

## Diagnósticos de enfermagem de portadores de doença renal em hemodiálise: estudo transversal

*Nursing diagnoses of patients with kidney disease undergoing hemodialysis: a cross-sectional study*  
*Diagnósticos de enfermería de portadores de enfermedad renal en hemodiálisis: un estudio transversal*

Dandara Novakowski Spigolon<sup>1</sup>, Elen Ferraz Teston<sup>1</sup>, Fábio de Oliveira Souza<sup>1</sup>,  
Bruna dos Santos<sup>1</sup>, Rebeca Rosa de Souza<sup>1</sup>, Antônio Moreira Neto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Paraná. Paranavaí-PR, Brasil.

### Como citar este artigo:

Spigolon DN, Teston EF, Souza FO, Santos B, Souza RR, Moreira Neto A. Nursing diagnoses of patients with kidney disease undergoing hemodialysis: a cross-sectional study. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(4):2014-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0225>

Submissão: 22-03-2017

Aprovação: 18-09-2017

### RESUMO

**Objetivo:** identificar os Diagnósticos de Enfermagem de portadores de doença renal crônica em estágio 5 hemodialítico. **Método:** estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado com 151 indivíduos em hemodiálise de uma clínica especializada em nefrologia na região Noroeste do Paraná. Foram determinados os Diagnósticos de Enfermagem por meio da Nanda-I que obtiveram o percentual maior que 50%. A análise utilizada foi a estatística simples. **Resultados:** foram identificados 17 Diagnósticos de Enfermagem, com destaques para os de riscos presentes em 100% dos indivíduos: riscos de desequilíbrio eletrolítico; perfusão renal ineficaz; infecção: trauma vascular e resposta adversa ao meio de contraste com iodo e o de eliminação urinária prejudicada. **Conclusão:** os principais diagnósticos elencados refletem os riscos mais frequentes aos quais os pacientes em hemodiálise estão expostos. O conhecimento desses riscos permite o planejamento de enfermagem com intervenções precoces, com vistas à prevenção de complicações relacionadas à doença e promoção de melhores condições de vida. **Descritores:** Diagnóstico de Enfermagem; Diálise Renal; Insuficiência Renal Crônica; Processos de Enfermagem; Terapia de Substituição Renal.

### ABSTRACT

**Objective:** to identify Nursing Diagnoses of 5<sup>th</sup> stage chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis. **Method:** cross-sectional, descriptive and quantitative study carried out with 151 patients undergoing hemodialysis in a clinic specialized in nephrology from the Northwest of the Paraná State. Nursing Diagnoses were determined through Nanda-I in which had the percentage greater than 50%. The analysis used was the simple statistics. **Results:** 17 Nursing Diagnoses were identified, emphasizing the risks present in 100% of patients: risks for electrolyte imbalance; ineffective kidney perfusion; infection: vascular injuries, adverse response to the iodine-based contrast-enhanced and impaired urinary elimination. **Conclusion:** the main diagnoses listed reflect the more frequent risks that patients undergoing hemodialysis are exposed to. Being aware of these risks allows the nursing planning with early interventions, in order to prevent complications related to the disease and to promote best life conditions. **Descriptors:** Nursing Diagnosis; Kidney Dialysis; Chronic Kidney Disease; Nursing Processes; Renal Replacement Therapy.

### RESUMEN

**Objetivo:** identificar los Diagnósticos de Enfermería de portadores de enfermedad renal crónica en estadio 5 hemodialítico. **Método:** estudio transversal, descriptivo, de abordaje cuantitativo, realizado con 151 individuos en hemodiálisis de una clínica especializada en nefrología en la región Noroeste de Paraná. Se determinaron los Diagnósticos de Enfermería por medio de la Nanda-I que obtuvieron el porcentaje más alta al 50%. El análisis utilizado fue la estadística simple. **Resultados:** se identificaron 17 Diagnósticos de Enfermería, con destaques para los de riesgos presentes en el 100% de los individuos: riesgos de desequilibrio electrolítico; perfusión renal ineficaz; infección: trauma vascular y respuesta adversa al medio de contraste con yodo y el de eliminación urinaria perjudicada. **Conclusión:** los principales diagnósticos enumerados reflejan los riesgos más frecuentes a los cuales están expuestos los pacientes en

hemodiálise. El conocimiento de estos riesgos permite la planificación de enfermería con intervenciones tempranas, con miras a la prevención de complicaciones relacionadas con la enfermedad y promoción de mejores condiciones de vida.

