

HRJ

v.3 n.16 (2022)

Recebido: 01/09/2021

Aceito: 17/03/2022

Proposta de modelo para implementação da sistematização da assistência de enfermagem na unidade de Hemodiálise do hospital público do Distrito Federal: Relato de experiência

Joyce do Carmo Campos¹
Romário de Sousa Gonçalves²
Andreia Morais Texeira³

¹Enfermeira graduada pela Faculdade de Ciências e Tecnologias de Unaí-(Factu), Especialista em saúde do adulto e idoso-SES/DF. Residente do programa de Nefrologia SES/DF

²Enfermeiro graduado pela Faculdade de Imperatriz- FACIMP; Residente do Programa de Nefrologia da SES/DF. Email:romariosouves11@gmail.com

³Enfermeira graduada pela PuC-GO especialista em Nefrologia pelo Ceen-GO. Preceptora do programa Multiprofissional de Nefrologia SES/DF e-mail: deianteixeira85@gmail.com

E-mail para correspondência: joyce.campos@escs.edu.br

RESUMO

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), é um instrumento metodológico objetivado ao desenvolvimento do processo de enfermagem, oferece respaldo e bases científicas às ações de enfermagem, garante assistência segura e de qualidade ao paciente. O enfermeiro desempenha papel fundamental em sua implementação, que é obrigatória e prevista em lei, em toda unidade que aconteça ações de enfermagem. A diante disto, objetivou-se elaborar uma proposta de modelo de SAE, para possível implementação na unidade de Hemodiálise (HD), do Hospital Regional do GAMA. O procedimento metodológico aplicado para desenvolver esta iniciativa é descrita no formato de relato de experiência, através da observação do perfil dos pacientes e principais intercorrências durante as sessões de HD e elaboração de diagnósticos e intervenções de enfermagem, de acordo com o NANDA e de achados na literatura pertinentes ao tema. Como resultados obteve-se a elaboração de 17 diagnósticos de enfermagem prioritários para doente renal crônico (DRC), e 28 intervenções de acordo com a rotina clínica da unidade. Ao fim, apresentou-se o modelo para os enfermeiros e chefia da unidade, os quais apresentaram boa adesão à proposta e começaram a utiliza-lá em suas evoluções.

Palavras chaves: Sistematização da assistência em enfermagem, Hemodiálise, enfermeiro

Proposal of a model for implementing the systematization of nursing care in the Hemodialysis unit of a public hospital in the Federal District: Experience report

ABSTRACT

The Nursing Care Systematization (SAE) is a methodological instrument aimed at the development of the nursing process, offering support and scientific bases for nursing actions, ensuring safe and quality care for the patient. The nurse plays a fundamental role in its implementation, which is mandatory and provided for by law, in every unit where nursing actions take place. In view of this, the objective was to elaborate a proposal for a SAE model,

for possible implementation in the Hemodialysis (HD) unit of Hospital Regional do GAMA. The methodological procedure applied to develop this initiative is described in the experience report format, through observation of the profile of patients and main complications during HD sessions and elaboration of diagnoses and nursing interventions, according to NANDA and findings in literature relevant to the topic. The results resulted in the elaboration of 17 priority nursing diagnoses for chronic renal patients (CKD), and 28 interventions according to the unit's clinical routine. At the end, the model was presented to nurses and unit heads, who showed good adherence to the proposal and started to use it in their evolutions.

Keywords: Nursing care systematization, Hemodialysis, nurse.

INTRODUÇÃO

A enfermagem é uma profissão que existe há décadas, mesmo antes de torna-se de fato uma profissão, ao decorrer dos tempos surge na enfermagem grandes nomes como a inglesa Florence Nightingale, a percussora da enfermagem e criadora da Sistematização da assistência de enfermagem (SAE), no século XX. Enquanto no Brasil o destaque na enfermagem foi de Wanda Horta, que defendeu os pressupostos da profissão e priorizou a implementação da SAE no país na década de 70. A SAE é um instrumento metodológico que respalda e norteia as ações de enfermagem e valoriza a profissão. Tornou-se tão importante para qualidade da assistência que desde o ano de 2002 sua realização nos hospitais públicos e particulares, tornou-se obrigatório pela resolução 272 do conselho federal de enfermagem (cofen).¹

