



CUIDADOS DE ENFERMAGEM COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA EM PACIENTES EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

Elivânia Carvalho do Nascimento Morais¹
Luzia Sousa Ferreira²

Resumo

Introdução: A DRC constitui um problema de saúde pública mundial e crescente. Entre os tratamentos disponíveis, a hemodiálise é totalmente exclusiva, representando 89,4% dos casos. A FAV é considerada a opção ideal, proporcionando o acesso duradouro. A equipe de enfermagem é responsável pelos cuidados antes e depois da cirurgia. **Objetivo:** Identificar os cuidados de enfermagem com a fístula arteriovenosa em pacientes em tratamento hemodialítico. **Metodologia:** Revisão bibliográfica descritiva com abordagem qualitativa onde as buscas das referências foram bases de dados eletrônicos que incluíram *Scielo*, PubMed, Scopus, *Web of Science* e BVS, e publicações entre os anos de 2020 e 2024. Os critérios de inclusão foram estudos que abordaram os cuidados de enfermagem relacionados à FAV em pacientes em tratamento hemodialítico, escritos em língua portuguesa, espanhola e inglesa. Enquanto os critérios de exclusão foram os que não estavam relacionados diretamente aos cuidados de enfermagem com a FAV e publicados há mais de 10 anos. **Conclusão:** IRC é uma condição irreversível que demanda terapias como a hemodiálise, essencial para a sobrevivência, mas que traz desafios significativos, como mudanças na rotina e cuidados rigorosos com o acesso vascular. A equipe de enfermagem tem papel fundamental na preservação da fístula arteriovenosa, garantindo a eficácia do tratamento e prevenindo complicações. Ao fornecer assistência técnica e humanizada, os enfermeiros promovem a adesão ao tratamento e melhoram a qualidade de vida dos pacientes. A capacitação contínua e o suporte emocional oferecidos pela equipe de saúde são vitais para otimizar os resultados clínicos e prolongar a vida dos pacientes em hemodiálise.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem, fístula arteriovenosa, equipe de enfermagem.

Abstract

Introduction: CKD is a growing global public health problem. Among the available treatments, hemodialysis is the only treatment available, accounting for 89.4% of cases. AVF is considered the ideal option, providing long-lasting access. The nursing team is responsible for care before and after surgery. **Objective:** To identify nursing care for arteriovenous fistula in patients undergoing hemodialysis. **Methodology:** Descriptive bibliographic review with a qualitative approach where the references were searched in electronic databases that included Scielo, PubMed, Scopus, Web of Science and BVS, and publications between the years 2020 and 2024. The inclusion criteria were studies that addressed nursing care related to AVF in patients undergoing hemodialysis, written in Portuguese, Spanish and English. While the exclusion criteria were those that were not directly

¹Discente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de Desenvolvimento do Centro Oeste. E-mail: elivania.morais@sounidesc.com.br

²Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de Desenvolvimento do Centro Oeste. E-mail: luzia.ferreira@unidesc.edu.br



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

related to nursing care for AVF and published more than 10 years ago. **Conclusion:** CKD is an irreversible condition that requires therapies such as hemodialysis, which is essential for survival but also poses significant challenges, such as changes in routine and rigorous care of vascular access. The nursing team plays a fundamental role in preserving the arteriovenous fistula, ensuring the effectiveness of the treatment and preventing complications. By providing technical and humanized assistance, nurses promote adherence to treatment and improve the quality of life of patients. Continuous training and emotional support provided by the health team are vital to optimize clinical outcomes and prolong the life of patients on hemodialysis.

Keywords: Nursing care, arteriovenous fistula, nursing team.