**Descritores:** Diagnóstico de Enfermería; Diálisis Renal; Insuficiencia Renal Crónica; Procesos de Enfermería; Terapia de substitución renal.

**AUTOR CORRESPONDENTE** Dandara Novakowski Spigolon E-mail: dandaraspigolon@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O número da população de portadores de doença renal crônica (DRC) vem aumentando gradativamente, sendo considerado um problema mundial de saúde pública. No Brasil, a média de pessoas com DRC estágio 5 dialítico chega a 112.004, o que representa um aumento em média de 20 mil portadores de DRC nos últimos anos, com taxa de prevalência de tratamento dialítico de 552 por milhão da população<sup>(1)</sup>.

A DRC é identificada por anormalidades da estrutura do rim ou da função renal, presentes por mais de três meses, além da perda progressiva e irreversível da função dos rins<sup>(2-3)</sup>. Atinge o estágio 5 dialítico quando a Taxa de Filtração Glomerular se encontra  $< 15 \text{ ml/min/1,73m}^2$ , o que resulta no grau mais severo da doença. Esse quadro é caracterizado pela incapacidade do organismo de manter homeostase, acompanhado, na maioria dos casos, de sinais e sintomas de uremia e insuficiência da funcionalidade dos rins, levando à necessidade de Terapia de Substituição Renal (TSR) para a manutenção da vida<sup>(4-5)</sup>.

Os métodos dialíticos elevam a taxa de sobrevivência desses pacientes, tendo como possíveis formas de TSR o transplante renal, a diálise peritoneal e a hemodiálise (HD). A HD é o método mais utilizado e caracteriza-se por filtrar e depurar o sangue, com intuito de manter os componentes normais, removendo substâncias tóxicas do organismo, assim como o excesso de água<sup>(4,6)</sup>. Entretanto, esses tratamentos, assim como a doença, comprometem diretamente o modo de viver. Nesse contexto, é imprescindível conhecer os potenciais fatores de risco, o perfil sociodemográfico e clínico desse grupo, fatores que determinam a susceptibilidade e a causa da DRC.

Para o cuidado integral e contínuo junto aos indivíduos, faz-se necessária uma linguagem única entre os profissionais de enfermagem. Essa é a razão pela qual os Diagnósticos de Enfermagem se baseiam no julgamento clínico do enfermeiro para diagnosticar os padrões de respostas humanas diante a um potencial (fatores de riscos associados) ou real (sinais e sintomas) problema de saúde, direcionando-o ao planejamento de cuidados de enfermagem, identificando suas necessidades, o que proporciona soluções, com promoção à saúde e prevenção de possíveis complicações<sup>(7-9)</sup>. A taxonomia de diagnósticos de enfermagem reconhecida oficialmente no mundo é a NANDA-I<sup>(9)</sup>.

Nesse contexto, um estudo realizado em uma unidade de hemodiálise no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, identificou diagnóstico de enfermagem de 98 pacientes em hemodiálise, evidenciando a importância desses diagnósticos para a prática clínica de enfermagem. Ressaltou ainda que o estabelecimento e sua execução é atribuição exclusiva de enfermagem, o que contribui para o desenvolvimento da profissão<sup>(10)</sup>.

Do mesmo modo, um estudo de revisão integrativa com buscas realizadas entre os anos de 2002 e 2013, apontou que a utilização dos diagnósticos de enfermagem contribui para disseminar

a prática, conceitos e cuidados de enfermagem, refletindo na qualidade do cuidado prestado, uma vez que retratam as reais necessidades do indivíduo e, após a sua identificação, o enfermeiro terá subsídios, por meio das intervenções de enfermagem, para identificar as ações necessárias a sua assistência<sup>(11)</sup>.

Vários estudos com foco no diagnóstico de enfermagem têm sido desenvolvidos<sup>(6-8)</sup>. Contudo, ainda carecemos de estudos que reflitam os riscos específicos de indivíduos com DRC em estágio 5 hemodialítico com vistas a subsidiar o planejamento do cuidado voltado para prevenção de complicações futuras. A partir disso, este estudo objetiva identificar os Diagnósticos de Enfermagem de portadores de DRC em estágio 5 hemodialítico.

## OBJETIVO

Identificar os Diagnósticos de Enfermagem de portadores de DRC em estágio 5 hemodialítico.

