







## ARTIGO REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

### DEFINIÇÃO CONCEITUAL DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LÍQUIDO EXCESSIVO (00026)\*

#### CONCEPTUAL DEFINITION OF THE EXCESSIVE LIQUID VOLUME NURSING DIAGNOSIS (00026)

#### DEFINICIÓN CONCEPTUAL DEL DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA VOLUMEN DE LÍQUIDO EXCESIVO (00026)

Micnéias Lacerda Botelho<sup>1</sup>, Juliana Neves da Costa<sup>2</sup>, Bruna Valentina Zuchatti<sup>3</sup>, Erika Christiane Marocco Duran<sup>4</sup>

#### RESUMO





**Objetivo:** construir as definições conceituais dos componentes do Diagnóstico de Enfermagem “Volume de Líquido Excessivo (00026)”. **Método:** trata-se de um estudo bibliográfico, tipo revisão integrativa, entre 2012 e 2016 nas bases de dados MEDLINE, CINAHL e *Web of Science*. Utilizou-se o fluxograma PRISMA para identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos estudos. Deu-se a análise dos dados a partir de leitura minuciosa e compreensão de elementos que subsidiaram a elaboração das definições. **Resultados:** encontraram-se 2.477 artigos, sendo 21 selecionados. Realizou-se a busca na literatura cinzenta, totalizando 33 itens. Construíram-se as definições conceituais dos elementos no contexto dos pacientes renais crônicos. **Conclusão:** auxiliar-se-á, pelas definições construídas, no reconhecimento dos indicadores que compõem o fenômeno e no planejamento do cuidado individualizado. Favorecem-se, além disso, a utilização de linguagens padronizadas, a comunicação, a segurança do paciente e o ensino. **Descritores:** Classificações de Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem; Processo de Enfermagem; Insuficiência Renal; Enfermagem; Estudos de Validação.

#### ABSTRACT

**Objective:** to construct the conceptual definitions of the components of the Nursing Diagnosis “Excessive Liquid Volume (00026)”. **Method:** this is a bibliographic study, integrative review, between 2012 and 2016 in the databases MEDLINE, CINAHL and *Web of Science*. The PRISMA flowchart was used for identification, selection, eligibility and inclusion of studies. Data analysis was performed through thorough reading and understanding of elements that supported the elaboration of definitions. **Results:** 2,477 articles were found, 21 selected. One searched the gray literature, totaling 33 items. Conceptual definitions of the elements were constructed in the context of chronic renal patients. **Conclusion:** it will help, by the constructed definitions, in the recognition of the indicators that compose the phenomenon and in the planning of individualized care. In addition, the use of standardized languages, communication, patient safety and teaching. **Descriptors:** Nursing Classifications; Nursing Diagnosis; Nursing Process; Renal Insufficiency; Nursing; Validation Studies.

#### RESUMEN

**Objetivo:** construir las definiciones conceptuales de los componentes del Diagnóstico de Enfermería “Volumen Líquido Excesivo (00026)”. **Método:** estudio bibliográfico, revisión integradora, entre 2012 y 2016 en las bases de datos MEDLINE, CINAHL y *Web of Science*. El diagrama de flujo PRISMA se utilizó para la identificación, selección, elegibilidad e inclusión de estudios. El análisis de datos se realizó a través de una lectura exhaustiva y la comprensión de elementos que respaldaron la elaboración de definiciones. **Resultados:** se encontraron 2.477 artículos, 21 seleccionados. Se realizaron búsquedas en la literatura gris, con un total de 33 artículos. Las definiciones conceptuales de los elementos se construyeron en el contexto de pacientes renales crónicos. **Conclusión:** ayudará, por las definiciones construidas, en el reconocimiento de los indicadores que componen el fenómeno y en la planificación de la atención individualizada. Además, se favorece el uso de lenguajes estandarizados, comunicación, seguridad del paciente y enseñanza. **Descriptores:** Clasificaciones de Enfermería; Diagnóstico de Enfermeira; Proceso de Enfermeira; Insuficiencia Renal; Enfermería; Estudios de Validación.

<sup>1,2,3,4</sup>Universidade Estadual de Campinas. Campinas (SP), Brasil. <sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-2806-9603> <sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0001-8505-2018> <sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0002-9288-3394> <sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-9112-752X>

\*Artigo extraído da tese << Validação clínica do diagnóstico de enfermagem volume de líquido excessivo (00026) em pacientes renais crônicos >> Universidade Estadual de Campinas, 2019.

#### Como citar este artigo

Botelho ML, Costa JN, Zuchatti BV, Duran ECM. Definição conceitual do diagnóstico de enfermagem volume de líquido excessivo (00026). Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e242892 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.242892>

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que o Processo de Enfermagem (PE) é reconhecidamente o instrumento de trabalho do enfermeiro e é por meio dele que este profissional pode planejar e implementar uma assistência qualificada e eficaz. Informa-se que, ao longo dos anos, legislações norteiam os rumos da prática profissional e ensinam, sobretudo, dar sustentação e embasamento às ações de Enfermagem a fim de que o cuidado prestado seja de qualidade e, sobretudo, que os resultados esperados sejam alcançados.<sup>1-2</sup>

Entende-se que, no intuito de favorecer a prática do trabalho do enfermeiro, atualmente várias iniciativas subsidiam sua práxis por meio de metodologias que operacionalizam este processo e contribuem, significativamente, para a melhora dos resultados esperados. Acrescenta-se que os Sistemas de Linguagens Padronizadas (SLP) surgiram na intenção de uniformizar o vocabulário utilizado pela Enfermagem, conferir sustentação científica às decisões tomadas pelo enfermeiro, nomear os elementos da prática profissional e atribuir legitimidade à profissão, uma vez que os fenômenos pelos quais o profissional é responsável estão devidamente registrados e nomeados.<sup>3</sup>

Objetiva-se, pelos diversos SLP existentes, favorecer determinadas fases do PE, e o uso conjunto dessas terminologias possibilita o cuidado de Enfermagem em uma linguagem única, confere visibilidade do trabalho e reconhecimento profissional, segurança no planejamento e qualidade para a gestão do cuidado.<sup>3</sup> Permite-se, por tal uniformidade no vocabulário, uma padronização na apresentação no prontuário do paciente.

Acredita-se que, para a fase do Diagnóstico de Enfermagem (DE), a classificação dos Diagnósticos de Enfermagem da *NANDA International* (NANDA-I) é a mais conhecida e difundida nos diversos países do mundo.<sup>4</sup>

Destaca-se, dentre os DE apresentados pela NANDA-I (2018-2020), inseridos no domínio dois “nutrição”, classe cinco “hidratação”, o conceito diagnóstico Volume de Líquido Excessivo (00026) definido como a “entrada excessiva e/ou retenção de líquidos”.<sup>5:186</sup> Trata-se de um DE frequente em pacientes com doença renal crônica (DRC)<sup>6-7</sup> e, sabidamente, esta resposta humana traz consequências negativas para a vida do paciente, tanto na esfera subjetiva quanto objetiva, provocadas pelas mudanças físicas, psicológicas e sociais.<sup>8</sup>

Acarretam-se, pelo comprometimento dos mecanismos reguladores, sinais e sintomas que afetam a vida do paciente uma vez que, à medida que a Taxa de Filtração Glomerular (TFG) diminui, aumenta o desequilíbrio metabólico,

hidroeletrólítico, levando à azotemia e uremia.<sup>9</sup> Apresentam-se, por esses pacientes, inúmeros sinais e sintomas que precisam de cuidados de Enfermagem baseados nas melhores evidências científicas disponíveis. Cabe-se ao enfermeiro, nesse contexto, por meio do PE, traçar um plano terapêutico com vistas à resolução ou minimização dos problemas apresentados pelos pacientes e dos riscos iminentes de complicações severas que, porventura, eles venham a apresentar, de maneira segura e eficaz por meio do PE estruturado.<sup>7</sup>

Representam-se os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes pelas Características Definidoras (CD) que compõem cada DE com foco no problema. Torna-se o processo diagnóstico acurado, pela identificação precisa dessas CD, ao passo que determinada inferência sobre a resposta humana que reflita de fato a verdadeira condição do paciente no ambiente em que se exerce o cuidado, conferindo-lhe a possibilidade de um tratamento adequado.<sup>10</sup>

Descrevem-se, na literatura, diversas dificuldades referidas pelos profissionais no processo de diagnosticar. Destacam-se, entre elas, a falta de tempo, o excesso de atividade, o número excessivo de pacientes, a falta de funcionários, de conscientização da equipe, de conhecimento e de experiência com o uso da classificação. Partilham-se, além disso, em algumas situações, alguns DEs de elementos comuns, tais como Fatores Relacionados (FR) ou CD, o que dificulta seu estabelecimento com a devida acurácia.<sup>11</sup>

Compreende-se que uma estratégia que visa a minimizar tal problema são os estudos de análise de conteúdo e validação clínica ao buscarem, por meio de métodos diversos, conferir legitimidade ao processo diagnóstico em populações específicas. Percebe-se que à medida que os estudos neste campo avançam, há o refinamento das classificações por meio da identificação de fatores contribuintes para a ocorrência de tal evento, bem como de sinais e sintomas que melhor descrevam as respostas da pessoa, família ou coletividade humana ante os processos de saúde e doença.<sup>3</sup> Favorece-se, por todo este processo, a tomada de decisão do enfermeiro, a acurácia na escolha do DE que traduz a real situação dos pacientes cuidados, além da melhora na comunicação entre os membros da equipe por meio do registro de Enfermagem.

