

**Enferm Bras 2021;20(3);399-412**

doi: [10.33233/eb.v20i3.4017](https://doi.org/10.33233/eb.v20i3.4017)

## REVISÃO

### Assistência de enfermagem a pacientes submetidos à hemodiálise em unidades de terapia intensiva

Érika de Moura Fé\*, Luma Oliveira Moreira de Carvalho\*, Camila Hanna de Sousa\*\*, Ediney Rodrigues Leal\*\*\*, Edilberto da Silva Lima\*\*\*\*, Nara Karoliny Carvalho do Monte Sá\*, Wevernilson Francisco de Deus, M.Sc.\*\*\*\*\*, Ilana Gomes Soares\*\*\*\*\*, Samara Francisca Veloso\*\*\*\*, Ana Luiza Barbosa Negreiros, M.Sc.\*\*\*\*\*, Laelson Rochelle Milanês Sousa, D.Sc.\*\*\*\*\*

*\*Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí, Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva e Urgência e Emergência, \*\*Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí. Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva e especialista em Urgência e Emergência, \*\*\*Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Especialista em Enfermagem em Terapia Intensiva, Urgência e Emergência e em Nefrologia, \*\*\*\*Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, \*\*\*\*\*Enfermeiro, Professor na Universidade Federal do Piauí, \*\*\*\*\*Graduada em Enfermagem pela FACID, Enfermeira Plantonista na Unidade Mista de Saúde Mônica Reis Dantas, \*\*\*\*\*Universidade Estadual do Ceará, \*\*\*\*\*Enfermeiro, Universidade de São Paulo EERP/USP*

Recebido em 12 de abril de 2020; aceito em 9 de maio de 2021.

**Correspondência:** Érika de Moura Fé, Rua Projetada, Loteamento Vila Serrana, Q 25, C 41, bairro Paraibinha, Picos PI

Érika de Moura Fé: erikamr18@gmail.com  
Luma Oliveira Moreira de Carvalho: lumaomc@outlook.com  
Camila Hanna de Sousa: camilahanna21@gmail.com  
Ediney Rodrigues Leal: ediney-rodriques-leal@outlook.com  
Edilberto da Silva Lima: edilbetolima\_15@hotmail.com  
Nara Karoliny Carvalho do Monte Sá: narakaroliny@hotmail.com  
Wevernilson Francisco de Deus: wever\_ni@hotmail.com

Ilana Gomes Soares: ilana.gomes@hotmail.com  
Samara Francisca Veloso: samaraveloso@outlook.com  
Ana Luiza Barbosa Negreiros: analuiza.negreiros@hotmail.com  
Laelson Rochelle Milanês Sousa: laelsonmilanes@gmail.com

## Resumo

*Introdução:* A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o nível mais complexo da hierarquia dos serviços hospitalares, apresenta a necessidade de organização e estruturação da assistência de enfermagem, de forma a contribuir positivamente para a qualidade das ações e segurança do paciente. *Objetivo:* Identificar as evidências científicas acerca da assistência de enfermagem a pacientes submetidos a hemodiálise na UTI. *Métodos:* Revisão integrativa da literatura, realizada de dezembro de 2019 a março de 2020, nas bases de dados Lilacs via BVS e na Pubmed. *Resultados:* Os resultados demonstraram que a equipe de enfermagem participa ativamente das terapias de substituição renal, sendo a responsável pela parte técnica e relação do paciente com o ambiente, o que evidencia a importância da equipe de enfermagem nos cuidados a complicações clínicas, uma vez que a detecção e rápida intervenção é um diferencial importante na terapêutica instituída. *Conclusão:* Foi possível notar que os cuidados intensivos prestados aos pacientes críticos estão diretamente relacionados às atribuições do enfermeiro, tanto no que diz respeito às atividades de planejamento, quanto nas decisões que envolvem o paciente e, também, a própria equipe de Enfermagem.

**Palavras-chave:** diálise renal; cuidados de enfermagem; unidades de terapia intensiva.

## Abstract

### ***Nursing care for patients undergoing hemodialysis in intensive care units***

*Introduction:* The Intensive Care Unit is the most complex level of the hierarchy of hospital services, it presents the need for organization and structuring of nursing care, to contribute positively to the quality of actions and patient safety. *Objective:* To identify the scientific evidence about nursing care to patients undergoing hemodialysis in the ICU. *Methods:* Integrative literature review, conducted from December 2019 to March 2020, in Lilacs databases via VHL and Pubmed. The final corpus had 11 productions, which answered the research question. *Results:* The results showed that nursing actively participates in renal

replacement therapies, being responsible for the technical part and relationship of the patient with the environment, which evidences the importance of the nursing team in the face of complications, since detection and rapid intervention is an important differential in the therapy instituted. *Conclusion:* It was possible to note that the intensive care provided to critically ill patients is directly related to the nurse's duties, both about planning activities, as well as in decisions involving the patient, as well as, to the nursing team itself.

