



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

# IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 10, Issue, 10, pp. 41701-41705, October, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.20280.10.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA INJÚRIA RENAL AGUDA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

João Gabriel Cordeiro de Brito<sup>1,\*</sup>, Rosely Leyliane dos Santos<sup>2</sup>, Douglas Vieira Braga<sup>3</sup>, Roberta Peixoto Vieira<sup>4</sup>, Juliana aparecida Pereira de Lima<sup>5</sup>, Juliana Alexandre Parente Sa Barreto<sup>6</sup>, Suzamélia Brito da Silva<sup>7</sup> and Josneide Nogueira Brito<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Enfermeiro, graduado pelo Centro Universitário Leão Sampaio – UNILEÃO, Especialista em caráter de Residência em Saúde Mental pela ESP/CE, Especialista em Terapia Intensiva e Saúde da Família pela Universidade Vale do Acaraú – UVA, <sup>2</sup>Enfermeira, graduada pela Universidade Regional do Cariri – URCA, Mestre em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri – URCA, Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará – UFC, <sup>3</sup> Enfermeiro, Mestre em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri – URCA, <sup>4</sup> Enfermeiro, Mestrando em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri – URCA, <sup>5</sup>Enfermeira, graduado pelo Centro Universitário Leão Sampaio – UNILEÃO, Enfermeira do CAPS III Crato – CE, <sup>6</sup>Enfermeira, graduado pelo Centro Universitário Leão Sampaio – UNILEÃO, Especialista em Caráter de Residência em Saúde Coletiva pela URCA, <sup>7</sup>Enfermeira, graduada pela Universidade Regional do Cariri – URCA, enfermeira do CAPS AD de Crato -CE. <sup>8</sup>Enfermeira, graduado pelo Centro Universitário Leão Sampaio – UNILEÃO, enfermeira na Atenção Básica do Crato – CE

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 20<sup>th</sup> July, 2020  
Received in revised form  
19<sup>th</sup> August, 2020  
Accepted 16<sup>th</sup> September, 2020  
Published online 30<sup>th</sup> October, 2020

#### Key Words:

Cuidados de enfermagem; Insuficiência renal aguda; Unidade de terapia intensiva.

#### \*Corresponding author:

João Gabriel Cordeiro de Brito

### ABSTRACT

Objetivou-se descrever a importância da Sistematização da Assistência de Enfermagem na prevenção da injúria renal aguda em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva. Trata-se de uma revisão integrativa, de natureza qualitativa. O levantamento da amostra teve como base a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão da pesquisa. Foram selecionados 12 artigos para composição da amostra final. Para análise e interpretação dos resultados foi realizado o fichamento das citações e aplicada à técnica de categorização temática. A implementação da sistematização é imprescindível para a prevenção da insuficiência renal aguda, visto que sua utilização facilita a identificação precoce dos fatores preditivos e desencadeantes da doença, permitindo o planejamento das ações e a dispensação do cuidado de forma mais segura e eficaz. Neste sentido, dada a relevância da temática, espera-se com este estudo que a equipe de enfermagem compreenda a importância da SAE como ferramenta metodológica de trabalho essencial ao desenvolvimento de uma assistência resolutiva e de qualidade.

Copyright © 2020, João Gabriel Cordeiro de Brito et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Citation:** João Gabriel Cordeiro de Brito, Rosely Leyliane dos Santos, Douglas Vieira Braga<sup>3</sup>, Roberta Peixoto Vieira et al. "Sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da injúria renal aguda na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa", *International Journal of Development Research*, 10, (10), 41701-41705.

## INTRODUCTION

A deterioração da função renal em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma complicação frequente e está diretamente relacionada a uma grande variedade de etiologias que podem ser desde a presença de fatores de risco intrínsecos ao indivíduo, a realização de

processos interventivos, procedimentos, terapêuticas e o diagnóstico tardio. O termo Lesão Renal Aguda (LRA) é utilizado para refletir todo o espectro da Insuficiência Renal Aguda (IRA), reconhecendo que o declínio agudo da função renal é frequentemente secundário a uma lesão que provoca alterações funcionais ou estruturais nos rins (MEHTA et al., 2007).

