



Universidade Federal Fluminense

ESCOLA DE ENFERMAGEM
AURORA DE AFONSO COSTA



Artigos Originais



Classe hidratação da NANDA internacional em pacientes submetidos à hemodiálise: estudo transversal

Érida Maria Diniz Leite¹, Marília Gabriela de Azevedo Araujo¹,
Maria Isabel da Conceição Dias Fernandes², Jéssica Dantas de Sá Tinôco²,
Kadyjina Daiane Batista Lúcio², Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira²

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte

² Universidade Federal do Rio Grande do Norte

RESUMO

Objetivo: analisar a associação dos diagnósticos de enfermagem da classe Hidratação da NANDA Internacional e seus componentes em pacientes hospitalizados submetidos à hemodiálise. **Método:** estudo transversal realizado com 50 pacientes em um hospital universitário de uma cidade do Nordeste do Brasil. A inferência diagnóstica foi realizada por enfermeiros especialistas. A análise ocorreu por meio da estatística descritiva e inferencial. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética sob o parecer 392.535. **Resultados:** dos seis diagnósticos, dois associaram-se aos seus componentes - Volume de líquidos excessivo com os componentes congestão pulmonar, edema e ruídos respiratórios adventícios e disposição para equilíbrio de líquidos melhorado com expressa desejo de aumentar o equilíbrio de líquidos. **Discussão:** as associações identificadas guardam relação com o volume de líquidos, alteração constante na clientela investigada. **Conclusão:** volume de líquidos excessivo e disposição para equilíbrio de líquidos melhorado apresentaram associação significativa com alguns de seus componentes.

Descritores: Diagnóstico de Enfermagem; Sinais e Sintomas; Hidratação; Diálise Renal.

INTRODUÇÃO

O Processo de Enfermagem (PE) é um instrumento responsável por articular e avaliar a assistência prestada. Ele permite a obtenção de dados que nortearão os diagnósticos de enfermagem e a tomada de decisão do enfermeiro na indicação destes, de metas e de intervenções para o alcance dos objetivos da assistência⁽¹⁾.

O PE é organizado em cinco etapas: coleta de dados ou histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem (DE), planejamento, implementação e avaliação de enfermagem. O enfermeiro é responsável pela liderança na execução e avaliação desse processo e, de modo privativo, na identificação do diagnóstico e das prescrições das ações⁽²⁾.

O DE é definido como um julgamento clínico da resposta do indivíduo, família ou coletividade, aos problemas de saúde reais ou potenciais em um dado processo de saúde/doença, sendo a base para a triagem das intervenções de enfermagem em busca de resultados positivos de saúde⁽³⁾.

Para a organização dos DE, os profissionais utilizam taxonomias responsáveis por organizar, em seus domínios, os conceitos diagnósticos relevantes. Entre as taxonomias mais utilizadas no âmbito dos diagnósticos, destaca-se a NANDA Internacional^(4,5,6).

A taxonomia da NANDA Internacional é dividida em 13 domínios, os quais são subdivididos em classes⁽⁵⁾. Entre essas, destacam-se o domínio *Nutrição* e a classe *Hidratação* nos indivíduos com disfunções renais, que apresentam, com frequência elevada, problemas inerentes a essa classe, conforme afirma a literatura⁽⁷⁻⁸⁾: risco de desequilíbrio eletrolítico, volume de líquidos excessivo e risco de desequilíbrio de volume de líquidos.

Nessa perspectiva, compreende-se que uma das principais funções dos rins é controlar

o volume e a composição dos líquidos corporais, portanto o ganho e a perda de água e de eletrólitos são coordenados pelo sistema renal. Destarte, com a perda da função dos rins, o indivíduo começa a acumular líquidos, eletrólitos e excretas nitrogenadas, necessitando de um órgão artificial⁽⁹⁾. Para tanto, dispõe-se da terapia renal substitutiva (TRS), sendo a hemodiálise a mais comum em todo o Brasil⁽¹⁰⁾.