**Keywords:** renal dialysis; nursing care; intensive care units.

## Resumen

### ***Asistencia de enfermería a pacientes sujetos a hemodialisis en unidades de atención intensiva***

*Introducción:* La Unidad de Cuidados Intensivos es el nivel más complejo en la jerarquía de los servicios hospitalarios, presenta la necesidad de organización y estructuración de la atención de enfermería, con el fin de contribuir positivamente a la calidad de las acciones y la seguridad del paciente. *Objetivo:* Identificar la evidencia científica sobre el cuidado de enfermería para pacientes sometidos a hemodiálisis en la UCI. *Métodos:* Revisión bibliográfica integral, realizada desde diciembre de 2019 hasta marzo de 2020, en las bases de datos Lilacs a través de BVS y Pubmed. El corpus final tuvo 11 producciones, que respondieron a la pregunta de investigación. *Resultados:* Los resultados mostraron que la enfermería participa activamente en las terapias de reemplazo renal, siendo responsable de la parte técnica y la relación del paciente con el medio ambiente, lo que demuestra la importancia del equipo de enfermería ante las complicaciones, desde la detección y la rápida intervención es un diferencial importante en la terapia instituida. *Conclusión:* Fue posible notar que la atención intensiva brindada a pacientes críticos está directamente relacionada con los deberes del enfermero, tanto en lo que respecta a las actividades de planificación, como a las decisiones que involucran al paciente y, también, al equipo de enfermería.

**Palabras-clave:** diálisis renal, cuidados de enfermería, unidades de cuidados intensivos.

## Introdução

A criação das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) surgiu da necessidade do atendimento aos pacientes em estado crítico que precisavam de cuidados contínuos de uma equipe de saúde formada por médicos e enfermeiros. Florence Nightingale é considerada uma precursora desta assistência especializada no século XIX durante a guerra da Criméia, a partir de sua preocupação com os indivíduos mais graves, selecionando-os e acomodando-os de forma a favorecer a sua observação constante e o cuidado imediato dos enfermeiros [1].

Considerando que a UTI é o nível mais complexo da hierarquia dos serviços hospitalares, a mesma apresenta a necessidade de organização e estruturação da assistência de enfermagem, de forma a contribuir positivamente para a qualidade das ações e segurança do paciente e da equipe multiprofissional, pois a terapia intensiva significa estar em contato com uma parte bastante sensível referente à saúde, já que trata-se de um momento crucial que requer o domínio de conhecimentos específicos que serão extremamente importantes para a vida do paciente[1,2].

As lesões renais podem ser caracterizadas de duas formas: A Doença Renal Crônica (DRC) e a Doença Renal Aguda (DRA). A primeira pode ser definida como a perda gradual da capacidade ou ritmo de filtração glomerular (RFG) dos rins [3]. Já a DRA é conceituada como a perda abrupta de função renal que resulta na retenção de ureia e outras escórias nitrogenadas, aumento da creatinina sérica igual ou maior a 0,3 mg/dl ou aumento percentual igual ou maior a 1,5 vez o valor basal obtido no último período de 48 horas. Acontece com frequência em pacientes críticos, sendo uma complicação comum nas UTIs [4,5].

Dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia indicam que 100 mil pessoas fazem diálise no Brasil, apontando um crescimento de 2000 até 2013 de mais de 50.000 novos clientes em tratamento dialítico a cada ano. Estima-se que 83,4 mil pacientes são mantidos em serviços de diálise na rede pública de saúde, dos quais 90% fazem hemodiálise [3,6].