Para Brunner e Suddarth (2012), ocorre Insuficiência Renal quando os rins são incapazes de remover os produtos de degradação metabólicos do organismo ou de desempenhar suas funções reguladoras. As substâncias normalmente eliminadas na urina acumulam-se nos líquidos corporais em consequência do comprometimento da excreção renal, afetando as funções endócrinas e acidobásico. Para Santos; Marinho (2013), esta é uma patologia complexa e possui múltiplas etiologias. Ela pode ter causa pré-renal, quando as suas causas têm origem antes dos rins (hemorragias, infarto do miocárdio, insuficiência cardíaca, sepse, entre outras); intra-renal, quando resulta de lesão no parênquima renal ou glomérulos (agentes nefrotóxicos, isquemia prolongada, processos infecciosos, entre outros); e pós renal, quando a causa é após os rins (obstrução do trato urinário). Por haver múltiplas etiologias, o diagnóstico precoce e a detecção de fatores de risco para o desenvolvimento da IRA torna-se um desafio. De acordo Medve; Lombardi; Merouani *et al.* (2011), a LRA é uma frequente e grave condição clínica em pacientes criticamente enfermos que está associada com uma maior necessidade de Terapia de Substituição Renal, tem uma incidência elevada está associada a maior mortalidade intra-hospitalar e na UTI, um custo mais elevado, uma maior incidência de doença renal terminal, além de dobrar a permanência na UTI e o tempo de permanência hospitalar.

Contudo, as taxas de incidência da lesão renal agudam na UTI continuam aumentando, fato que decorre da necessidade de múltiplas intervenções, do prolongamento das hospitalizações, da presença de fatores de risco associados e da identificação tardia dos fatores predisponentes e desencadeantes do comprometimento renal. Nesse contexto, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) constitui-se como uma estrutura conceitual sólida que promove a continuidade do cuidado e qualidade da assistência de enfermagem. A SAE é um conjunto de atividades que tem por finalidade profissionalizar a assistência ao paciente por meio de instrumentos de trabalho que auxiliem na tomada de decisão para execução de cuidado científico, holístico e constante. O Processo de Enfermagem (PE) é um método de trabalho exigido como parte fundamental para a realização da SAE (ALMEIDA *et al.*, 2014). Sendo assim, a utilização da SAE pela equipe de enfermagem além de auxiliar na detecção precoce dos distúrbios primários envolvidos na IRA, viabiliza a instituição de medidas terapêuticas adequadas, subsidiando desta forma, ações de assistência que possam contribuir para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde. Diante do exposto, questionou-se, qual a importância da sistematização da assistência de enfermagem para a prevenção da injúria renal aguda? Quais as produções científicas existentes na literatura acerca sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da injúria renal aguda na UTI? O presente estudo teve como objetivo descrever importância da sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da Injúria Renal Aguda nos pacientes em unidade de terapia intensiva.

## MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa. Para a realização deste estudo, seguiu-se a descrição dos passos que compõem a revisão integrativa: elaboração da pergunta norteadora, estabelecimento dos objetivos da revisão e critérios de inclusão e exclusão dos artigos; definição das informações a serem

extraídas das pesquisas; seleção dos artigos na literatura; análise dos resultados; discussão dos achados e apresentação da revisão (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Sendo assim, esse tipo de pesquisa tornou-se a melhor adaptação ao estudo, pois contempla os objetivos propostos e responde as questões norteadoras: Qual a importância da sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da injúria renal aguda? Quais as produções científicas existentes na literatura acerca sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da injúria renal aguda na UTI? O processo de busca dos artigos científicos ocorreu durante o mês de agosto de 2020 onde foram utilizadas as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), ScientificElectronic Library Online (SCIELO) e a Base de dados bibliográfica especializada na área de Enfermagem (BDENF). Após a consulta do tema nos descritores em saúde, foram feitas combinações utilizando o operador booleano *and* como termos “cuidados de enfermagem”, “insuficiência renal” e “unidade de terapia intensiva”, consideradas descritores no Descritores em Ciências de Saúde (DECS). O levantamento da amostra teve como base os seguintes critérios: critérios de inclusão: artigos publicados em português e em inglês; publicados e indexados nas referidas bases de dados, com disponibilidade de texto completo do artigo *online*, de forma gratuita; com ano de publicação no período de 2008 a 2018 e que retratassem a temática abordada independentemente do método de pesquisa utilizado. Para os critérios de exclusão, foram adotados: não estar de acordo com a temática escolhida; não possuir formato de artigo científico, ou seja, foram eliminadas as dissertações, teses, editoriais e resenhas. O Quadro 1 evidencia a quantidade de artigos encontrados antes do uso dos critérios de inclusão:

