

Visão holística do enfermeiro frente aos eventos adversos dos pacientes em hemodiálise

Nurses' holistic view of adverse events in hemodialysis patients

Visión holística de las enfermeras sobre los eventos adversos en pacientes en hemodiálisis

Lucas de Jesus Rebeca Barbosa¹

ORCID: 0000-0003-0887-8398

Aline Voltarelli^{2*}

ORCID: 0000-0002-3491-616X

Alexa Serra Lima³

ORCID: 0000-0002-2091-1245

Camilla Estevão França⁴

ORCID: 0000-0003-3226-8709

André Luiz de Arruda¹

ORCID: 0000-0002-6811-0957

Maria José Leonardi Souza⁵

ORCID: 0000-0001-5881-9930

Ben Hased dos Santos⁶

ORCID: 0000-0002-3901-8297

Adair Aparecida Santos Alemany⁷

ORCID: 0000-0003-2072-3778

Tatiane Maria dos Santos⁸

ORCID: 0000-0002-0880-5298

Rosângela Sakman Gatto¹

ORCID: 0000-0003-1748-9490

¹Faculdade Sequencial. São Paulo, Brasil.

²Núcleo de Intermediação Educacional de São Paulo. São Paulo, Brasil.

³Faculdade Unificada do Estado de São Paulo. São Paulo, Brasil.

⁴Anhanguera Educacional. São Paulo, Brasil.

⁵Centro Universitário Campo Limpo Paulista. São Paulo, Brasil.

⁶Universidade Guarulhos. São Paulo, Brasil.

⁷Universidade Paulista. São Paulo, Brasil.

⁸Centro Universitário FMU. São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Barbosa LJR, Voltarelli A, Lima AS, França CE, Arruda AL, Souza MJL, Santos BH, Alemany AAS, Santos TM, Gatto RS. Visão holística do enfermeiro frente aos eventos adversos dos pacientes em hemodiálise. Glob Acad Nurs. 2023;4(Sup.3):e400. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200400>

*Autor correspondente:

alivolter@yahoo.com.br

Submissão: 07-06-2022

Aprovação: 02-08-2023

Resumo

Objetivou-se compreender quais são os eventos adversos em que ocorrem com os pacientes em hemodiálise e identificar as razões das ocorrências de eventos adversos, avaliando as principais atribuições do enfermeiro e possíveis soluções para o problema. Trata-se de uma revisão com intuito de atualizar condições e condutas do enfermeiro ao paciente em hemodiálise e seus eventos adversos que são evitáveis. Trabalho feito com artigos publicados entre 2016 e 2022. O enfermeiro tem o dever de possuir a destreza para planejar de maneira que se possa prevenir e identificar os eventos adversos, levando todos os aspectos abordados durante o trabalho, avaliando toda a integridade do paciente para que se possa ter uma boa resposta ao tratamento de HD, durante, pré e depois sessão, visualizando a importância diária e convivência dos mesmos.

Descritores: Hemodiálise; Eventos Adversos; Cuidados de Enfermagem; Intervenções do Enfermeiro; Diálise.

Abstract

This study aimed to understand the adverse events that occur with hemodialysis patients and to identify the reasons for the occurrence of adverse events, evaluating the main duties of the nurse and possible solutions to the problem. This is a review to update the conditions and conduct of the nurse towards the hemodialysis patient and their preventable adverse events. Work done with articles published between 2016 and 2022. The nurse must have the skill to plan in a way that adverse events can be predicted and identified, considering all aspects addressed during the work, evaluating the entire integrity of the patient so that a good response to HD treatment can be achieved, during, before, and after the session, visualizing the daily importance and coexistence of these events.

Descriptors: Hemodialysis; Adverse Events; Nursing Care; Nurse Interventions; Dialysis.

Resumen

El objetivo fue comprender qué eventos adversos ocurren en los pacientes en hemodiálisis e identificar las razones de la ocurrencia de eventos adversos, evaluando las principales atribuciones de la enfermera y las posibles soluciones al problema. Se trata de una revisión con el objetivo de actualizar las condiciones y conducta de las enfermeras hacia los pacientes sometidos a hemodiálisis y sus eventos adversos prevenibles. Trabajo realizado con artículos publicados entre 2016 y 2022. La enfermera tiene el deber de tener la habilidad de planificar de manera que pueda predecir e identificar eventos adversos, teniendo en cuenta todos los aspectos abordados durante el trabajo, evaluando toda la integridad del paciente para que si se puede tener una buena respuesta al tratamiento HD, durante, antes y después de la sesión, visualizando su importancia diaria y convivencia.