Nesse contexto, os pacientes hospitalizados que realizam hemodiálise precisam ser rigorosamente acompanhados, principalmente pela equipe de enfermagem, tendo-se em vista o quantitativo de tempo demandado. Sobressai-se o papel do enfermeiro nessa equipe, profissional responsável por identificar problemas de enfermagem, bem como traçar as intervenções relacionadas, possibilitando a resolução dos problemas identificados nos pacientes. Para tanto, são prementes as qualificações técnica e intelectual nesta área do saber – diagnósticos de enfermagem *versus* nefrologia – para fornecer um cuidado de enfermagem com qualidade e isento de erros⁽¹¹⁾.

Entre os conhecimentos a serem estimulados nessas qualificações, ressalta-se o raciocínio clínico para o estabelecimento de diagnósticos de enfermagem. Para isso, são importantes os estudos que auxiliem no estabelecimento das características definidoras mais frequentemente encontradas nos pacientes com doenças renais, visando facilitar o processo de inferência diagnóstica, nessa área do saber, pelo enfermeiro.

As características definidoras são consideradas pistas fiéis que auxiliam o enfermeiro a traçar os diagnósticos de maneira correta, assegurando sua presença ou ausência⁽¹²⁾. Ademais, um estudo⁽¹³⁾ reporta que o levantamento desses indicadores possibilita delinear quais os principais problemas presentes na clientela estudada, proporcionando melhor planejamento e direcionamento do cuidado de enfermagem.

Nesse sentido, compreende-se como relevante estabelecer neste estudo as características da classe *Hidratação* com prevalência elevada e que apresentam maior associação com os diagnósticos, de modo a contribuir no processo de inferência dos enfermeiros nefrologistas. Aponta-se como questionamento: Quais indicadores clínicos apresentam associação significativa com os diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação*? O estudo apresenta como objetivo analisar a associação dos diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação* da NANDA Internacional e seus componentes em pacientes hospitalizados submetidos à hemodiálise.

MÉTODO

Estudo transversal realizado no setor de diálise de um hospital universitário do Nordeste do Brasil. A população do estudo constituiu-se de 210 pacientes que realizaram hemodiálise na referida unidade entre janeiro de 2012 e janeiro de 2013, segundo o sistema computadorizado utilizado no hospital.

A amostra foi definida baseada no cálculo para população finita, considerando o nível de confiança de 95% ($Z\alpha = 1,96$); o erro amostral de 12%; o tamanho da população de 210 pessoas; e, quanto à prevalência do evento, considerou-se o valor conservador de 50%, por não ter sido encontrado um estudo que estimasse a prevalência de diagnósticos de enfermagem do domínio *Nutrição* da NANDA Internacional em pacientes em hemodiálise. Assim, resultou-se em uma amostra de 50 pacientes selecionados por conveniência, de forma consecutiva.

Os dados foram coletados entre dezembro de 2013 e maio de 2014. Como critérios de inclusão, estar internado no hospital universitário; ser portador de doença renal crônica; realizar hemodiálise no referido hospital; ter idade igual

ou superior a 18 anos; estar consciente e orientado. Já como critérios de exclusão, estar gestante e realizar hemodiálise no referido hospital com serviço e equipe externos.

O instrumento de coleta de dados foi um formulário de entrevista e exame físico contemplando as características definidoras, fatores relacionados/riscos dos diagnósticos de enfermagem presentes na referida classe. Ele foi validado quanto ao conteúdo e aparência por duas docentes especialistas em nefrologia e em sistematização da assistência de enfermagem. Para facilitar a coleta, desenvolveu-se um aplicativo em *Microsoft Office Excel* 2010 contendo as perguntas do instrumento e também as escalas de apoio, com suporte da função *touch screen*.

Os dados foram coletados pela pesquisadora e duas bolsistas de iniciação científica do último ano do curso de enfermagem previamente treinadas. O treinamento constituiu-se de um curso de seis horas que abordou temas como anamnese, métodos propedêuticos, ectoscopia, alterações hídricas vivenciadas pelo paciente renal submetido à hemodiálise e os diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação*. Além disso, as bolsistas foram treinadas para operar o instrumento em formato digital.

