

## Main evidence of nursing care for patient's kidney disease in the intensive care unit

## Principais evidências do cuidado de enfermagem ao paciente renal com doença na unidade de terapia intensiva

Antônia Célia Florindo de Araújo<sup>1</sup>, Lidyane Rodrigues Oliveira Santos<sup>2</sup>, Maria Eduarda Passos<sup>3</sup>, Camila Santos Silva<sup>4</sup>, Maria Eduarda Pereira Passos da Silva<sup>5</sup>, Christianne da Silva Teles Torres Santos<sup>6</sup>, Ana Carla de Sousa Rodrigues<sup>7</sup>, Aryanne Cristina Ferreira da Silva<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Hospital da Polícia Militar, Teresina-PI, Brasil

<sup>2,3,4,5,6,7</sup> Department de Enfermagem, Centro de Ensino Unificado do Piauí, Brasil

Received: 14 Apr 2023,

Receive in revised form: 08 May 2023,

Accepted: 16 May 2023,

Available online: 23 May 2023

©2023 The Author(s). Published by AI  
Publication. This is an open access article under  
the CC BY license

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Keywords**— *nursing care, kidney disease, ICU,  
renal replacement therapy*

**Palavras-chave**— *assistência de enfermagem,  
doença renal, UTI, terapia renal substitutiva*

**Abstract**— *Introduction: Renal Failure is a pathology that affects about 10% of the world population, which has the possibility of treatment, in the most serious cases, renal replacement therapy (RRT). The main evidence of care in the Intensive Care Unit is fundamental for safe and effective performance Methodology: integrative review formulated through research in original articles using the PICO method, the research took place from May to July 2021 using the following descriptors: Renal Failure, Care of Nursing and Intensive Care Unit in the following databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences Information (LILACS), Virtual Health Library (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and BDNF respecting the limits for publication between 2016 and 2021. Results: Nursing actions are guidelines regarding food balance and fluid intake, management of intradialytic complications and their prevention, such as monitoring signs of acceleration, administration of anticoagulants, antiemetics, saline solution acid-base control and access route maintenance. Conclusion: The use of care protocols and in this environment streamlines the work of the professional nurse in managing the intradialytic occurrence, continuing education and offering training are essential for adequate care.*

**Resumo**— *Introdução: A Insuficiência Renal é uma patologia que atinge cerca de 10% da população mundial, que tem como possibilidade de tratamento, nos casos mais graves, terapia renal substitutiva (TRS). As principais evidências do cuidado na Unidade de Terapia Intensiva são fundamentais para uma atuação segura e eficaz Metodologia: revisão integrativa formulada por meio de pesquisa em artigos originais utilizando o método PICO, a pesquisa ocorreu no período de maio a julho de 2021 utilizando os seguintes descritores: Insuficiência Renal,*

*Cuidados de Enfermagem e Unidade de Terapia Intensiva nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e BDNF respeitando os limites para publicação entre 2016 e 2021. Resultados: As ações de enfermagem são orientações quanto ao equilíbrio alimentar e ingestão hídrica, manejo das complicações intradialíticas e sua prevenção, como monitoramento de sinais de aceleração, administração de anticoagulantes, antieméticos, controle ácido-básico com solução salina e manutenção da via de acesso. Conclusão: A utilização de protocolos assistenciais e neste ambiente agiliza a atuação do profissional enfermeiro no manejo da ocorrência intradialítica, a educação continuada e o oferecimento de treinamentos são essenciais para um cuidado adequado.*

## I. INTRODUCTION

A Doença Renal é compreendida pela redução da filtração glomerular, geralmente relacionada a doenças como diabetes e hipertensão. É uma patologia que afeta em torno de 10% da população mundial, que tem como possibilidade de tratamento, nos casos mais graves, a terapia renal substitutiva (TRS) implementada de três diferentes modos: hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal.<sup>3</sup>

A doença Renal causa em média 2,4 milhões de mortes por ano, e há pelo menos 850 milhões de pessoas acometidas pela doença em todo o mundo. No Brasil em torno de dez milhões de pessoas tem a doença.<sup>1</sup>