Descritores: Hemodiálisis; Eventos Adversos; Atención de Enfermería; Intervenciones de Enfermería; Diálisis.



Introdução

A hemodiálise (HD) é o processo que irá remover o sangue do indivíduo através de uma fístula que é feita pela junção de uma veia e uma artéria, sendo assim chamada de fístula arteriovenosa (FAV) a mais utilizada para o procedimento, feita mediante a uma cirurgia^{1,2}.

O sangue irá para a máquina, onde ocorrerá à filtração e depuração de substâncias tóxicas, controle líquido e sais minerais que os rins não são capazes de realizar, e então irá conduzir de volta a pessoa, substituindo a função dos rins danificados, durante o período de 2009 a 2019 os dados indicam que o número de pacientes em hemodiálise aumentou além de seu dobro total (de 65.129 a 139.961)²⁻⁴.

A elevação do número de clientes totais que tem a necessidade da terapia de hemodiálise é um desafio ao Sistema Único de Saúde (SUS) e as instituições privadas, uma vez que também aumentará a demanda em consultas, exames, cirurgias, procedimentos, necessidade de profissionais, necessitando um maior gerenciamento de recursos humanos e materiais e suas qualificações mínimas para atuar no setor⁵⁻⁷.

Com o aumento da porcentagem de pessoas, fica com maior visibilidade a quantidade de eventos adversos (EA) ocorrido com os enfermos que utilizam do tratamento. Tendo uma prevalência de 80,3% de EA entre os pacientes, e apenas por sessão chega a 17,4%. Os maiores EA sucedidos foram, em ordem, fluxo sanguíneo inadequado (40,6%), sangramento pelo acesso venoso (11,6%), infecção/sinais de infecção (9,6%) e coagulação do sistema extracorpóreo (7,1%)⁸⁻¹⁰.

Dados de uma pesquisa feita em 2021, publicada pelo *Brazilian Journal Development* (BJD), com um total de 29 pacientes com diagnóstico de Insuficiência Renal Aguda (IRC) que estavam em estado de utilização de hemodiálise em um Hospital Universitário identificou sintomas depressivos em 13 (87%) e todos (100%) apresentaram algum nível de ansiedade, com tais dados é visto que existem problemas em questões físicas, psicológicas e espirituais ao enfermo que utiliza a HD, analisando as informações, um número considerável de (EA) que poderiam ser abdicado, visto que poderiam ser evitáveis. Também vale ressaltar a baixa humanização no estado mental do paciente, observando a altas porcentagens de potenciais indicativos de depressão¹¹⁻¹³.

É importante destacar a necessidade e embasamento científico, o domínio e a aptidão técnica para quaisquer situações que possa surgir e também quando tudo ocorre dentro da normalidade, considerando as

necessidades que possam necessitar, levando em conta todos os aspectos, de uso certo dos equipamentos e materiais e também avaliar, para que se possa manter um ambiente de conforto e segurança para o paciente, evitando Eventos Adversos, o enfermeiro contempla de diversas atribuições para a sessão de hemodiálise desde a questão do assistencialismo a supervisão geral do procedimento e a comunicação com o quanto ao bem estar geral do paciente¹⁴⁻¹⁶.

Tendo sua atuação mais próxima ao cliente, o enfermeiro deve estar capacitado para identificar as suas necessidades e intervir de forma eficaz e assim evitando Eventos Adversos, diante disso, fica evidente o papel do enfermeiro no cuidado a essas pessoas, sendo perceptível a necessidade de ofertar não somente o melhor tratamento terapêutico possível como também a capacidade de interpretar a vida cotidiana e realidade do paciente como os seus costumes e crenças, para que assim se possa estabelecer um melhor vínculo entre o cliente e o profissional, com o cuidado holístico, seguro e confortável, considerando tudo isso, este trabalho tem como objetivo revisar os cuidados quanto aos Eventos adversos em seus diferentes ângulos durante a hemodiálise e a visão da vida a pessoa em estado em que se utiliza do tratamento de hemodiálise¹⁷⁻¹⁹.