Os dados obtidos foram organizados em 50 planilhas do *software Microsoft Office Excel* 2010, no intento de apoiar o raciocínio clínico, sendo estabelecidas as características definidoras, fatores relacionados/de risco dos diagnósticos da classe *Hidratação* presentes e ausentes em cada paciente investigado.

Posteriormente, no período de julho a agosto de 2014, realizou-se a inferência diagnóstica por especialistas, incluindo um treinamento inicial e posterior avaliação de capacidade diagnóstica de seis *experts* na área de sistematização da assistência de enfermagem e em nefrologia⁽¹⁴⁾.

O treinamento compôs-se de aula expositi-

va dialogada, com duração de três horas, sobre os diagnósticos de enfermagem do domínio *Nutrição* da NANDA Internacional e acerca das principais alterações nutricionais identificadas nos pacientes renais submetidos à hemodiálise. A avaliação da capacidade diagnóstica dos especialistas ocorreu por meio da aplicação de 12 casos clínicos fictícios distribuídos entre os especialistas de forma aleatória, em três momentos distintos, totalizando 36 avaliações. Os casos abordavam características definidoras, fatores relacionados e de risco do domínio *Nutrição*. Ao final, aplicou-se o teste *Kappa* por meio do IBM SPSS *Statistic* versão 20.0 for Windows, para a verificação de concordância das respostas dos especialistas em cada uma das três vezes em que o caso foi avaliado. Dessa forma, os três especialistas que apresentaram maiores escores foram selecionados como diagnosticadores.

Os diagnosticadores receberam as 50 planilhas no *Microsoft Office Excel* 2010, as quais julgaram quanto à presença ou a ausência dos diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação* para cada paciente do estudo. As respostas dos três diagnosticadores foram comparadas e, em caso de discordância, aplicou-se a regra da maioria, considerando presente o diagnóstico quando dois dos três diagnosticadores identificaram como presente.

A análise dos dados ocorreu por meio do programa IBM SPSS *Statistic* versão 20.0, gerando dados descritivos de média e o desvio padrão para as variáveis quantitativas e frequências absoluta e relativa para variáveis nominais. Para a análise inferencial dos dados, a verificação da associação estatística entre os componentes de cada diagnóstico de enfermagem da classe *Hidratação* com seus referidos diagnósticos ocorreu por meio dos testes Qui-Quadrado e exato de Fisher. Assim, para a significância estatística dos testes especificados, adotou-se um nível de 5% ($p < 0,05$). Ressalta-se que foram utilizados os

diagnósticos de enfermagem com prevalência maior que 50% na clientela para a aplicação dos testes de associação.

O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa pela instituição, sob o Parecer nº 392.535 e CAAE 18710613.4.00005537. Os participantes manifestaram sua aceitação em contribuir para o estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Referente aos dados sociodemográficos, a maioria dos pacientes era do sexo feminino (62%), de cor parda (68%), vivendo com companheiro (54%), praticantes de religião (80%) e na condição de beneficiários ou aposentados (62%). A média de idade foi de 47,55 anos, com mediana de cinco anos de estudo e de 1,5 salários mínimos como renda familiar.

Os diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação* apresentaram a seguinte prevalência na amostra investigada: risco de desequilíbrio eletrolítico (100%); volume de líquidos excessivo (90%); disposição para equilíbrio de líquidos melhorado (86%); risco de volume de líquidos deficiente (76%); risco de desequilíbrio de volume de líquidos (44%) e volume de líquidos deficiente (2%).

Na Tabela 1, demonstra-se a associação dos diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação* e seus componentes, bem como a prevalência desses.

Tabela 1 – Distribuição da associação entre os diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação* e seus componentes. Natal, 2015.