## MÉTODO

### Aspectos éticos

Esse estudo está contido no projeto de pesquisa “Diagnóstico situacional da doença renal crônica no município e região noroeste do Paraná – perspectivas de uma assistência de enfermagem direcionada a terapia de substituição renal” (IDEA). Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá. Os indivíduos foram abordados após iniciarem as sessões de HD, inicialmente orientados sobre o objetivo do estudo, e lido junto a ele o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), evidenciando todas informações sobre privacidade, sigilo e possíveis dúvidas presentes no termo. Assim, todos os participantes que aceitaram participar assinaram o TCLE, entregue em duas vias, permanecendo uma com o respondente e outra com o pesquisador, de acordo com disposto na Resolução CNS nº 510/2016.

### Desenho, local do estudo e período

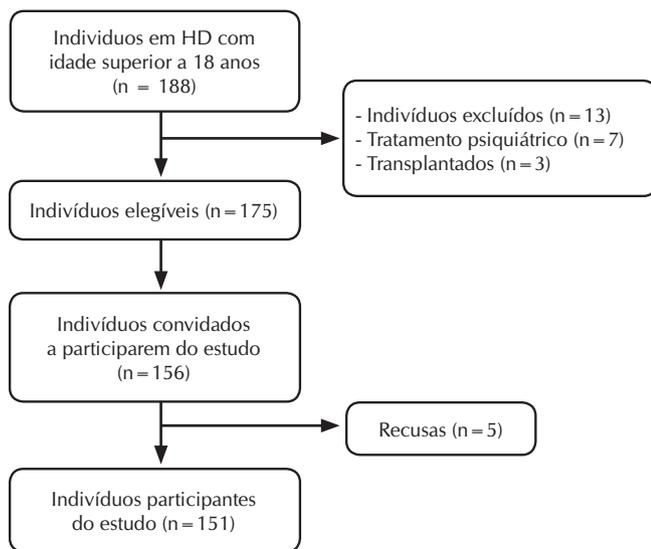
Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva, com abordagem quantitativa. O local do estudo foi uma clínica especializada em nefrologia na região Noroeste no estado do Paraná, Brasil. Os dados foram coletados por meio de um formulário, entre julho e agosto de 2016.

### Amostra e critérios de inclusão e exclusão

A amostra do estudo compreendeu indivíduos portadores de DRC em estágio 5 em hemodiálise. O critério de inclusão adotado foi: ter idade superior a 18 anos e ser portador de doença renal submetido a hemodiálise. Foram excluídos da amostra: mulheres grávidas, pacientes em tratamento psiquiátricos com problemas cognitivos ou comprometimento de compreensão do estudo, transplantados e indivíduos que fazem o tratamento

dialítico por menos de 60 dias, período estimado para fase de adaptação ao tratamento dialítico. Inicialmente, havia 188 indivíduos cadastrados no local de estudo em hemodiálise. Desses, 13 foram excluídos considerando os critérios de exclusão (sete em tratamento psiquiátrico com problemas cognitivos ou comprometimento de compreensão do estudo e três transplantados).

Desse modo, o tamanho da amostra foi obtida por meio do cálculo amostral simples utilizando-se a fórmula  $n = N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p) / Z^2 \cdot p \cdot (1-p) + e^2 \cdot (N-1)$ . Considerou-se os 175 indivíduos elegíveis, nível de significância ( $\alpha$ ) de 0,05, poder estatístico do teste de 95% e possibilidade de perda amostral de 20%, o que resultou em uma amostra de 156 indivíduos. Após o convite para participar do estudo, cinco indivíduos recusaram, o que resultou em uma amostra final de 151, conforme Figura 1.



Nota: Hemodiálise –HD

**Figura 1** – Processo de seleção dos participantes e cálculo amostral, Região Noroeste do Paraná, Paraná, Brasil, 2016

### Protocolo do estudo

Inicialmente foi elaborado, pelos próprios autores, um instrumento semiestruturado de coleta de dados sobre o estado de saúde-doença de portadores de DRC em estágio 5 hemodialítico, a partir de uma análise na literatura com informações demográficas, psicossociais, clínicas e bioquímicas. O instrumento foi baseado na teoria das Necessidades Humanas de Wanda de Aguiar Horta<sup>(12)</sup>, no Processo de Enfermagem baseado na Resolução COFEN nº 358/2009<sup>(13)</sup>, nos dados administrativos demográficos conforme a Padronização de Registros Clínicos 1999-11-12<sup>(14)</sup>. Além disso, em outros referenciais complementares<sup>(4-5,15-16)</sup> relacionados ao tema do estudo, possibilitando o levantamento dos fatores de risco e relacionados e das principais características de definidoras da saúde dos indivíduos.