A SAE consiste em utilizar métodos para organizar, planejar e executar as ações de enfermagem, através dela é possível a operacionalização do processo de enfermagem (PE), o qual é composto por cinco etapas: coleta de dados, diagnósticos de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação.²

A SAE tem importância na rotina clínica do enfermeiro, assim como em unidades de tratamento específicas a exemplo a Hemodiálise. A hemodiálise (HD) é um tipo de terapia renal substitutiva (TRS), em que pacientes com quadro de lesão renal aguda em emergência dialítica ou pacientes renais crônicos, necessitam realizar a terapia afim de depurar o sangue,

eliminar líquidos e toxinas através de um circuito de sangue, solução para diálise e a máquina de hemodiálise.³

A hemodiálise é o tipo de TRS mais utilizada no país, em julho de 2018, 133.464 pacientes encontravam-se em diálise, com prevalência de 649 e incidência de 204 por milhão de população, a taxa de mortalidade anual bruta é de 19,5%, dos quais 92,3% dos pacientes estavam em hemodiálise e 7,7% em diálise peritoneal, com 29.545 (22,1%). A HD, está indicada quando a falência renal atinge o marco entre 10-15% de filtração glomerular (estadiamento 5 da DRC), ou quando há interrupção de forma abrupta na função renal por lesão. Os pacientes submetidos a HD estão predispostos a desenvolverem diversos efeitos adversos ao tratamento, sendo de grande relevância que a equipe esteja alinhada para intervir e prestar a melhor assistência, reduzindo erros/ danos prejudiciais ao paciente.⁴

Conceitua-se como renal crônico a perda lenta e progressiva da função renal caracterizada pela redução na taxa de filtração glomerular, entre 10-15%, por mais de 03 meses e o paciente necessita de uma TRS para manter suas funções vitais. Já a lesão renal aguda (LRA), consiste na perda abrupta da função renal em horas ou dias, culminando com desequilíbrio hidroeletrólítico, ácido-base e queda no ritmo da taxa de filtração glomerular, na LRA a função renal pode ser recuperada, desde que a causa seja revertida rapidamente.⁵

Os pacientes que estão em hemodiálise, independente da causa, estão sujeitos a riscos e efeitos adversos que podem ser atenuados por medidas protetivas, como a aplicação da SAE que é um potente instrumento para incorporar a segurança do paciente durante a execução da assistência de enfermagem.⁶

Conforme visto é necessário a adoção e aplicação da SAE onde acontece ações de enfermagem, inclusive na hemodiálise, a partir disto surge a seguinte problemática: Elaborar um modelo de SAE para uma unidade de hemodiálise.

Logo, o objetivo deste relato de experiência, foi desenvolver uma proposta de modelo para aplicação da sistematização da assistência de enfermagem na unidade de Hemodiálise no Hospital Regional do Gama. Por meio dos seguintes objetivos específicos: Elencar os principais diagnósticos de enfermagem direcionados ao paciente renal crônico em HD; Estabelecer diagnósticos de enfermagem e intervenções de acordo com a realidade da assistência de enfermagem desenvolvida pela equipe da HD; Apresentar modelo de SAE a chefia da unidade como proposta para implementação na unidade.

Mediante ao exposto está proposta de modelo de SAE para ser usada na HD se justifica pelos fatos da SAE estar entre as atribuições do enfermeiro, sua aplicação ser obrigatória, e por certificar o cumprimento das ações de enfermagem com embasamento teórico, o que torna a assistência de enfermagem algo fundamentado e coerente, além de ser um instrumento para a supervisão e avaliação aos serviços prestados.³

