

**A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NOS ACESSOS VENOSOS UTILIZADOS PARA
MÉTODOS DIALÍTICOS
NURSING CARE IN VENOUS ACCESSES USED FOR DIALYTIC METHODS**

Damarakessya Gouvea Henrique

Graduanda do Curso de Enfermagem do Centro Universitário São José.

Ludmilla Santos de Oliveira

Prof. Me. em Enfermagem e Especialista em Saúde Pública.

RESUMO

Introdução: Os acessos venosos para hemodiálise, como cateteres venosos centrais e fístulas arteriovenosas, requerem uma atenção especializada e contínua, dada a sua complexidade e os riscos associados. **Objetivo:** Discorrer sobre ações de Enfermagem voltadas para o controle de infecção de acessos venosos utilizados para hemodiálise. **Metodologia:** Utilizou-se o método de revisão integrativa. A busca foi feita na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os descritores: "Enfermagem", "Diálise Renal", "Cuidados de Enfermagem", "Fístula Arteriovenosa" e "Infecções relacionadas a cateter". Os critérios de inclusão foram: Estudos com texto completo disponível na íntegra, no idioma português, publicados entre 2019-2024. Os de exclusão foram: estudos repetidos, no formato de revisão e que não abordassem a temática proposta. **Resultados/Discussão:** Os resultados indicaram que entre as principais ações de enfermagem voltadas para o controle de infecção de acessos venosos para hemodiálise, estão: Manejo correto dos cateteres, permeabilidade do cateter, monitorização diária dos curativos, procedimentos de forma asséptica, educação em saúde, higienização das mãos e a descontaminação dos lúmens. Através disso, emergiu-se os seguintes tópicos para discussão: Ações de enfermagem na prevenção de infecções e complicações em acessos venosos utilizados na hemodiálise e Educação e suporte ao paciente e família no manejo de acessos venosos: estratégias para melhorar a adesão ao tratamento e qualidade de vida. **Considerações finais:** Conclui-se a enfermagem é essencial no cuidado a pacientes em hemodiálise, promovendo a prevenção de infecções, adesão ao tratamento e consequentemente maior qualidade de vida. Contudo, foi observado uma escassez nos estudos que abordassem sobre a assistência nos acessos dialíticos, indicando a necessidade de mais pesquisas, contribuindo assim para uma assistência mais qualificada para esses usuário.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem, cateter para hemodiálise, prevenção de infecções de corrente sanguínea.

ABSTRACT

Introduction: Venous accesses for hemodialysis, such as central venous catheters and arteriovenous fistulas, require specialized and continuous attention, given their complexity and associated risks. **Objective:** To discuss nursing actions aimed at controlling infection in venous accesses used for hemodialysis. **Methodology:** The integrative review method was used. The search was carried out on the Virtual Health Library platform, using the descriptors: "Nursing", "Renal Dialysis", "Nursing Care", "Arteriovenous Fistula" and "Catheter-related infections" '. The inclusion criteria were: Studies with full text available in full, in Portuguese, published between 2019-2024. Those excluded were: repeated studies, in review format and that did not address the proposed theme. **Results/Discussion:** The results indicated that among the main nursing actions aimed at controlling infection in venous accesses for hemodialysis are: Correct management of catheters, catheter permeability, daily monitoring of dressings, aseptic procedures, health education, hand hygiene and decontamination of lumens. Through this, the following topics emerged for discussion: Nursing actions to prevent infections and complications in venous accesses used in hemodialysis and Education and support for patients and families in the management of venous accesses: strategies to improve treatment adherence and quality of life. **Final considerations:** In conclusion, nursing is essential in the care of hemodialysis patients, promoting the prevention of infections, adherence to treatment and consequently a better quality of life. However, there was a lack of studies that addressed assistance in dialysis access, indicating the need for more research, thus contributing to better quality assistance.

Keywords: Nursing care, hemodialysis catheter, prevention of bloodstream infections.

INTRODUÇÃO

A terapia dialítica representa um dos pilares fundamentais no tratamento de pacientes com insuficiência renal crônica. A assistência de enfermagem, neste contexto, é imprescindível, pois envolve não apenas a execução técnica, mas também o cuidado integral ao paciente, abrangendo aspectos físicos, psicológicos e sociais (Malheiro *et al.*, 2020).

Os acessos venosos para hemodiálise, como cateteres venosos centrais e fístulas arteriovenosas, requerem uma atenção especializada e contínua, dada a sua complexidade e os riscos associados. As complicações potenciais, como infecções, trombozes e estenoses, podem comprometer não apenas a eficácia da terapia dialítica, mas também a qualidade de vida dos pacientes (Linard *et al.*, 2019).

Assim, a capacitação dos enfermeiros para a realização de cuidados com acessos venosos é de suma importância, exigindo conhecimento técnico atualizado e habilidades interpessoais para o manejo adequado dessas situações (Golçalves *et al.*, 2020).

A complexidade do cuidado aos acessos venosos em métodos dialíticos reflete a necessidade de uma abordagem holística e multidisciplinar, que considere todas as dimensões do ser humano. Assim, a prática de enfermagem se destaca como um campo de conhecimento e intervenção que transcende a técnica, alcançando a esfera do cuidado humanizado e personalizado (Gomes *et al.*, 2022).

Diante deste cenário, emerge a pergunta norteadora deste artigo: Qual a importância da assistência de enfermagem para o controle de infecções de acessos venosos usados em hemodiálise?

Sendo assim, o presente estudo possui como objetivo geral discorrer sobre ações de Enfermagem voltadas para o controle de infecção de acessos venosos utilizados para hemodiálise. Seus objetivos específicos foram: Identificar as melhores práticas de enfermagem para a manutenção de acessos venosos em pacientes submetidos a métodos dialíticos, com foco na prevenção de infecções e outras complicações e Explorar as estratégias de educação e suporte ao paciente e sua família sobre o manejo dos acessos venosos, visando melhorar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida.