Sabe-se que na Unidade de Terapia Intensiva há pacientes com diversos diagnósticos com patologias que causam sofrimento, desequilíbrios orgânicos e vulnerabilidades, que necessitam de cuidados efetivos da equipe de saúde multidisciplinar capacitada.<sup>2</sup>

A terapia dialítica e os seus subtipos são as intervenções de escolha a pacientes internados na UTI com problemas renais, essa abordagem é definida como Nefrointensivismo, e envolve trabalho em equipe, onde o Profissional Enfermeiro é imprescindível nesse processo.<sup>3</sup>

As complicações que ocorrem durante a sessão de hemodiálise podem ser eventuais, porém algumas são extremamente graves e fatais. A equipe de enfermagem durante a sessão deve monitorizar o paciente, evitando complicações ao fazer o diagnóstico precoce de intercorrências. O paciente deve ter extrema confiança nos profissionais prestativos, atenciosos e que estão sempre alerta para intervir quando necessário. Saber melhores cuidados em âmbito que exige dos profissionais cuidado embasado em evidências torna-se fundamental para intervir e tomar condutas corretas em tempo hábil, de forma holística e humanizada com intuito de melhorar a

qualidade de vida e diminuir a morbimortalidade dos pacientes<sup>4</sup>

## II. HEADINGS

Tratou-se de uma revisão integrativa que constitui uma síntese rigorosa de todas as pesquisas relacionadas a uma questão específica, que busca superar possíveis vieses em cada uma das etapas, seguindo um método rigoroso de busca e seleção de pesquisas.<sup>5</sup>

É realizada em seis etapas: 1) Formulação da pergunta norteadora onde ocorre a determinação dos estudos incluídos e a definição dos sujeitos e resultados a serem alcançados; 2) Busca literária, que deve ser ampla, com pesquisa de forma eletrônico e manual em diversas bases de dados, garantido confiabilidade e representatividade da amostra; 3) Coleta de dados, por meio de um instrumento previamente elaborado para assegurar os dados extraídos e evitar erros de transcrição; 4) Análise crítica dos estudos incluídos, por meio da conversão dos dados em subgrupos a partir de tabelas, gráficos ou quadros; 5) Discussão dos resultados, através da comparação dos resultados encontrados a literatura pertinente e identificação de lacunas de conhecimento; e por último 6) Apresentação da revisão integrativa, realizada de forma clara e na íntegra para o leitor avaliar de forma crítica.<sup>5</sup>

A questão de pesquisa compreende a abordagem do profissional Enfermeiro frente ao paciente com Doença Renal na Unidade de Terapia Intensiva. Na metodologia PICO, acrônimo para: paciente, intervenção, comparação e "Outcomes", palavra em inglês que significa resolução, se estrutura da seguinte forma neste estudo: Paciente: Pessoas acometidas pela Doença Renal; Intervenção/ Tópico de interesse: Ações de Enfermagem para pacientes com Doença Renal na Unidade de Terapia Intensiva; Comparação/Intervenção: não se aplicou nesta pesquisa;

“Outcomes”/Desfecho: Aperfeiçoar o conhecimento sobre as ações de Enfermagem ao Doente Renal e evidenciar lacunas de conhecimento.

A produção desta pesquisa aconteceu de maio a julho de 2021. A busca bibliográfica foi realizada por meio dos seguintes descritores controlados: Insuficiência Renal “AND” Cuidados de Enfermagem “AND” Unidade de Terapia Intensiva. Os Descritores não controlados: Doença Renal “AND” Hemodiálise “AND” Enfermagem, nas seguintes bases de dados, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) englobando a Literatura Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS) e BDEFN, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) respeitando os limites de publicação entre 2016 a 2021.

Foram encontrados ao todo 84 artigos nas bases de dados, sendo selecionados 23 artigos que tratavam da temática abordada pelo atual trabalho. Após leitura dos estudos selecionados para análise 13 foram descartados, pois não atendiam ao objetivo da pesquisa. Após verificar todos os critérios de elegibilidade 10 artigos farão parte desta revisão sendo na base de dados SCIELO 04 (quatro) no BDEFN e 05 (cinco) e LILACS 01(um).