**Quadro 1- Quantitativo de publicações segundo as bases dados em análise**

Descritores	LILACS	DENF	SCIELO
Insuficiência renal <i>and</i> UTI	453	6	39
Assistência de enfermagem <i>and</i> UTI	5.882	0	183
UTI <i>and</i> assistência de enfermagem <i>and</i> insuficiência renal aguda	23	3	0
Amostra final	2	0	9

FONTE: Pesquisador, 2019

Após o levantamento de dados através do cruzamento dos descritores supracitados e a seleção dos artigos pelos critérios de inclusão e de exclusão discriminados na metodologia desta revisão, foi realizada a leitura dos títulos na íntegra, bem como, leitura de seus respectivos resumos. Posteriormente a essa pré-seleção, foi efetuada a leitura dos artigos completos, a partir dos quais obteve-se uma amostra final de 12 artigos que respondiam as questões norteadoras. Nesse ensejo, para o alcance dos objetivos propostos, foi realizada a análise dos artigos científicos, por meio dos quais se pode realizar o fichamento das citações e obter as categorizações temáticas: Evolução de pacientes com Insuficiência Renal Aguda na Unidade de Terapia Intensiva e fatores predisponentes e/ou desencadeantes; Sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da Injúria Renal Aguda na Unidade de Terapia Intensiva. Para Leopardi (2001), a técnica de análise de conteúdo se divide em três momentos: um primeiro momento é feito a pré-análise, por meio da transcrição do resultado. Em outro momento, esses dados serão agregados sob a forma de categorias, e finalmente, é realizada interpretação prevista,

embasada no referencial teórico, sendo os dados interpretados a partir da literatura pertinente.

## RESULTADOS

A base de dados SCIELO revelou o maior número de produções encontradas acerca temática, totalizando 9 artigos. O baixo número de produções na base LILACS com 3 artigos e a ausência de artigos na base BDEFN destaca a escassez de produções científicas sobre o tema na área da enfermagem. A análise do gráfico aponta que os anos de 2008 e 2009 tiveram a maior prevalência de artigos publicados de acordo com os critérios de inclusão totalizando 2 trabalhos científicos para cada ano; entretanto, os anos de 2005, 2006, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015 obtiveram a menor prevalência de publicações, com apenas 1 artigo encontrado em cada período. Em relação ao estado onde a pesquisa foi realizada, São Paulo (SP) teve 5 artigos, seguindo a Bahia (BA) e o Ceará (CE) com 2 artigos, e as federações da Santa Catarina (SC), Paraná (PR) e Minas Gerais (MG) com 1 artigo. Os artigos selecionados para a construção do presente estudo passaram pela técnica de fichamento onde foi elaborado um instrumento para reunir e sintetizar as informações pertinentes à revisão, contendo informações relativas ao: título, autor(es), ano, periódico, delineamento do estudo, objetivos e desfechos. Os dados de identificação foram apresentas.

### **Sistematização da assistência de enfermagem na prevenção da Injúria Renal Aguda na Unidade de Terapia Intensiva:**

Ao considerar a complexidade da assistência prestada em uma UTI, torna-se indispensável o emprego de uma estratégia de trabalho que favoreça a organização e planejamento das atividades, bem como o detalhamento de todas as alterações desenvolvidas pelo paciente buscando maior eficácia e eficiência no cuidado oferecido (TRUPPEL *et al.*, 2009). A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) configura-se como uma metodologia para organizar e sistematizar o cuidado, com base nos princípios do método científico. Tem como objetivos identificar as situações de saúde-doença e as necessidades de cuidados de enfermagem, bem como subsidiar as intervenções de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade (TRUPPEL *et al.*, 2009).