A elaboração do estudo se justifica, pois, a insuficiência renal crônica afeta milhões de pessoas e requer a terapia dialítica, especialmente a hemodiálise, para garantir a sobrevivência dos pacientes. No entanto, a eficácia desta terapia depende da qualidade e manutenção dos acessos venosos, como cateteres venosos centrais e fístulas arteriovenosas (Marchesan *et al.*, 2011).

As infecções e outras complicações associadas a esses acessos podem comprometer a terapia e a qualidade de vida dos pacientes, aumentando a morbidade, a mortalidade e os custos para o sistema de saúde (Marchesan *et al.*, 2011).

A capacitação contínua dos profissionais de enfermagem é essencial para prevenir essas complicações e proporcionar um cuidado integral que inclua aspectos físicos, psicológicos e sociais. Além disso, a educação e o suporte ao paciente e seus familiares são fundamentais para garantir a adesão ao tratamento e a manutenção adequada dos acessos venosos (Gomes *et al.*, 2022).

Com isso, observa-se a necessidade de otimizar as práticas de enfermagem na manutenção de acessos venosos em métodos dialíticos, visando reduzir infecções e

outras complicações. A melhoria dessas práticas contribuirá para a eficácia da terapia dialítica e promoverá o bem-estar e a segurança dos pacientes, além de apoiar a sustentabilidade do sistema de saúde.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA E TERAPIA DIALÍTICA

A IRC é “uma condição médica grave caracterizada pela perda progressiva e irreversível da função renal, resultando na incapacidade dos rins de filtrar resíduos e excesso de fluidos do sangue”. A IRC é uma condição de saúde pública crescente, com uma prevalência que tem aumentado significativamente ao longo dos anos. Estudos recentes indicam que a IRC afeta uma proporção considerável da população global, com estimativas sugerindo que aproximadamente 850 milhões de pessoas possam ter alguma forma de doença renal (Akchurin, 2019).

No Brasil, um estudo epidemiológico revelou que, entre 2012 e 2022, houve um total de 1.185.600 internações devido à IRC, das quais 151.053 evoluíram para óbito. Os dados mostram que os homens são mais acometidos pela IRC, representando 56,9% dos casos, e a faixa etária mais afetada é a de 59-69 anos, com 41,3% das internações. Além disso, a raça branca foi a mais prevalente entre os pacientes, com 35,2% dos casos. A região Sudeste do Brasil apresentou o maior número de internações e óbitos, bem como os maiores gastos hospitalares relacionados à IRC (Duarte *et al.*, 2023).

A mortalidade por IRC também tem mostrado uma tendência crescente, com um incremento médio anual de 1,29% entre 2009 e 2020. Esse aumento foi mais acentuado entre os homens na população com 75 anos ou mais. As regiões Norte e Nordeste do Brasil apresentaram as maiores taxas de crescimento da mortalidade por IRC. Esses dados epidemiológicos são fundamentais para entender a magnitude da IRC e para o planejamento de políticas de saúde públicas eficazes. Eles ressaltam a importância de ações preventivas e de controle, considerando que as principais etiologias da IRC estão relacionadas a condições modificáveis, como hipertensão e diabetes (Gouvea *et al.*, 2023. p. 4).

Existem duas modalidades principais de terapia dialítica que são vitais para a sobrevivência dos pacientes com IRC avançada: a hemodiálise e a diálise peritoneal. A hemodiálise envolve a filtragem do sangue através de uma máquina externa e é geralmente realizada em clínicas especializadas várias vezes por semana. Por outro lado, a diálise peritoneal utiliza o peritônio do paciente como uma membrana natural para a troca de solutos e pode ser realizada diariamente em casa, proporcionando maior flexibilidade e autonomia ao paciente (APIR, 2017; Freitas; Cosmo, 2010)

A terapia dialítica é essencial para manter a vida dos pacientes com IRC, pois substitui a função renal perdida e permite a manutenção da homeostase do corpo. Além disso, a escolha e eficácia da terapia dialítica têm um impacto profundo na qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes. Estudos indicam que a adesão ao regime terapêutico e o suporte psicossocial são fatores determinantes para melhorar os resultados clínicos e o bem-estar dos pacientes (Ponce *et al.*, 2023).

A hemodiálise e a diálise peritoneal têm vantagens e desvantagens que devem ser consideradas na escolha da terapia. Enquanto a hemodiálise pode oferecer uma depuração mais rápida de solutos, a diálise peritoneal oferece maior liberdade e é menos fisiologicamente estressante para o paciente. A decisão entre essas modalidades deve ser tomada com base nas necessidades individuais do paciente, seu estilo de vida e condições clínicas (Mattos *et al.*, 2022).

ACESSOS VENOSOS PARA HEMODIALÍSE

Os acessos venosos são essenciais para a realização da hemodiálise, um tratamento vital para pacientes com insuficiência renal crônica. Este acesso é a porta de entrada para a terapia que limpa o sangue de toxinas, um processo que os rins danificados não podem mais realizar eficientemente. Cada um possui suas indicações, vantagens e desvantagens, e o processo de criação e manutenção é crucial para a eficácia do tratamento e a qualidade de vida do paciente (Jatczak *et al.*, 2023).

Cateteres Venosos Centrais (CVCs) são uma opção de acesso vascular temporário, geralmente utilizados em situações de emergência ou quando a

hemodiálise precisa ser iniciada rapidamente e não há outro acesso disponível. Eles são inseridos em grandes veias, como a subclávia ou a jugular (Sesso *et al.*, 2016).

As principais vantagens dos CVCs incluem a disponibilidade imediata para uso e a facilidade de inserção. No entanto, apresentam desvantagens significativas, como um alto risco de infecções e complicações relacionadas à trombose, além de poderem causar estenose venosa a longo prazo (Sesso *et al.*, 2016).

Fístulas Arteriovenosas (FAVs) são consideradas o padrão-ouro para acesso a longo prazo. Elas são criadas cirurgicamente conectando uma artéria a uma veia, promovendo um fluxo sanguíneo aumentado e o desenvolvimento de uma veia mais robusta para a realização da hemodiálise (Brasil, 2014).