Tem-se, como etapa inicial dos estudos de validação, a revisão integrativa da literatura que é o método utilizado para a construção das definições dos elementos que compõem um DE. Servem-se as definições de instrumento para condutas da prática, uma vez que descrevem o significado abstrato ou teórico dos conceitos estudados (definição conceitual) e especificam as

operações que os pesquisadores devem fazer para coletar as informações, indicando como o conceito é encontrado ou mensurado na prática (definição operacional) congruente à definição conceitual.<sup>12</sup>

Objetivou-se, por este trabalho, diante do exposto, e levando em consideração o elevado número (126.583) de pessoas com DRC em diálise no Brasil<sup>13</sup> e as respostas humanas a essa condição frequentemente identificadas nestes pacientes,<sup>6-7</sup> construir as definições conceituais dos elementos do DE Volume de Líquido Excessivo (00026) presente na classificação da NANDA-I (2015-2017). Reitera-se que as referidas definições visam à identificação de tais elementos do DE em pacientes com DRC.

## OBJETIVO

- Construir as definições conceituais dos componentes do Diagnóstico de Enfermagem “Volume de Líquido Excessivo (00026)”.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo bibliográfico, tipo revisão integrativa desenvolvida em seis etapas:<sup>14</sup> a) identificação da questão norteadora; b) amostragem ou busca na literatura; c) categorização dos estudos e coleta de dados; d) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; e) interpretação dos resultados e f) síntese do conhecimento evidenciado ou apresentação da revisão integrativa.

Formulou-se, para guiar esta revisão, a seguinte questão norteadora: “Como os elementos que compõem o DE Volume de Líquido Excessivo (00026) são conceituados?”. O recorte temporal estabelecido foi de 2012 a 2016. Informa-se que tal recorte de tempo foi satisfatório para sustentar a identificação dos sinais e sintomas presentes no conceito diagnóstico e na construção das definições.

Estabeleceram-se, para a estratégia de busca, a) os descritores controlados - Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings Terms* (MeSH): *Anxiety; Azotemia; Dyspnea; Edema; Hepatomegaly; Oliguria; Psychomotor agitation (Restlessness); Pleural effusion; Water imbalance (Electrolyte imbalance); Paroxysmal dyspnea (Paroxysmal nocturnal dyspnea); Pulmonary congestion (pulmonary edema); Systolic Murmur (B3) (Presence of S3heart sound)*; b) os não controlados: *Adventitious breath sounds; Alteration in blood pressure; Alteration in mental status; Alteration in pulmonary artery pressure (PAP); Alteration in respiratory pattern; Alteration in urine specific gravity; Anasarca; Decrease in hematocrit; Decrease in hemoglobin; Increase in central venous pressure (PVC); Intake exceeds output; Jugular vein distension;*

*Orthopnea; Positive hepatojugular reflex; Weight gain over short period of time; Compromised regulatory mechanism; Excessive fluid intake e Excessive sodium intake.* Cruzaram-se todos os descritores com os termos *Nursing Diagnosis e Renal Insufficiency*, utilizando o operador booleano “and”.

Elencaram-se como bases de dados para a captação dos estudos: MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) via PUBMED (*Biomedical Literature Citations and Abstracts*), CINAHL (*Cumulattive Index to Nursing and Allied Health Literature*) e *Web Of Science*. Deu-se a seleção de tais bases em virtude de sua relevância para as áreas da saúde e Enfermagem.

Levantaram-se como critérios de inclusão dos estudos: estudos publicados nos anos de 2012 a 2016, da área de Enfermagem, médica e de saúde em geral, publicados em inglês, português ou espanhol. Excluíram-se desta revisão integrativa os editoriais, cartas, comentários, notas prévias, resumos publicados em eventos, teses e dissertações. Optou-se por esta faixa temporal para assegurar a atualidade dos dados, tendo em vista que um recorte temporal maior trouxe um número elevado de artigos; além disso, Localizaram-se os artigos não disponíveis na íntegra, nas referidas bases de dados, por meio do acervo do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo *google acadêmico* ou por solicitação ao autor principal da pesquisa. Transferiram-se os artigos encontrados para o *Endnote®*, e esse programa encontrou 521 duplicações. Realizou-se a busca em bases de dados não indexadas, como livros de referência para área de Semiologia e Semiotécnica, área médica, manuais de protocolos de atendimento do Ministério da Saúde e Diretrizes da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), além do *guideline* da Sociedade Internacional de Nefrologia para a construção da definição de alguns elementos que não foram contemplados nos artigos selecionados. Ocorreu-se a busca nas bases de dados em janeiro e fevereiro de 2017.

Leram-se os estudos selecionados de forma minuciosa e, com o objetivo de caracterizá-los, utilizou-se um instrumento validado no Brasil para a extração dos dados.<sup>15</sup> Organizaram-se os dados em planilha do *Microsoft Excel* que contemplou o ano de publicação, título, autor (es), periódico de publicação, país de origem do estudo, delineamento e objetivos dos estudos, base de dados e nível de evidência (NE).<sup>15</sup>

Classificaram-se os artigos em sete níveis com relação à evidência: nível I - evidências oriundas de revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados ou provenientes

de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; nível II - evidências derivadas de, pelo menos, um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível III - evidências de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível IV - evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; nível V - evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível VI - evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível VII - evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitê de especialistas.<sup>16</sup>

Encontrou-se um total de 2.477 artigos. Selecionaram-se, após a leitura do título e resumo, para a leitura na íntegra, 52 artigos na *Web of Science*, 30 artigos na *CINAHL* e 41 na *PubMed*. Excluíram-se, na sequência, os artigos em duplicidade encontrados pelo *Endnote*<sup>®</sup> nas bases de dados (n=52) e os com carência de elementos que subsidiassem a construção das definições dos termos propostos (n=50). Elegeram-se, depois da

leitura na íntegra, 21 artigos por apresentarem conteúdo relevante para a construção das definições dos elementos do DE Volume de Líquido Excessivo (00026) da NANDA-I.

Realizou-se, também, devido à dificuldade de se construírem definições com base nos artigos encontrados nas bases de dados, uma busca na literatura cinzenta. Compôs-se, logo, a amostra final pelos artigos selecionados na revisão integrativa, oito livros-textos,<sup>5,9,17-22</sup> um manual de protocolo de atendimento do Ministério da Saúde,<sup>23</sup> uma diretriz da SBN,<sup>24</sup> uma diretriz da SBC<sup>25</sup> e um *guideline* da Sociedade Internacional de Nefrologia,<sup>26</sup> totalizando 33 itens que embasaram a construção das definições dos elementos do DE Volume de Líquido Excessivo (00026) da NANDA-I.

Trazem-se, pelo fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA),<sup>27</sup> os passos de identificação, seleção, elegibilidade e inclusão dos estudos, conforme descrito na figura 1.