Objetivou-se compreender quais são os eventos adversos que ocorre com o paciente que realiza hemodiálise. Os objetivos específicos sendo identificar as principais atribuições do enfermeiro frente aos eventos adversos ao utilizador da terapia de hemodiálise, entender os principais motivos para que os eventos adversos ocorram com o cliente, apresentar situações no qual o profissional poderá prevenir ou diminuir que tais eventos ocorram.

Metodologia

A metodologia adotada para a realização desta pesquisa foi a revisão bibliográfica de literatura com base em artigos científicos, livros, publicações acadêmicas e materiais do Ministério da Saúde que foram localizados nas bases de dados: PubMed, SciELO, LILACS, Google Acadêmico e Biblioteca Online de Enfermagem. A busca ocorreu em fevereiro de 2022.

Resultados e Discussão

No quadro abaixo são apresentados os artigos fundamentais para a elaboração deste trabalho. Os artigos foram separados utilizando o padrão de ano de publicação, autoria e título.

Quadro 1. Distribuição das publicações sobre eventos adversos dos pacientes em hemodiálise. São Paulo, SP, Brasil, 2022

Ano	Autoria	Título	Fonte
2018	Santos et al.	Percepções, significado, e adaptações à hemodiálise como espaço limiar: a perspectiva do paciente	Interface - Comunicação, Saúde, Educação
2019	Oliveira.	Atuação do enfermeiro nos cuidados a pacientes com fístula arteriovenosa	<i>Journal of Specialist</i>



2020	Rens et al.	Depressão e pacientes renais crônicos em hemodiálise: fatores associados	Revista Brasileira de Enfermagem
2019	Schmidt.	Qualidade de vida e saúde mental em pacientes em hemodiálise: um desafio para práticas multiprofissionais	<i>Brazilian Journal of Nephrology</i>
2021	Del Hoyo et al.	Repercussões na saúde mental e os cuidados de enfermagem para pessoa em hemodiálise: uma revisão integrativa	Repositório Institucional
2020	Gonçalves et al.	Cuidados de enfermagem direcionados ao cliente em hemodiálise: revisão integrativa	<i>Brazilian Journal of Health Review</i>
2020	Carvalho.	Jogo sério sobre eventos adversos em hemodiálise: ferramenta de ensino aos profissionais de enfermagem	Repositório Institucional
2018	Dias et al.	O enfermeiro frente ao paciente portador de insuficiência renal crônica	<i>Scire Salutis</i>
2019	Costa et al.	Prevenções de infecções de acesso do tratamento por hemodiálise em pacientes assistidos em um centro de nefrologia de Belo Horizonte, por meio de ação educativa	Repositório Universidade Federal de Minas Gerais

O trabalho mostrou que os eventos adversos durante a hemodiálise ainda é um problema em relação aos cuidados do enfermeiro, aponta que hoje o melhor tratamento para IRC é a HD, onde é garantido uma melhor resposta para a manutenção da vida, porém sendo desgastante em questões físicas e emocionais. A necessidade do enfermeiro de avaliar os EAs que podem ser evitados em seus mais diversos aspectos, considerando além do bem-estar da saúde física, verificar também as questões familiares, emocionais e saúde mental no geral, que também são configurados como Eventos Adversos^{17,20,21}.

Nessa questão que a maioria dos pacientes que utilizam de HD possuem algum nível de depressão. A informação apontando que a maioria dos casos de depressão está direta ou indiretamente ligada aos altos níveis de morbidades e mortalidade, além da piora do estado nutricional, atenuada a incapacidade total ou parcial de se manter no antigo estilo de vida, em que conseqüentemente acaba afetando os relacionamentos familiares, disposição para diária, inaptidão para trabalhar, e também situações socioeconômicas e culturais, os autores afirmam que para reverter tais situações o enfermeiro deve tratar o cliente de maneira em que tenha abordagens em que o motivem estratégias de enfrentamento para a terapia, pois será quem estará com o mesmo a maior parte do tempo, tendo que ser capaz de identificar o seu quadro psíquico, para que assim se possa articular ações de cuidado²²⁻²⁴.