Sequencialmente, foi construído um formulário com os principais Diagnósticos de Enfermagem como base para identificação, utilizando como referencial o NANDA-I, como base os padrões funcionais<sup>(9)</sup>.

A coleta de dados aconteceu durante os turnos e horários das sessões de HD pelos acadêmicos de enfermagem devidamente treinados pela pesquisadora responsável. Cada coleta durou

em média 25 minutos por indivíduo, sendo possível também o acesso aos prontuários para a complementação das informações pertinentes ao estudo. De acordo com os dados coletados, foram levantadas as características definidoras e os fatores relacionados de cada paciente condicionantes ao NANDA-I<sup>(9)</sup>. Finalmente, foi utilizada a ferramenta para a identificação dos Diagnósticos de Enfermagem por portador da DRC em HD. A evidênciação dos diagnósticos de enfermagem foi realizada pelos acadêmicos e revisada pelas docentes responsáveis.

### Análise dos resultados e estatística

As variáveis categóricas (Diagnósticos de Enfermagem identificados) foram transcritas para uma planilha, utilizando o software Microsoft Excel 2013. Em seguida, as informações contidas na planilha foram transportadas para o software SPSS 2.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para compilação dos dados obtidos. A análise utilizada foi a estatística simples, expressa em frequência e porcentual, utilizando o SIM para o Diagnóstico de Enfermagem que foi identificado no indivíduo e o NÃO para o que não foi identificado. A partir disso, foram determinados todos os Diagnósticos de Enfermagem que obtiveram um porcentual maior que 50% (mais frequentes).

## RESULTADOS

### Caracterização sociodemográfica e clínica

Observa-se na Tabela 1 as características sociodemográficas e clínicas prevalentes nos participantes do estudo.

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e clínicas prevalentes de portadores de doença renal crônica em estágio 5 em tratamento hemodialítico, Região Noroeste do Paraná, Paraná, Brasil, 2016

Características	n	%
Sexo masculino	96	63,3
Idade superior a 60 anos	75	49,6
Casados	84	55,6
Escolaridade com ensino fundamental incompleto	82	54,3
Aposentados	66	43,7
Recebem auxílio doença	54	35,8
Renda mensal de até dois salários mínimos	100	66,2
Tipo de financiamento de diálise pelo sistema único de saúde (SUS)	141	93,4
Apresentam hipertensão arterial sistêmica	58	38,4
Apresentam hipertensão arterial sistêmica junto com o diabetes-mellitus	51	33,8

### Identificação dos Diagnósticos de Enfermagem

A partir desses dados foram selecionados os 17 Diagnósticos de Enfermagem mais frequentes (Tabela 2).

Dentre os 17, seis diagnósticos estiveram presentes em todos os pacientes: 1) risco de desequilíbrio eletrolítico, 2) risco de perfusão renal ineficaz, 3) risco de infecção, 4) risco de trauma vascular, 5) risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo e 6) eliminação urinária prejudicada.

**Tabela 2** – Diagnósticos de enfermagem identificados de portadores de doença renal crônica em estágio 5 em hemodiálise, Região Noroeste do Paraná, Paraná, Brasil, 2016

Diagnósticos de Enfermagem identificados	Indivíduos (N = 151)	
	n	%
Estilo de vida sedentário	86	57,0
Disposição para nutrição melhorada	82	54,3
Proteção ineficaz	122	80,8
Risco de desequilíbrio eletrolítico	151	100,0
Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional	89	58,9
Risco de função cardiovascular prejudicada	131	86,8
Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz	135	89,4
Risco de perfusão renal ineficaz	151	100,0
Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	116	76,8
Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída	109	72,2
Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	94	62,3
Risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo	151	100,0
Risco de infecção	151	100,0
Risco de trauma vascular	151	100,0
Risco de quedas	76	50,3
Eliminação urinária prejudicada	151	100,0
Dor crônica	82	54,3

Durante a elaboração do formulário para identificação dos diagnósticos evidenciaram-se as principais características definidoras, fatores relacionados e fatores de risco de acordo com os dados demográficos, psicossociais, clínicos e bioquímicos (Quadro 1).