As FAVs têm uma vida útil mais longa e menor risco de infecções e complicações em comparação aos CVCs. No entanto, elas requerem um período de maturação antes de poderem ser utilizadas e nem todos os pacientes possuem vasculatura adequada para a criação de uma FAV (Brasil, 2014).

Enxertos Arteriovenosos são utilizados quando as veias do paciente não são adequadas para a criação de uma FAV. Um tubo sintético é usado para conectar a artéria e a veia. Os enxertos podem ser usados mais rapidamente após a cirurgia do que as FAVs, mas têm um risco maior de infecção e trombose em comparação com as FAVs (Carlotti, 2012).

O processo de criação dos acessos venosos envolve uma avaliação cuidadosa das condições vasculares do paciente e a escolha do tipo de acesso mais adequado. A manutenção inclui monitoramento regular para detectar sinais de infecção, disfunção ou outras complicações. A educação do paciente e dos profissionais de saúde sobre os cuidados adequados com o acesso é fundamental para prolongar a vida útil do acesso e garantir a segurança do paciente (Neto *et al.*, 2020).

A escolha do acesso venoso ideal para hemodiálise é uma decisão complexa que deve levar em conta as necessidades individuais do paciente, as condições clínicas, a expectativa de uso do acesso e a preferência do paciente e da equipe médica. A manutenção cuidadosa e a vigilância são essenciais para minimizar as complicações e maximizar a eficácia do tratamento dialítico (Neto *et al.*, 2020).

COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS AOS ACESSOS VENOSOS

As complicações associadas aos acessos venosos para hemodiálise representam um desafio significativo no manejo dos pacientes com doença renal crônica. Essas complicações podem afetar a eficácia da terapia dialítica e comprometer a qualidade de vida dos pacientes. Entre as principais complicações, destacam-se as infecções, trombozes e estenoses (BRASIL, 2014).

As infecções são uma das complicações mais graves e frequentes, principalmente em cateteres venosos centrais. As causas incluem a colonização do cateter por microrganismos da pele ou do ambiente hospitalar (Neto *et al.*, 2020).

A prevenção envolve estratégias como higiene rigorosa das mãos, uso de barreiras estéreis durante a inserção do cateter e cuidados na manutenção do acesso. O tratamento geralmente requer a administração de antibióticos e, em casos mais graves, a remoção do cateter (BRASIL, 2021).

O impacto dessas complicações na terapia dialítica é substancial, podendo reduzir a eficácia da diálise e aumentar o risco de hospitalizações. Além disso, afetam negativamente a qualidade de vida dos pacientes, que podem experimentar dor, limitações nas atividades diárias e ansiedade relacionada à saúde. A gestão adequada dessas complicações é, portanto, crucial para melhorar os resultados clínicos e o bem-estar dos pacientes (Pereira; Leite, 2019).

A abordagem multidisciplinar é essencial para prevenir e tratar as complicações dos acessos venosos. A educação contínua dos profissionais de saúde e dos pacientes sobre os cuidados com os acessos, a implementação de protocolos de inserção e manutenção baseados em evidências e o monitoramento constante para detecção precoce de complicações são estratégias-chave para otimizar os resultados do tratamento dialítico e promover uma melhor qualidade de vida para os pacientes (Guimarães *et al.*, 2017).

PRÁTICA DE ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DOS ACESSOS VENOSOS

A manutenção adequada dos acessos venosos é um aspecto crítico da prática de enfermagem, especialmente no contexto da terapia intravenosa prolongada. As técnicas de inserção e manutenção de cateteres venosos centrais e fístulas arteriovenosas devem ser realizadas com precisão e de acordo com as melhores práticas para minimizar o risco de complicações, como infecções, que podem ter consequências graves para a recuperação e qualidade de vida do paciente (Soares, 2019).

A inserção de cateteres venosos centrais deve ser feita seguindo protocolos rigorosos, que incluem a seleção cuidadosa do local de inserção e do calibre do cateter, baseando-se no objetivo da terapia, na duração prevista do acesso venoso e nas condições específicas do paciente. A utilização de ultrassom durante a inserção tem demonstrado ser uma prática eficaz para reduzir complicações e melhorar a precisão do procedimento (Marinho *et al.*, 2020).

Para a manutenção dos acessos venosos, as melhores práticas incluem a avaliação regular do sítio de inserção, a troca de curativos conforme necessário, e a utilização de técnicas assépticas durante qualquer manipulação do cateter. A higiene das mãos antes e após qualquer contato com o cateter é uma medida fundamental para prevenir infecções (Marinho *et al.*, 2020).

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica que adotou como método a revisão integrativa. A revisão integrativa possui como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente. É denominada integrativa porque fornece informações mais amplas sobre um assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento (Ercole *et al.*, 2014).

De acordo com o método de processamento selecionado, a revisão foi realizada seguindo seis etapas: 1) Elaboração da pergunta norteadora; 2) busca ou

amostragem na literatura; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados; 6) apresentação da revisão integrativa (Ercole *et al.*, 2014).

Seguindo o método e as etapas pertinentes, definiu-se a seguinte questão norteadora: Como a assistência de enfermagem pode otimizar o manejo dos acessos venosos utilizados para métodos dialíticos, promovendo a segurança e o bem-estar do paciente?

Para o levantamento da busca ou amostragem na literatura, foram selecionados os descritores em ciências da saúde (DECS) “Enfermagem”, “Diálise Renal”, “Cuidados de Enfermagem”, “Fístula Arteriovenosa” e “Infecções relacionadas a cateter”.

Após a seleção, os descritores foram associados com auxílio do operador booleano AND para averiguação dos artigos que correspondiam a temática proposta na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Foram utilizados como critérios de inclusão: Artigos com texto completo disponível na íntegra, publicados entre 2019 a 2024, no idioma português. Os critérios de exclusão foram: estudos duplicados e que não abordassem a temática proposta.