Volume de líquidos excessivo		
Características definidoras	%	Valor p1
Mudança na pressão arterial	100	-
Ansiedade	96	0,192
Azotemia	96	1,000

Hemoglobina diminuída	92	0,353
Hematócrito diminuído	88	0,487
Eletrólitos alterados	78	1,000
Edema	78	0,000*
Ingestão maior que o débito	78	0,301
Congestão pulmonar	62	0,005*
Ruídos respiratórios adventícios	62	0,005*
Mudança no padrão respiratório	60	0,377

Fatores relacionados

Mecanismos reguladores comprometidos	100	-
--------------------------------------	-----	---

Disposição para equilíbrio de líquidos melhorado

Características definidoras	%	Valor p ¹
Expressa desejo de aumentar o equilíbrio de líquidos	80	0,000*
Mucosas hidratadas	76	0,337
Sem sede excessiva	70	0,659
Bom turgor tissular	52	1,000

Risco de volume de líquidos deficiente

Fatores de risco	%	Valor p ¹
Falha nos mecanismos reguladores	100	-
Perda de líquido por vias anormais	90	0,582
Deficiência de conhecimento	74	1,000

Legenda: Teste exato de Fisher¹; Componentes que apresentaram associação estatística significativa com o diagnóstico*.

Fonte: autoria própria

O diagnóstico *volume de líquidos excessivo* apresentou associação significativa com os indicadores *edema, congestão pulmonar e ruídos respiratórios adventícios*. O diagnóstico de enfermagem *disposição para equilíbrio de líquidos melhorado* apresentou associação significativa com o indicador *expressa desejo de aumentar o equilíbrio de líquidos*. O diagnóstico *risco de volume de líquidos deficiente* não apresentou associação significativa com seus componentes.

Por fim, o diagnóstico *risco de desequilíbrio eletrolítico* não pôde ser submetido à associação estatística frente à prevalência de 100% apresentada por ele. Seus fatores de risco mostraram frequência variável: disfunção renal (100%); mecanismos reguladores prejudicados (100%) e volume de líquidos excessivo (74%).

DISCUSSÃO

Quanto ao perfil sociodemográfico, o estudo em questão apresenta maioria de pacientes do sexo feminino, de cor parda, com companheiro, que praticava alguma religião e que sobrevivia financeiramente com aposentadoria ou benefício. Outro estudo sobre diagnóstico de enfermagem em pacientes submetidos ao tratamento dialítico evidencia índices semelhantes⁽¹⁵⁾.

O último censo de diálise demonstrou que a maioria dos pacientes em tratamento dialítico está compreendida em uma faixa etária entre 19 a 64 anos, corroborando com a média de idade dos pacientes estudados⁽¹⁰⁾. Quanto ao nível de escolaridade, a população pesquisada apresentou uma mediana de cinco anos de estudos, equivalentes ao ensino fundamental incompleto - resultado similar ao de outro estudo⁽¹⁶⁾.

Em relação às características definidoras edema ($p=0,000$), congestão pulmonar ($p=0,005$) e ruídos respiratórios adventícios ($p=0,005$), que apresentaram associação significativa com o diagnóstico *volume de líquidos excessivo*, um estudo confirma a relação existente desses componentes com o excesso de líquidos e o problema renal nesses pacientes⁽¹⁵⁾. Outra pesquisa, sobre perfil diagnóstico em pacientes renais submetidos à hemodiálise, revela esse diagnóstico como prevalente na clientela⁽⁷⁾.

Corroborando com o estudo citado acima, uma pesquisa sobre a acurácia dos componentes do *volume de líquidos excessivo* em pacientes submetidos à hemodiálise assevera que esse diagnóstico possui prevalência de 82%. Entre as características que apresentam associação estatística, citam-se agitação, congestão pulmonar, distensão da jugular, edema, eletrólitos alterados, ganho de peso em curto período, ingestão maior que o débito e ruídos adventícios. O componente edema é responsável por aumentar em três vezes as chances para a ocorrência do diagnóstico⁽¹⁵⁾.

O edema apresenta-se como uma característica sensível ao diagnóstico *volume de líquidos excessivo* considerando pacientes renais em hemodiálise. Essa assertiva revela que, quando essa característica está presente, existe elevada probabilidade de o referido diagnóstico também estar⁽¹⁵⁾. Nesse aspecto, sabe-se que o edema relaciona-se ao acúmulo de líquido no organismo do indivíduo, como os espaços intersticiais, em decorrência do comprometimento na função renal em filtrar eletrólitos, incluindo o sódio, principal regulador do volume dos compartimentos líquidos⁽¹⁷⁾.