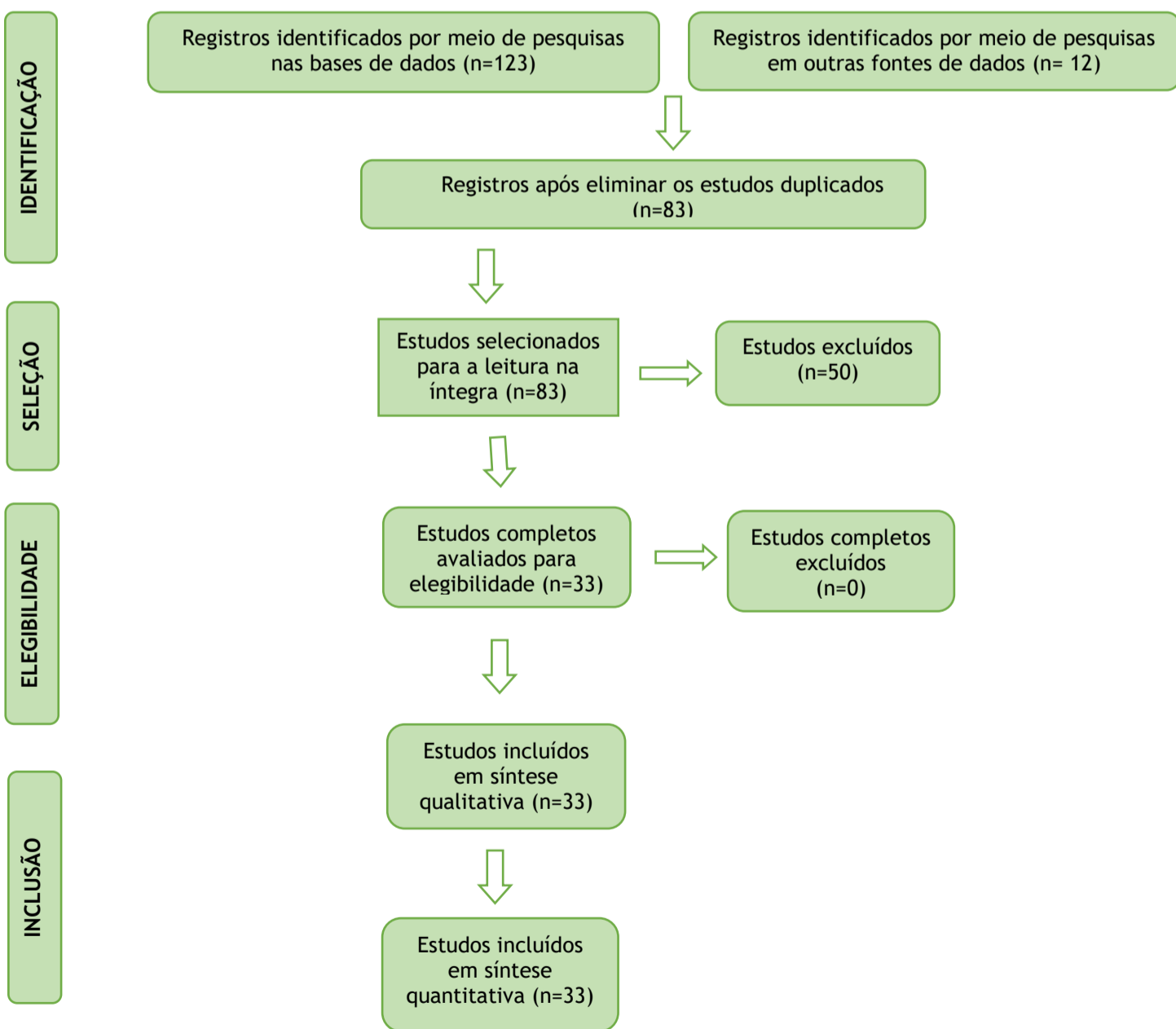


Figura 1. Fluxograma de busca e seleção de artigos adaptado de *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. (PRISMA).<sup>27</sup>

Manteve-se o conteúdo dos artigos sem modificação alguma nos trechos extraídos em benefício da revisão integrativa com o propósito de assegurar a ética nas pesquisas.

## RESULTADOS

Encontraram-se 33 estudos que embasaram a construção das definições dos termos do DE em estudo. Destacaram-se, dos artigos selecionados, os seguintes periódicos: *International Journal of Nursing Practice*; *PLoS ONE*; *Nefrologia*; *The American Journal Nursing*; *Kidney International*; *Critical Care*; *Nursing Standard*; *Journal of Renal Nutrition*; *International Journal of Nursing Studies*; *Medsurg Nursing*; *Revista Latino-Americana de Enfermagem*; *European Journal of Clinical Nutrition*; *Intensive Care Medicine*; *Revista Brasileira de Enfermagem*; *Medicina Clínica (Barcelona)*; *Journal of Korean Medical Science*; *Medicine*; *Acta Paulista de Enfermagem*; *Revista Eletrônica de Enfermagem* e *Revista de Enfermagem da UFSM*.

Desenvolveram-se nove estudos na Europa (Inglaterra, Espanha, Alemanha, Itália, Portugal e França);<sup>28-35,41</sup> seis na América do Sul (Brasil);<sup>36-40,42</sup> três na América do Norte (EUA);<sup>43-5</sup> um na Oceania (Austrália);<sup>46</sup> um na Ásia (Coreia)<sup>47</sup> e um estudo

multicêntrico teve o envolvimento de países de vários continentes (Ásia, Europa e América);<sup>48</sup> em se tratando de idioma, 14 estudos estavam em língua inglesa;<sup>28-32,34-5,40,43-8</sup> seis, em português<sup>36-9,41-2</sup> e um, em espanhol.<sup>33</sup>

Constituíram-se os estudos de cinco coortes;<sup>31-2,35,47-8</sup> quatro estudos metodológicos;<sup>38-9,42-3</sup> duas revisões de literatura;<sup>30,44</sup> dois ensaios clínicos<sup>33,40</sup> e um estudo qualitativo;<sup>46</sup> com relação à abordagem, cinco estudos utilizaram a abordagem transversal;<sup>29,34,36-7,45</sup> um, a abordagem retrospectiva<sup>28</sup> e um estudo é descritivo-correlacional com análise de *clusters*;<sup>41</sup> dentre 12 estudos<sup>28-29,31-35,41,45-48</sup> desenvolvidos com adultos, quatro ocorreram em ambiente de hemodiálise com pacientes renais crônicos<sup>28,33-34,41</sup> e cinco estudos foram desenvolvidos com crianças.<sup>36-40</sup>

Caracterizam-se os artigos incluídos nesta revisão na figura 2 segundo o título, país, objetivos, nível de evidência<sup>16</sup> e ano de publicação.

Autor	Título	País	Ano	E*	Objetivo
Andrade, Chaves, Silva, Beltrão, Lopes. <sup>36</sup>	Diagnósticos de enfermagem respiratórios para crianças com infecção respiratória aguda. <sup>36</sup>	Brasil	2012	VI	Identificar a prevalência dos Diagnósticos de Enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz, Desobstrução Ineficaz de Vias Aéreas, Troca de Gases Prejudicada e Ventilação Espontânea Prejudicada, suas características definidoras e fatores relacionados, em crianças com infecção respiratória aguda.
Martins, Meireles, Rabelo, Aliti. <sup>42</sup>	Definições conceituais e operacionais das características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Débito Cardíaco Diminuído. <sup>42</sup>	Brasil	2012	VI	Elaborar as definições conceituais e operacionais das 38 características definidoras do Diagnóstico de Enfermagem Débito Cardíaco Diminuído.
Yan, Zhu, Li, Shrubsole, Shi, Zhang, et al. <sup>45</sup>	<i>Association of High Blood Pressure with Renal Insufficiency: Role of Albuminuria, from NHANES, 1999-2006.</i> <sup>45</sup>	EUA	2012	VI	Testar a associação entre hipertensão arterial e alterações na função renal, considerando o nível de albuminúria.
Perales-Montilla, Duschek, Paso. <sup>33</sup>	The influence of emotional factors on the report of somatic symptoms in patients on chronic haemodialysis: the importance of anxiety. <sup>33</sup>	Espanha	2013	IV	Avaliar a presença de diferentes sintomas somáticos em pacientes submetidos à hemodiálise em comparação com um grupo-controle e analisar a capacidade preditiva de algumas variáveis psicológicas como ansiedade, depressão, apoio social, estratégias de autoeficácia e de combate ao estresse.
Baker, Barsamian, Leone, Donovan, Williams, Carnevale, et al. <sup>43</sup>	<i>Routine Dyspnea Assessment on Unit Admission.</i> <sup>43</sup>	EUA	2013	VI	Testar a viabilidade da mensuração da dispneia como parte da avaliação inicial do paciente feita por enfermeiros em várias unidades de internação de um hospital urbano de grande porte.
Usvyat, Barth, Bayh, Etter, von Gersdorff, Grassmann, et al. <sup>48</sup>	<i>Interdialytic weight gain, systolic blood pressure, serum albumin, and C-reactive protein levels</i>	Ásia, Europa, Argentina, EUA	2013	IV	Analisar mudanças dinâmicas dos parâmetros perda de peso, declínio da pressão arterial sistólica pré-dialítica e redução da albumina sérica em