Com o objetivo de trazer humanização e conseguir a confiança do cliente, sendo este o ponto chave para se evitar EAs diários, observa-se que é imprescindível que o enfermeiro consiga criar um vínculo estável com o paciente, desta maneira, irá facilitar o quão adepto estarão a ouvir orientações, conselhos e para que o enfermeiro consiga conhecer o máximo possível sobre quem lidará e, assim,

incrementar os cuidados para antagonizar quaisquer EAs²⁵⁻²⁷.

As quedas que poderiam ser evitadas no período pós-hemodiálise, visto que é quando ocorrem em sua maioria, tendo a necessidade do alinhamento de toda equipe de enfermagem e do enfermeiro, na demanda de protocolos para identificar casos em específico e assim prevê-los para que não ocorram²⁸⁻³⁰.

Autores afirmam que é essencial que seja avaliado após o término da sessão de HD o paciente em um estado geral, verificando sinais de sangramento no local da punção venosa, sinais vitais, peso e então encaminhar para o atendimento médico, não podendo ser liberado antes disso^{31,32}.

Enfim o enfermeiro deverá desenvolver e manter ações educativas com o paciente e familiares, tendo em mente uma maneira fácil e de rápido entendimento, para que assim seja possível manter a saúde durante a rotina da pessoa fora da sessão de HD, considerando também os cuidados com a região em que estará a FAV.

Conclusão

Esta pesquisa teve como ideia principal deixar em evidência os eventos adversos em que ocorrem no usuário de hemodiálise, associando as condutas do enfermeiro para evitá-las em sua maior holística visão, abordando um ver geral do paciente. O enfermeiro tem o dever de possuir a destreza para planejar de maneira que se possa prever e identificar os EAs, levando todos os aspectos abordados durante o trabalho, avaliando toda a integridade do paciente para que se possa ter uma boa resposta ao tratamento de HD - durante, pré e pós sessão -, visualizando a importância diária e convívio dos mesmos.

Durante o trabalho, abordou-se sobre os principais eventos adversos que ocorrem, porque eles ocorrem e o



papel do enfermeiro e suas condutas para evitá-los. Portanto, foi possível mostrar a importância do enfermeiro e o seu papel em relação aos EAs, ficando em evidência a pouca relevância que é dada ao tema e o aumento significativo de pessoas que necessitam do tratamento de

HD de maneira contínua todos os anos, atuando a necessidade do aumento de conhecimento no assunto para o enfermeiro e toda a equipe de enfermagem, para que assim se possa realizar um trabalho humanizado e com melhor assistência aos usuários.