Além do edema, outras características como a congestão pulmonar e a presença dos ruídos respiratórios adventícios são sinais que sugerem o acúmulo de líquido nessa clientela⁽¹⁵⁾. A congestão pulmonar resulta na troca de gases prejudicada que se relaciona a hipoxemia secundária ao desequilíbrio ventilação-perfusão e edema pulmonar⁽¹⁸⁾. Ademais, a congestão pode causar desconforto respiratório ao paciente, que pode apresentar mudança no padrão respiratório. Essa alteração fisiopatológica é responsável por mudanças importantes de volume e capacidade pulmonar, aumentando a gravidade do paciente dialítico⁽¹⁹⁾.

No que tange à mudança na pressão arterial, característica identificada em 100% dos pacientes analisados, um estudo assevera que o elevado ganho de peso interdialítico provoca repercussões negativas na pressão arterial do paciente renal, sendo a hipotensão uma das complicações mais frequentes apresentadas por esses pacientes durante a hemodiálise, estando relacionada à remoção excessiva de fluidos⁽⁹⁾.

Quanto à ansiedade, uma pesquisa realizada com pacientes renais demonstra em seus achados que essa característica torna-se a principal preditora de problemas musculoesqueléticos, respiratórios, cardiovasculares, imunológicos, neurossensoriais e gastrointesti-

nais. Enfatiza-se que esses pacientes tornam-se vulneráveis a desenvolver transtornos de ansiedade, fazendo-se necessária uma abordagem preventiva para atenuar essa característica⁽²⁰⁾.

As características azotemia, hemoglobina diminuída e hematócrito diminuído são inerentes à doença renal ao se avaliar a sua fisiopatologia. Nesse sentido, a azotemia é um sinal comum à disfunção renal, caracterizada pelo acúmulo de ureia e creatinina no sangue em virtude do comprometimento renal, sendo condição para a manutenção da vida a realização de um tratamento substitutivo como a hemodiálise, com vistas a excretar essas substâncias tóxicas ao organismo⁽⁹⁾.

Em relação ao hematócrito e à hemoglobina diminuída, considera-se que a anemia é uma consequência comum no doente renal em hemodiálise em virtude do déficit de eritropoietina produzida pelos rins⁽²¹⁾. Além disso, a diminuição desses componentes agrava-se frente à condição de sangramento gastrointestinal, desnutrição, procedimentos cirúrgicos, perdas durante coletas de exames e a própria diálise⁽²²⁾.

Por fim, entre as características definidoras de alta frequência para o *volume de líquidos excessivo* citam-se, ainda, os eletrólitos alterados e a ingestão maior que o débito. Os pacientes renais apresentam problemas decorrentes da diminuição do ritmo de filtração glomerular (RFG), como o acúmulo de líquidos no corpo induzido pela ingestão maior que o débito e as alterações eletrolíticas que, em longo prazo, aumentam o risco para doenças cardiovasculares⁽⁹⁾.

Vale ressaltar que, apesar do desequilíbrio hídrico evidenciado por esses pacientes no presente estudo, o diagnóstico *disposição para equilíbrio hídrico melhorado* esteve presente, com ênfase na característica *expressa desejo de aumentar o equilíbrio de líquidos* ($p=0,000$), a qual se associou estatisticamente à ocorrên-

cia do diagnóstico. Pesquisa que investigou a necessidade de interação entre o paciente e a equipe de saúde afirma que o paciente em hemodiálise tem melhor qualidade de vida quando acompanhado por uma equipe de saúde multiprofissional, a qual oferecerá, individualmente, estratégias para a reabilitação e autossuficiência^(21,23).

A literatura aponta a importância da rigurosidade quanto à restrição hídrica na busca pelo controle do balanço hídrico e prevenção do edema, como também das atividades voltadas à educação e orientação desses pacientes^(16,21). A ingestão adequada de líquidos é refletida pelo ganho de peso interdialítico. Os clientes devem obedecer as orientações da *National Kidney Foundation*, que define o aumento referente a 5% do peso entre uma sessão de hemodiálise e outra⁽²¹⁾.

