

Enferm Bras 2020;19(2):167-75
<https://doi.org/10.33233/eb.v19i2.3078>

REVISÃO

Acurácia de diagnósticos de enfermagem: revisão integrativa

Alexsandra Martins da Silva, M.Sc.*, Kátia Cilene Godinho Bertoncello, D.Sc.**, Tatiana Gaffuri da Silva***, Lúcia Nazareth Amante, D.Sc.****, Fabiana Gonçalves de Oliveira Azevedo Matos, D.Sc.*****, Maria Lígia dos Reis Bellaguarda, D.Sc.*****

*Enfermeira, Universidade Federal de Santa Catarina, **Enfermeira, Chefe do Departamento de enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, ***Enfermeira, Doutoranda, Universidade Federal de Santa Catarina, ****Enfermeira, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, *****Enfermeira, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, *****Enfermeira, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina

Recebido em 9 de julho de 2019; aceito em 29 de abril de 2020.

Correspondência: Alexsandra Martins da Silva, Rua Luiz Oscar de Carvalho 75, Trindade, 88036400 Florianópolis SC

Alexsandra Martins da Silva: alexsandrams.enf@gmail.com
Kátia Cilene Godinho Bertoncello: kbertoncello@yahoo.com.br;
Tatiana Gaffuri da Silva: tatiana.silva@uffs.edu.br
Lúcia Nazareth Amante: lucia.amante@ufsc.br
Fabiana Gonçalves de Oliveira Azevedo Matos: fabianamatos@hotmail.com
Maria Lígia dos Reis Bellaguarda: bellaguardaml@gmail.com

Resumo

Objetivo: O estudo tem como objetivo sistematizar o conhecimento produzido sobre a acurácia dos diagnósticos de enfermagem. **Métodos:** Esta revisão integrativa foi realizada nos meses de junho e julho de 2018, com recorte temporal do período de 2013 a 2018. **Resultados:** Dez artigos foram incluídos no estudo, sendo identificadas três categorias de análise: 1) O desenvolvimento do raciocínio clínico melhora a capacidade diagnóstica dos enfermeiros; 2) O enunciamento de diagnósticos de enfermagem acurados favorece a escolha de ações de enfermagem mais adequadas para o alcance dos resultados esperados; e 3) Diferentes diagnósticos podem ser enunciados, mas o enfermeiro deverá priorizar aquele que melhor expressa as respostas humanas do paciente assistido. **Conclusão:** Os resultados evidenciaram que a acurácia das interpretações das respostas humanas é um aspecto importante do conhecimento sobre diagnóstico de enfermagem e merece atenção especial por parte dos enfermeiros.

Palavras-chave: processos de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, precisão da medição dimensional, cuidados de enfermagem.

Abstract

Accuracy of nursing diagnoses: integrative review

Objective: This study aimed to systematize the knowledge produced about the accuracy of nursing diagnoses. **Methods:** This integrative review was carried out in the months of June and July 2018, with a time frame from the period 2013 to 2018. **Results:** Ten articles were included in the study, three categories of analysis were identified: 1) The development of clinical reasoning improves the diagnostic capacity of nurses; 2) The statement of accurate nursing diagnoses favors the choice of the most appropriate nursing actions to achieve the expected results; and 3) Different diagnoses can be enunciated, but the nurse must prioritize the one that best expresses the human responses of the assisted patient. **Conclusion:** The results showed that the accuracy of the interpretations of human responses is an important aspect of knowledge about nursing diagnosis and deserves special attention by nurses.

Keywords: nursing process, nursing diagnosis, dimensional measurement accuracy, nursing care.

Resumen

Exactitud de los diagnósticos de enfermería: revisión integradora

Objetivo: El estudio tiene como objetivo sistematizar el conocimiento producido sobre la precisión de los diagnósticos de enfermería. **Métodos:** Esta revisión integrativa se realizó en los meses de junio y julio de 2018, con un período de 2013 a 2018. **Resultados:** Se incluyeron diez artículos en el estudio, con tres categorías de análisis identificadas: 1) El desarrollo del razonamiento clínico mejora la capacidad diagnóstica de las enfermeras; 2) La declaración de diagnósticos de enfermería precisos favorece la elección de las acciones de enfermería más apropiadas para lograr los resultados esperados; y 3) Se pueden enunciar diferentes diagnósticos, pero la enfermera debe priorizar el que mejor exprese las respuestas humanas del paciente asistido. **Conclusión:** Los resultados mostraron que la precisión de las interpretaciones de las respuestas humanas es un aspecto importante del conocimiento sobre el diagnóstico de enfermería y merece una atención especial por parte de las enfermeras.