	<i>change in chronic dialysis patients prior to death.</i> <sup>48</sup>					pacientes submetidos à hemodiálise.
Teixeira C, Garzotto, Piccinni, Brienza, Iannuzzi, Gramaticopolo, et al. <sup>35</sup>	<i>Fluid balance and urine volume are independent predictors of mortality in acute kidney injury.</i> <sup>35</sup>	Itália	2013	IV		Avaliar o impacto do equilíbrio hídrico e do volume urinário nos desfechos e determinar se eles se comportam como preditores independentes de mortalidade em pacientes adultos de UTI com Insuficiência Renal Aguda.
Lima, Lopes, Falcão, Freitas, Oliveira, Costa. <sup>40</sup>	<i>Intervention for ineffective airway clearance in asthmatic children: A controlled and randomized clinical trial.</i> <sup>40</sup>	Brasil	2013	II		Analisar a eficácia de uma intervenção para o Diagnóstico de Enfermagem de Desobstrução Ineficaz das Vias Aéreas em crianças asmáticas.
Andrade, Moura, Chaves, Silva, Lopes. <sup>37</sup>	<i>Ineffective airway clearance in children with acute respiratory infection.</i> <sup>37</sup>	Brasil	2014	VI		Analisar a precisão das características definidoras dos diagnósticos de Desobstrução Ineficaz das Vias Aéreas em crianças com infecção respiratória aguda.
Myatt. <sup>30</sup>	<i>Diagnosis and management of patients with pleural effusions.</i> <sup>30</sup>	Inglaterra	2014	V		Discutir as causas e o tratamento dos derrames pleurais, fazendo referências às diretrizes produzidas pela Sociedade Torácica Britânica.
Nerbass, Pecoits-Filho, Mcintyre, Mcintyre, Willingham, Taal. <sup>31</sup>	<i>Demographic Associations of High Estimated Sodium Intake and Frequency of Consumption of High-Sodium Foods in People With Chronic Kidney Disease Stage 3 in England.</i> <sup>31</sup>	Inglaterra	2014	IV		Investigar a ingestão de sódio em uma amostra de pessoas com Doença Renal Crônica, fase 3, a fim de identificar características demográficas de subgrupos com alta ingestão de sódio e alimentos específicos que contribuem para a ingestão excessiva de sódio.
Hosie, Agar, Lobb, Davidson, Phillips. <sup>46</sup>	<i>Palliative care nurses' recognition and assessment of patients with delirium symptoms: A qualitative study using critical incident technique.</i> <sup>46</sup>	Austrália	2014	VI		Explorar as experiências, visões e práticas de enfermeiros de cuidados hospitalares paliativos no reconhecimento e na avaliação do delírio.
Simon. <sup>44</sup>	<i>Leg Edema Assessment and Management.</i> <sup>44</sup>	EUA	2014	V		Discutir sobre diferentes tipos de edema com o objetivo de capacitar os enfermeiros para o manejo independente e colaborativo do edema de membros inferiores em seus pacientes.
Gomes, Nóbrega. <sup>38</sup>	<i>Anxiety in children following hospitalization: a proposal for a nursing diagnosis.</i> <sup>38</sup>	Brasil	2015	VI		Descrever o processo de desenvolvimento de um Diagnóstico de Enfermagem em relação à ansiedade infantil após a internação. Posteriormente à produção deste processo, o mesmo seria submetido à classificação internacional para a prática de Enfermagem, conforme as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Internacional de Enfermeiros e a norma ISO 18104:2014.
Nerbass, Pecoits-Filho, Mcintyre, Mcintyre, Taai. <sup>32</sup>	<i>High sodium intake is associated with important risk factors in a large cohort of chronic kidney disease patients.</i> <sup>32</sup>	Inglaterra	2015	IV		Investigar a relação entre ingestão de sódio e fatores de risco para a progressão de doenças cardiovasculares ou DRC em uma amostra de pacientes com DRC, fase 3, recrutados a partir da atenção básica.
Legrand, Jacquemod, Gayat, Collet, Giraudeau, Launay, et al. <sup>29</sup>	<i>Failure of renal biomarkers to predict worsening renal function in high-risk patients presenting with oliguria.</i> <sup>29</sup>	França	2015	VI		Explorar o valor preditivo de biomarcadores para a predição de função renal em pacientes oligúricos em unidade de terapia intensiva.
Cristóvão. <sup>41</sup>	<i>Fluid and dietary restriction's efficacy on chronic kidney disease patients in hemodialysis.</i> <sup>41</sup>	Portugal	2015	IV		Identificar as medidas de autocuidado usadas na restrição hídrica e dietética e avaliar a eficácia do autocuidado.
Gomes, Fernandes, Nobrega. <sup>39</sup>	<i>Hospitalization anxiety in children: conceptual analysis.</i> <sup>39</sup>	Brasil	2016	VI		Analisar o conceito de ansiedade de internação em crianças, identificando seus antecedentes, atributos e consequências, com o objetivo de esclarecer seu significado.
Reque, Quiroga, Ruiz,	<i>Pulmonary hypertension in</i>	Espanha	2016	VI		Estabelecer a prevalência de

Villaverde, Veja, Abad, et al. <sup>34</sup>	<i>hemodialysis patients: Prevalence and associated factors.</i> <sup>34</sup>				hipertensão pulmonar em pacientes submetidos à hemodiálise e sua associação com fatores específicos relativos a essa população de pacientes.
Kim, Kim, Kwon, Kim. <sup>47</sup>	<i>Erythropoiesis-stimulating Agents and Anemia in Patients with Non-dialytic Chronic Kidney Disease.</i> <sup>47</sup>	Coreia do Sul	2016	IV	Investigar o impacto do reembolso dos agentes estimuladores da eritropoiese no tratamento da anemia em pacientes com DRC não dialítica.
Becker, Walter, Witzke, Korber, Bienholz, Kottmann, et al. <sup>28</sup>	<i>Edema, Hyperpigmentation, Induration: 3 Skin Signs heralding Danger in Patients on Maintenance Hemodialysis.</i> <sup>28</sup>	Alemanha	2016	VI	Ter como foco as supostas associações putativas de descobertas específicas relacionadas à pele com comorbidade e mortalidade.

Figura 2. Descrição dos estudos em relação ao título, objetivos, país e nível de evidência publicados nos anos 2012 a 2016. Campinas, SP, Brasil, 2017. \*Nível de evidência.

Consideraram-se, no momento da proposição da pesquisa, bem como no início da coleta de dados, como elementos a serem avaliados os FR e as CD do DE em estudo, segundo a versão NANDA-I (2015-2017).<sup>4</sup> Optou-se, durante o período do estudo, devido à publicação da nova versão da NANDA-I (2018-2020),<sup>5</sup> por readequar a nomenclatura dos

elementos que compõem o DE; dessa forma, o elemento “Mecanismo Regulador Comprometido”, considerado como FR até então, passou a ser denominado CA, e as definições conceituais dos elementos do DE Volume de Líquidos Excessivo (00026) são apresentadas na figura 3.