Como critérios de inclusão para pesquisa: artigos originais disponíveis gratuitamente na íntegra, em língua portuguesa, publicados entre 2016 a 2021, que tenham os cuidados de Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva ao paciente com Doenças Renais como assunto principal. Foram excluídos artigos fora do tempo limitado, que não são escritos em português, teses, dissertações e monografias, revisões de literatura e produções que não abordam a temática.

### III. FIGURES AND TABLES

A seguir serão apresentados os resultados da pesquisa, no qual foram analisados os artigos selecionados para o estudo. Nota-se que a atuação do Enfermeiro com relação a paciente internados na Unidade de Terapia Intensiva são: dieta e ingestão de líquidos equilibrada, monitoramento dos sinais vitais, intervenção nas intercorrências intradialíticas e manipulação correta do sistema, permeabilidade de acesso, monitoramento de exames que se referem equilíbrio acidobásico do organismo, a atuação do profissional é proporcional à gravidade da lesão renal.

Table.1: Síntese dos artigos incluídos na revisão. Teresina, Piauí, Brasil, 2021

<b>Autores/Ano/País</b>	<b>Desenho/Amostra População</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Principais Resultados</b>
Melo <i>et al.</i> ,2020	136 enfermeiros de sete hospitais públicos de grande porte.	Avaliar conhecimento e a prática assistencial dos enfermeiros no cuidado do paciente com injúria renal aguda em unidade de terapia intensiva.	O conhecimento sobre a IRA foi de 44,96%, considerado inadequado. O maior índice de acerto foi sobre: controle acidobásico e de eletrólitos (85,3%), manutenção do acesso para diálise (83,8%) e controle hidroeletrólítico (83,1%). Os cuidados que apresentaram maior fragilidade foram: realizar ajustes de dieta, com limitações de líquidos e medicamentos que regulam as trocas hídricas e eletrolíticas
Souza <i>et al.</i> , 2017	Consulta de 37 prontuários dos pacientes internados na UTI do Hospital do interior de Pernambuco no período de julho a dezembro de 2014	Traçar o perfil dos pacientes com IRA submetidos à hemodiálise e uma UTI.	A implantação de protocolos clínicos pode contribuir para facilitar a gestão da média de internamento dos pacientes de UTI segundo as patologias. Sabe que os pacientes que necessitam ser monitorados precisam ser tratados nestas unidades, pois eles apresentam melhores taxas de sobrevida quando tratados em UTI's
Lopes <i>et al.</i> , 2018	Analisaram-se 77 prontuários na UTI.	Identificar principais fatores de risco/causais para Insuficiência Renal Aguda (IRA).	26%(n=31) dos pacientes apresentou pelo menos um tipo de complicação durante as sessões, sendo a hipotensão arterial a de maior prevalência. A atuação do enfermeiro: monitorização rigorosa do balanço hidroeletrólítico e precauções quanto a dosagem, administração e interação

			medicamentosa, principalmente em drogas potencialmente nefrotóxicas
Ferreira <i>et al.</i> , 2018	11 portadores de doença renais crônicas aptos ao transplante, em hospital universitário.	Descrever os saberes de clientes renais crônicos sobre o transplante renal e discutir as contribuições desses saberes nos cuidados educativos de Enfermagem.	Evidenciaram preocupação quanto ao tempo de internação e de permanência dos equipamentos preocupação emergente, nem sempre considerada quando se pensa em terapia de substituição, é a estética corporal.
Montanari <i>et al.</i> , 2019	Estudo retrospectivo, transversal, com análise descritiva.	Identificar os fatores relacionados ao risco de perfusão renal ineficaz,	Sugere-se que esses fatores de risco sejam monitorados permitindo que o enfermeiro opte por intervenções e ações de enfermagem com foco no sistema renal prevenindo o desenvolvimento da doença.
Grassi <i>et al.</i> , 2017	98 pacientes com LRA em tratamento hemodialítico internados em UT.	Identificar prevalência de diagnósticos (DE), resultados (RE) e intervenções de enfermagem (IE) em pacientes com lesão renal aguda (LRA).	(54%) pacientes todos totalmente dependentes dos cuidados de enfermagem. Os DE prevalentes; ocorreram em 100% destes: risco de infecção, risco de perfusão gastrointestinal ineficaz, risco de perfusão renal ineficaz, volume de líquidos excessivos, risco de desequilíbrio eletrolítico, risco de volume de líquidos desequilibrados.
Silva; Matos 2019	Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e descritivo, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva geral de um Hospital filantrópico	Identificar complicações em pacientes submetidos ao tratamento hemodialítico internados em Unidade de Terapia Intensiva.	Apontou-se a prevalência da hipotensão como complicação intradialítica neste estudo, indicam-se a lavagem do sistema com flush de solução salina, a inversão das linhas do sistema da máquina de hemodiálise, a alteração da ultrafiltração, a troca do sistema de linhas/filtro da máquina de hemodiálise