Palabras-clave: proceso de enfermería, diagnóstico de enfermería, precisión de la medición dimensional, atención de enfermería.

Introdução

O desenvolvimento de todas as etapas do Processo de Enfermagem (PE) na prática clínica contribui para melhorar o raciocínio necessário para o planejamento e a implementação do cuidado de enfermagem de forma apropriada no cotidiano assistencial [1].

O PE é subdividido em etapas não lineares que se inter-relacionam e se fortalecem continuamente. Informações obtidas em quaisquer das etapas, possibilitam o ir e vir nas fases do processo, repensando e reavaliando desde os Diagnósticos de Enfermagem (DE), o planejamento das intervenções, até a delimitação dos resultados almejados [2].

A identificação dos DE acontece na segunda fase do PE e consiste em um processo de julgamento clínico que avalia as respostas humanas dos indivíduos assistidos. Os DE estruturam o conhecimento e buscam a definição do papel e do domínio da enfermagem [3]. A correta interpretação das respostas humanas, isto é, do enunciamento do DE, dá origem a diagnósticos acurados, condizentes com o estado do indivíduo, família ou comunidade, essencial para o planejamento e a implementação do cuidado de enfermagem de maneira adequada [4-7].

A acurácia dos DE pode ser definida como sendo o julgamento de um avaliador quanto ao grau de relevância, especificidade e consistência das pistas existentes para um determinado diagnóstico [5]. Considerar a acurácia de um DE é fundamental para subsidiar a tomada de decisão do enfermeiro, que precisa ter competências intelectuais, técnicas e interpessoais para executar essa tarefa [5]. Ademais, a identificação de DE acurados, possibilitam a satisfação de necessidades e desejos no encontro da qualificação do cuidado oferecido.

Segundo a *North American Nursing Diagnosis Association International* (NANDA-I) “a acurácia de um DE é validada quando o enfermeiro consegue, com clareza, identificar e ligar as características definidoras aos fatores relacionados e/ou aos fatores de risco encontrados com a avaliação do paciente” [2].

Neste contexto, é importante destacar que o processo de cuidar vem sofrendo influências ao longo dos anos. Cada vez mais, os avanços científicos e tecnológicos refletem sobre as ações dos enfermeiros, facilitando o acesso à informação e à tomada de decisões assertivas, respaldadas pela conexão do conjunto de saberes que se materializam no profissional enfermeiro. Viabilizam também a avaliação das intervenções prescritas e a responsabilização pela autonomia exercida durante a execução das atividades do profissional enfermeiro [8]. Neste sentido, diagnósticos de enfermagem acurados produzem resultados de enfermagem positivos e resolutivos e corroboram práticas sistematizadas, balizadas por teorias e científicidade [9].

Assim, a importância do desenvolvimento de pesquisas sobre a acurácia diagnóstica, frente a possibilidade de aperfeiçoamento e qualificação da assistência de enfermagem, por meio da incorporação de evidências na prática clínica, motivou a realização deste estudo que teve o objetivo de sistematizar o conhecimento produzido sobre acurácia dos DE, por meio da seguinte questão de pesquisa: Como se caracterizam os estudos de acurácia dos DE na produção científica nacional e internacional, no recorte temporal do período de 2013 a 2018?

Material e métodos

Trata-se de uma Revisão Integrativa (RI), realizada nos meses de junho e julho de 2018. Foi elaborado um protocolo de pesquisa validado por pareceristas experts, baseado nos

pressupostos de Mendes, Silveira e Galvão (2008) e das recomendações *Statement for Reporting Systematic and Meta-Analyses of Studies* (PRISMA), que sistematiza as etapas da RI da seguinte forma: Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da RI; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem e definição da pergunta de pesquisa; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento [10].

A elaboração da questão de pesquisa foi orientada pela estratégia PICO, a qual identifica os aspectos-chave: População, Fenômeno de Interesse e Contexto [11], sendo definido: Como se caracterizam os estudos de acurácia dos Diagnósticos de Enfermagem na produção científica nacional e internacional, no recorte temporal do período de 2013 a 2018?