Resumen

Introducción: La ERC es un problema de salud pública global y creciente. Entre los tratamientos disponibles, la hemodiálisis es completamente excluyente, representando el 89,4% de los casos. La FAV se considera la opción ideal, ya que proporciona un acceso duradero. El equipo de enfermería es responsable de los cuidados antes y después de la cirugía. **Objetivo:** Identificar los cuidados de enfermería para la fístula arteriovenosa en pacientes sometidos a hemodiálisis. **Metodología:** Revisión bibliográfica descriptiva con enfoque cualitativo donde la búsqueda de referencias fue en bases de datos electrónicas que incluyeron Scielo, PubMed, Scopus, Web of Science y BVS, y publicaciones entre los años 2020 y 2024. Los criterios de inclusión fueron estudios que abordaron los cuidados de enfermería relacionados con las FAV en pacientes sometidos a hemodiálisis, escritos en portugués, español e inglés. Mientras que los criterios de exclusión fueron aquellos que no estuvieran directamente relacionados con los cuidados de enfermería con FAV y publicados hace más de 10 años. **Conclusión:** La IRC es una condición irreversible que requiere terapias como la hemodiálisis, esencial para la supervivencia, pero que trae consigo importantes desafíos, como cambios en la rutina y cuidados estrictos con el acceso vascular. El equipo de enfermería juega un papel fundamental en la conservación de la fístula arteriovenosa, asegurando la eficacia del tratamiento y previniendo complicaciones. Al brindar asistencia técnica y humanizada, el enfermero promueve la adherencia al tratamiento y mejora la calidad de vida de los pacientes. La formación continua y el apoyo emocional que ofrece el equipo sanitario son vitales para optimizar los resultados clínicos y prolongar la vida de los pacientes en hemodiálisis.

Palabras clave: Atención de enfermería, fístula arteriovenosa, equipo de enfermería.

Introdução

A Doença Renal Crônica (DRC) constitui um problema de saúde pública mundial e crescente. Entre os tratamentos disponíveis, a hemodiálise é totalmente exclusiva, representando 89,4% dos casos. Esse procedimento requer ajustes importantes na rotina do paciente, uma vez que implica em restrições e interfere em suas atividades diárias [1].

As demandas associadas à hemodiálise podem dificultar a adesão ao tratamento, tornando essencial a implementação de estratégias que facilitem a adaptação do paciente e a continuidade da terapia. Antes de iniciar o processo de hemodiálise, é necessária a prescrição do acesso venoso, que pode ser temporário ou permanente [2].

A Fístula Arteriovenosa (FAV) é considerada a opção ideal, proporcionando o acesso duradouro que permite a realização eficaz de diagnóstico com menores consequências de



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

complicações [3]. Ela é fundamental para garantir a eficácia da hemodiálise, contribuindo diretamente para o aumento da sobrevida dos pacientes com DRC. O conhecimento aprofundado sobre as diferentes vias de acesso para a hemodiálise permite ao enfermeiro prestar assistência de qualidade, minimizando possíveis complicações durante o procedimento [4].

Para garantir uma diálise eficaz, a FAV deve ser preservada e adequadamente protegida. A literatura enfatiza a importante contribuição da equipe de enfermagem, pontualmente a do enfermeiro, no fornecimento de orientações sobre o cuidado com o acesso vascular e na identificação precoce de problemas que possam comprometer sua funcionalidade. Assim, o cuidado prestado pela enfermagem constitui um dos principais pilares de suporte nos serviços de saúde [5].

Dessa forma, a pergunta de pesquisa que se pretende responder é: de que forma a enfermagem pode contribuir para os cuidados relacionados à fístula arteriovenosa, avaliando aspectos técnicos de sua confecção, eficácia e possíveis complicações? Como apoio para responder, entende-se que os enfermeiros oferecem apoio emocional e psicológico, sem entrar nas competências de psicólogos e psiquiatras, tanto aos pacientes quanto às suas famílias, além de garantir a assistência de qualidade durante todo o processo, desde o diagnóstico até o tratamento [6].

Este estudo se justifica pela importância da assistência de enfermagem nos cuidados com a fístula arteriovenosa para hemodiálise. Quando realizada por profissionais especializados, essa assistência pode incluir avaliações abrangentes, educação sobre autocuidado pré e pós-operatórios, além de suporte durante a cirurgia, em colaboração com a equipe cirúrgica. Com isso, o trabalho traz como objetivo geral identificar os cuidados de enfermagem com a fístula arteriovenosa em pacientes em tratamento hemodialítico.