Diante do exposto, justifica-se a realização da presente revisão integrativa, com o principal propósito de contribuir na compreensão do conhecimento científico já existente acerca da assistência de enfermagem a pacientes que

necessitem realizar hemodiálise em UTI e para isso é importante compreender a realidade que o profissional vivencia na terapia intensiva e a verificação de fatores que podem dificultar a sua atuação, visto o grau de complexidade que irá atingir, não permitindo que o cuidar esteja apenas concentrado do ponto de vista biomédico. Sendo assim, o referido estudo norteou-se pela questão de pesquisa: Quais as evidências encontradas sobre a assistência de enfermagem a pacientes submetidos a hemodiálise na UTI? Nesse sentido, objetiva-se identificar as evidências científicas acerca da assistência de enfermagem a pacientes submetidos a hemodiálise na UTI.

## Métodos

A metodologia utilizada foi a revisão integrativa da literatura, que inclui análise e síntese de pesquisas de maneira sistematizada de modo a contribuir para o aprofundamento do tema investigado, auxiliar na tomada de decisão e conseqüentemente, na melhoria da prática clínica, com base em resultados de pesquisa [7].

Para a elaboração do estudo foram percorridas as seguintes etapas: estabelecimento do tema e elaboração da questão de pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão; avaliação dos estudos incluídos na revisão e interpretação dos resultados e, por fim, a apresentação da síntese do conhecimento produzido.

A pesquisa ocorreu no período de dezembro de 2019 a março de 2020 na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) via Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e na *National Library of Medicine and the National Institutes of Health* (Pubmed). Devido a especificidade e pela exequibilidade da presente revisão, utilizou-se uma estratégia para cada busca, os descritores foram obtidos juntos aos Descritores em Ciências em Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH), conforme apresentado no quadro a seguir.

**Quadro 1** - Sistematização da busca eletrônica da relação de descritores controlados e sinônimos utilizados para a busca, Picos-PI, 2020

Descritores	Descritor principal	Sinônimos
DeCS	Diálise renal	Diálise extracorpórea Hemodiálise
	Cuidados de Enfermagem	Assistência de Enfermagem Atendimento de Enfermagem Cuidado de Enfermagem
	Unidades de Terapia Intensiva	CTI Centro de Terapia Intensiva Centros de Terapia Intensiva UTI Unidade de Terapia Intensiva Unidade de Terapia Intensiva Especializada Unidade de Terapia Intensiva de Adulto Unidade de Terapia Intensiva do Tipo II
MeSH	<i>Renal Dialysis</i>	<i>Dialyses, Renal</i> <i>Renal Dialyses</i> <i>Dialysis, Renal</i> <i>Hemodialysis</i> <i>Hemodialyses</i> <i>Dialysis, Extracorporeal</i> <i>Dialyses, Extracorporeal</i> <i>Extracorporeal Dialyses</i> <i>Extracorporeal Dialysis</i>
	<i>Nursing care</i>	<i>Care, Nursing</i> <i>Management, Nursing Care</i> <i>Nursing Care Management</i>
	<i>Intensive Care Units</i>	<i>Care Unit, Intensive</i> <i>Care Units, Intensive</i> <i>Intensive Care Unit</i> <i>Unit, Intensive Care</i> <i>Units, Intensive Care</i>