Após essa etapa foi realizada a busca nas bases bibliográficas eletrônicas *National Center for Biotechnology Information* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature* (CINAHL), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDEnf), por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

A composição da estratégia de busca foi elaborada com auxílio de uma bibliotecária, utilizando os seguintes descritores e palavras chaves: diagnóstico de enfermagem, diagnósticos de enfermagem, diagnóstico em enfermagem, diagnósticos em enfermagem, nursing diagnosis, diagnóstico de enfermeria, precisão da medição dimensional, acurácia, sensibilidade e especificidade, estudos de avaliação, estudo de avaliação, dimensional measurement accuracy, accuracy, sensitivity and specificity, evaluation studies as topic, evaluation studies, evaluation study, precisión de la medición dimensional, sensibilidad y especificidad, estudios de evaluación, estudio de evaluación, enfermagem, nursing, nurse, enfermeria. A busca foi realizada, utilizando os operadores booleanos AND e OR e com recorte temporal entre 2013 e 2018, período destacado como marco no desenvolvimento de estudos sobre acurácia diagnóstica.

A partir da definição da estratégia de busca, a seleção dos estudos foi conduzida seguindo as recomendações do checklist PRISMA, o qual é subdividido em: artigos identificados, selecionados, elegíveis e incluídos (Figura 1) [12].

A partir da identificação, por meio de leitura do título e resumo, foi determinado a elegibilidade dos estudos, considerando como critério de inclusão os estudos sobre acurácia diagnóstica. Dentre os critérios de exclusão foi determinado: artigos na modalidade cartas, resenhas e editoriais, teses e dissertações. Os estudos elegíveis foram lidos na íntegra, dando origem a listagem dos estudos que constituíram de fato o quadro amostral.

Foram identificados 193 estudos, nas cinco bases bibliográficas eletrônicas pesquisadas. Foi utilizado o Software Mendeley (1.19-4), para o gerenciamento das referências bibliográficas.

Dos 193 estudos identificados, 71 foram excluídos por duplicidade. Os 122 estudos restantes, foram salvos no formato Portable Document Format (PDF) para análise. Após avaliação dos artigos selecionados foram excluídos 103 que não atendiam os critérios de seleção. Após a leitura na íntegra dos agora 19 artigos, nove foram descartados por não responderem à pergunta de pesquisa. No total, 10 artigos foram incluídos no presente estudo (Figura 1).

Na sequência foi realizada análise, interpretação e discussão dos resultados. Na sexta etapa, a revisão e síntese do conhecimento foram organizados, sistematizando o conhecimento produzido.

O nível de evidência (NE) dos estudos que atenderam aos critérios desta revisão foi apresentado conforme hierarquia de evidência de Polit e Beck [13]: Nível I: revisões sistemáticas. Nível II: ensaio clínico randomizado individual; estudos de coorte prospectivo para questões de prognósticos e algumas questões de diagnóstico; para estudos transversais individuais para questões quantitativas descritivas; e para estudo qualitativo minucioso para questões de significado de processo. Nível III: ensaio não randomizado individual. Nível IV: estudo de coorte prospectivo individual, exceto questões de nível II. Nível V: estudo de caso controle individual, exceto questões de nível II. Nível VI: estudo transversal individual, exceto questões de nível II. Nível VII: Estudo qualitativo minucioso individual, exceto questões de nível II. Nível VIII: opiniões de especialistas e relatos de caso.