Metodologia

Este trabalho é classificado como revisão bibliográfica integrativa descritiva, com o objetivo de identificar os cuidados de enfermagem relacionados à FAV em pacientes submetidos a tratamento hemodialítico. A revisão integrativa da literatura tem como objetivo reunir e sintetizar o conhecimento científico já produzido sobre o tema, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do assunto investigado [7].

A abordagem é qualitativa, ou seja, analisa e sintetiza estudos qualitativos, buscando compreender experiências, percepções e conceitos a partir de dados numéricos, como exemplo entrevistas, observações e relatos [8]. Portanto a pesquisa bibliográfica utiliza-se de fontes secundárias, ou seja, das contribuições de autores sobre determinado tema [9].



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

Para a busca das referências, foram utilizadas bases de dados eletrônicas que incluíram PubMed, Scopus, *Web of Science* e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os descritores e booleanos: cuidados de enfermagem AND fístula arteriovenosa entre os anos de 2020 e 2024.

Os critérios de inclusão foram estudos que abordaram os cuidados de enfermagem relacionados à FAV em pacientes em tratamento hemodialítico, escritos em língua portuguesa, espanhola e inglesa. E excluídos estudos que não estavam relacionados diretamente aos cuidados de enfermagem com a FAV e que foram publicados há mais de 10 anos. Assim como também aqueles que não estavam disponíveis com livre acesso.

Insuficiência renal crônica e o caminho que o leva a necessidade de hemodiálise

A DRC é caracterizada por Taxa de Filtração Glomerular (TFG) inferior a 60 mL/min/1,73 m², persistente por pelo menos três meses. Essa condição pode evoluir de maneira progressiva e irreversível, levando à perda gradual da capacidade dos rins de filtrar adequadamente os resíduos e líquidos do sangue. Fatores como diabetes, hipertensão arterial e glomerulonefrite estão entre as principais causas que contribuem para o desenvolvimento da DRC [10].

As terapias disponíveis para esses pacientes incluem a Terapia Renal Substitutiva (TRS), que pode ser realizada por meio de hemodiálise, diálise peritoneal ou transplante renal. Cada um desses métodos visa restabelecer o equilíbrio eletrolítico e o controle dos fluidos corporais, essenciais para a sobrevivência [2].

A hemodiálise é um processo onde o sangue é filtrado através de uma máquina que remove resíduos e excesso de fluidos, realizada geralmente em clínicas, hospitais e, em alguns casos, pode ser realizada em casa com orientação do profissional especializado, pois, requer cuidados específicos durante as sessões devido ao risco de eventos adversos [11].

A DP é uma terapia onde utiliza o peritônio, uma membrana presente no abdômen, como filtro para remover toxinas do corpo. Esse procedimento pode ser realizado em casa, através da infusão e drenagem de uma solução dialítica na cavidade abdominal. Já o transplante renal consiste na substituição do rim doente por um rim saudável de um doador, oferecendo uma melhora significativa na qualidade de vida do paciente. No entanto, esse tratamento exige o uso contínuo de medicamentos imunossupressores para evitar a rejeição do novo órgão [2].

A mesma condiciona o paciente a realizar seu tratamento em casa e/ou em clínicas, permite que ainda que seja realizada enquanto o paciente dorme, a FAV é uma via de acesso escolhida pois é confiável e duradoura e ainda apresenta um risco menor de infecção em comparação a outros tipos de acesso [12].



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

Tratamento da insuficiência renal crônica

O tratamento da IRC é um desafio global de saúde pública, com números expressivos tanto no Brasil quanto internacionalmente. No Brasil, dados do censo brasileiro de diálise, em 2022, indica que o número total estimado de pacientes em diálise era de 153.831, com taxas de prevalência e incidência de 758 e 214 pacientes por milhão (ppm) de habitantes, respectivamente [13].