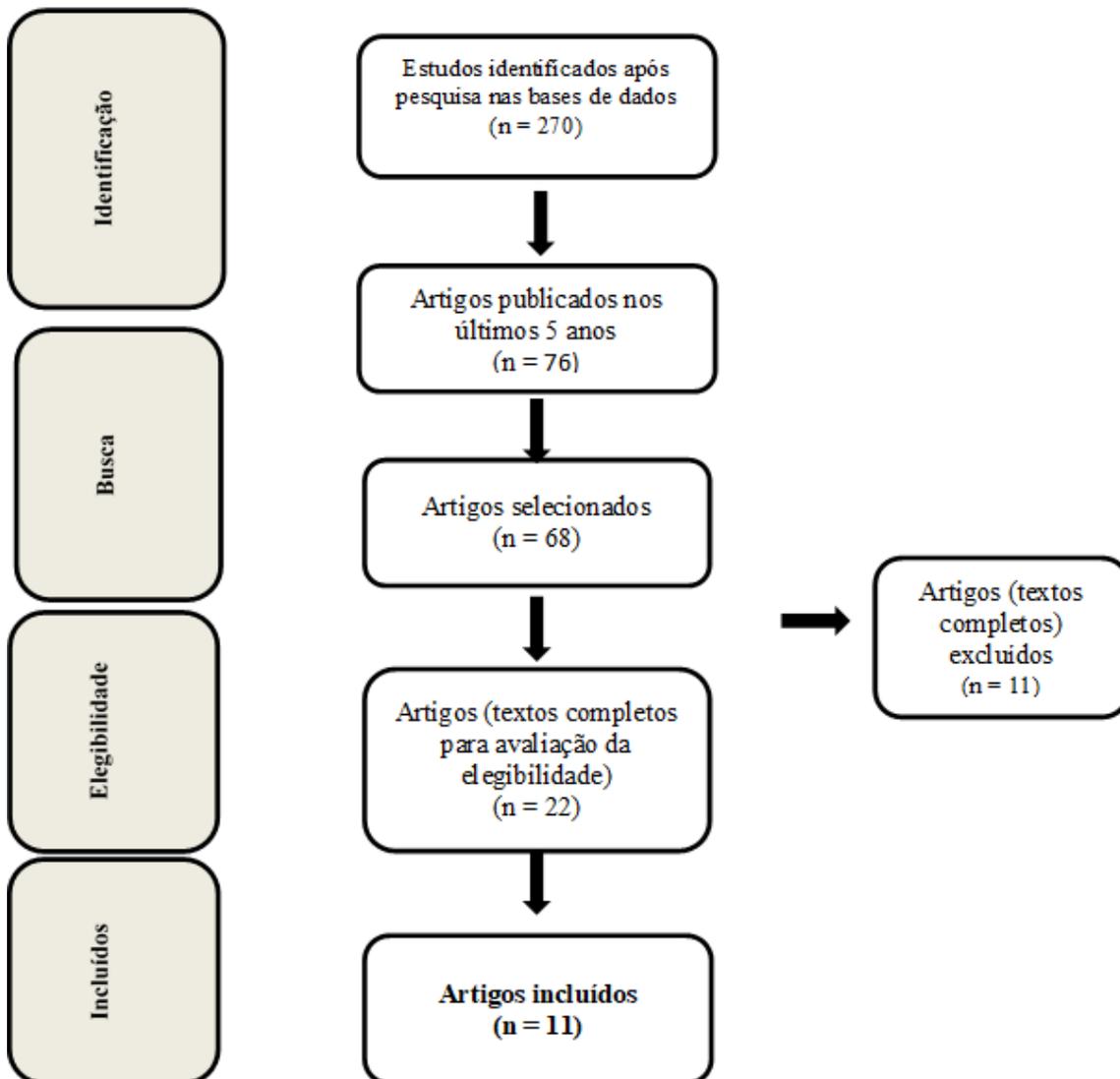
Fonte: autores.

Os operadores booleanos AND e OR foram utilizados no processo de elaboração da pesquisa nas bases de dados aplicados respectivamente, para o conjunto de descritores e as combinações de palavras sinônimas.

Como critérios de inclusão elencaram-se publicações na modalidade artigo disponíveis na íntegra, em língua portuguesa ou inglesa, que tivessem sido publicados no período compreendido entre 2016 e 2020, online e gratuitamente. Realizou-se leitura aprofundada com o intuito de analisar as informações relevantes com o objetivo da pesquisa e, ao final, excluindo aqueles que estavam repetidos ou que não correspondiam à temática abordada.

No portal BVS foram apuradas 2.203 produções e, após selecionar a base de dados Lilacs, 194 pesquisas foram disponibilizadas. Já na Pubmed apuraram-

se 76 produções, totalizando 270 estudos. Após aplicar os critérios de seleção, o corpus final contou com 11 produções. A figura 1 mostra os passos do estudo.



Fonte: autores

**Figura 1** – Fluxograma representativo da seleção de artigos, Picos, PI, 2020

Para a análise dos dados, foram elencados os autores, ano de publicação, título, objetivo, tipo e local de estudo dos artigos encontrados.

## Resultados

A síntese qualitativa da presente pesquisa de revisão que analisou 11 artigos está descrita no Quadro 2 organizada conforme autores; ano de publicação; título; objetivo; tipo e local do estudo.

**Quadro 2** – *Artigos selecionados sobre a Assistência de Enfermagem a pacientes submetidos à hemodiálise em Unidades de Terapia Intensiva, Picos, PI, 2020 (ver PDF anexo)*

## Discussão

Foram analisados 11 artigos, sendo cinco na língua portuguesa e seis em inglês, dois publicados em 2016, um em 2017, três em 2018 e cinco em 2019. Neles, foi possível perceber que objetivaram estudar a atuação da enfermagem junto ao paciente que se encontra em tratamento intensivo e que necessita realizar intervenção hemodialítica, bem como analisar a influência e contribuição da categoria para o bem-estar e recuperação da saúde desses clientes.