Referências

1. Alves WSB, Nunes MGS, Gouveia VA, Silva JJT. Análise do nível de informação da equipe de enfermagem sobre eventos adversos. RECI. 2018;8(2):159-164. <https://doi.org/10.17058/reci.v8i2.11489>
2. Barbosa DA, Silva RA, Quaresma FP, Abrão RK. Processo de análise da qualidade de vida dos doentes renais crônicos submetidos à hemodiálise. Revista Uniabeu [Internet]. 2019 [acesso em 25 mar 2022];12(30):373-399. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/view/3315>
3. Carneiro EB. Associação da qualidade de vida dos nefropatas crônicos com o tipo de acesso vascular para hemodiálise [Internet]. 2019. 81 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Cirurgia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019 [acesso em 28 jan 2022]. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7059>
4. Costa NN, Barreto RSS, Costa MM, Schincaglia RM, Freitas NR, Luciano CC, Suzuki K. Incidentes em sessões de hemodiálise à beira leito em unidades de terapia intensiva. Cogitare Enferm. 2021;26. <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.76010>
5. Carvalho PF. Jogo sério sobre eventos adversos em hemodiálise: ferramenta de ensino aos profissionais de enfermagem [Internet]. 2020. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2020 [acesso em 5 de mar 2022]. Disponível em: <https://repositorio.ufcspa.edu.br/handle/123456789/1725>
6. Silva GA, Viegas AM. O enfermeiro no cuidado das infecções relacionadas à assistência a saúde do paciente em hemodiálise por meio de cateter duplo lúmen. Única Cadernos Acadêmicos [Internet]. 2019 [acesso em 2 mai 2022];3(1). Disponível em: <http://co.unicaen.com.br:89/periodicos/index.php/UNICA/article/view/128>
7. Del Hoyo KS. Repercussões na saúde mental e os cuidados de enfermagem para pessoa em hemodiálise: uma revisão integrativa [Internet]. 2021. TCC (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde, Florianópolis, 2021 [acesso em 3 mai 2022]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/220249>
8. Dias AK, Pereira RA. O enfermeiro frente ao paciente portador de insuficiência renal Crônica. Scire Salutis [Internet]. 2018 [acesso em 10 mai 2022];8(1):25-36. Disponível em: <http://www.sustenere.co/index.php/sciresalutis/article/view/CBPC2236-9600.2018.001.0004>
9. Costa GPR. Prevenção de infecções no local de acesso do tratamento por hemodiálise em pacientes assistidos em um centro de nefrologia de Belo Horizonte, por meio de ação educativa [Internet]. 2019. Monografia (especialização) - Universidade Federal de Minas Gerais, Juiz de Fora, 2019 [acesso em 1º mai 2022]. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32887>
10. Ministério da Saúde (BR). Portaria n.º 1.948, de 12 de agosto de 2021. Desabilita estabelecimentos como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Nefrologia (Serviço de Nefrologia), como Unidade de Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) com Hemodiálise e como Unidade de Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) com Diálise Peritoneal e habilita estabelecimento como Unidade de Atenção Especializada em Doença Renal Crônica (DRC) com hemodiálise [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021 [acesso em 29 jan 2022]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.948-de-12-de-agosto-de-2021-338087449>
11. Soppa BFB, Corrêa FV, Terencio JS, Simomura LS, Ayres LO, Oliveira JLC. Checklist em hemodiálise: construção e validação de ferramenta para segurança no cuidado intensivo. Revista de Administração em Saúde. 2019 [acesso em 5 jan 2022];19(74). Disponível em: <https://www.cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/155>
12. Gonçalves TM, Miranda KS, Medeiros LP, Resende TC, Hiraki KR, Barbosa DA, Taminato M, Moraes RB. Cuidados de enfermagem direcionados ao cliente em hemodiálise: revisão integrativa. Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2020 [acesso em 17 mar 2022];3(3):5657-5670. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/11041>
13. Gregório MC. Quatro décadas de história da nefrologia brasileira. J Bras Nefrol [Internet]. 2000 [acesso em 5 jan 2022];22(Supl 2):3-9. Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/article/quatro-decadas-de-historia-da-nefrologia-brasileira/>
14. Lopes MB. Censo Brasileiro de Nefrologia 2019: um guia para avaliar a qualidade e a abrangência da terapia renal substitutiva no Brasil. Como estamos e como podemos melhorar? Braz. J. Nephrol. 2021;43(2). <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-E006>
15. Lopes AAP. Segurança do paciente submetido à hemodiálise: uma análise [Internet]. 2020. Monografia (graduação) - Faculdade Nova Esperança de Mossoró, Mossoró, 2020 [acesso em 7 mar 2022]. Disponível em: <http://www.sistemasfacenern.com.br/repositorio/admin/acervo/d703decffdc8b6418a22dfecc242534.pdf>
16. Lima BS. Avaliação do desempenho essencial das máquinas de hemodiálise de um EAS de grande porte [Internet]. 2020. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Biomédica) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020 [acesso em 3 mar 2022]. Disponível em: <https://clyde-dev.dr.ufu.br/handle/123456789/29941>
17. Matos DR. Usabilidade dos comandos de uma máquina de hemodiálise na percepção da equipe de enfermagem que atua na assistência ao paciente renal crônico [Internet]. 2021. 89 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação Profissional em Ciência e Tecnologia em Saúde - PPGCTS) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2021 [acesso em 7 fev 2022]. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/3865>
18. Martins LMA, Irias MIL, Moraes GS, Pereira LS, Gracioli JT, Abreu MTCL. Ocorrência de Sintomas Depressivos, Ansiedade e Estresse em Pacientes com diagnóstico de Doença Renal Crônica em Hemodiálise de um Hospital Universitário do Triângulo Mineiro. Braz. J. Develop. 2021;7(6):61975-87. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-532>