Ela afeta um grande número de pessoas em todo o mundo, com estimativas de cerca de 850 milhões de casos e taxa anual de mortalidade de 2,4 milhões. No Brasil, estima-se que mais de 10 milhões de pessoas tenham a doença, com a taxa de morbimortalidade em ascensão [14].

Este processo da hemodiálise é vital para remover resíduos tóxicos do sangue e equilibrar os níveis adequados de eletrólitos no corpo, como sódio potássio, cálcio e fosfato. O desequilíbrio desses eletrólitos pode causar problemas graves de saúde como o excesso de líquidos que interferem na pressão arterial e causam edemas. A técnica ajuda a corrigir a acidose metabólica e a filtrar o sangue no dialisador, funcionando como rim artificial [15].

O dispositivo é complexo e o processo envolve várias etapas. Uma bomba retira o sangue do corpo através do acesso, conduzindo-o por circuito extracorpóreo [5]. O sangue é então filtrado pelo hemodialisador, composto por milhares de fibras ocas feitas de membrana semipermeável. Enquanto o sangue flui dentro dessas fibras, a solução de diálise (dialisato) circula ao redor delas, permitindo a remoção de resíduos e o equilíbrio dos fluidos corporais [14, 16].

Geralmente são realizadas múltiplas sessões por semana, variando de 2 a 4 vezes, e, dependendo da gravidade, o plano de tratamento deve ser determinado pelo o nefrologista com base na condição individual do paciente. É considerado essencial seguir as orientações da equipe multidisciplinar para garantir a qualidade do tratamento [7].

A escolha do acesso é muito importante. Sendo assim, a confecção da fístula arteriovenosa (FAV) é considerada a forma mais segura de realizar tratamentos de diálise. Para muitos pacientes, o uso da FAV pode representar uma das etapas mais desafiadoras do tratamento. No entanto, essa experiência pode ser aprimorada com a intervenção da equipe de enfermagem, que detém conhecimentos técnicos e científicos essenciais e pode fornecer assistência humanizada em conjunto com a equipe multidisciplinar [5].

A inserção da fístula no corpo permite a conexão com a máquina de hemodiálise e tem durabilidade média de três a cinco anos, desde que o paciente siga a rotina de cuidados pessoais. Esse cuidado rigoroso também contribui para a redução dos riscos de complicações e infecções



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

[17].

Cuidados necessários com a fístula bem como a responsabilidade da enfermagem no processo

A realização do acesso vascular é um procedimento cirúrgico que requer cuidados de enfermagem como a avaliação pré-operatória, que são as etapas de exame físico e avaliação do histórico médico do paciente. As orientações quanto aos riscos e benefícios também são importantes [18]. A equipe de enfermagem participa da assistência durante o procedimento com monitoramento imediato pós-operatório, aferição dos sinais vitais, avaliação de sangramento excessivo no local da cirurgia, identificação de sinais de infecção, avaliação de perfusão da mão, temperatura, cor, pulso e cuidados com curativos após a cirurgia [19].

É reforçado pela equipe que o paciente mantenha a fístula sempre limpa e seca, evitando o contato com água e mantendo curativos adequados [20], evitar dormir em cima do braço que possui a fístula, não usar roupas apertadas ou acessórios que possam causar atritos na região. É importante não aferir a pressão arterial no braço com a fístula e não realizar punção venosa para administração de medicamentos na fístula, pois a mesma é exclusiva para a diálise [4].

E durante a sessão de hemodiálise, a enfermagem deve garantir um ambiente acolhedor e confortável, proporcionando privacidade durante o procedimento, além de monitorar e fazer o controle da dor e desconforto do paciente. Os cuidados com FAV devem ser feita com delicadeza e com a técnica adequada [21, 22,23].