Para a realização deste projeto, o mesmo foi estruturado em 06 dimensões: Introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão e referências.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência referente a elaboração de um modelo de SAE a ser aplicada em uma unidade de HD do Hospital Regional do Gama, localizado na região administrativa do Gama-DF. A unidade de HD atende cerca de 20 pacientes dos quais 05 são regulados pelo núcleo de terapia renal substitutiva e 15 são vagas destinadas à pacientes agudos, divididos em 02 turnos (manhã e tarde), em 3 sessões por semana (segunda, quarta e sexta ou terça, quinta e sábado), os pacientes ficam internados na clínica médica ou em clínica específica a depender do caso até que seja regulado para vaga em clínica de hemodiálise que possa atendê-lo. O modelo de SAE foi elaborado pelos residente de enfermagem do programa de nefrologia- SES/DF Joyce do Carmo Campos e Romário de Sousa Gonçalves sob a

supervisão da staff e preceptora do programa Andrea Morais Texeira. A pesquisa é de financiamento próprio, sem interesses de conflito a fim de contribuir para aplicação da SAE no cenário de rodizío, respeitando os preceitos éticos e legais implicados à pesquisa.

Este estudo utilizou-se de método descritivo e observacional, realizado através da observação da homegenidade dos casos clínicos apresentado pelos pacientes, as intercorrências mais comuns e as condutas recorrentes. A partir disto, elaborou-se em conformidade com o NANDA (2017-2021), os principais diagnósticos de enfermagem que podem ser utilizados na HD e também as principais condutas, resultando na elaboração do check-list de diagnósticos e de intervenções de enfermagem a ser apresentado nos resultados deste trabalho.

A elaboração dos diagnósticos de enfermagem de acordo com o NANDA deu-se após os tópicos supracitados terem sido observados, e realização de pesquisas na literatura em conformidade com o tema. Os diagnósticos foram divididos em reais e de risco, com um esquema de check-list na parte das características definidoras e nas intervenções, o que deixa o enfermeiro livre para avaliar o paciente de forma individual seguindo um modelo de SAE que contemple os diagnósticos e intervenções com maior probabilidade de serem aplicados na unidade de Hemodiálise.

Para a discussão e implicações pertinentes à SAE foram utilizados achados na literatura de relevância ao tema.

RESULTADOS

Os resultados desta proposta de modelo de SAE foram distribuídos em quatro quadros: No quadro 01, está descrito proposta para coleta de dados, o quadro 02 apresenta dados pertinentes a terapia (HD), o quadro 03 apresenta os diagnósticos de enfermagem de maior prevalência na HD conforme observação e achados literários, e o quadro 04 as intervenções

de enfermagem conforme rotina do serviço. Em um primeiro momento, o modelo em forma de *check-list* foi apresentado à chefe da unidade e para os enfermeiros assistenciais, os quais demonstraram interesse em utilizá-lo durante a rotina do serviço. Imediatamente a apresentação, observou-se que os enfermeiros tiveram adesão positiva ao modelo da SAE, pois ao acessar o prontuário eletrônico do paciente é possível ver a SAE sendo aplicada pelos enfermeiros da unidade em suas evoluções. Infere-se que para que a SAE fosse aplicada nesta unidade de HD, faltava apenas um roteiro facilitado para que os enfermeiros tenham sua assistência respaldada.

Quadro 01 - Coleta de dados

História pregressa	História atual	Sinais vitais
Sedação	Dispositivos	DVA

Fonte: Autor da pesquisa, 2021.

Quadro 02 - Dados HD

Data:	Peso inicial:	Intercorrências:
Início da terapia :	Peso Final:	
fim de terapia :	PA:	
UF:	HGT:	
Tempo de terapia:		
FBS:		

Fonte: Autor da pesquisa, 2021

Quadro 03 - Diagnósticos de enfermagem

Volume de líquidos excessivos relacionado à mecanismos reguladores comprometidos e ingesta de líquidos excessiva caracterizado por: () edema/ () ganho de peso intra-dialítico.
Volume de líquidos deficientes relacionado à terapia instituída evidenciado por () hipotensão, () taquicárdia, () aspectos de desidratação
Hipotermia relacionado à exposição a ambiente frio evidenciado por () relato verbal de frio () cianose periférica; () temperatura corporéa abaixo dos parâmetros.
Dor aguda relacionada a procedimento invasivo evidenciado por () relato verbal ()

expressão facial de dor

Eliminação urinária prejudicada relacionada à múltiplas causas evidenciado por () polassiúria; () oligúria, () retenção urinária.

Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais, relacionado à restrição alimentar evidenciado por () anemia, () imc <18,5 () perda ponderal significativa.