O DE *risco de volume de líquido deficiente*, definido como o risco de diminuição dos fluidos intravascular, intersticial e/ou intracelular⁽⁵⁾, apesar de não apresentar associação significativa com seus indicadores, demonstra características com prevalência notável, em virtude das relações apresentadas pela literatura. Nesse sentido, o fator de risco *falha nos mecanismos reguladores*, presente em 100% da clientela, favorece a desordem entre a entrada e a saída de líquidos do organismo. Sabe-se que os rins regulam o volume de líquidos no organismo, no entanto sua falha compromete toda a homeostase, causando grande risco ao equilíbrio de líquidos⁽²¹⁾.

A *perda de líquidos por vias anormais* pode ser caracterizada neste estudo pelo tratamento de hemodiálise com ultrafiltração positiva. A remoção de líquidos em excesso é um dos objetivos do tratamento dialítico, além da retirada de resíduos do metabolismo. Essa terapêutica utiliza-se dos mecanismos de difusão e ultrafiltração, em um fluxo contracorrente que garante a eficácia da diálise. A perda de líquido

acontece por meio da alteração da pressão hidrostática, durante a ultrafiltração, e por meio de membranas semipermeáveis, por gradiente de concentração⁽⁹⁾.

Referente à deficiência de conhecimento, uma pesquisa revela que a autonomia e a adesão ao tratamento do paciente renal crônico não possui relação com o seu nível de escolaridade⁽²⁴⁾. Portanto, a literatura não apontou associação entre a deficiência de conhecimento e o nível educacional do paciente, mas sim a ausência de orientações sobre sua própria doença e regime terapêutico, que devem ser oferecidas pela equipe de saúde. Outro estudo aponta a necessidade de esforços para a educação em saúde em pacientes renais crônicos, com o intuito de melhorar a autogestão da doença⁽²⁵⁾.

O *risco de desequilíbrio eletrolítico*, apresentado de forma hegemônica na clientela investigada, teve como fatores de risco disfunção renal, mecanismos reguladores prejudicados e volume de líquidos excessivo. Um estudo corrobora com o achado, apresentando esse DE com elevada prevalência em população semelhante, com destaque ao fator de risco *volume de líquidos excessivo*⁽²⁶⁾. Os demais fatores de risco possuem relação intrínseca com a doença renal crônica, como relatado anteriormente.

CONCLUSÃO

Conclui-se que foram identificados quatro diagnósticos de enfermagem da classe *Hidratação* do domínio *Nutrição* da NANDA Internacional com prevalência superior a 50% na amostra em estudo: *risco de desequilíbrio eletrolítico*; *volume de líquidos excessivo*; *disposição para equilíbrio de líquidos melhorado*; e *risco de volume de líquidos deficiente*.

No que concerne às relações estatísticas, apenas dois associaram-se aos seus componen-

tes, como o diagnóstico de enfermagem *volume de líquidos excessivo* com os componentes congestão pulmonar, edema e ruídos respiratórios adventícios. E o diagnóstico *disposição para equilíbrio de líquidos melhorado* expressa desejo de aumentar o equilíbrio de líquidos.

Ademais, dentre os DE identificados neste estudo, observou-se que a maioria refere-se ao volume de líquidos, alteração constante na clientela investigada e que requer intervenções rápidas e precisas por parte da equipe de enfermagem, bem como o encorajamento no que diz respeito ao controle do volume de líquidos. Nesse sentido, o reconhecimento dos diagnósticos que envolvem essa problemática e os fatores que podem influenciar sua ocorrência requerem ações de enfermagem precisas no controle e prevenção do desequilíbrio no volume de líquidos.

Como contribuição, aponta-se que estudos versando sobre a identificação de diagnósticos de enfermagem e seus indicadores clínicos em clientelas específicas possibilitam reconhecer o perfil diagnóstico dos pacientes, auxiliando na identificação rápida dos problemas em clientelas semelhantes.

Como limitação do estudo, ressalta-se o fato de a pesquisa ter sido desenvolvida em ambiente hospitalar, restringindo-se aos pacientes em hemodiálise hospitalizados e, ainda, somente àqueles que faziam terapia de substituição renal do tipo hemodiálise, excluindo as outras formas desse tipo de tratamento. Assim, os resultados desta pesquisa não podem ser extrapolados a estudos com clientelas distintas.