Resultados e discussão

A DRC é uma condição prevalente e a necessidade de terapia renal substitutiva vem crescendo em escala global ao longo dos últimos anos. Os estudos mostram que há uma evolução da doença, os pacientes em hemodiálise apresentam geralmente maior número de comorbidades, incluindo maior taxa de hospitalizações. A IRC é uma patologia que tem sua prevalência e incidência ampliadas nos tempos atuais [24,25].

É a incapacidade e deterioração progressiva e irreversível da função renal, na qual atinge o total de 5% da população brasileira, alcançando em média 10 milhões de pessoas. Estudos mostram que a doença deixa a homeostasia metabólica e hidroeletrólítica falha, resultando em uremia, que é definida pela retenção de ureia e outros produtos nitrogenados [19].

O pesquisador Araújo [12] descreve que a condição IRC é um problema de saúde pública, com taxa elevada de morbimortalidade. A OMS define que a prevalência associada à hipertensão e diabetes merece a atenção da equipe de enfermagem, inclusive quanto à sua assistência e manutenção do acesso vascular arteriovenoso em pacientes submetidos à hemodiálise [18]. Destaca-



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

se que a fístula arteriovenosa é importante para o tratamento dialítico, proporcionando conforto e autonomia em comparação a outras modalidades de acesso [12].

De acordo com o estudo de Silva e colaboradores [26], a doença renal crônica afeta 10% a 13% dos brasileiros adultos. De acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), mais de 140 mil brasileiros dependem de diálise e hemodiálise. Os achados dessa pesquisa corroboram que é o tratamento mais indicado e os autores apontam que o acesso vascular de maior durabilidade e resistência é a fístula arteriovenosa que, de acordo com as revisões de artigos, é mais seguro e eficaz para pacientes em hemodiálise, com menor risco de complicações e infecções em comparação a outros métodos. Pacientes com a FAV bem mantida apresenta melhores resultados clínicos e menores taxas de mortalidade.

A cirurgia da FAV é realizada seguindo os critérios de risco cirúrgico, com avaliação do paciente pré-operatória que inclui exames de sangue, estudos de imagem dos vasos sanguíneos (ultrassonografia doppler) e uma avaliação clínica geral para garantir que o paciente é um candidato adequado para a FAV [27].

O procedimento é realizado pelo cirurgião vascular especializado, geralmente no braço não dominante. Os locais mais comuns para a confecção da fístula são a junção entre a artéria radial e a veia cefálica, no punho, ou entre a artéria braquial e a veia cefálica. Ele é feito sob anestesia local e pode ser realizado tanto em ambiente ambulatorial quanto em centro cirúrgico [24].

A enfermagem tem papel na preservação da FAV, desde o pré-operatório até o acompanhamento contínuo, monitorando sinais de complicações e orientando os pacientes sobre cuidados diários, além disso, a equipe de enfermagem oferece suporte emocional, contribuindo para a adesão ao tratamento e melhor qualidade de vida. No entanto, desafios e complicações como trombose e infecções podem surgir, exigindo atenção redobrada e capacitação contínua da equipe. A utilização de tecnologias como doppler vascular pode auxiliar na detecção precoce de problemas [27].

Os cuidados de enfermagem, conforme narra Pinto e colaboradores [28], visam prevenir complicações e incluem a verificação da presença de estenose, que pode comprometer a circulação sanguínea na área da fístula, por meio de exames físicos e ausculta. O fluxo sanguíneo deve estar com fluidez pela FAV. A ligação entre a veia e a artéria pode causar tremor atípico conhecido como frêmito, o que é essencial uma vez que o movimento ocorre através da junção entre a veia e a artéria. Tal comportamento deve estar sempre perceptível, indicando o funcionamento normal da fístula.

Caracteriza Fonseca [20], além das orientações sobre cuidados com a fístula, incluindo



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

higiene, alimentação adequada e sinais de complicações, enquanto oferece suporte emocional, reconhecendo o pacto significativo na qualidade de vida. Como parte da equipe multidisciplinar, a enfermagem também tem como objetivo avaliar regularmente a fístula quanto a sinais de infecção, manter a área limpa e seca para prevenir infecções, educar o paciente sobre sinais de complicações e monitorar os sinais vitais para detectá-las.