RESULTADOS

A busca foi realizada na plataforma Biblioteca Virtual em Saúde. Para ampliar a amostragem da literatura, os descritores foram aplicados de diferentes maneiras.

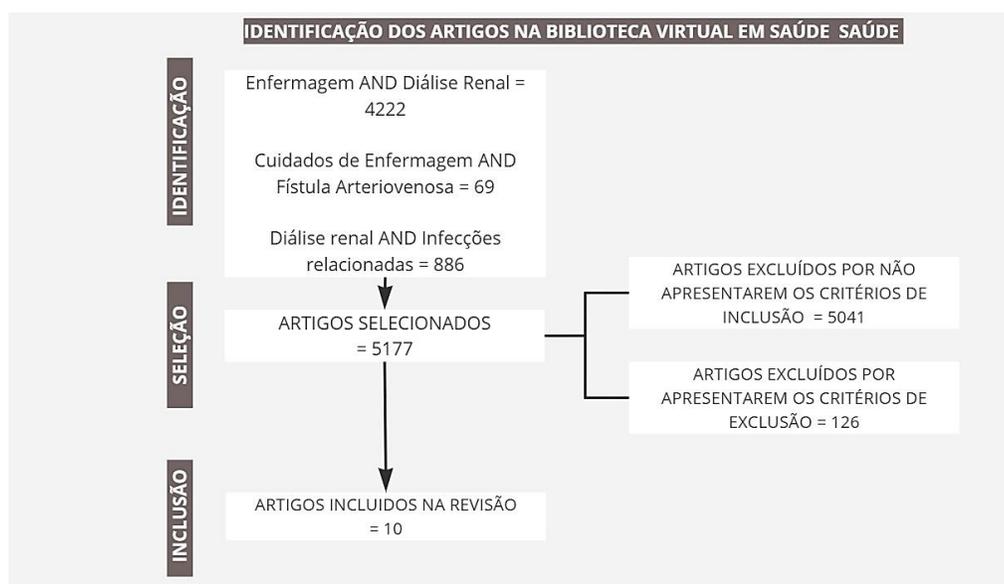
Inicialmente, foram utilizados os descritores Enfermagem AND Diálise Renal, resultando em 4.222 estudos. Em seguida, aplicaram-se os critérios de inclusão, reduzindo o número para 123 estudos, e posteriormente os critérios de exclusão, culminando em 6 estudos.

Em seguida utilizou-se os descritores Cuidados de Enfermagem AND Fístula Arteriovenosa. A busca resultou em 69 estudos. Foram aplicados os critérios de inclusão, resultando em 10, e os de exclusão, restando assim 2 artigos.

Por fim, foram utilizados os descritores Diálise renal AND Infecções relacionadas a cateter. A busca resultou em 886 estudos. Foram aplicados os critérios de inclusão, resultando em 3, e os de exclusão, restando 2 artigos.

Restaram, ao final, 10 artigos, que por atenderem aos critérios de elegibilidade, foram selecionados para a composição da base teórica do presente estudo^{Figura1}.

Figura 1: Fluxograma das etapas da coleta de dados



Fonte: Elaborado pelo autor

Após a etapa de seleção das produções, foi feita uma leitura e análise em cada uma delas. Com isso, os artigos selecionados foram dispostos em relação aos seus títulos, ano de publicação, objetivos, metodologia e principais resultados^{Quadro1}.

Quadro 1: Artigos selecionados para a composição do estudo de acordo com seu título, ano de publicação, objetivos, metodologia e principais resultados. Rio de Janeiro, 2024.

	Título	Ano	Objetivos	Metodologia	Principais resultados
1	Fatores emocionais e hemodiálise: enfermagem e adesão dos pacientes renais crônicos	2023	Identificar a interferência de fatores emocionais na adesão de pacientes renais crônicos	Estudo descritivo e quantitativo	A pesquisa apontou que a equipe de enfermagem contribui para uma maior adesão dos pacientes renais crônicos através dos cuidados prestados, diminuindo os desgastes emocionais

2	Índice de qualidade dos cuidados de enfermagem aos utentes com cateter venoso central em hemodiálise	2022	Analisar o índice de qualidade dos cuidados de enfermagem realizados à pessoa em hemodialise, na manutenção e manipulação do cateter venoso central (CVC)	Estudo transversal analítico	Perante os resultados sugerimos a implementação de programas de educação permanentes aos profissionais de enfermagem, por forma a atualizarem, consolidarem e ampliarem os seus conhecimentos no âmbito da prevenção da infeção associada ao CVC, permitindo mudanças comportamentais que contribuam para a melhoria dos procedimentos na manutenção deste acesso vascular e para a prevenção e redução do risco de infeção
3	Segurança do paciente na hemodiálise: uma perspectiva sociodemográfica, laboratorial e farmacológica	2023	Analisar as características sociodemográficas, laboratoriais e farmacológicas de indivíduos que sofreram complicações e eventos adversos durante a hemodiálise	Estudo descritivo, transversal e documental	Conclui-se que as características que contemplaram o estudo permitiu a identificação ampliada de complicações e eventos que comprometem a segurança do paciente. Assim, destaca-se a importância de compreender os fatores de risco e planejar ações para a melhoria do cuidado.
4	Adesão terapêutica das pessoas doentes renais crónicas em programa regular de hemodiálise	2021	investigação, avaliar a adesão ao regime terapêutico da pessoa com DRC em programa regular de Hemodiálise e identificar os fatores que influenciam a adesão ao regime terapêutico	Estudo descritivo-correlacional e transversal de natureza quantitativa	Concluiu-se que a intervenção dos enfermeiros na promoção da adesão é de extrema importância. A promoção de comportamentos de adesão, constitui uma necessidade e uma excelente oportunidade de desenvolvimento de cuidados de enfermagem
5	Infeção em acesso temporário para hemodiálise em pacientes com insuficiência renal crônica	2019	Avaliar a ocorrência de infeções em pacientes com insuficiência renal crônica em uso do cateter temporário duplo-lúmen (CTDL)	Estudo prospectivo ou de seguimento	É primordial a conscientização da equipe de saúde em relação aos cuidados na implantação e manipulação do cateter. As condições de higiene do paciente contribuem com processos infecciosos, sendo assim, ele precisa ser informado sobre os riscos de infeção
6	Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen	2021	Avaliar o cuidado de Enfermagem prestado ao paciente renal crônico em hemodiálise durante o manuseio do Cateter Duplo Lúmen	Estudo descritivo, transversal	Houve algumas falhas nos cuidados, e a mais presente foi a falta de higienização das mãos, presente em menos de 30% das observações. O estudo evidenciou que existem lacunas na assistência de enfermagem ao paciente em uso de cateter, e que é necessário do enfermeiro orientação e supervisão constante da equipe para evitá-las