Dentre os cuidados de Enfermagem na Terapia Dialítica descrito<sup>3</sup> estão: orientação do paciente acerca das complicações ocasionados por sobrecarga hídrica e problemas cardiovasculares, com intervenções acerca do consumo de sódio e água e dieta adequada. A ingestão como café, água, frutas, legumes são incluídos no volume total de líquidos. Dessa forma o Enfermeiro deve identificar fontes potenciais de desequilíbrio, e indicar a nutrição adequada para o regime terapêutico. Esses cuidados fazem parte da prevenção do Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivos apresentado no estudo<sup>6</sup> como presente em 100% dos pacientes internados em tratamento dialítico.

O estudo <sup>7</sup> descreve ações do Enfermeiro no atendimento ao paciente com Doença Renal na UTI, semelhante ao estudo<sup>8</sup> como: controle hidroeletrólítico rigoroso, permeabilidade de acesso venoso, monitorização de sinais vitais, anotar intercorrências e atuar, administração de medicações, atuar provendo conforto físico e psíquico ao paciente.

Em relação às intercorrências intradialíticas no estudo os resultados corroboram com a pesquisa de<sup>9,10</sup>, onde a hipotensão, e coagulação nos filtros estiveram presentes, ainda discorrem sobre os cuidados de Enfermagem nesse caso, como a utilização de

anticoagulantes no sistema dialisador, infusão de soro fisiológico e diminuição da temperatura do dialisador.

No estudo<sup>4</sup> cita as intervenções de Enfermagem referente as complicações intradialíticas, no caso de hipotensão é necessário diminuir a ultrafiltração, infusão de solução salina, posição de trendlemburg e administração de oxigênio via cateter nasal. No caso de hipertensão anti-hipertensivos são utilizados como nifedipina, captopril e aumento da filtração glomerular. Com relação a ansiedade medicações psicoativas e sedativos podem ser utilizados. No caso de náuseas e vômitos terapia com antieméticos. O tratamento para o prurido inclui o uso de anti-histamínicos e benzodiazepínicos. Os pacientes devem ser aconselhados a tomar banhos rápidos e com água em temperatura ambiente, além de utilizarem cremes hidratantes.

O Diagnóstico e Sistematização de Enfermagem guiam e orientam O Enfermeiro no cuidado de pacientes, o estudo<sup>12</sup> fala sobre os achados, intervenções de Enfermagem, sendo os principais Riscos de Infecção, Volume de líquidos excessivo, Hipotermia, Fadiga, Autocontrole ineficaz da saúde, corroborando com a pesquisa.<sup>6</sup>

No que se refere sobre o papel do Enfermeiro em relação ao tratamento dialítico, como Educador e no repasse a informações sobre seu caso, existe lacuna sobre o conhecimento dos clientes, bem como quais informações são repassadas. O estudo<sup>13</sup> reconhece que a orientação desse profissional desenvolvendo estratégias em relação a patologia, vida saudável, cuidados com a fistula arteriovenosa, manifestações clínicas da doença são ações de extrema importância para adaptação do cliente pós-alta proporcionando conhecimento e participação no tratamento.

#### IV. CONCLUSION

Verificou-se a partir desde estudo que os cuidados de Enfermagem frente ao paciente com Insuficiência Renal na Unidade de Terapia intensiva consistem primordialmente em orientações com relação ao equilíbrio alimentar e na ingestão de líquidos, manejo nas intercorrências intradialíticas e na prevenção destas, como monitorização dos sinais vitais, administração de anticoagulantes, controle acidobásico e manutenção da via de acesso. As intercorrências citadas são: hipotensão, hipertensão, náuseas e vômitos, distúrbios hidroeletrólíticos.