Conclusão

A IRC é uma condição progressiva e irreversível que afeta milhões de pessoas ao redor do mundo, resultando na necessidade de terapias de substituição renal, como a hemodiálise. Este tratamento, apesar de essencial para prolongar a vida dos pacientes, apresenta desafios significativos, incluindo a adaptação a novas rotinas e a necessidade de cuidados rigorosos com o acesso vascular, como a fístula arteriovenosa.

Os cuidados da equipe de enfermagem, especialmente no que diz respeito à preservação da fístula, é necessária para garantir a eficácia da hemodiálise, a qualidade de vida do paciente e a prevenção de complicações. O papel do enfermeiro, ao oferecer a assistência técnica e humanizada, além de orientar o autocuidado, fortalece a adesão ao tratamento e promove a abordagem multidisciplinar integrada, essencial no manejo da IRC.

Por fim, a conscientização e a capacitação contínua dos profissionais de saúde, aliadas ao suporte emocional oferecido aos pacientes, são fundamentais para otimizar os resultados clínicos e melhorar a sobrevida dos pacientes em hemodiálise.

Referências

- [1] Comunicação SBN. Hemodiálise. Sociedade Brasileira de Nefrologia [internet]. 2023 set [citado 2024 Aug 12]. Disponível em: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle>.
- [2] Oliveira MS, Jesus ML, Rodrigues SB, Martins SS, Grego AKCO, Jesus CS. Equipe de enfermagem frente o conceito de hemodiálise à orientação da clientela a luz dos autores. Em: Chaves MHG, editor. Perspectivas e estudos emergentes em Ciências da Saúde. Campina Grande: Licuri; 2024. p. 30-41.
- [3] Correia BR, Brandão MAG, Lopes RAP, Silva PCG, Zaccaro KRL, Benevides AB, et al. Avaliação clínica da maturação da fístula arteriovenosa para hemodiálise: revisão de escopo. Acta Paulista de Enfermagem. 2021; 34(1): 1-11.
- [4] Theisen JM, Breitsameter RMM, Breitsameter G. Atuação da enfermagem no cuidado com fístula e enxerto arteriovenoso em hemodiálise. Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem. 2022; 12(37): 355-364.



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

- [5] Gomes PIS. Atuação da enfermagem no cuidado de pacientes com fístula arteriovenosa: uma revisão integrativa [tcc]. Amapá: Universidade Federal do Amapá; 2021.
- [6] Matias DMM, Júnior ARC, Machado EFS, Melo RP, Tavares TJJ, Vieira DVF. Cuidado individual domiciliar de pacientes com fístula arteriovenosa. *Rev. enferm UFPE on line*. 2020; 14(1): 1-7.
- [7] Pereira LCR, Santos SBC, Mesquita AA, Bêco FMRA, Barbosa EMA, Elmiro FMM, Paiva JP. Cuidados de enfermagem com fístula arteriovenosa. *Research, Society and Development*. 2024; 13(4): 1-9.
- [8] Dantas HLL, Costa CRB, Costa LMC, Lúcio IML, Comassetto I. Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. *Revista Recien*. 2022; 12(37): 334-345.
- [9] Leite KNS, Nascimento AKF, Souza TA, Sousa MNA. Utilização da metodologia ativa no ensino superior da saúde: revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. 2021; 25(2): 133-144.
- [10] Soares DHF. A importância do enfermeiro na recuperação de portadores de insuficiência renal crônica [tcc]. Bacabal: Faculdade de Pitágoras; 2020.
- [11] Steckert GV. Motivo das internações e reinternações de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise no Hospital de Clínicas de Porto Alegre no período de 6 meses [trabalho de conclusão de residência]. Porto Alegre: Hospital das Clínicas de Porto Alegre; 2024.
- [12] Araújo LFA, Pereira CI, Mendes MF, Figueiras IL, Pinto LCM, Carvalho GM, et al. Diferentes tipos de acesso para pacientes em hemodiálise, aspectos positivos e negativos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2024; 24(1): 1-7.
- [13] Santos DA, Oliveira DA. Assistência de enfermagem e qualidade de vida do paciente com doença renal: um estudo de revisão [tcc]. Goiás: Pontifício Universidade Católica de Goiás; 2020.
- [14] Paiva RM, Chiavone FBT, Bezerril MS, Dantas MNP, Azevedo IC, Oliveira ACS, et al. Protocolo gráfico de validação para avaliação da assistência de enfermagem segura em hemodiálise. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2024; 37(1): 1-8.
- [15] Batista LCB, Ferreira BE, Silva DAV. Perfil socioeconômico, demográfico e clínico de indivíduos com doença renal crônica submetidos a hemodiálise. *Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT – ALAGOAS*. 2023; 8(1): 22-32.
- [16] Ponce JK. A qualidade de vida do cuidador de pessoas com doença renal crônica em hemodiálise e diálise peritoneal: uma revisão integrativa sobre quem cuida [tcc]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2023.
- [17] Marcondes MF, Souza GBV, Souza JBA, Costa LLA, Junior EA. Complicações decorrentes de fístulas arteriovenosas em pacientes submetidos à hemodiálise. *Brazilian Journal of Health Review*.