Neste sentido, enquanto o Processo de Enfermagem refere-se ao instrumento metodológico de sustentação da SAE, esta última constitui-se como sendo o melhor percurso escolhido pelo enfermeiro para que o PE possa ser realizado, viabilizando desta forma a sua operacionalização e a sistematização do trabalho de enfermagem. A Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 358/2009, que versa sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e sua implementação, definiu que o PE deve ser dividido em cinco etapas: Histórico de enfermagem, Diagnóstico de enfermagem, Planejamento de enfermagem, Implementação e Avaliação de enfermagem. Essas etapas, inter-relacionadas e não sequenciais oportunizam a organização das ações de enfermagem, na medida em que geram registros e possibilidades de acompanhamento contínuo por parte de todos os profissionais acerca dos sinais e sintomas do paciente, sua evolução e prognóstico. Truppel *et al.* (2009) em seu estudo explanam que na unidade de terapia intensiva (UTI), os pacientes precisam de um cuidado planejado que envolva uma análise crítica que resulte em uma assistência científica e não

empírica. Neste contexto, a SAE constitui-se em um instrumento imprescindível para a organização do processo de trabalho do enfermeiro, favorecendo uma tomada de decisão segura. Silva; Santos (2013) relatam que a organização e a utilização da SAE exigem inúmeros conhecimentos dos profissionais que a desenvolvem. A responsabilidade sobre esses conhecimentos deve ser compartilhada entre a equipe de enfermagem e a instituição, aliada aos processos de educação permanente em serviço. Contudo, Oliveira; Spiri (2011) apontam que mesmo com a exigência legal e com diversas possibilidades de benefícios por meio da SAE, há grande dificuldade no cotidiano dos profissionais de enfermagem em desenvolvê-la, tendo como justificativa fatores tais como o número reduzido de profissionais; tempo excessivo despendido com os registros, conflitos de papéis entre as atividades assistenciais e burocráticas dos enfermeiros, pouco apoio por parte da instituição; a abordagem superficial que é dada ao assunto durante a graduação, entre outras. Neste contexto, considerando a relevância da SAE para a prática da enfermagem, observa-se a necessidade dar-se uma melhor ênfase à disciplina tanto nas instituições de graduação como nas instituições em que ocorre o cuidado, através da introdução de cursos de capacitação permanente, a fim de que a mesma possa ser entendida como um instrumento fundamental do processo de trabalho, necessária ao desenvolvimento de uma assistência de qualidade, auxiliando desta forma na tomada de decisões e possibilitando uma maior resolubilidade.

## Conclusão

A literatura a respeito da sistematização da enfermagem na prevenção da insuficiência renal aguda na UTI ainda é escassa, assim como os estudos epidemiológicos acerca da associação da patologia com a presença de comorbidades. Contudo, a partir da análise dos estudos verificou-se que o comprometimento da função é renal é uma complicação frequente em pacientes internados e um importante causa de morbimortalidade. Entretanto, mais estudos são necessários para confirmar a identificação dos fatores de risco associados ao desenvolvimento disfunção e ao prognóstico desfavorável da IRA. Dentre os principais fatores de risco encontrados para instalação da IRA estão à idade avançada, hipertensão, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, problemas respiratórios, sepse e o uso prolongado de drogas nefrotóxicas. Sendo assim, o conhecimento dos principais distúrbios clínicos e metabólicos resultantes da insuficiência renal aguda são a melhor maneira de prevenir a progressão da disfunção renal. Nesse ensejo, a implementação da SAE é imprescindível para a prevenção da insuficiência renal aguda, visto que sua utilização facilita a identificação precoce dos fatores preditivos e desencadeantes da IRA, permitindo o planejamento das ações e a dispensação do cuidado de forma mais segura e eficaz. O presente estudo teve como limitação o baixo número de produções científicas acerca da temática nas bases de dados descritas, bem como a escassez de estudos abordando a relação direta da SAE como um fator de prevenção da insuficiência renal aguda na UTI. Neste sentido, dada à relevância da temática, espera-se com este estudo que a equipe de enfermagem compreenda a importância da SAE como ferramenta metodológica de trabalho essencial ao desenvolvimento de uma assistência resolutiva e de qualidade. Esta revisão contribuiu para enfatizar a necessidade da implementação da SAE na UTI como forma organizar e sistematizar o cuidado, auxiliando no desenvolvimento do conhecimento técnico-científico e subsidiando desta forma a

rápida instituição de intervenções de prevenção e minimização de complicações.