Naúsea relacionado a estímulo ambiental nocivo, exposição as toxinas evidenciada por ânsia de vômito.

Interação social prejudicada relacionada à barreira ambiental evidenciado por: () função social prejudicada () insatisfação com envolvimento social, () interação disfuncional com outras pessoas.

Baixa autoestima situacional relacionado a diminuição do controle sobre o ambiente, evidenciado por () ausência de propósito; () comportamento indeciso, () comportamento não assertivo, () desafio situacional ao próprio valor, () desamparo, () subestima a capacidade de lidar com a situação, () verbalizações autonegativas.

Conforto prejudicado relacionado a regime de tratamento evidenciado por () sensação de desconforto () medo () ansiedade () irritabilidade () choro () não aceitação.

Risco de infecção relacionado à () cateter hd () avp/avc () manipulação excessiva () punção de FAV () SVD () VM.

Risco de sangramento relacionado à regime de terapia.

Risco de glicemia instável relacionado à solutos do dialisado.

Risco de equilíbrio eletrolítico relacionado à doença renal.

Risco de aspiração relacionado a barreira à elevação da porção superior do corpo.

Risco de quedas relacionado á () força muscular diminuída; () intolerância a atividade; () restrições prescritas de movimentos () transferências/transporte.

Risco de integridade tissular prejudicada relacionado à: () fatores mecânicos; () mudança no estado hídrico; () nutrição desequilibrada; () mudança do turgor.

Fonte: Autor da pesquisa, 2021.

Quadro 04: Intervenções de enfermagem

Conferido identificação do paciente	() SIM () NÃO () N/A
Realizada monitorização e anotações de sinais vitais antes, durante e após sessão de HD	() SIM () NÃO () N/A
Chechagem da prescrição de diálise	() SIM () NÃO () N/A
Realizado dupla checagem da prescrição médica	() SIM () NÃO () N/A
Aferição de PA à cada hora/intervalo menor se necessário	() SIM () NÃO () N/A
Realizada aferição de glicemia inicial e de 2/2hs	() SIM () NÃO () N/A
Mantido suporte de O2	() SIM () NÃO () N/A
Realizado heparinização do sistema	() SIM () NÃO () N/A
Lavagem com SF 0,9% á cada 20 minutos e/ou 30 minutos	() SIM () NÃO () N/A
Realizado medicações conforme prescrição médica/antibióticos	() SIM () NÃO () N/A
Realizado coleta de exames: () sorologias () hemocultura() uréia pré e/ou pós () TAP/TTpa () tipagem sanguínea () hemograma () bioquímica	() SIM () NÃO () N/A
Realizado compressão em FAV pós-terapia	() SIM () NÃO () N/A
Cabeceira elevada à 30-45°	() SIM () NÃO () N/A

Grades elevadas	() SIM () NÃO () N/A
Administrado glicose	() SIM () NÃO () N/A
Administrado ferro	() SIM () NÃO () N/A
Administrado KCL à 10% no banho ácido conforme prescrição médica	() SIM () NÃO () N/A
- Administrado Alfapoetina	
Administrado lock de alteplase	() SIM () NÃO () N/A
Administrado lock de vitamina C	() SIM () NÃO () N/A
OCCLUSÃO DO LÚMEN DO CATETER	() SIM () NÃO () N/A
Realizado aspiração;	() SIM () NÃO () N/A
Instalado dieta por SNE;	() SIM () NÃO () N/A
Orientado sobre restrição hídrica	() SIM () NÃO () N/A
Orientado quanto ao autocuidado com FAV	() SIM () NÃO () N/A
Orientado quanto ao risco de sangramento	() SIM () NÃO () N/A
Orientado sob preservar curativo de cateter limpo e seco	() SIM () NÃO () N/A
Realizado CURATIVO óstio do cateter	() SIM () NÃO () N/A

Fonte: Autor da pesquisa, 2021.