REFERÊNCIAS

1. Guedes ES, Turrini RNT, Sousa RMC, Baltar VT, Cruz DALM. Attitudes of nursing staff related to the nursing process. Rev Esc Enferm USP [internet]. 2012 [Cited 2015 Apr 5]; 46(Esp):130-7.

Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46nspe/19.pdf>

2. Resolução nº 358 do Conselho Federal Enfermagem, de 15 de outubro de 2009 (BR). 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, e dá outras providências. 2009. [Cited 2015 Jun 10]. Available from: <http://www.portalcorenrs.gov.br/docs/Legislacoes/legislacao_7a3914c30c09bb242f08c9f36a776fdd.pdf>.
3. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 358, de 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, e dá outras providências. Brasília: COFEN; 2009.
4. Avant KC, Zeller RL, Zeller LD. Introdução às taxonomias: o que são e porque a enfermagem precisa delas. In: NANDA Internacional Inc; Herdman TH, Carvalho EC (Org.). PRONANDA – Programa de atualização em diagnósticos de enfermagem – Conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2013. p. 11-28.
5. Herdman TH. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação – 2012/2014. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2013.
6. Tastan S. Evidence for the existing American Nurses Association-recognized standardized nursing terminologies: A systematic review. International Journal of Nursing Studies. 2014; 51:1160–1170.
7. Frazão CMFQ, Medeiros ABA, Silva, FBBL, SÁ JD, Lira ALBC. Nursing diagnoses in chronic renal failure patients on hemodialysis. Acta paul enferm [internet]. 2014 [Cited 2015 Apr 5]; 27(1):40-3. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n1/pt_0103-2100-ape-27-01-00040.pdf
8. Bezerra MLR, Ribeiro PRS, Sousa AA, Costa AIS, Batista TS. Diagnósticos de enfermagem conforme a teoria do autocuidado de orem para pacientes em tratamento hemodialítico. Rev Ciênc Ext [Internet]. 2012 [Cited 2015 May 10]; 8(1):60-81. Available from: http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/533