19. Marinho IV, Santos DG, Bitterbrunn C, Carvalho AL, Vasconcelos NCB, Silva ML. Assistência de enfermagem hemodiálise:(re) conhecendo a rotina do enfermeiro. *Enfermagem em Foco* [Internet]. 2021 [acesso em 23 mar 2022];12(2). Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4238/1142>
20. Ministério da Saúde (BR). Portaria n.º 82, de 03 de janeiro de 2000. Estabelece o Regulamento Técnico para o funcionamento dos serviços de diálise e as normas para cadastramento destes junto ao Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000 [acesso em 2 abr 2022]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0082_03_01_2000.html
21. Melo GAA, Silva RA, Aguiar L, Medina LAC, Oliveira CVF, Melo DG, Caetano JA. Relação entre perfil profissional de enfermeiros intensivistas e cuidados omisso na terapia por hemodiálise. *REME* [Internet]. 2019 [acesso em 10 mai 2022];23(1):1-9. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/1411>
22. Medeiros VK. Cuidados de enfermagem para a preservação de cateteres para hemodiálise: contribuição da educação permanente [Internet]. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Práticas de Saúde e Educação) - Escola De Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019 [acesso em 28 jan 2022]. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/27357/1/Cuidadosenfermagempreserva%a7%a3o_Medeiros_2019.pdf
23. Machado MC. Breve história da nefrologia [Internet]. Sociedade Brasileira de Nefrologia; 2022 [acesso em 28 jan 2022]. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/profissional/sbn-cientifico/blog-cientifico/single-cientifica/news/aula-breve-historia-da-nefrologia>
24. Ministério da Saúde (BR). Resolução RDC n.º 154, de 15 de junho de 2004. Estabelece o Regulamento Técnico para o funcionamento dos Serviços de Diálise [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [acesso em 29 jan 2022]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/rdc0154_15_06_2004_rep.html
25. Magalhães VAR, Silva GFR, Junior HCB. Fístula arteriovenosa na insuficiência renal crônica: cuidados e complicações. *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2020 [acesso em 20 fev 2022];3(2):2000-7. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/7770>
26. Nascimento FM. O papel do enfermeiro ao paciente em tratamento hemodialítico [Internet]. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) Faculdade Paraense de Ensino, Belém, 2019 [acesso em 5 abr 2022] Disponível em: http://www.ipec-pa.com.br/aluno/arquivos/tcc/pinheiro_nascimento.pdf
27. Neves PDMM, Sesso RCC, Thomé FS, Lugon JR, Nascimento MM. Censo Brasileiro de Diálise: análise de dados da década 2009-2018. *Braz. J. Nephrol.* 2020 [acesso em 15 abr 2022];42(2):191-200. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/Dbk8Rk5kFYCSZGJv3FPpxWC/?format=pdf&lang=pt>
28. Oliveira SCF, Rodrigues AA, Ferreira LF. Atuação do enfermeiro nos cuidados a pacientes com fístula arteriovenosa. *J Special* [Internet]. 2019 [acesso em 11 fev 2022];1(2). Disponível em: <http://www.journalofspecialist.com.br/jos/index.php/jos/article/view/97>
29. Rocha RPF, Pinho DLM. Ocorrência de eventos adversos em unidades públicas de hemodiálise. *Enfermeria global* [Internet]. 2019 [acesso em 5 abr 2022];18(3):1-34. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n55/pt_1695-6141-eg-18-55-1.pdf
30. Rocha RPF. Segurança do paciente em hemodiálise: eventos adversos e fatores preditores [Internet]. 2018. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2018 [acesso em 22 fev 2022]. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34976>
31. Schmidt DB. Qualidade de vida e saúde mental em pacientes em hemodiálise: um desafio para práticas multiprofissionais. *Braz. J. Nephrol.* [Internet]. 2019 [acesso em 3 mar 2022];41:10-11. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/7njRXVwBrHVr77d4NHBBJfH/?lang=pt&format=html>
32. Santos VFC, Borges ZN, Lima SO, Reis FP. Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: a perspectiva do paciente. *Interface.* 2018;22(66). <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0148>