Fatores relacionados	Definições conceituais
Ingesta excessiva de líquidos	Dificuldade em gerir a sede e, conseqüentemente, a ingestão de líquidos acima do recomendado, o que leva ao aumento do ganho de peso interdialítico. <sup>41</sup>
Ingesta excessiva de sódio	Consumo de sódio acima de 2g/dia, correspondente entre 5g e 6g de cloreto de sódio. <sup>20,23,26,31-32</sup>
<b>Condição Associada</b>	<b>Definições conceituais</b>
Mecanismo regulador comprometido	Comprometimento do mecanismo de regulação dos fluidos corporais que é mantido por uma interação precisa entre a entrada e a saída desses pelos rins, pela perda por meio da pele e pulmões e em função da pressão hidrostática no interior do compartimento celular e da osmolaridade dentro de cada compartimento. <sup>49</sup>
<b>Características definidoras</b>	<b>Definições conceituais</b>
Alteração na gravidade específica da urina	Alteração da medida da densidade das substâncias químicas dissolvidas na urina e influenciada tanto pelo número das partículas presentes quanto pelo tamanho das partículas que podem indicar desidratação e excesso de substâncias na urina, o que reflete o excesso de substâncias no sangue. A alteração nos valores de referência é uma indicação de disfunção renal. Valores normais/hidratação: 1010-1025; urina concentrada: maior ou igual a 1025; urina diluída: 1001-1010. <sup>17</sup>
Alteração na Pressão Arterial Pulmonar (PAP)	Média da pressão na artéria pulmonar acima de 25 mmHg em repouso. <sup>34</sup>
Alteração na pressão sanguínea	Condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados ou diminuídos da pressão arterial. <sup>25,45</sup>
Alteração no estado mental	Atitudes que manifestam alteração nas funções mentais que envolvem alteração da consciência, atenção, sensopercepção, orientação, memória, inteligência, afetividade e humor, pensamento, juízo crítico, conduta e linguagem. <sup>46</sup>
Alteração no padrão respiratório	Frequência respiratória abaixo ou acima dos valores propostos para a faixa etária do paciente. Considera-se ideal a frequência respiratória entre 16 a 20 irpm no adulto (eupneia). <sup>50</sup>
Anasarca	Acúmulo de líquido no espaço intersticial de forma generalizada. <sup>21</sup>
Ansiedade	Vago e incômodo sentimento de desconforto ou temor acompanhado por resposta autonômica (a fonte é frequentemente não específica ou desconhecida para o indivíduo). É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite, ao indivíduo, tomar medidas para lidar com a ameaça. <sup>5,33,38-9</sup>
Azotemia	Anormalidade bioquímica que se refere a uma elevação dos níveis de ureia plasmática e creatinina e se deve amplamente a uma Taxa de Filtração Glomerular (TFG) diminuída. <sup>19</sup>
Congestão pulmonar	Acúmulo de líquido no espaço intersticial e alveolar, impedindo a adequada difusão de oxigênio e dióxido de carbono. <sup>18</sup>
Derrame pleural	Acúmulo de líquido entre as pleuras visceral e parietal que se derrama na cavidade torácica, impedindo que o pulmão se expanda totalmente durante a inspiração. <sup>30</sup>
Desequilíbrio eletrolítico	Alterações nos níveis de eletrólitos: hipernatremia: nível de sódio maior que 145mEq/L; hipercalemia: nível de potássio maior que 5,5 mEq/L; hipercalemia: nível de cálcio maior que 10,4 mg/dL; hiperclorêmia: nível de cloreto acima de 103 mEq/L; hiperfosfatemia: nível de fósforo maior que 4,6 mg/dL; hipermagnesemia: nível de magnésio maior que 2,6 mg/dL. <sup>17,26</sup>
Dispneia	Experiência subjetiva de desconforto respiratório que se compõe de sensações qualitativamente distintas, podendo variar de intensidade, desde a referência do “cansaço” até a “falta de ar”. Geralmente, ocorre secundariamente à redução da perfusão cardíaca e pulmonar e conseqüentemente à redução da contratilidade cardíaca, seja pela diminuição da produção da eritropoietina ou pela congestão pulmonar devido ao aumento do líquido no

Dispneia noturna paroxística	espaço alveolar. <sup>43,51</sup> Dificuldade para respirar que ocorre no período noturno, depois que o paciente já dormiu algumas horas, causada pelo aumento do retorno venoso. <sup>50</sup> O sono é interrompido devido ao desconforto respiratório, levando o paciente a sentar-se no leito ou a levantar-se com sensação de sufocação, tosse seca e opressão torácica. <sup>52</sup>
Distensão da veia jugular	Estado em que se observa a turgência da veia jugular quando o paciente se encontra na posição sentado/deitado a 45°. Sinal que indica congestão sistêmica. <sup>21</sup>
Edema	Excesso de líquido acumulado no espaço intersticial (pele e tela celular subcutânea) <sup>20</sup> ou no interior das próprias células; em consequência, há alterações na homeostase do sódio e da água. <sup>22,28,44</sup>
Ganho de peso em um curto período de tempo	Ganho de peso no período interdialítico (GPI), utilizado para avaliar como o paciente controla a sua ingestão hídrica e nutricional, sendo calculado em quilos ou em porcentagem do peso seco do indivíduo. <sup>41</sup> Em média, o ganho de peso deve ser menor ou igual a 4,5% do peso seco do indivíduo. <sup>48,53</sup>
Hematócrito diminuído	Nível de hematócrito menor que 36% em mulheres e menor que 42% em homens. <sup>17</sup>
Hemoglobina diminuída	Nível de hemoglobina menor que 13g/dL em homens e nível de hemoglobina menor que 12g/dL em mulheres ou homens acima de 65 anos. <sup>24,26,47</sup>
Hepatomegalia	Aumento do volume hepático. <sup>54</sup>
Ingestão maior que a eliminação	Desequilíbrio entre excreção de sódio e água e, consequentemente, há entrada de líquidos e perda desses pela respiração, transpiração, urina e fezes, o que leva ao acúmulo de líquidos. <sup>9,35</sup>
Inquietação	Alteração do comportamento com irritabilidade, mau humor, instabilidade psicomotora e inquietação, sendo observada pelo examinador e validada por informações de familiares e do paciente. <sup>42</sup>
Oligúria	Diurese inferior a 400 ml/24h ou menor que 20 ml/h. <sup>29,51</sup>
Ortopneia	Dificuldade respiratória que aparece ou agrava com a adoção da posição horizontal; em consequência, há diminuição da expansibilidade pulmonar e mau funcionamento nesta posição devido ao acúmulo de líquidos, tendendo ao alívio, parcial ou totalmente, com a elevação da parte superior do tórax. <sup>21,37,40,42</sup>
Presença da 3ª bulha cardíaca (B3)	Ausulta cardíaca de um ruído “adicional” que ocorre no início da diástole e se origina das vibrações da parede ventricular subitamente distendida pelo fluxo sanguíneo que penetra na cavidade durante o enchimento ventricular rápido. É mais audível com o paciente deitado em decúbito lateral esquerdo. <sup>51</sup>
Pressão Venosa Central (PVC) aumentada	Aumento da medida de pressão do átrio direito que se refere à capacidade de enchimento do ventrículo direito (pré-carga) ao final da diástole e representa a medida de avaliação da capacidade do coração em bombear o sangue. Valor de referência de oito a 12 cm H2O. <sup>42</sup>
Reflexo hepatojugular positivo	Sinal de enchimento da veia jugular quando aplicada uma compressão sobre a topografia hepática localizada no hipocôndrio direito. <sup>21</sup>
Ruídos respiratórios adventícios	Sons anormais (estertores, roncosp, sibilosp, crepitações e/ou atrito pleural) produzidos pela passagem do ar no trato respiratório (vias aéreas) ocluído e/ou colisão do ar com as secreções traqueobrônquicas. <sup>36-7</sup>

Figura 3. Definições conceituais dos elementos do Diagnóstico de Enfermagem. Volume de Líquido Excessivo (00026). Campinas, SP, Brasil, 2017.

## DISCUSSÃO

Nomeiam-se, pela NANDA-I, por meio dos SLP, os fenômenos que os indivíduos apresentam e que são sensíveis às ações de Enfermagem. Torna-se claro que estes sistemas norteiam o trabalho do enfermeiro, no entanto, faz-se relevante ressaltar que o seu julgamento clínico deve ser acurado a fim de que o planejamento do cuidado atenda às situações clínicas específicas dos pacientes atendidos.<sup>55</sup> Confia-se como uma estratégia a aproximação do enfermeiro com os estudos de validação que preveem a avaliação dos elementos que compõem os DEs, seja por juizes na validação de um determinado conteúdo e/ou por enfermeiros em um ambiente clínico em que se exerce o cuidado com determinada população.

Propõe-se, dentre as diversas metodologias existentes, pela Análise de Conteúdo, a realização da revisão integrativa a fim de que o fenômeno de interesse seja explorado e conhecido de forma profunda.<sup>12</sup> Subsidiar-se, pela revisão integrativa, a construção das definições que auxiliarão no reconhecimento do elemento (definição

conceitual) bem como na mensuração deste (definição operacional). Contribui-se, por tais definições, para o conhecimento dos elementos que compõem o fenômeno estudado por meio de sua descrição clara e objetiva.

Buscou-se, neste estudo, construir as definições conceituais dos FR e das CD do DE Volume de Líquido Excessivo (00026), uma vez que o trabalho desenvolvido por um grupo de estudiosos da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)<sup>56</sup> traz as definições operacionais deste conceito diagnóstico. Entende-se a importância em descrever tais fenômenos para que o enfermeiro seja auxiliado na proposição de DE que represente, de fato, a resposta apresentada pelo paciente, uma vez que clarifica os termos com definições padronizadas. Pode-se, além disso, pelo conhecimento sobre as definições conceituais e operacionais, subsidiar o ensino da disciplina Enfermagem e em pesquisas futuras com fenômeno estudado, o que pode contribuir para evitar equívocos de interpretação na avaliação dos pacientes.



