de continuar o que eu estava fazendo	0	1	2	3
15	Senti que ia entrar em pânico	0	1	2	3
16	Não consegui me entusiasmar com nada	0	1	2	3
17	Senti que não tinha valor como pessoa	0	1	2	3
18	Senti que estava um pouco emotivo/sensível demais	0	1	2	3
19	Sabia que meu coração estava alterado mesmo não tendo feito nenhum esforço físico (ex. aumento da frequência cardíaca, disritmia cardíaca)	0	1	2	3
20	Senti medo sem motivo	0	1	2	3
21	Senti que a vida não tinha sentido	0	1	2	3

VIGNOLA, Rose Claudia Batistelli; TUCCI, Adriana Marcassa. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *Journal of affective disorders*, v. 155, p. 104-109, 2014.

Anexo 7 - Autorização do Uso da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse