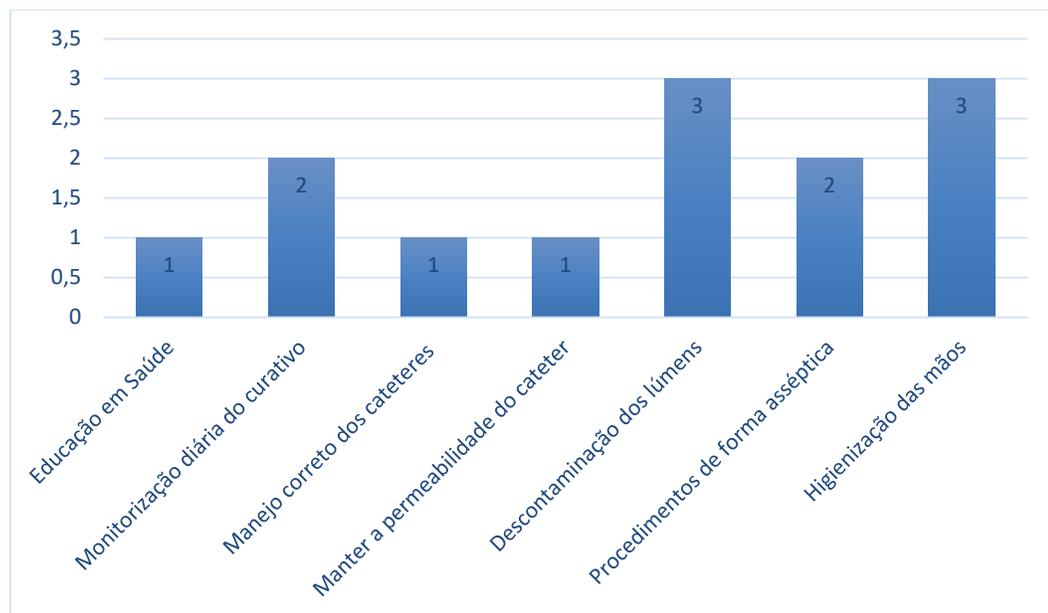
7	Enfermagem em nefrologia: percepções sobre as competências no manejo da injúria renal aguda	2019	Compreender as percepções de enfermeiros especialistas em nefrologia quanto às competências necessárias para o cuidado a pessoas com injúria renal aguda	Estudo qualitativo	Conhecimento fisiopatológico da injúria renal aguda, habilidade no manuseio de máquinas, intervenção nas intercorrências, atenção acurada aos exames, cuidados com aspectos nutricionais e manejo de cateteres são as principais competências necessárias para operacionalização do cuidado
8	Fatores preditivos de infecção em pacientes renais crônicos em uso de cateteres venosos centrais	2022	Determinar a taxa de incidência de infecções de cateteres venosos centrais para hemodiálise em um centro de diálise no estado do Amazonas, bem como seus fatores preditivos, além de traçar o perfil microbiológico dessas infecções	Estudo observacional	Os fatores preditivos identificados foram o uso de cateter venoso central não tunelizado e a realização de duas sessões de diálise semanais. Quanto ao perfil microbiológico, pouco mais da metade das bactérias isoladas foram gram-negativas
9	Conhecimento dos profissionais de saúde, com ênfase na enfermagem sobre infecções relacionadas ao uso do cateter venoso central de duplo lúmen em pacientes dialíticos em uma clínica de nefrologia do agreste de Pernambuco	2020	Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as infecções mais frequentes relacionadas ao uso do cateter venoso central de duplo lúmen	Estudo transversal, descritivo e quantitativo	Os resultados revelam falhas quanto ao manuseio e manipulação excessiva do dispositivo CDL, pelos profissionais de enfermagem e, também, que as recomendações dadas pelos mesmos aos pacientes e seus familiares sobre a minimização dos riscos extra hospitalares são deficientes. Assim, conclui-se que há necessidade de melhor treinamento para
10	Análise das taxas de infecção e duração de cateteres de hemodiálise de curta e longa permanência em hospital de ensino	2020	Analisar as complicações e tempo de duração de CVCHs em centro de hemodiálise de hospital de ensino	Estudo unicêntrico, longitudinal e retrospectivo	O tempo de permanência dos CTLP foi significativamente maior que os CCP, porém ainda assim abaixo dos valores relatados na literatura e sem impacto na sobrevida global. Baixa renda foi um fator associado a infecção de cateter

Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados indicaram que entre as principais ações de enfermagem voltadas para o controle de infecção de acessos venosos para hemodiálise, estão: Manejo correto dos cateteres (1 artigo), manter a permeabilidade do cateter (1 artigo), realizar a monitorização diária dos curativos (2 artigos), realizar os procedimentos de forma

asséptica (2 artigos), atividades de educação em saúde (1 artigo), higienização das mãos (3 artigos) e a prática de descontaminação dos lúmens (3 artigos)^{Gráfico1}.