DISCUSSÃO

Torna-se inquestionável a importância da aplicação da sistematização da assistência de Enfermagem (SAE), e sua implementação em unidades específicas como a Hemodiálise. É essencial para que o paciente portador de doença renal crônica (DRC), ou com lesão renal aguda (LRA), receba de forma individualizada, reconhecendo as necessidades humanas básicas alteradas neste perfil de paciente, assim como riscos que estão predispostos para que possam receber toda assistência necessária e específica ao seu quadro sindrômico.⁸

O paciente renal dialítico é submetido a diversos procedimentos e corre riscos frequentes relacionados ao regime terapêutico contínuo e fatores estressores, como; infecção, distúrbios pressóricos, instabilidade glicêmica, hemorragia, desequilíbrio hidroeletrólíticos. Neste contexto, a SAE aplicada de forma correta pode ser utilizada como uma barreira de erro ao sistematizar a identificação destes fatores, aplicações de medidas preventivas e corretivas imediatas que visem otimizar a assistência e respaldar ações de enfermagem.⁹

Logo, os diagnósticos de enfermagem aplicados com maior frequência para pacientes renais crônicos de acordo com a literatura são: risco de infecção, risco de desequilíbrio

hidroeletrólítico, integridade da pele prejudicada, eliminação urinária prejudicada, dentição prejudicada, conhecimento deficiente, baixo auto-estima, medo, ansiedade, dor aguda e padrão de sexualidade ineficaz, os quais encontram em concordância com diagnósticos elaborados nesta produção.³

O conhecimento para o desenvolvimento da SAE abrange a necessidade de conhecer e dominar os diagnósticos de enfermagem prioritários para implementar intervenções eficazes e/ou antecipatórias, pois apesar da singularidade do perfil dos pacientes com DRC em diálise, estes pacientes requerem condutas específicas para cada caso a ser definida pela equipe envolvida em seu cuidado. Os diagnósticos prioritários devem ser desenvolvidos respeitando a rotina e especificidade de cada serviço e as intervenções de acordo com a realidade da unidade.¹⁰

O enfermeiro tem papel fundamental e indispensável para a aplicação da SAE em seu âmbito de atuação, pois é ele quem exclusivamente elabora os diagnósticos, prescreve intervenções, avalia e supervisiona o restante da equipe de enfermagem na participação e execução da SAE. Mas, para que execute tal atribuição é necessário que tenha raciocínio clínico adequado, conhecimento e reconheça a importância de realizar o processo de enfermagem.¹

O enfermeiro deve-se conscientizar que a implementação e aplicação SAE desempenha grande importância tanto na cura, reabilitação e tratamento quanto nas práticas de humanização, preparação para autocuidado e educação em saúde do paciente e reafirma os pressupostos científicos da profissão na qual o enfermeiro é estimulado a desempenhar desde a graduação.¹¹

É nítido a importância de aplicar a SAE em qualquer ambiente onde ocorra atuação do enfermeiro, não somente para intervir de forma coerente e fundamentada nas ações do dia a dia mas também para proporcionar ao paciente assistência segura e livre de erros, na qual seja

permitido intervir com antecipação, coerência e ciência nos possíveis agravos que podem ocorrer no perfil do doente renal crônico em Hemodiálise.¹²

CONCLUSÃO

Mediante a elaboração de uma proposta de modelo de SAE em forma de *check-list*, foi possível contribuir de forma satisfatória para a melhoria da assistência de enfermagem, uma vez que a implementação da SAE além de obrigatória trás implicações pertinentes quanto a efetividade e eficiência das ações da equipe de enfermagem e principalmente, sobre o enfermeiro que é líder e gestor neste processo.

Contribui-se de forma assertiva, pois foi possível observar a adesão ao modelo de SAE proposto, interesse tanto dos enfermeiros como da chefe da unidade em utilizar o modelo para desenvolver POPs (procedimento operacional padrão).

Vale salientar ainda que o modelo é como o próprio nome diz; modelo, e os enfermeiros possuem total autonomia para alterá-lo de acordo com o quadro clínico do paciente e seu julgamento.

Facilidades do estudo: Equipe pequena e com baixa rotatividade, enfermeiros empenhados, tempo oportunos entre as sessões de diálise para aplicação do modelo proposto.

Dificuldades do estudo: Grande rotatividade de pacientes, apesar da similaridade de perfis.

Pontos fortes: Valorização do enfermeiro como peça fundamental para aplicação da SAE.

Pontos relevantes: Onde há enfermagem deve haver a SAE, para comprovação, respaldo científico e legal das ações de enfermagem, além de garantir assistência segura e de qualidade ao paciente.