Guia-se, pelos estudos que determinam a presença do referido DE e seus elementos, a proposição do conceito com maior acurácia por parte do enfermeiro. Traz-se, por alguns, por exemplo, a prevalência destes indicadores para pacientes com Volume de Líquido Excessivo (00026).<sup>6,7,57,58</sup> Identificaram-se, em um estudo, os DEs mais frequentes em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise e esse conceito diagnóstico esteve presente em 100% dos 28 pacientes selecionados.<sup>6</sup> Faz-se relevante, para além da prevalência do DE, entender quais indicadores clínicos têm sido validados em populações específicas. Pode-se este conhecimento ajudar na compreensão de como a resposta humana se desenvolve, seus determinantes e consequentes e, de igual modo, no favorecimento do planejamento do cuidado de Enfermagem.

Torna-se importante que o enfermeiro reconheça as complicações que os pacientes com DRC podem apresentar e, dentre elas, destacam-se o edema agudo de pulmão, a sobrecarga líquida e, conseqüentemente, circulatória, o que pode levar à diminuição da eficiência da bomba cardíaca, resultando em insuficiência cardíaca congestiva e hipertensão arterial sistêmica, bem como coronariopatias e problemas cerebrovasculares.<sup>6,49,59</sup> Dependem-se a prevenção e o controle destas complicações de uma correta avaliação por parte do enfermeiro. Torna-se, portanto, imprescindível que este busque identificar, entre os pacientes sob seus cuidados, os que são acometidos por tais complicações a fim de que a assistência de Enfermagem supra a necessidade premente de cada indivíduo.

Verificou-se, em outro estudo,<sup>60</sup> a prevalência dos FR e CD em pacientes submetidos à hemodiálise, identificando também a associação desses elementos com variáveis sociodemográficas e clínicas. Apresentou-se, pelas CD azotemia, hematócrito diminuído, desequilíbrio eletrolítico, ingestão maior que a eliminação, ansiedade e edema, prevalência acima de 80% na amostra em estudo, sendo consideradas indicadores relevantes para a inferência diagnóstica; já os elementos mecanismo regulador comprometido e ingestão excessiva de sódio apresentaram prevalência de 100%, sendo considerados indicadores relevantes para o desenvolvimento desse diagnóstico.

Avaliou-se, em um estudo desenvolvido em um hospital universitário do Nordeste do Brasil, com 100 pacientes submetidos à hemodiálise, a acurácia das CD do fenômeno em estudo quanto à sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivo e negativo. Concluiu-se que o indicador mais sensível foi o edema e os indicadores mais específicos foram congestão pulmonar, ruídos respiratórios adventícios e agitação.<sup>58</sup>

Averiguou-se, em uma pesquisa realizada com 98 pacientes adultos hospitalizados e submetidos à hemodiálise, a presença das CD a partir da consulta de Enfermagem e exame físico, bem como da avaliação de exames laboratoriais. Sabe-se que os indicadores determinantes nessa análise foram a hemoglobina e o hematócrito diminuídos, presentes em 97% da amostra, seguidos de desequilíbrio eletrolítico, em 62%; oligúria, em 67% dos pacientes; ruídos respiratórios adventícios, em 59%; edema e ingesta maior que eliminação, em 52%, respectivamente.<sup>7</sup>

Norteia-se, pelas evidências clínicas produzidas por estudos na área, de fato, a prática do cuidar, o que confere legitimidade às ações. Entende-se que a acurácia na identificação dos sinais e sintomas que contribuem para a ocorrência dos fenômenos é indiscutível para um raciocínio diagnóstico com maior valor preditivo. Faz-se necessária a aproximação do enfermeiro com os estudos que nomeiam, definem e validam os componentes dos DEs para melhorar a qualidade do cuidado e influenciar diretamente o reestabelecimento das condições de saúde dos pacientes atendidos.

Pode-se, pela construção das definições conceituais dos elementos que compõem o conceito diagnóstico, por meio da revisão integrativa, melhor descrever o que se encontra na prática; além disso, pode favorecer o planejamento do cuidado de Enfermagem ofertado, minimizando as complicações e o sofrimento dos pacientes.

Pontua-se que, dos indicadores evidenciados nos estudos relatados, a característica definidora agitação é traduzida pelo indicador inquietação. Pode-se observar esta alteração do comportamento, em que o paciente apresenta irritabilidade, mau humor e instabilidade psicomotora, pelo examinador, validando-a por informações de familiares e do paciente.<sup>42</sup> Conduz-se, por tal indicador, proveniente da alteração dos eletrólitos e do excesso de volume de líquido nos pulmões, ao desconforto respiratório e, conseqüentemente, à diminuição do aporte de oxigênio aos tecidos cerebrais.<sup>49,5</sup> Impede-se, ainda nesse contexto, pelo elemento congestão pulmonar, traduzido pelo acúmulo de líquido no espaço intersticial e alveolar, a adequada difusão de oxigênio e dióxido de carbono,<sup>18</sup> comprometendo ainda mais o padrão respiratório. Associa-se a isso a deficiência na produção de eritropoietina, decorrente da inatividade da glândula suprarrenal, responsável pela fadiga respiratória constante nestes pacientes e pela anemia detectada com base nos baixos índices de hemoglobina e hematócrito em exames laboratoriais.<sup>19</sup>

Surgem-se, em associação a esse quadro, os ruídos respiratórios adventícios. Trata-se de sons anormais originados da colisão do ar com as secreções traqueobrônquicas; nesse caso, pelo excesso de líquidos pulmonares presentes no trato respiratório.<sup>37</sup> Sabe-se que estas CD se justificam por outro indicador presente nesta população, o edema, considerado, em alguns estudos, sensível para a ocorrência do excesso de líquidos;<sup>58,60</sup> este é a causa mais comum de hospitalização desses pacientes, além do que se associa diretamente aos indicadores ingestão maior que o débito, ganho de peso em um curto período de tempo e distensão jugular causada pela congestão sistêmica que se estabelece na DRC.<sup>21</sup> Pode-se, por meio desse quadro de congestão sistêmica, interferir no retorno do sangue para o coração e acarretar inúmeros problemas, como angústia respiratória, taquipneia, aumento da frequência cardíaca, fadiga e mudança no nível de consciência.

Encontrou-se a alteração dos eletrólitos como outro indicador evidenciado em estudo,<sup>60</sup> pois a insuficiência renal impede a regulação de elementos importantes para a manutenção da homeostase do organismo. Favorece-se, dessa forma, o acúmulo sérico, ocasionando hipernatremia, hipercalemia, hipocalcemia, hiperclorêmia, hiperfosfatemia, hipermagnesemia, dentre outros, levando a diversas complicações sistêmicas.

Precisa-se estudar minuciosamente todo este quadro, que caracteriza a resposta humana em estudo e que pode provocar complicações severas ao paciente com DRC. Justifica-se, portanto, a proposição deste estudo, que se constitui relevante para a execução das próximas fases, como a validação de conteúdo e clínica.

Acredita-se que a construção de definições conceituais é uma estratégia na busca de padronização da linguagem utilizada pelos enfermeiros, que tem por objetivo facilitar a comunicação entre os membros da equipe, melhorar a acurácia diagnóstica e o planejamento do cuidado, além de contribuir para as pesquisas na área, favorecendo o ensino da disciplina Enfermagem. Ressalta-se a relevância do aprofundamento no conhecimento sobre os fenômenos apresentados pelos pacientes, e a descrição de elementos que compõem tais fenômenos auxilia neste aprofundamento e, conseqüentemente, legitima o cuidado de Enfermagem.

## CONCLUSÃO

Inferre-se, após a análise dos artigos incluídos nesta revisão, que os principais indicadores que se relacionam ao excesso de líquidos subsidiaram a construção das definições dos FR, CA e CD apresentadas pela NANDA-I. Relacionavam-se as

evidências clínicas encontradas nos estudos, de maneira geral, à hipertensão, ao edema, à ingestão hídrica e dietética, a alterações respiratórias, alterações bioquímicas, alterações no estado mental, ganho de peso e eliminação urinária.

Direciona-se, pelas definições construídas neste estudo, o reconhecimento de cada um dos indicadores que compõem o conceito diagnóstico Volume de Líquido Excessivo (00026), além de auxiliarem o enfermeiro a traçar um planejamento de suas ações condizente com as necessidades dos pacientes. Favorece-se, não obstante, o conhecimento de Enfermagem e propicia o desenvolvimento da linguagem utilizada pelo enfermeiro, pois, apesar do avanço dos tratamentos existentes, os pacientes apresentam constantemente complicações oriundas da DRC. Constitui-se a retenção de líquidos, principal complicador presente nestes pacientes, como uma resposta humana de interesse e responsabilidade da equipe de Enfermagem.