Gráfico 1: Ações de enfermagem para o controle de infecções em acessos venosos para hemodiálise



Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação à atuação do enfermeiro para melhorar a adesão ao tratamento, identificou-se que a prática de escuta ativa, junto à elaboração de planos de cuidado e estratégias para minimizar os impactos emocionais da doença, são as maneiras mais eficazes para garantir a adesão e a continuidade da terapêutica pelos pacientes dialíticos.

DISCUSSÃO

Ações de enfermagem na prevenção de infecções e complicações em acessos venosos utilizados na hemodiálise

Os microorganismos causadores das infecções de corrente sanguínea, podem aderir e colonizar qualquer superfície de biomateriais. Quando entram na corrente sanguínea, seja durante a inserção ou o manuseio do cateter, causam uma bacteremia que, se não controlada, pode levar a uma infecção grave, com risco de septicemia e até mesmo o óbito. Dessa forma, a equipe de enfermagem possui um papel essencial na monitorização diária, na realização de procedimentos assépticos e na educação dos pacientes, promovendo a segurança e a eficácia no tratamento dialítico (Jesus-Silva *et al.*, 2020).

De acordo com Jesus-Silva *et al.* (2020), o tipo de acesso vascular é considerado um fator de risco conhecido para infecções na corrente sanguínea em pacientes submetidos à hemodiálise, sendo as fístulas arteriovenosas (FAVs) o acesso ideal por apresentarem menores taxas de complicações infecciosas. Além disso, o manejo correto de cateteres, sejam de curta ou longa permanência, contribui para a redução de infecções associadas ao seu uso, além de prolongar a vida útil do mesmo.

Para Reisdorfer *et al.* (2019) a conscientização da equipe de saúde quanto aos cuidados com cateteres na diálise renal, durante as sessões de hemodiálise e realização dos curativos, é crucial, visto que a infecção é a segunda maior causa de mortalidade e morbidade em pacientes com insuficiência renal crônica. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha um papel fundamental na garantia da qualidade da assistência prestada e na educação em saúde, acompanhando os pacientes desde a implantação do cateter até a sua manutenção.

Os pacientes dialíticos utilizam medicações contínuas para evitar os efeitos colaterais associados ao tratamento, exigindo que a equipe de enfermagem esteja atenta a possíveis eventos adversos, uma vez que estão na linha de frente dos cuidados ofertados a esse público (Mikos *et al.*, 2023). Entre as práticas recomendadas, a higienização das mãos antes de manusear o CVC no momento da conexão e desconexão

é uma das medidas mais eficazes para prevenção de infecções. A descontaminação dos lumens antes da manipulação do CVC é igualmente essencial para evitar contaminações e infecções (Pedreiro, 2022).

O estudo de Maia *et al.* (2021) também aborda sobre a descontaminação dos lumens antes de manusear o CVC, durante as conexões e desconexões. Essa etapa é fundamental para prevenir a contaminação do CVC e, assim, reduzir o risco de infecções relacionadas ao cateter.

A desinfecção dos conectores antes da manipulação deve ser realizada com substância contendo álcool, sendo a cloro-hexidina alcoólica o produto de escolha. A desinfecção dos conectores é um importante passo na prevenção da contaminação do cateter venoso central e consequente infecção de corrente sanguínea (MAIA *et al.*, 2021).

Por um outro lado, o estudo de Maia *et al.* (2021) identificou falhas na assistência de enfermagem a pacientes com cateter duplo lúmen (CDL), especialmente quanto à higienização das mãos antes do atendimento, observada com baixa frequência. Com isso, observa-se a importância do enfermeiro em realizar um trabalho contínuo e intensivo para incentivar e supervisionar a equipe, promovendo a adesão a essa prática e garantindo sua realização com a técnica correta.

Maia *et al.* (2021) também apontam a importância das ações que objetivam manter a permeabilidade e bom funcionamento do cateter. A obstrução e a formação de coágulos ao redor ou no interior dos cateteres centrais podem acarretar trombose dos grandes vasos e têm como complicações associadas às infecções da corrente sanguínea, embolia, além da perda do acesso por obstrução. Com isso, a heparina é muito utilizada na prática clínica para realização de flushes e preenchimento das vias dos cateteres de forma intermitente (Maia *et al.*, 2021).

Além disso, o curativo do cateter deve ser inspecionado diariamente e trocado após cada sessão de diálise, usando técnica asséptica e soluções antissépticas recomendadas. Durante o procedimento, é importante verificar sinais de hiperemia, secreções, hematomas e questionar o paciente sobre sintomas como febre e dor no local de inserção do cateter, além de possíveis sangramentos (Reisdorfer *et al.*, 2019). A cobertura estéril e a manipulação correta do cateter contribuem significativamente para a

prevenção de infecções, preservando a permeabilidade e a durabilidade do acesso (Oliveira *et al.*, 2020).

Sendo assim, o conhecimento teórico e as ações da equipe de enfermagem na supervisão da terapia dialítica têm grande influência no desfecho clínico dos pacientes, evidenciando a importância da realização de práticas rigorosas e contínuas de prevenção e controle de infecções (Melo *et al.*, 2020).

Educação e suporte ao paciente e família no manejo de acessos venosos: estratégias para melhorar a adesão ao tratamento e qualidade de vida

O processo de adesão ao tratamento é um acontecimento dinâmico, podendo ser influenciado por diversos fatores, sendo eles internos ou externos. Dessa forma, é necessário que a equipe de enfermagem crie estratégias para manter uma promoção constante do comportamento de adesão, possibilitando assim a melhora na qualidade de vida do usuário, garantindo o acesso ao tratamento, bem como a sua continuidade (Santos *et al.*, 2023).

Para Ascenso (2021), a adesão ao regime terapêutico se dá através da contribuição de todos os profissionais envolvidos, sendo que os enfermeiros, devido à natureza das terapêuticas de enfermagem, são um recurso facilitador na promoção das disposições individuais essenciais à mudança e à conscientização, permitindo que as pessoas vivenciem aspectos significativos de sua vida e saúde da maneira mais saudável possível. Com isso, os enfermeiros possuem uma atuação fundamental na preparação da pessoa para o início do tratamento dialítico e conseqüentemente nos seus resultados.