REVISTA LIBERUM ACCESSUM

2021; 4(2): 9566–9573.

[18] Matos LIRL. A transição do doente renal crónico para hemodiálise [dissertação]. Portugal: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa; 2024.

[19] Silva APS. Desvendando os mistérios da metodologia científica: Navegando pelos caminhos da pesquisa e escrevendo o artigo perfeito. RECIMA21. 2024; 5(3): 1-11.

[20] Fonseca AV. Eficácia e segurança nas intervenções para salvamento de fístulas arteriovenosas, autólogas ou protéticas, trombosadas para hemodiálise. Uma revisão sistemática Cochrane [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2023.

[21] Vieira IR. Aspectos emocionais e dificuldades enfrentadas por pacientes renais crônicos [monografia]. Maranhão: Universidade Estadual do Maranhão; 2024.

[22] Magalhães VAR, Silva GFE, Junior HCB. Fístula arteriovenosa na insuficiência renal crônica: cuidados e complicações. Brazilian Journal of Health Review. 2020; 3(2): 2000-2007.

[23] Kuck M, Santos CCC, Paczek RS, Martins EJ, Trevisan I, Bueno EMS. Cartilha para orientação de fístula arteriovenosa-FAV. Porto Alegre: UFRGS; 2022.

[24] Mikos AM, Fernandes NR, Spigolon DN, Labegalini CMG, Silva VL, Lourenço MP, et al. Segurança do paciente na hemodiálise: uma perspectiva sociodemográfica, laboratorial e farmacológica. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR. 2023; 27(6): 2146-2163.

[25] Ribeiro WA, Jorge BO, Queiroz RS. Repercussões da hemodiálise no paciente com doença renal crônica: uma revisão da literatura. Revista Pró-UniverSUS. 2020; 11(1): 88-97.

[26] Silva UD, Cunha APS, Bomfim DM, Souza BO, Araújo IP, Lima FL, Rocha AGG, Sena IF, Lemos GS. Acessos vasculares em pacientes com doença renal crônica hemodialíticos e o impacto na qualidade de vida. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2023; 23(10): 1-12.

[27] Lima AJN, Gomes CPG, Fornarolis S. A atuação da equipe de enfermagem na hemodiálise [monografia]. São Paulo: Etec Carlos de Campos; 2022.

[28] Pinto R, Duarte F, Mata F, Sousa C, Salgueiro A, Fernandes I. Construção e validação de um modelo de decisão para a canulação da fístula arteriovenosa em hemodiálise. Revista de Enfermagem Referência. 2023; 6(2): 1-8.