## REFERÊNCIAS

- Abosaiif, N.Y., Tolba, Y.A., Heap, M., Russell, J., EL Nahas, A.M. The outcome of acute renal failure in the intensive care unit according to RIFLE: model application, sensitivity, and predictability. *Am J Kidney Dis.* 2005;46(6):1038-48.
- Almeida M.A., Severo, I.M., Chaves, E.B., Barreto, L.N.M., Borba, D.M. Tempo despendido na execução do processo de enfermagem em um centro de tratamento intensivo. *Esc. Anna Nery,* 2012; 16(2). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v16n2/12.pdf>
- Ávila, M.O.N., Rocha, P.N., Zanetta, D.M.T., YU, L., Burdmann, E.A. Balanço hídrico, injúria renal aguda e mortalidade de pacientes em unidade de terapia intensiva. *J. Bras.Nefrol.,* 2014;36(3):379-388.
- Bernardina, L.D., Diccini, S., Belasco, A.G.S., Bittencourt, A.R.C., Barbosa, D.A. A evolução clínica de pacientes com insuficiência renal em unidade de terapia intensiva. *Acta Paulista de Enfermagem;*2008;21:174-8.
- Bittar, D. B., Pereira, L.V., Lemos, R.C.A. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. *Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis,* 2006. Out-Dez; 15(4): 617-28.
- Broome, M.E. Integrativas revisões da literatura no desenvolvimento de conceitos. In: Rodgers B.L, Knafk A., organizadores. *Desenvolvimento do conceito na enfermagem: fundamentos, técnicas e aplicações.* Philadelphia: W.B. Saunders, p.193-215, 2000.
- Brunner, Brenda S.; Suddarth, Doris Smith. *Tratado de enfermagem medico-cirurgica.* 11ª ed., 2011. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan.
- BRUNNER, Brenda S. ; SUDDARTH, Doris Smith. *Tratado de enfermagem medico-cirurgica.* 12ª ed, vol. 04, 2012. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan.
- Cerullo, J.A.S.B., Cruz, D.A.L.M. Raciocínio clínico e pensamento crítico. *Rev. Latino-Americana de Enfermagem,* 2010; 18(1):[aprox. 5 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/pt\\_19.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/pt_19.pdf)
- Conselho Federal DE Enfermagem (COFEN). Resolução nº 358 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem. Disponível em: [http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html)
- Cunha, S.M.B., Barros, A.L.B.L. Análise da implementação da sistematização da assistência de enfermagem, segundo o modelo conceitual de Horta. *Rev. Bras.Enferm.* 2005; 58(5): 568-72.
- Elias, R.M. Tratamento da Infecção de cateter de hemodiálise. In: Cruz, J., Cruz, H.M.M., Barros, R.T., Kirsztajn, G.M., coordenadores. *Atualidades em nefrologia 10.* São Paulo: Sarvier; 2008. p. 361.
- Garcia, T.P.R., Romero, M.P., Poletti, N.A.A., Cesarino, C.B., Ribeiro, R.C.H.M. Principais motivos de internação do paciente com insuficiência renal aguda na unidade de terapia intensiva. *Arq. Ciênc. Saúde.* 2005;12(3):146-50.
- Kusumota, L., Rodrigues, R.A.P., Marques, S. Elderly persons with chronic kidney failure: health status alterations. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.,* 2004;12(3):525-32.
- Leite, M.A; Vila, V.S.C. Dificuldades vivenciadas pela equipe multiprofissional na unidade de terapia intensiva. *Revista Latino-americana de Enfermagem USP.* 13(2):145-50, 2005.
- Leopardi, Maria Tereza. *Metodologia da Pesquisa na Saúde.* Santa Maria: Palloti, 2001
- Kusumota, L., Rodrigues, R.A.P., Marques, S. Elderly persons with chronic kidney failure: health status alterations. *Rev. Latino-Am. Enfermagem;* 2004;12(3):525-32.
- Lombardi, R. Nin, N., Lorent, J.A., Frutos-Vivar, F., Ferguson, N.D., Hurtado, J., Pezteguia, C., DESMERY, P. Raymonds, K., Tomicic, V., Cakar, N., González M, Elizalde J, Nightingale P, Abroug, F., Jibaja, M., Arabi, Y., Moreno, R., Matamis, D., Anzueto, A., ESTEBAN, A., Ventila, Group. An assessment of the Acute Kidney Injury Network creatinine-based criteria in patients submitted to mechanical ventilation. *Clin. J. Am. Soc.Nephrol.* 2011;6(7):1547-55.