Os resultados demonstraram que a equipe de enfermagem participa ativamente das terapias de substituição renal, sendo a responsável pela parte técnica e relação do paciente com o ambiente, o que evidencia a importância da equipe de enfermagem nas complicações clínicas. Além disso, entre as várias funções, o cuidado de enfermagem é direcionado também no sentido de avaliar o estado hídrico e identificar as fontes potenciais de desequilíbrio, executar um programa nutricional que assegure ingestão adequada aos limites do regime terapêutico e promova segurança ao paciente atentando para as possíveis complicações [9-11].

O enfermeiro de UTI possui componente generalista na formação e no escopo de atuação, justificando a dificuldade para identificar manifestações clínicas de casos de injúria renal aguda em pacientes internados em UTI. Nesse sentido o estudo considera que as matrizes curriculares dos cursos de Enfermagem precisam estar mais envolvidas com questões epidemiológicas relevantes e incidentes no cenário nacional, trabalhando com as necessidades de saúde-doença-cuidado, os aspectos da tecnologia e da complexidade do cuidado ao paciente renal, nos diversos cenários, entre eles a UTI, pois é comum que os enfermeiros que atuam em unidades de cuidados críticos acompanhem a hemodiálise de pacientes internados [12].

Quanto as complicações intradialíticas e considerando a importância de reconhecer as demandas do paciente, torna-se necessário o conhecimento de propostas de intervenções de enfermagem estabelecidas pela NIC em casos de intercorrências durante o procedimento de hemodiálise na UTI. Dentre essas intervenções tivemos: manutenção do acesso vascular central; Controle de arritmias/cuidados cardíacos; Regulação hemodinâmica; Monitorização hídrica; Controle da hipoglicemia; Tratamento da hipotermia [13].

Porém, mesmo tomando todas as precauções, complicações podem ocorrer durante a sessão de hemodiálise na UTI, embora possam ser eventuais, mas algumas são extremamente graves, podendo ser fatais, com prevalência da hipotensão e a hipertensão arterial, associada à fragilidade hemodinâmica em que o usuário se encontra. Acrescenta-se, ao procedimento de hemodiálise, a necessidade de uma via de acesso vascular, sendo que muitos apresentavam cateter temporário duplo lúmen (CTDL) podendo provocar complicações, como sangramento e infecção se for manuseado de forma incorreta [14].

No entanto, o conhecimento sobre a assistência no tratamento hemodialítico ocorre muitas vezes por interesse pessoal e/ou pela necessidade do próprio serviço de saúde, verificando carência de conhecimentos técnicos e científicos para realização de um cuidado adequado. Para tanto, é necessário que as instituições de saúde adotem medidas para realização de treinamento em cenários de prática que demandam cuidados intensivos aos pacientes que necessitam de intervenções rápidas e eficientes. A aquisição desses conhecimentos muda a condição do enfermeiro da UTI, diferenciando-o dos demais colegas [15,16].

Estudo realizado nas UTIs dos dois maiores hospitais da rede pública de Fortaleza, CE, vislumbra-se que o conhecimento teórico e a experiência adquirida ao longo do exercício da profissão podem assegurar altos índices de acertos, o que confere mais segurança aos usuários dos serviços de saúde [17]. Resultado semelhante a este foi encontrado em estudo desenvolvido na UTI de uma instituição privada do município do Rio de Janeiro, quando apontou que a experiência diferencia os enfermeiros quanto à sua atuação. A experiência dos enfermeiros da UTI no contato com este tipo de clientela leva a aquisição de conhecimentos práticos que os conduzem na resolução das situações cotidianas relacionadas ao manejo da tecnologia de hemodiálise contínua [18].

## Conclusão

Por meio deste estudo, foi possível verificar que o trabalho da enfermagem na UTI é bastante complexo, pois comporta inúmeras necessidades para o desenvolvimento do cuidado. Quanto ao tratamento hemodialítico, este por si só já denota mecanicidade. Assim, foi possível notar que os cuidados intensivos prestados aos pacientes críticos estão diretamente relacionados às atribuições do enfermeiro, tanto no que diz respeito às atividades de planejamento, quanto nas decisões que envolvem o paciente e, também, a própria equipe de Enfermagem. Espera-se que esta pesquisa promova reflexões acerca da temática abordada e que os resultados possibilitem o desenvolvimento de futuros estudos.