Observa-se no Quadro 1 a predominância de algumas características comuns a todos os indivíduos, como por exemplo, a condição crônica, idade avançada, regime de tratamento, perfil sanguíneo anormal, uso de medicamentos e as principais comorbidades.

## DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico refletiu a tendência de estudos anteriores diante o envelhecimento populacional e o crescimento de incidência de doenças crônicas, que são fatores que contribuem para o aumento mundial da prevalência da DRC<sup>(17)</sup>. Por conta disso, eleva-se gradativamente o número de idosos em tratamento hemodialítico. No entanto, a presença de outras comorbidades, limitações da idade e a presença de complicações da HD, também comprometem as vulnerabilidades da saúde desses indivíduos<sup>(17-20)</sup>.

**Quadro 1** – Características definidoras e fatores relacionados na definição dos Diagnósticos de Enfermagem identificados

Domínio (Classe)	Diagnósticos de Enfermagem	Características definidoras, fatores relacionados e fatores de risco.
Promoção da Saúde (Percepção da saúde)	Estilo de vida sedentário	Conhecimento deficiente sobre os benefícios que a atividade física traz à saúde.
Promoção da Saúde (Controle da Saúde)	Proteção ineficaz	Extremos de idade, perfis sanguíneos anormais, terapias com medicamentos e/ou efeitos colaterais.
Nutrição (Ingestão)	Disposição para nutrição melhorada	Expressa desejo de melhora na nutrição.
Nutrição (Hidratação)	Risco de desequilíbrio eletrolítico	Volume de líquido excessivo ou insuficiente, disfunção renal e regime de tratamento.
Eliminação e Troca (Função gastrointestinal)	Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional	Ansiedade, doença crônica, imobilidade e medicamentos.
Atividade/ Repouso (Respostas cardiovasculares/ pulmonares)	Risco de função cardiovascular prejudicada	Idade ≥ 65 anos, doenças crônicas, dislipidemia, história familiar de doença cardiovascular, tabagismo, histórico de doença cardiovascular e sedentarismo.
	Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz	Anemia, doença vascular/circulatória, doença renal, tabagismo e regime de tratamento.
	Risco de perfusão renal ineficaz	Doença renal.
	Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	Diabetes mellitus, hipertensão, sedentarismo e tabagismo.
	Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída	Cirurgia cardiovascular, diabetes mellitus, histórico familiar de doença cardiovascular, hiperlipidemia e hipertensão.
Segurança/Proteção (Processos Defensivos)	Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	Hipercolesterolemia e hipertensão.
	Risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo	Doença renal crônica.
Segurança/Proteção (Infecção)	Risco de infecção	Procedimento invasivo, alteração na integridade da pele, tabagismo e enfermidade crônica.
Segurança/Proteção (Lesão Física)	Risco de trauma vascular	Presença de cateter.
Segurança/Proteção (Lesão Física)	Risco de quedas	Idade > 65 anos, fraqueza, anemia, dificuldade de marcha e dificuldades visuais.
Eliminação e Troca (Função urinária)	Eliminação urinária prejudicada	Múltiplas causas.
Conforto (Conforto Físico)	Dor crônica	Condição crônica e fadiga.

Dos 17 Diagnósticos de Enfermagem, notou-se que 12 deles condizem aos riscos oriundos da condição clínica e terapêutica, bem como aos hábitos de vida. Observou-se ainda que seis deles foram identificados em todos os portadores de DRC em tratamento hemodialítico. Logo, nota-se que é preciso uma percepção diferenciada e qualificada a esse grupo de indivíduos de forma mais esclarecedora com o objetivo de melhorar a assistência de enfermagem.

A disfunção renal é uma característica definidora que está presente em todos os participantes, levando à identificação do *Risco de desequilíbrio eletrolítico*. A principal característica da DRC em estágio 5 dialítico é a perda ou diminuição do processo de filtração glomerular, provocando o desequilíbrio eletrolítico e metabólico, prejudicando a homeostase no organismo<sup>(5)</sup>, assim como a disfunção endócrina que vem a comprometer diretamente a função renal, impedindo a função metabólica e de absorção de minerais como o cálcio, causando a hipocalcemia<sup>(21)</sup>. O distúrbio hídrico pode auxiliar o desequilíbrio eletrolítico. Logo, o uso de diuréticos, que em sua grande maioria são indicados para controle da pressão arterial, pode provocar alterações eletrolíticas como a hipocalemia<sup>(22)</sup>. Outra preocupação terapêutica em manter líquido intracorpóreo regulado é justamente para evitar agravos no estado clínico desses portadores de DRC em HD. Nesse sentido, a enfermagem pode evitar possíveis complicações, identificando sinais e sintomas que indiquem a ingestão insuficiente, perda ou acúmulo excessivo de líquido, bem como demais alterações eletrolíticas<sup>(6)</sup>.