Sugestões: É necessário reafirmar, aos enfermeiros e equipe de enfermagem, constantemente a importância e prioridade da SAE para o crescimento da profissão. Propõe-se reciclagem e abordagem contínua ao assunto, principalmente partindo daqueles que desempenham o papel de chefia.

Por fim, conclui-se que esta iniciativa, descrita neste relato de experiência, alcançou seus objetivos ao apresentar uma proposta para implementação da SAE, a qual foi bem aceita por todos da equipe do cenário de rodízio dos residentes.

REFERÊNCIAS

1. Schapko TR , Rodrigues AZ, Santos CF, Recalde GC, Couto KAZ, Higashi P, Pereira SG. Elaboração da sistematização da assistência de enfermagem para manutenção do potencial doador de órgãos. *Revista do Centro de Educação, Letras e Saúde*. v. 21, nº 2 ,2019. e-ISSN: 1982-3010. Disponível em: < <http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/22197#:~:text=Conclus%C3%A3o%3A%20A%20elabora%C3%A7%C3%A3o%20da%20SAE,os%20%C3%B3rg%C3%A3os%20vi%C3%A1veis%20para%20a>>.
2. Stacciarini TSG, Sistematização da Assistência de Enfermagem e Processo de Enfermagem: implementação e aspectos conceituais e éticos. *Revista Renome*. Minas Gerais, 2018. Disponível em < <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/view/2528>>.
3. Silva, A.A Pires, F.L, Pereira, K. C, et al. O processo de enfermagem (pe) - sistematização da assistência de enfermagem (sae) no paciente com insuficiência renal. *Revista Saúde em Foco*, São Paulo-SP, 2017. Disponível em: < https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/073_processo_enfermage_insuficiencia_renal.pdf>.

4. Neves P D H H , Sesso R C C , Thomé F S , Lugon J R , Nasicmento M M . Censo Brasileiro de Diálise: análise dos dados da década de 2009-2018. *Braz. J. Nephrol.* 2020; 42 (2): 191-200. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jbn/2020nahead/pt_2175-8239-jbn-2019-0234.pdf >
5. Oliveira JGR, Silva GB Júnior, Vasconcelos JE Filho. Doença renal crônica: explorando novas estratégias de comunicação para promoção da saúde. *Revista Brasileira em promoção da saúde.* Fortaleza- Ce, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/8753>.
6. Mark A. Perazella; Reilly Jr, Robert F. *Nefrologia em 30 Dias - 2ª Ed.* 2015 – 9788580554700. Disponível em: < <https://www.topleituras.com/livros/nefrologia-30-dias-72be>>.
7. North American Nursing Diagnosis Association International. *Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009 - 2011.* Porto Alegre (RS): Artmed; 2010. Disponível em : < http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/14122/material/NANDA-I-2018_2020.pdf>.
8. Silva, P.L.N. D.A, Quintiliano, A.C.B.A, Souto, S.G.T. et al. Percepção de enfermeiros quanto à sistematização da assistência de enfermagem ao paciente renal crônico. *Rev enferm UFPE on line.* Recife, 2015. Disponível em: < <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/10821/12008>>.
9. Arreguy. S. C, Marques, T.O, Souza, L.C, Alvarenga-Martins, N, Krempser, P, Braga, L.M, et al. Construction and validation of forms: systematization of the care of people under hemodialysis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(2):379-90 Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0130>>.

10. Silva, E.G.C, Oliveira, V.C. Neves, G.B.C, Guimarães, T.M.R. O conhecimento do enfermeiro sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: da teoria à prática. *Rev Esc Enferm USP*, São Paulo-SP, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000600015>.
11. Pereira, M.R.S, Bispo, A.O, Ramalho, L.P.TEexeira, S.L, Rodrigues, J.A. Papéis da enfermagem na hemodiálise. *Reben*, Pombal, 2011. Disponível em: <<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/2186>>.
12. Sousa, R.C.B. *Diagnósticos e intervenções de enfermagem em pacientes renais crônicos sob tratamento de diálise*. São Luís- Ma, 2017. Disponível em: <<https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/2024/1/RhuanneSousa.pdf>>.