Para Santos *et al.* (2023) a escuta ativa e frequente do enfermeiro diante das questões emocionais, a criação de planos de cuidado para minimizar os impactos emocionais da doença, além de capacitação profissional contínua, se mostram como estratégias eficazes para uma maior adesão dos pacientes renais crônicos.

Os cuidados de enfermagem devem ter como base uma relação de reciprocidade, de troca de informações, em princípios éticos e humanísticos, e numa parceria entre usuário, família e profissional da saúde (Ascenso, 2021). A relação entre

o enfermeiro e o paciente é essencial para o sucesso do tratamento e para melhorar o bem-estar emocional. Esse contato permite que o enfermeiro oriente e tire dúvidas, reduzindo a ansiedade e ajudando o paciente a aceitar e seguir o tratamento a longo prazo (Santos *et al.*, 2023).

Sendo assim, os enfermeiros são os profissionais de saúde que mais convivem e têm contato com as pessoas em tratamento dialítico, desempenhando um papel importante no acompanhamento e na orientação desses usuários, usando o conhecimento adquirido tanto na experiência clínica diária quanto através das evidências científicas. Ressalta-se a importância do enfermeiro, visto que a não adesão ao regime terapêutico compromete a qualidade de vida do usuário, podendo resultar em mais dias de internação além de possibilitar o aumento dos custos socioeconômicos em saúde pública (Ascenso, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A enfermagem desempenha um papel fundamental no cuidado a pacientes em terapia dialítica, tanto na prevenção de infecções quanto na promoção da adesão dos pacientes ao tratamento. As práticas de prevenção de infecção, associadas a uma abordagem humanizada, focada no suporte emocional e na educação do paciente e da família, resultam em uma assistência mais eficaz e na promoção da qualidade de vida dos pacientes em hemodiálise.

Com isso, evidencia-se que a enfermagem é uma parte fundamental na terapia dialítica, sendo o enfermeiro um dos principais responsáveis por ajudar o paciente a lidar com as mudanças causadas pela doença e pelo tratamento, além de suas possíveis complicações.

O presente estudo alcançou os objetivos propostos ao abordar as ações de enfermagem na prevenção de infecções em acessos venosos usados na hemodiálise. Foram identificadas práticas eficazes para a manutenção desses acessos e medidas preventivas contra infecções e complicações. Além disso, explorou estratégias para educar e apoiar os pacientes e suas famílias, ajudando na adesão ao tratamento e na

melhoria da qualidade de vida. Assim, os resultados contribuem de forma importante para a prática da enfermagem e o cuidado integral dos pacientes em tratamento dialítico.

Por um outro lado, durante a pesquisa, observou-se uma escassez de estudos sobre a assistência de enfermagem nos acessos dialíticos, evidenciando uma precariedade na literatura disponível sobre esse tema. Essa escassez de pesquisas reforça a necessidade de ampliar o conhecimento nessa área para embasar práticas de enfermagem mais seguras e eficazes, contribuindo assim para uma assistência mais qualificada e centrada nas necessidades dos pacientes em diálise.

REFERÊNCIAS

AKCHURIN, O. M. **Chronic Kidney Disease and Dietary Measures to Improve Outcomes**. *Pediatr Clin North Am.*, Philadelphia, v. 66, n. 1, p. 247-267, fev. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30454747/>. Acesso em: 10 out. 2024.

ASCENSO, Hélia José Trindade. **Adesão terapêutica das pessoas doentes renais crônicas em programa regular de hemodiálise**. 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica) – Universidade Coimbra, Coimbra, 2021.

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE INSUFICIENTES RENAIIS (APIR). **Diálise Peritoneal**: uma opção de tratamento. out. 2017. Disponível em: http://www.apir.org.pt/wp-content/uploads/2017/04/Di%C3%A1lise-Peritoneal_Uma-op%C3%A7%C3%A3o-de-tratamento.pdf. Acesso em: 15 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Principais medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central**. Brasília: Ministério da saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/cartazes/cartaz_1-ggtes_web.pdf/view. Acesso em 24 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com Doença renal Crônica –DRC no Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2014.

CARLOTTI, A. P. C. P. **Acesso Vascular**. Simpósio de Emergências Pediátricas, Medicina (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 45, n. 2, p. 208-14, jun. 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3637054/mod_resource/content/1/Simp5_Acesso%20Vascular.pdf. Acesso em: 18 out. 2024.

DUARTE, A. B. A. *et al.* **Perfil epidemiológico da insuficiência renal no Brasil de 2012 a 2022.** Research, Society and Development , v. 12, n. 10, p. 1-9, out. 2023.

ERCOLE, F. F. *et al.* **Revisão integrativa versus revisão sistemática.** Reme: Revista Mineira de Enfermagem, Minas Gerais, v. 18, n. 1, p. 09-11, 2014. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 18 set. 2024.

FREITAS, P. P. W.; COSMO, M. **Atuação do Psicólogo em Hemodiálise.** Revista da SBPH, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, jun. 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582010000100003. Acesso em: 22 set. 2024.

GOMES, S. S. *et al.* **A enfermagem na orientação do autocuidado de pacientes em hemodiálise.** Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, Minas Gerais, v. 12, p. 1-11, nov. 2022. Disponível em: <http://periodicos.ufsj.edu.br/recom/article/download/4337/2908>. Acesso em: 11 set. 2024.

GONÇALVES, T. M. *et al.* **Cuidados de enfermagem direcionados ao cliente em hemodiálise: revisão integrativa.** Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 3, p. 5657-5670, mai./jun. 2020.

GOUVÊA, E. C. D. P. *et al.* **Tendência da mortalidade por doença renal crônica no Brasil: estudo ecológico.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 32, n. 23, p. 1-13. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jress/a/433T7KdcbxNJyb9MGHfbvXP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 out. 2024.