O *Risco de perfusão renal ineficaz*, pode também ser associado aos fatores destacados no estudo, como o regime de tratamento do portador de DRC em HD. Diante da complexidade desse tratamento, a enfermagem assume um papel importante na promoção e prevenção desses agravos, como o incentivo à adesão aos exercícios físicos, melhora na dieta, abolição do tabagismo e uso correto de medicamentos para o controle das doenças de base. Essas ações além de contribuírem para redução da chance de ocorrência das doenças cardiovasculares, minimizam o processo de lesão tecidual decorrente de uma perfusão tissular insatisfatória<sup>(17,21,23)</sup>.

Por sua vez, o *Risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo*, sendo definido pela NANDA como risco de resposta nociva ou não intencional, associado ao uso de meio de contraste por iodo, uma vez que pode provocar a desidratação que é fator de risco bem definido para diminuição ou perda da função renal após a utilização de meios de contraste<sup>(9)</sup>. Logo, isso é relacionado principalmente à presença da DRC. No entanto, outras doenças de base, extremos de idade, veia frágil, puderam ser utilizadas como características secundárias para identificação desse diagnóstico. O uso de contraste para realização de procedimentos, como exames de imagem, deve seguir protocolos para sua administração em portadores de DRC ou em indivíduos que apresentem outros fatores de risco para o desenvolvimento de nefropatia induzida por contraste, ocasionando o aumento da creatinina sérica, em até 48 horas após infusão. Portanto, medidas preventivas devem ser utilizadas quando o uso do contraste é indispensável<sup>(20)</sup>. Os enfermeiros devem estar atentos aos fatores de risco, assim como às medidas focadas na proteção e prevenção de possíveis complicações.

O *Risco de infecção* está presente em todos os participantes, associado principalmente pela realização da punção em fístula arteriovenosa ou pela presença do cateter duplo lúmen para HD.

A manutenção da fístula com o cateter depende tanto do cuidado da equipe de enfermagem, como também do próprio paciente. A forma de desinfecção do local de inserção, de exposição do cateter e múltiplas punções à fístula são fatores que acabam por aumentar o risco de infecção<sup>(18)</sup>. A infecção é a segunda maior causa de morte entre os doentes renais<sup>(21)</sup>, além da relação com o acesso para as sessões de HD, a presença de causas secundárias como a DM e outras enfermidades crônicas, estado imunológico do indivíduo, tabagismo, alteração na integridade da pele, desnutrição e obesidade contribuem para isso. Informar os pacientes sobre o tratamento e o autocuidado pode contribuir para a redução do risco de infecção<sup>(6)</sup>.

O *Risco de trauma vascular* também foi identificado em todos os participantes e se relaciona com a presença do cateter diante sua fixação inadequada, local de inserção e seu período de permanência, que causa hematoma no local ou ainda complicações vasculares mais severas, como estenose e trombose venosa<sup>(23)</sup>. O tempo de maturação e os cuidados inadequados com a fístula arteriovenosa podem comprometer o sistema vascular local, assim como a taxa de infusão rápida durante as sessões de HD. A equipe de enfermagem deve inspecionar o local de inserção do cateter, como também na fístula arteriovenosa, atentando-se aos sinais que indiquem o trauma vascular como a presença de hematoma, na hora de decidir a velocidade de infusão durante a HD<sup>(6)</sup>.

Presentes em todos os participantes, a *Eliminação urinária prejudicada* relaciona-se com a presença de alterações ocasionadas pela diminuição da taxa de filtração glomerular, sendo incapaz de realizar as funções reguladoras e remover os produtos de degradação metabólica, também ocasionando alteração na quantidade e frequência urinárias. São, portanto, fatores determinantes para o diagnóstico a presença de anúria ou oligúria e/ou noctúria<sup>(5,18-19)</sup>.