Pontua-se, em relação ao fenômeno em estudo, que a construção das definições facilita a compreensão do DE pela equipe interdisciplinar, possibilitando o cuidado do paciente mais eficiente e uniforme. Torna-se a compreensão desse fenômeno mais fácil e tais definições podem ser usadas como estratégia de ensino, além de facilitar o registro de Enfermagem e a análise de dados de pacientes com excesso de volume de líquidos.

Destaca-se, como fator limitante do estudo, a necessidade de incremento por meio da literatura cinzenta, tendo em vista que nem todos os elementos puderam ser abarcados nos estudos incluídos nesta revisão. Considera-se que este estudo contribuirá para a realização das próximas etapas do processo de validação desse diagnóstico na população com DRC, análise de conteúdo e validação clínica que já estão sendo conduzidas.

## FINANCIAMENTO

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por conceder bolsa de doutorado.

## REFERÊNCIAS

1. Lei 7.498, de 25 de junho de 1986 (BR). Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União [Internet]. 1986 June 25 [cited 2019 Aug 10]. Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7498.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm)
2. 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 [Internet]. Brasília: COFEN; 2009 [cited 2019 Apr 15]. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html)

3. Silva ERR, Azzolin KO, Lucena AF, Lima LB, Lemos DMP, Cavalcanti ACD, Almeida MA. Relevância da aplicação NANDA-I, NIC e NOC na prática clínica. In: NANDA International. PRONANDA Programa de atualização em Diagnóstico de Enfermagem: ciclo 3, volume 3. Porto Alegre: Artmed; 2015. p. 59-90.

4. Herdman TH, Kamitsuru S. editors. NANDA International nursing diagnoses: definitions and classification, 2015-2017. 10th ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.

5. Herdman TH, Kamitsuru S. editors. NANDA International nursing diagnoses: definitions and classification, 2018-2020. 11th ed. Oxford: Thieme; 2018.

6. Debone MC, Pedruncci ESN, Candido MCP, Marques S, Kusumota L. Nursing diagnosis in older adults with chronic kidney disease on hemodialysis. Rev Bras Enferm. 2017 July/Aug;70(4):800-5. DOI: [10.1590/0034-7167-2017-0117](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0117)

7. Grassi MF, Dell'Acqua MCQ, Jensen R, Fontes CMB, Guimarães HCQP. Diagnosis, results, and nursing interventions for patients with acute renal injury. Acta Paul Enferm. 2017 Sept/Oct;30(5):538-45. DOI: [10.1590/1982-0194201700078](https://doi.org/10.1590/1982-0194201700078)

8. Sousa LMM, Marques-Vieira CMA, Severino SSP, Rosado JLP, José HMG. Validation of the positive and negative affect schedule in People with chronic kidney disease. Texto contexto-enferm. 2016 Dec;25(4):e5610015. DOI: [10.1590/0104-07072016005610015](https://doi.org/10.1590/0104-07072016005610015)

9. Hinkle JL, Cheever KH, editors. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 13th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.

10. Goncalves MCS, Brandao MAG, Duran ECM. Validation of the defining characteristics of the nursing diagnosis impaired comfort in oncology. Acta Paul Enferm. 2016 Jan/Feb;29(1):115-24. DOI: [10.1590/1982-0194201600016](https://doi.org/10.1590/1982-0194201600016)

11. Reis GS, Reppetto MA, Santos LSC, Devezas AMLO. Systematization of nursing care: advantages and difficulties in implementation. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo [Internet]. 2016 [cited 2018 Aug 10];61:128-32. Available from: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/viewFile/101/101>

12. Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Integrative review: concepts and methods used in nursing. Rev Esc Enferm USP. 2014 June;48(2):329-39. DOI: [10.1590/S0080-6234201400002000020](https://doi.org/10.1590/S0080-6234201400002000020)

13. Thomé FS, Sesso RC, Lopes AA, Lugon JR, Martins CT. Brazilian Chronic Dialysis Survey 2017. J Bras Nefrol. 2019 Apr/June; 41(2):208-14. DOI: [10.1590/2175-8239-JBN-2018-0178](https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2018-0178)

14. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. J Adv Nurs. 2005 Dec; 52(5):546-53. DOI: [10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x)

15. Ursi ES, Galvão CM. Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review. Rev Latino-Am Enfermagem. 2006 Jan/Feb;14(1):124-31. DOI: [10.1590/S0104-11692006000100017](https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017)

16. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice, step by step: searching for the evidence. Am J Nurs. 2010 May;110(5):41-7. DOI: [10.1097/01.NAJ.0000372071.24134.7e](https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000372071.24134.7e)

17. Fischbach FT, Dunning MB. Exames laboratoriais e diagnóstico em enfermagem. 9th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.

18. Gonçalves CCS. Avaliação do Sistema Respiratório em Terapia Intensiva. In: Cheregatti AL, Amorim CP, organizadoras. Enfermagem em unidade de terapia intensiva. São Paulo: Martinari; 2011. p. 201-72.

19. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins & Cotran patologia: bases patológicas das doenças. 9th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.

20. Almeida FA, Rodrigues CIS. Hipertensão Arterial Primária. In: Riella MC, editor. Princípios da Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrólitos. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010. p.730-56.

21. Pokorski SCS, Aliti GB, Souza PS, Lucena AF, Silva ERR. Diagnóstico de enfermagem com base em sinais e sintomas do sistema cardiovascular. In: Silva EER, Lucena AF, editoras. Diagnóstico de enfermagem com base em sinais e sintomas. Porto Alegre: Artmed; 2011. p.111-32.

22. Branco RFGR, Pinho FMO, Porto AL, Porto CC. Exame físico geral. In: Porto CC, Porto AL, editores. Exame clínico. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p.201-45.

23. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática, Coordenação Geral de Média e Alta Complexidade. Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica no Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2019 Aug 10]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_clinicas\\_cuidado\\_paciente\\_renal.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_clinicas_cuidado_paciente_renal.pdf)

24. Ribeiro-Alves MA, Gordan PA. Diagnosis of anemia in patients with chronic kidney disease. J Bras Nefrol. 2014 Aug/Jan;36(Suppl 1):9-12. DOI: [10.5935/0101-2800.2014S003](https://doi.org/10.5935/0101-2800.2014S003)

25. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Hipertensão e condições clínicas associadas. Arq