Este estudo evidenciou a necessidade da educação continuada para Enfermeiros atuantes na Unidade de Terapia Intensiva acerca do tema, bem como a importância de mais estudos relacionados ao tema devido a grande

ocorrência de complicações em potencial no tratamento de pacientes com Insuficiência Renal.

A pesquisa teve como limitação a escassez de estudos que abordavam a Enfermagem no tratamento destes pacientes, é recomendável a utilização de protocolos assistenciais a fim de garantir a rápida intervenção e diagnóstico de situações de risco para esse público.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

Centro de Ensino Unificado do Piauí

#### REFERENCES

- [1] MACHADO, G. R. G. PINHATI, F. R. Tratamento de diálise em pacientes com Insuficiência Renal Crônica. **Cadernos UniFOA.**, v. 9, n. 26, p. 137-148, 2014. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/193>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- [2] SILVA, P. E. B. B.; MATTOS, M. Complicações hemodialíticas na unidade de terapia intensiva. **Rev. enferm. UFPE on line.**, v. 13, n.1, p.162-168, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234781/31147>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- [3] LUCENA, A.F. *et al.* Validação de intervenções e atividades de Enfermagem para pacientes em terapia hemodialítica. **Rev. Gaúcha Enferm.**, V. 38, n.3,2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngen/a/kqHbFjwGVqzqsfnrhMQcgq/s/?format=pdf&lang=pt>: Acesso em: 06 jun. 2021.
- [4] NETO, I.R.L.; SOARES, G. L.; GONÇALVES, A.D.S. O papel do Enfermeiro de uma unidade de terapia intensiva na hemodiálise. **Rev. Uningá Review**, v. 31, n. 1, jul. 2017. ISSN 2178-2571. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/2041> Acesso em: 27 ago. 2021.
- [5] SOUZA, M. T. DE; SILVA, M. D. DA; CARVALHO, R. DE. Revisão integrativa: o que é e como fazer? **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: Acesso em: 05 set. 2009.
- [6] GRASSI, M. F. *et al.* Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em pacientes com lesão renal aguda. **Acta Paul. Enferm.**, v. 30, n. 5, p. 538-545, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/yZd6jnPcmGKCSbJTtgkx/Dvw/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 06 jun. 2021.
- [7] LOPES, D. *et al.* Fatores de risco/causais para insuficiência renal aguda em adultos internados em terapia intensiva. **Enfermagem Brasil**, v. 17, n. 4, p. 336-345, 2018. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrazil/article/view/1232/3873>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- [8] SALLIUM, A. M. C.; PARANHOS, W. Y. **O Enfermeiro e as Situações de Emergência**. 2. ed São Paulo: Atheneu, 2010.

- [9] SILVA, P. E. B. B.; MATTOS, M. Complicações hemodialíticas na unidade de terapia intensiva. **Rev. enferm. UFPE on line.**, v. 13, n.1, p.162-168, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234781/31147>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- [10] SILVA, P. E. B. B.; MATTOS, M. Conhecimentos da Equipe de Enfermagem no cuidado intensivo a paciente em hemodiálise. **Journal Health NPEPS**. V.4.N.1,2019. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/999666/3297-12855-2-pb.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- [11] SILVA, G. L. D. F.; THOMÉ, E.G. R. Complicações do procedimento hemodialítico em pacientes com insuficiência renal aguda: intervenções de enfermagem. **Revista Gaúcha Enfermagem**, v. 30, n. 1, p. 33-39, 2009.
- [12] FRAZÃO, C. M. F. Q. *et al.* Diagnósticos de enfermagem em pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Acta Paul. Enferm.**, v. 27, n. 1, p. 40-43, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/fssg5MvZs4Qx3XSXybGdQ4k/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 06 jun. 2021.
- [13] SANTOS, R.; ROCHA, R. P. F.; BERARDINELLI, L. M. M. Qualidade de vida de clientes em hemodiálise e necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado. **Esc. Anna Nery**, v. 15, n. 1, p. 31-38, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/5PfwMwBjSyJ3fbNn5ycN4Rz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jun. 2021.