Os resultados encontrados no presente estudo fortalecem pontos importantes no cuidado do paciente com DRC em estágio 5 hemodialítico, mostrando a necessidade da assistência de enfermagem, focada principalmente na promoção da saúde e na prevenção de riscos perante suas necessidades humanas básicas psicossociais e psicobiológicas.

### Limitações do estudo

Esse estudo teve como limitações a realização em um único centro de diálise, o que pode sofrer influências das características peculiares da região, e uma edição pequena. Além disso, uma outra limitação foi relacionada a não validação dos diagnósticos de enfermagem por peritos externos, sendo que foram determinados e analisados pelas duas docentes envolvidas na pesquisa, proporcionando a continuidade para estudos futuros.

### Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

Os portadores de DRC em HD acabam por sofrer comprometimentos nos resultados de saúde característicos da própria doença, como também de seu tratamento. Assim, as especificidades das características definidoras, fatores relacionados e fatores de risco encontradas nesse estudo, subsidia como ponto de partida para a identificação dos diagnósticos de enfermagem, e assim, podem favorecer informações importantes para o planejamento direcionado e integral do cuidado desses indivíduos. Nesse sentido, contribui-se para a execução do processo de enfermagem

de forma mais científica e menos empírica, o que pode vir a proporcionar melhor performance do atendimento clínico aos portadores de DRC dialíticos, na prática diária do enfermeiro.

## CONCLUSÃO

A identificação dos principais diagnósticos de enfermagem em indivíduos com doença renal crônica em tratamento

hemodialítico permitiu a determinação dos principais riscos relacionados a essa patologia. Esses riscos devem ser incluídos no planejamento diário de cuidados de enfermagem, já que o enfermeiro é o profissional que assume o cuidado direto nesse tipo de tratamento. Espera-se que o atual estudo possa contribuir com pesquisas futuras voltadas a intervenções de enfermagem aos indivíduos com DRC em HD, visando uma melhor implementação dessa assistência.