- Bras Cardiol [Internet]. 2016 [cited 2019 June 15];17(1):57-60. DOI: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/17-1/13-cap09.pdf>
26. International Society of Nephrology. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements* [Internet]. 2013 Jan [cited 2018 Aug 10];3(1):1-150. Available from: [http://www.kdigo.org/clinical\\_practice\\_guideline/pdf/CKD/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](http://www.kdigo.org/clinical_practice_guideline/pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf)
27. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Prisma Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009 July;6(7):e1000097. DOI: [10.1371/journal.pmed.1000097](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097)
28. Becker S, Walter S, Witzke O, Korber A, Bienholz A, Kottmann T, et al. Edema, Hyperpigmentation, Induration: 3 Skin Signs Heralding Danger in Patients on Maintenance Hemodialysis. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Mar;95(12):e3121. DOI: [10.1097/MD.00000000000003121](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000003121)
29. Legrand M, Jacquemod A, Gayat E, Collet C, Giraudeau V, Launay JM, et al. Failure of renal biomarkers to predict worsening renal function in high-risk patients presenting with oliguria. *Intensive Care Med*. 2015 Jan;41(1):68-76. DOI: [10.1007/s00134-014-3566-3](https://doi.org/10.1007/s00134-014-3566-3).
30. Myatt R. Diagnosis and management of patients with pleural effusions. *Nurs Stand*. 2014 Jun;28(41):51-8. DOI: [10.7748/ns.28.41.51.e884](https://doi.org/10.7748/ns.28.41.51.e884)
31. Nerbass FB, Pecoits-Filho R, Mcintyre NJ, Mcintyre CW, Willingham FC, Taal MW. Demographic Associations of High Estimated Sodium Intake and Frequency of Consumption of High-Sodium Foods in People With Chronic Kidney Disease Stage 3 in England. *J Ren Nutr*. 2014 July;24(4):236-42. DOI: [10.1053/j.jrn.2014.03.003](https://doi.org/10.1053/j.jrn.2014.03.003)
32. Nerbass FB, Pecoits-Filho R, Mcintyre NJ, Mcintyre CW, Taal MW. High sodium intake is associated with important risk factors in a large cohort of chronic kidney disease patients. *Eur J Clin Nutr*. 2015 July;69(7):786-90. DOI: [10.1038/ejcn.2014.215](https://doi.org/10.1038/ejcn.2014.215).
33. Perales-Montilla CM, Duschek S, Paso GAR. The influence of emotional factors on the report of somatic symptoms in patients on chronic haemodialysis: the importance of anxiety. *Nefrologia*. 2013 Nov;33(6):816-25. DOI: [10.3265/Nefrologia.pre2013.Aug.12097](https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2013.Aug.12097).
34. Reque J, Quiroga B, Ruiz C, Villaverde MT, Veja A, Abad S, et al. Pulmonary hypertension in hemodialysis patients: Prevalence and associated factors. *Med Clin (Barc)*. 2016 Feb; 146(4):143-7. DOI: [10.1016/j.medcli.2015.06.019](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2015.06.019).
35. Teixeira C, Garzotto F, Piccinni P, Brienza N, Iannuzzi M, Gramaticopolo S, et al. Fluid balance and urine volume are independent predictors of mortality in acute kidney injury. *Crit Care*. 2013 Jan;17(1):R14. DOI: [10.1186/cc12484](https://doi.org/10.1186/cc12484).
36. Andrade LZC, Chaves DBR, Silva VM, Beltrão BA, Lopes MVO. Respiratory nursing diagnoses for children with acute respiratory infection. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(5):713-20. DOI: [10.1590/S0103-21002012000500011](https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000500011)
37. Andrade LZC, Moura KKM, Chaves DBR, Silva VM, Lopes MVP. Ineffective airway clearance in children with acute respiratory infection. *Rev eletrônica enferm*. 2014 Jan/Mar;16(1):21-7. DOI: [10.5216/ree.v16i1.20315](https://doi.org/10.5216/ree.v16i1.20315)
38. Gomes GLL, Nóbrega MML. Anxiety in children following hospitalization: a proposal for a nursing diagnosis. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015 Sept/Oct;23(5):963-70. DOI: [10.1590/0104-1169.0372.2637](https://doi.org/10.1590/0104-1169.0372.2637)
39. Gomes GLL, Fernandes MGM, Nobrega MML. Hospitalization anxiety in children: conceptual analysis. *Rev Bras Enferm*. 2016 Sept/Oct;69(5):884-9. DOI: [10.1590/0034-7167-2015-0116](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0116)
40. Lima LH, Lopes MVO, Falcão RT, Freitas RMR, Oliveira TF, Costa MC. Intervention for ineffective airway clearance in asthmatic children: a controlled and randomized clinical trial. *Int J Nurs Pract*. 2013 Feb;19(1):88-94. DOI: [10.1111/ijn.12033](https://doi.org/10.1111/ijn.12033)
41. Cristóvão AF. Fluid and dietary restriction's efficacy on chronic kidney disease patients in hemodialysis. *Rev Bras Enferm*. 2015 Nov/Dec;68(6):1154-62. DOI: [10.1590/0034-7167.2015680622i](https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680622i).
42. Martins QCS, Meireles PF, Rabelo ER, Aliti GB. Conceptual and operational definitions of defining characteristics of decreased cardiac output nursing diagnosis. *Rev Enferm UFSM*. 2012 May/Aug;2(2):420-33. DOI: [10.5902/217976923191](https://doi.org/10.5902/217976923191)
43. Baker K, Barsamian J, Leone D, Donovan BC, Williams D, Carnevale K, et al. Routine Dyspnea Assessment on Unit Admission. *Am J Nurs*. 2013 Nov;113(11):42-9. DOI: [10.1097/01.NAJ.0000437112.43059.a0](https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000437112.43059.a0).
44. Simon EB. Leg Edema Assessment and Management. *Medsurg Nurs* [Internet]. 2014 Jan/Feb [cited 2018 Aug 10];23(1):44-53. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24707668>
45. Yan P, Zhu X, Li H, Shrubsole MJ, Shi H, Zhang M, et al. Association of High Blood Pressure with Renal Insufficiency: Role of Albuminuria, from NHANES, 1999-2006. *PLoS One*. 2012;7(7):e37837. DOI: [10.1371/journal.pone.0037837](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0037837)
46. Hosie A, Agar M, Lobb E, Davidson PM, Phillips J. Palliative care nurses' recognition and assessment of patients with delirium symptoms: a qualitative study using critical incident technique. *Int J Nurs Stud*. 2014 Oct; 51(10):1353-65. DOI: [10.1016/j.ijnurstu.2014.02.005](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.02.005)
47. Kim SM, Kim KM, Kwon SK, Kim HY. Erythropoiesis-stimulating Agents and Anemia in Patients with Non-dialytic Chronic Kidney Disease.

- J Korean Med Sci. 2016 Jan;31(1):55-60. DOI: [10.3346/jkms.2016.31.1.55](https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.1.55)
48. Usvyat LA, Barth C, Bayh I, Etter M, von Gersdorff GD, Grassmann A, et al. Interdialytic weight gain, systolic blood pressure, serum albumin, and C-reactive protein levels change in chronic dialysis patients prior to death. *Kidney Int.* 2013 July;84(1):149-57. DOI: [10.1038/ki.2013.73](https://doi.org/10.1038/ki.2013.73)
49. Zatz R. Insuficiência Renal Crônica (IRC). In: Riella MC, editor. *Princípios da Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrólítico*. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010. p.649-60.
50. Porto CC, Porto AL, Moreira MAC, Freitas Jr AF, Neto AA, Moraes AVS, Castro EC. Exame do Tórax. In: Porto CC, Porto AL, editores. *Exame clínico*. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p.319-76.
51. Porto CC, Porto AL. Sinais e Sintomas. In: Porto CC, Porto AL, editores. *Exame clínico*. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017; p. 57-156.
52. Dezorzi LW, Boaz SK, Echer IC. Diagnóstico de enfermagem com base em sinais e sintomas do sistema respiratório. In: Silva ERR, Lucena AF, editoras. *Diagnóstico de enfermagem com base em sinais e sintomas*. Porto Alegre: Artmed; 2011; p.93-109.
53. Ferraz SF, Freitas ATVS, Vaz IMF, Campos MIVAM, Peixoto MRG, Pereira ER. Nutritional status and interdialytic weight gain of chronic hemodialysis patients. *J Bras Nefrol.* 2015 July/Sept;37(3):306-14. DOI: [10.5935/0101-2800.20150050](https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150050)
54. Porto CC, Silvério AO, Oliveira CP, Rezende JM, Rosa H, Moreira H. Exame do Abdome. In: Porto CC, Porto AL, editores. *Exame clínico*. 8th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017. p.377-407.
55. Correia MDL, Duran ECM. Conceptual and operational definitions of the components of the nursing diagnosis Acute Pain (00132). *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2017 Dec;25:e2973. DOI: [10.1590/1518-8345.2330.2973](https://doi.org/10.1590/1518-8345.2330.2973)
56. Boery RNSO, Guimarães HCQCP, Barros ALBL. Operational definitions of the defining characteristics of the nursing diagnosis Fluid Volume Excess. *Acta Paul Enferm.* 2005 Apr/June;18(2):197-202. DOI: [10.1590/S0103-21002005000200013](https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000200013)
57. Lemes MMDD, Bachion MM. Hemodialysis nurses rate nursing diagnoses relevant to clinical practice. *Acta Paul Enferm.* 2016 Mar/Apr; 29(2):185-90. DOI: [10.1590/1982-0194201600026](https://doi.org/10.1590/1982-0194201600026)
58. Fernandes MICD, Bispo MM, Leite EMD, Lopes MVO, Silva VM, Lira ALBC. Diagnostic accuracy of the defining characteristics of the fluid volume diagnosis in hemodialysis patients. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2015 Nov/Dec; 23(6):1057-64. DOI: [10.1590/0104-1169.0380.2649](https://doi.org/10.1590/0104-1169.0380.2649)
59. Tinôco JDS, Paiva MGMN, Lúcio KDB, Pinheiro RL, Macedo BM, Lira ALBC. Complications in

patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Cogitare Enferm.* 2017;22(4):e52907. DOI: [10.5380/ce.v22i4.52907](https://doi.org/10.5380/ce.v22i4.52907)

60. Fernandes MICD, Soares CS, Tinôco JDS, Delgado MF, Paiva MGMN, Lopes MVO, et al. Excess fluid volume: sociodemographic and clinical analysis in haemodialysis patients. *Rev Bras Enferm.* 2017 Jan/Feb; 70(1):11-7. DOI: [10.1590/0034-7167-2015-0138](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0138)

#### Correspondência

Micnéias Lacerda Botelho  
Email: [profmicneias@gmail.com](mailto:profmicneias@gmail.com)

Submissão: 03/10/2019

Aceito: 16/11/2019

Copyright© 2019 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.