- Mataloun, S.E. Incidência, fatores de risco e fatores prognósticos da insuficiência renal aguda em pacientes admitidos numa unidade de terapia intensiva. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina; 2002.
- Metha, R.L., Kellum, J.A., Shah, S.V., Molitoris, B.A., Ronco, C., Warnock, D.G., Levin, A. Acute Kidney Injury Network: report of an initiative to improve outcomes in acute kidney injury. *Crit Care.* 2007;11(2):R31. Massaroli, R., Martini, J.G., Massaroli, A., Lazzari, D.D., Oliveira, S.N., Canever, B.P. Trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva e sua interface com a sistematização da assistência. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem;* 19(2) Abr-Jun 2015.
- Merouani, A., Kechaou, W., Litalien, C., Ducruet, T., Jovet, P. Impact of blood volume monitoring on fluid removal during intermittent hemodialysis of critically ill children with acute kidney injury. *Nephrol Dial Transplant.* 2011;26(10):3315-9. doi: 10.1093/ndt/ gfq855.
- Oliveira, A.P.C., Coelho; M.E.A.A., Almeida, V.C.F., Lisboa, K.W.S.C., Macêdo, A.L.S. Sistematização da Assistência de Enfermagem: implementação em uma unidade de terapia intensiva. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste;* 2012; 13(3):601-12.
- Oliveira, F.C., Alves, M.D.S., Bezerra, A.L. Comorbidades e mortalidade de pacientes com doença renal: atendimento terceirizado de nefrologia. *Acta paul. enferm.* vol.22 no.spe1 São Paulo 2009.
- Oliveira, E.M; Spiri, W.C. O significado do processo de trabalho cuidar para o enfermeiro da UTI. *Cienc. Cuid. Saúde;* 2011;10(3):482-9.
- Pannu, N., Nadim, M.K. An Overview of Drug-Induced Acute Kidney Injury. *CritCare Med.* 2008; 36 (4 Suppl.):S216-23.
- Pinto, P.S., Carminatti, M., Lacet, T., Rodrigues, D.F., Nogueira, L.O., Bastos, M.G. Insuficiência renal aguda nefrotóxica: prevalência, evolução clínica e desfecho. *J. Bras. Nefrol.* 2009;31(3):183-9.
- Ponce, D., Zorzenon, C.P.F., Santos, N.Y., Teixeira, U.A., Balbi, A.L. Injúria renal aguda em unidade de terapia intensiva: estudo prospectivo sobre a incidência, fatores de risco e mortalidade. *Rev. Bras. Ter. Intensiva;* 2011;23(3):321-6.
- Ribeiro, R.C.H.M., Garcia, T.P.R., Bertolin, D.C., Cesarino, C.B., Poletti, N.A.A., Rodrigues, A.M.S., Rodrigues, C.D.S. Pacientes vítimas de politrauma com insuficiência renal aguda na unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm;* 2008;21(Número Especial):216-20.

- Riella, M.C. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos. 4a ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2003.
- Santos, E.R. Associação do RIFLE com letalidade e tempo de internação em pacientes críticos com lesão renal aguda. Rev. Bras. Ter. Intensiva; 2009;21(4):359-68.
- Santos, E.S., Marinho, C.M.S. Principais causas de insuficiência renal aguda em unidades de terapia intensiva: intervenção de enfermagem. Rev. Enf. Ref., 2013; III(9): 181-9.
- Sesso, R.C.A., Lopes, A.A., Thomé, F.S., Lugon, J. R., Martins, C. T. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. J. Bras. Nefrol., 2016;38(1):54-61.
- Souza, M.T., Silva, M. D., Carvalho, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. São Paulo: Einstein. v. 8, n. 1 (Pt 1), p. 102-106, jan./mar. 2010.
- Truppel, T.C., Méier, M.J., Calixto, R.C., Peruzzo, A.S., Crozeta, K. Sistematização da Assistência de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Rev. Bras. Enferm. 2009;62(2):221-7.

\*\*\*\*\*