9. Reddenna L, Basha SA, Reddy KSK. Dialysis Treatment: A comprehensive Description. *Int J Pharm Sci Res* [internet]. 2014[Cited 2015 Apr 10]; 3(1):1-13. Available from: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/94733739/dialysis-treatment-comprehensive-description>
10. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo de Diálise 2013. São Paulo (SP), 2014. [Cited 2015 Jun 10]. Available from: http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2013-14-05.pdf.
11. Barbosa GS, Guimarães RM, Stipp MAC. Série histórica de custos com terapia de substituição renal no município do Rio de Janeiro (1995-2009). *Esc Anna Nery*. 2013; 17 (2):322 –7.
12. Aliti GB, Linhares JCC, Linch GFC, Ruschel KB, Rabelo ER. Sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada: inferência dos diagnósticos de enfermagem prioritários. *Rev gaúch enferm* [Internet]. 2011 [Cited 2015 Apr 10]; 32 (3):590-5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n3/22.pdf>
13. Saldanha EA, Silva FBBL, Sá JD, Fernandes MICD, Lira ALBC, Lopes MVO. Defining characteristics present in patients receiving post-operative care after prostatectomy: a transversal study. *Online braz j nurs* [Internet]. 2013[Cited 2015 Jun 10]; 12 (2): 442-50. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4072>.
14. Lopes MVO, Silva V M, Araujo TL. Methods for establishing the accuracy of clinical indicators in predicting nursing diagnosis. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2012[Cited 2015 Jun 10]; 23(3):134-9. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2047-3095.2012.01213.x/abstract>
15. Fernandes MICD, Medeiros ABA, Macedo BM, Vitorino ABF, Lopes MVO, Lira ALBC. Prevalência do diagnóstico de enfermagem Volume de líquidos excessivo em pacientes submetidos à hemodiálise. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014[Cited 2015 May 10]; 48(3):446-53. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n3/pt_0080-6234-reeusp-48-03-446.pdf
16. Jafari F, Mobasheri M, Mirzaeian R. Effect of diet education on blood pressure changes and interdialytic weight in hemodialysis patients admitted in hajar hospital in shahrekord. *Mater Sociomed* [Internet]. 2014 [Cited 2015 Apr 5]; 26(4):228-30. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4272845/>
17. Riella MC, Martins C. *Nutrição e o Rim*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
18. Cavalcanti ACD, Pereira JMV. Diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca: revisão integrativa. *Online braz j nurs* [Internet]. 2014 [Cited 2015 Jun 10]; 13(1):113-24. Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3916/html_102.
19. Duarte J, Medeiros RF, Di Pietro T, Lopes TM. Alterações de volumes e capacidades pulmonares pré e pós-hemodiálise em insuficiência renal Crônica. *J Health Sci Inst* [Internet]. 2011 [Cited 2015 May 10]; 28(1):70-2. Available from: http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/01_jan-mar/V29_n1_2011_p70-72.pdf
20. Perales-Montilla CM, Duschek S, Paso GAR. Influencia de los factores emocionales sobre el informe de síntomas somáticos en pacientes en hemodiálisis crónica: relevancia de la ansiedad. *Nefrología* [Internet]. 2013[Cited 2015 Jun 10]; 33(6): 816-25. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021169952013000700009&lan=pt
21. National Kidney Foundation, KDIGO, Kidney Disease Improving Global Outcomes. *Am J Kidney Dis* [Internet]. 2013 [Cited 2015 Apr 5]; 3(1):1-24. Available from: <http://www.kidney-international.org>.
22. Alves MAR, Gordan PA. Diagnóstico de anemia em pacientes portadores de doença renal crônica. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2014 [Cited 2015 Apr 5]; 361(1):9-12. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jbn/v36n1s1/0101-2800-jbn-36-01-s1-0009.pdf>
23. Dipp T, Silva VG, Baumgartem MC, Sturmer G, Plentz RDM. Intervenções interdisciplinares no cuidado ao paciente com doença renal crônica em Hemodiálise. *Extendere* [Internet]. 2013 [Cited 2015 Apr 5]; 2(1): 10-22. Available from: <http://periodicos.uern.br/index.php/extendere/article/view/775>
24. Pinheiro J. Autonomia e aderência na pessoa com doença renal crônica. *Rev. bioét* [Internet]. 2011 [Cited 2015 May 5]; 19(1): 219-29. Available from: http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/viewFile/616/633

25. Lai AY, Ishikawa H, Kiuchi T, Mooppil N, Griva K.. Communicative and critical health literacy, and self-management behaviors in end-stage renal disease patients with diabetes on hemodialysis. *Patient Educ Couns* [Internet]. 2013 [Cited 2015 Jun 5]; 91: 221–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23357415>
26. Dallé J, Lucena AF. Nursing diagnoses identified in hospitalized patients during hemodialysis. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2012 [Cited 2015 Jun 5]; 25(4):504-10. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n4/en_04.pdf

Todos os autores participaram das fases dessa publicação em uma ou mais etapas a seguir, de acordo com as recomendações do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2013): (a) participação substancial na concepção ou confecção do manuscrito ou da coleta, análise ou interpretação dos dados; (b) elaboração do trabalho ou realização de revisão crítica do conteúdo intelectual; (c) aprovação da versão submetida. Todos os autores declaram para os devidos fins que são de suas responsabilidades o conteúdo relacionado a todos os aspectos do manuscrito submetido ao OBJN. Garantem que as questões relacionadas com a exatidão ou integridade de qualquer parte do artigo foram devidamente investigadas e resolvidas. Eximindo, portanto o OBJN de qualquer participação solidária em eventuais imbróglis sobre a matéria em apreço. Todos os autores declaram que não possuem conflito de interesses, seja de ordem financeira ou de relacionamento, que influencie a redação e/ou interpretação dos achados. Essa declaração foi assinada digitalmente por todos os autores conforme recomendação do ICMJE, cujo modelo está disponível em http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE_final_13-06-2013.pdf

Recebido: 16/07/2015
Revisado: 23/11/2015
Aprovado: 23/11/2015