GUIMARÃES, G. D. L. *et al.* **Diagnóstico, resultado e intervenção de enfermagem no paciente com cateter para hemodiálise.** Rev. enferm. UFPE on line, Pernambuco, v. 11, n. 11, p. 4334-4342, nov. 2017.

JATCZAK, L. *et al.* **Complicações de acessos venosos centrais em um serviço de cirurgia vascular de um hospital de ensino: uma coorte prospectiva,** J. Vasc. Bras., v. 22, p. 1-9, 2023.

JESUS-SILVA, S. G. *et al.* **Análise das taxas de infecção e duração de cateteres de hemodiálise de curta e longa permanência em hospital de ensino.** J Vasc Bras., São Paulo, v. 19, p. 1-9, abr. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/MS8gfVxZp9smmgysP4gJ8zD/>. Acesso em: 28 out. 2024.

LINARDI, F. *et al.* **Programa de melhoria continuada em acesso vascular para hemodiálise.** Jornal Vascular Brasileiro, v. 3, n. 3, p. 191-196, 2004. Disponível em: <http://www.jvb.periodikos.com.br/article/5df0f0250e8825473bb5f733/pdf/jvb-3-3-191.pdf>. Acesso em: 07 set. 2024.

MAIA, S. F. *et al.* **Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen.** Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online), Rio de Janeiro, v. 13, p. 410-14, jan./dez. 2021.

MALHEIRO, P. O.; ARRUDA, D. S. **Percepções dos indivíduos com insuficiência renal crônica sobre qualidade de vida.** Rev. Enferm. Glob, v. 11, n. 28, p.276-84, out. 2012.

MARINHO, D. F. *et al.* **Capacidade funcional e qualidade de vida na doença renal crônica.** Revista Pesquisa em Fisioterapia, Bahia, v. 10, n. 2, p. 212-219, 2020.

MENEZES, P. H. X. S. B. *et al.* **Terapia dialítica na insuficiência cardíaca congestiva.** Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, v. 10, p. 101-110, 2012.

MARCHESAN, Moane *et al.* **Análise da qualidade de vida de pacientes em hemodiálise: um estudo qualitativo.** Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 40, n. 1, p.77-81, 2011.

MATOS, J. C. *et al.* **Fatores preditivos de infecção em pacientes renais crônicos em uso de cateteres venosos centrais.** J. Vasc. Bras., São Paulo, v. 22, p. 1-8, mai. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/jwmzHsZrv4qVrK3PmSdcwDP/> . Acesso em: 14 out. 2024.

MATTOS, J. P.; FAZENDA, J. **Mecanismos da hemodiálise e diálise peritoneal.** Research, Society and Development, v. 11 , n. 14 , p. 1-9, nov. 2022.

MELO, G. A. A. *et al.* **Enfermagem em nefrologia: percepções sobre as competências no manejo da injúria renal aguda.** Ciênc. cuid. saúde, v. 19, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/50245/751375150396> . Acesso em: 25 out. 2024.

MIKOS, A. M. *et al.* **Segurança do paciente na hemodiálise: uma perspectiva sociodemográfica, laboratorial e farmacológica.** Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama, v. 27, n. 6, p. 2146-2163, 2023. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/10053/4790>. Acesso em: 02 out. 2024.

NETO, L. V. *et al.* **Prevenção e controle de infecções: cateter venoso central em unidade de terapia intensiva adulto.** Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde– ReBIS, v. 2, n. 4, p. 75-81, 2020.

OLIVEIRA, B. C. C. *et al.* **Conhecimento dos profissionais de saúde, com ênfase na enfermagem sobre infecções relacionadas ao uso do cateter venoso central de duplo lúmen em pacientes dialíticos em uma clínica de nefrologia do agreste de**

Pernambuco. Braz. J. of Develop., Curitiba, v.6, n. 7, p. 44436-44450, jul. 2020.
Disponível em:
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/12842/10787>.
Acesso em: 01 nov. 2024.

PEDREIRO, Telma Patrícia. **Índice de qualidade dos cuidados de enfermagem aos utentes com cateter venoso central em hemodiálise.** 2022. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior de Saúde, Bragança, 2022. Disponível em:
<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/25580/1/Telma%20Patri%cc%81cia%20Pedreiro.pdf>. Acesso em: 02 out. 2024

PEREIRA, C. V; LEITE, I. C. G. **Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em terapêutica hemodialítica.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 267-274, 2019. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ape/a/yN6GPY7QcNK5FWK34V98ZGg/?format=pdf&lang=pt>.
Acesso em: 18 set. 2024.

PONCE, J. K. **A qualidade de vida do cuidador de pessoas com doença renal crônica em hemodiálise e diálise peritoneal: uma revisão integrativa sobre quem cuida.** Monografia (Graduação em Enfermagem) – Escola Paulista de Enfermagem, Universidade federal de São Paulo. São Paulo, p. 19. 2023.

REISDORFER, A. S. *et al.* **Infecção em acesso temporário para hemodiálise em pacientes com insuficiência renal crônica.** Rev Fun Care Online, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 20-24, 2019. Disponível em:
https://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6442/pdf_1. Acesso em: 16 out. 2024.

SANTOS, I. K. A. *et al.* **Fatores emocionais e hemodiálise: enfermagem e adesão dos pacientes renais crônicos.** Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental [Internet], v. 15, p. 1-7, set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v15.12379>. Acesso em: 30 set. 2024.

SESSO, R. C.; LOPES A. A.; THOMÉ, F. S. **Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica.** J Bras Nefrol., São Paulo, v. 38, n. 1, p. 54-56, 2016.

SOARES, F. **Cateteres Periféricos: Novas Recomendações da ANVISA Garantem Segurança na Assistência.** Brasília: Anvisa, 2019. Disponível em:
<https://biblioteca.cofen.gov.br/cateteres-perifericos-novas-recomendacoes-anvisa-garantem-seguranca-assistencia/>. Acesso em: 17 set. 2024.