## Referências

1. Lino MM. Panorama histórico e a prática assistencial na terapia intensiva. In: Viana RAP. Enfermagem em terapia intensiva: práticas baseadas em evidências. São Paulo: Atheneu; 2011.
2. Oliveira APC, Coelho MEAA, Almeida VCF, Lisboa KWSC, Macêdo ALS. Sistematização da assistência de enfermagem: implementação em uma Unidade de Terapia Intensiva. Rev Rene [Internet].2012 [cited 2020 Fev 22];13(3):601-12. Available from: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3992/3146>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 389 de 13 de março de 2014. [cited 2020 Fev 22]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0389\\_13\\_03\\_2014.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0389_13_03_2014.html)
4. Barros LCN, Silveira FS, Silveira MS, Morais TC, Nunes MAP, Bastos KA. Insuficiência renal aguda em pacientes internados por insuficiência cardíaca descompensada – Reincade. J Bras Nefrol 2012;34(2):122-9. doi: 10.1590/S0101-28002012000200004
5. Custodio FB, Lima EQ. Hemodiálise estendida em lesão renal aguda. J Bras Nefrol 2013;35(2):142-6. doi: 10.5935/0101-2800.20130023
6. Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Censo de Diálise Sociedade Brasileira de Nefrologia 2013. [cited 2020 Fev 22]. Available from: [http://www.sbn.org.br/pdf/censo\\_2013-1405.pdf](http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2013-1405.pdf)
7. Mendes KDS, Silveira, RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm 2008;17(4):758-64. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018

8. Nascimento RAM, Assunção MSC, Silva Junior JM, Amendola CP, Carvalho TM, Lima EQ, et al. Nurses' knowledge to identify early acute kidney injury. *Rev Esc Enferm* 2016;50(3):399-404. doi: 10.1590/S0080-623420160000400004
9. Luft J, Boes AA, Lazzari DD, Nascimento ERP, Busana JA, Canever BP. Chronic kidney injury at an intensive care service: clinical characteristics and outcomes. *Cogitare Enferm* 2016;21(2):1-9. doi: 10.5380/ce.v21i2.43822
10. Lucena AF, Magro CZ, Proenca MCC, Pires AUB, Moraes VM, Aliti GB. Validation of nursing interventions and activities for patients on hemodialytic therapy. *Rev Gauch Enferm* 2017;38(3):e66789. doi: 10.1590/19831447.2017.03.66789
11. Vieira IFO, Santos FK, Silva FVC, Lins SMSB, Muniz NCC. Dialysis patient satisfaction with nursing care. *Rev Enferm* 2018;26:26480. doi: 10.12957/reuerj.2018.26480
12. Melo GA, Silva RA, Aguiar LL, Pereira FGF, Caetano JA. Aspectos de interesse e preparo dos enfermeiros de terapia intensiva sobre injúria renal aguda. *Rev Min Enferm* 2018;22:e-1135. doi: 10.5935/1415-2762.20180064
13. Silva AFS, Magalhães DM, Rocha PRS, Silva RF. Principais complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro* 2018;8:e2327. doi: 10.19175/recom.v7i0.2327
14. Silva PEBB, Mattos M. Complicações hemodialíticas na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Enferm UFPE* 2019;13(1):162-8. doi: 10.5205/1981-8963v13i01a234781p162-168-2019
15. Silva PEBB, Mattos M. Conhecimento da equipe de enfermagem no cuidado intensivo a pacientes em hemodiálise. *Journal Health NPEPS* 2019;4(1):200-9. doi: 10.30681/252610103297
16. Andrade BRP, Barros FM, Lúcio HFA, Campos JF, Silva RC. Intensivist nurse performance in the collaborative model of continuous hemodialysis: links with patient safety. *Rev Esc Enferm USP* 2019;53:e03475. doi: 10.1590/S1980-220X2018004603475
17. Melo GAA, Silva RA, Aguiar LL, Medina LAC, Oliveira CVF, Melo DG, Caetano JA. Relação entre perfil profissional de enfermeiros intensivistas e cuidados omissos na terapia por hemodiálise. *Rev Min Enferm* 2019;23:e-1265. doi: 10.5935/1415-2762.20190113
18. Andrade BRP, Barros FM, Lúcio HFA, Campos JF, Silva RC. Experience of nurses in the management of continuous hemodialysis and its influences on patient safety. *Texto Contexto Enferm* 2019;28:e20180046. doi: 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0046