## REFERÊNCIAS

1. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Brazilian chronic dialysis census 2014. *J Bras Nefrol*[Internet]. 2016[cited 2016 Apr 18];38(1):54-61. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/jbn/v38n1/en\\_0101-2800-jbn-38-01-0054.pdf](http://www.scielo.br/pdf/jbn/v38n1/en_0101-2800-jbn-38-01-0054.pdf)
2. Inker LA, Astor BC, Fox CH, Isakova T, Lash JP, Peralta CA, et al. KDOQI US commentary on the 2012 KDIGO clinical practice guideline for the evaluation and management of CKD. *Am J Kidney Dis*[Internet]. 2014[cited 2016 Apr 18];63(5):713-35. Available from: [https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/inker\\_et\\_al\\_ajkd\\_ckd\\_commentary\\_epub.pdf](https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/inker_et_al_ajkd_ckd_commentary_epub.pdf)
3. Kidney Disease: Improving Global Outcomes-KDIGO. CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int Suppl*[Internet]. 2013[cited 2016 Apr 18];3:1-150. Available from: [http://www.kdigo.org/clinical\\_practice\\_guidelines/pdf/CKD/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf)
4. Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. *Manual de diálise*. 13th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
5. National Kidney Foundation-KDOQI clinical practice guideline for hemodialysis adequacy: 2015 update. *Am J Kidney Dis*[Internet]. 2015[cited 2016 Apr 18];66(5):884-930. Available from: [http://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(15\)01019-7/pdf](http://www.ajkd.org/article/S0272-6386(15)01019-7/pdf)
6. Santana SS, Taynnkelle F, Magalhães LM. Assistência de enfermagem prestada aos pacientes em tratamento hemodialítico nas unidades de nefrologia. *Rev Científ ITPAC*[Internet]. 2013[cited 2016 Jun 10];6(3):1-11. Available from: <http://www.itpac.br/arquivos/Revista/63/5.pdf>
7. Frazão CM, Medeiros AB, Silva FB, Sá JD, Lira AL. Nursing diagnoses in chronic renal failure patients on hemodialysis. *Acta Paul Enferm*[Internet]. 2014[cited 2016 Sep 10];27(1):40-43. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n1/0103-2100-ape-27-01-00040.pdf>
8. Silva PLN, Quintiliano ACBA, Souto SGT, Oliveira RS, Gonçalves RPF, Paiva PA. Perception of nurses regarding the systematization of nursing care to the chronic renal patient. *J Nurs UFPE*[Internet]. 2015[cited 2016 Sep 10];9(12):1168-73. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/6888>
9. Nanda Internacional. *Diagnósticos de enfermagem da Nanda: definições e classificações*, 2015-2017. 10th ed. Porto Alegre: Artmed; 2015.
10. Dallé J, Lucena AF. Nursing diagnoses identified in hospitalized patients during hemodialysis. *Acta Paul Enferm*[Internet]. 2012[cited 2017 May 19];25(4):504-10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000400004>
11. Souza Neto VL, Sucupira PA, Brandão RS, Virgolino FSS, Silva RAR, Mendonça AEO. Clinical reasoning in construction of nursing diagnosis: integrative review. *J Nurs UFPE*[Internet]. 2015[cited 2017 May 19];9(2):936-44. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10419/0>
12. Horta WA. *Processo de Enfermagem*. São Paulo: EPU/Edusp; 1979.
13. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 358/2009[Internet]. 15 Oct 2009[cited 2016 May 4]. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html)
14. Brasil. Ministério de Estado da Saúde. Portaria 3947/GM em 25 de novembro de 1998[Internet]. Padronização de registros clínicos – PRC. Conjunto essencial de informações do prontuário para integração da informação em saúde. SOP001/98; 1999[cited 2016 May 4]. Available from: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/normativos-526>
15. Medeiros RC, Sousa MNA, Nunes RMV, Sampaio CTS, Moraes JC, Diniz MB. Health-related quality of life of individuals under hemodialysis. *J Nurs UFPE*[Internet]. 2015[cited 2016 Sep 10];9(Supl-9):1018-27. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/5328>
16. Duarte PS, Miyazaki MCOS, Ciconelli RM, Sesso R.[Translation and cultural adaptation of the quality of life assessment instrument for chronic renal patients (KDQOL-SFTM)]. *Rev Assoc Med Bras*[Internet]. 2003[cited 2016 Sep 10];49(4):375-381. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n4/18335.pdf> Portuguese
17. Magalhães FG, Goulart RMM. Chronic kidney disease and its treatment in the elderly: an integrative review. *Rev Bras Geriatr Gerontol*[Internet]. 2015[cited 2016 Sep 10];18(3):679-92. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n3/en\\_1809-9823-rbgg-18-03-00679.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n3/en_1809-9823-rbgg-18-03-00679.pdf)

18. Poveda VB, Alves JS, Santos EF, Garcia EMA. Nursing diagnoses in patients undergoing hemodialysis. *Enferm Glob*[Internet]. 2014[cited 2017 Mar 17];13(34):58-69. Available from: [http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n34/en\\_clinica3.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v13n34/en_clinica3.pdf)
  19. Santos ACB, Machado MC, Pereira LR, Abreu JLP, Lyra MB. Association between the level of quality of life and nutritional status in patients undergoing chronic renal hemodialysis. *J Bras Nefrol*[Internet]. 2013[cited 2017 Mar 17];35(4):279-88. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/jbn/v35n4/en\\_v35n4a08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/jbn/v35n4/en_v35n4a08.pdf)
  20. Bass EB, Subramaniam RM. Prevention strategies for contrast-induced nephropathy. *Ann Intern Med*[Internet]. 2016[cited 2017 Mar 17];165(8):601. Available from: <http://annals.org/aim/article/2569398/prevention-strategies-contrast-induced-nephropathy>
  21. Lins SMSB, Santo FHE, Fuly PSC, Garcia TR. Subset of ICNP® diagnostic concepts for patients with chronic kidney disease. *Rev Bras Enferm*[Internet]. 2013[cited 2016 Sep 10];66(2):180-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/05.pdf>
  22. Wang HH, Hung CC, Hwang DY, Kuo MC, Chiu YW, Chang JM, et al. Hypokalemia, its contributing factors and renal outcomes in patients with chronic kidney disease. *PLoS One*[Internet]. 2013[cited 2016 Sep 10];8(7):1-9. Available from: <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0067140&type=printable>
  23. Mendonça NN, Dutra MD, Funghetto SS, Stival MM, Lima LR. Nursing diagnoses of patients on hemodialysis in use of double-lumen catheter. *Rev Enferm Cent O Min*[Internet]. 2013[cited 2016 Sep 10];3(2):632-44. Available from: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/335/440>
-