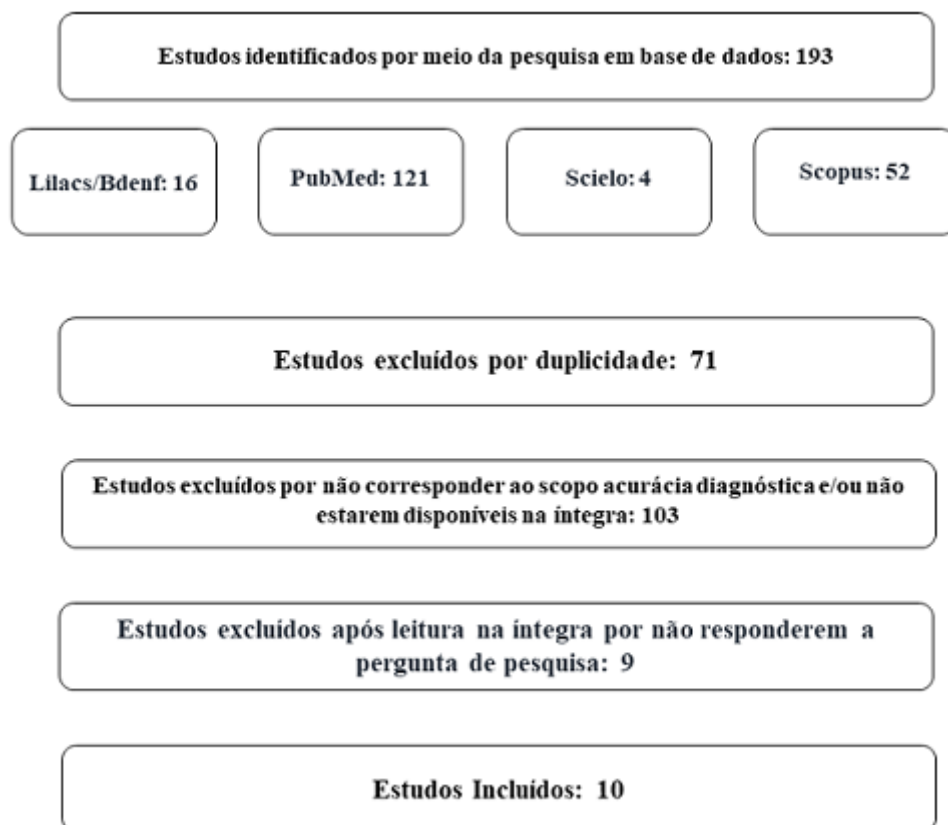


Figura 1 - Fluxograma de identificação e seleção de estudos elaborados a partir da recomendação PRISMA.

Resultados

Os resultados evidenciaram um maior número de publicações sobre essa temática no ano de 2014 (3); e no ano de 2016 (3) e o NE dos estudos analisados foi II [13].

Foram identificados nos estudos avaliados, três categorias de análise: 1) O desenvolvimento do raciocínio clínico melhora a capacidade diagnóstica dos enfermeiros; 2) O enunciamento de diagnósticos de enfermagem acurados favorece a escolha de ações de enfermagem mais adequadas para o alcance dos resultados esperados; e 3) Diferentes diagnósticos podem ser enunciados, mas o enfermeiro deverá priorizar aquele que melhor expressa às respostas humanas do paciente assistido.

Os dados referentes à caracterização dos estudos: título, autor, ano, objetivo, resultados, desenho do estudo e nível de evidência podem ser observados na Quadro 1.

Quadro 1 – *Caracterização dos estudos sobre a acurácia dos Diagnósticos de Enfermagem, publicados em português, inglês e espanhol, entre os anos de 2013 a 2018, disponíveis para consulta na íntegra. Florianópolis. 2018. (ver PDF em anexo)*

Discussão

Como descrito no método, os estudos avaliados deram origem a três categorias de análise que nortearam a discussão dos achados.

O desenvolvimento do raciocínio clínico melhora a capacidade diagnóstica dos enfermeiros.

O desenvolvimento do raciocínio clínico e das habilidades intelectuais por meio da mobilização de diversos conhecimentos ocorre desde a formação acadêmica e deve continuar

durante toda a vida profissional, podendo ser ampliado a partir de processos de qualificação e aperfeiçoamento que integram, desde grupos de estudos, no próprio serviço, até a realização de especializações, cursos de curta ou longa duração com o intuito de promover um cuidado de enfermagem mais seguro e eficaz [14-16].

Da mesma forma, tem-se a compreensão de que o cuidado de enfermagem sistematizado e estruturado em bases científicas fundamenta e respalda a assistência favorecendo a obtenção de resultados que conferem satisfação ao paciente e dão visibilidade à profissão [6,17].

Autores descrevem que para o enfermeiro ser um bom diagnosticador, isto é, para que ele consiga identificar diagnósticos de enfermagem acurados, ele precisa ter competência intelectual, técnica e interpessoal e empregar no seu cotidiano de trabalho todo o conhecimento científico e a experiência clínica que possui para identificar e documentar os DE em um dado contexto clínico [15,16,18].

Neste sentido, a mobilização dos profissionais na busca pelo desenvolvimento de conhecimentos e expertise e a adoção de métodos que favoreçam a obtenção de DE mais acurados promove uma interpretação mais fidedigna das respostas apresentadas pelos pacientes, no encontro de maior certeza diagnóstica e conseqüentemente, de ações de enfermagem resolutivas [6,18-20].

Desta forma, o desenvolvimento das habilidades profissionais e do raciocínio diagnóstico, é considerado essencial aos profissionais enfermeiros no sentido de ampliar e qualificar o conhecimento adquirido ao longo dos anos e identificar diagnósticos cada vez mais acurados [18,21-23].

Pode-se dizer que o aperfeiçoamento em serviço e o uso de programas computacionais, que apoiam o raciocínio clínico durante a realização do PE contribuem para o refinamento do processo de diagnósticos e para o enunciamento de DE com maiores graus de acurácia [6].

O enunciamento de diagnósticos de enfermagem acurados, favorece a escolha de ações de enfermagem, mais adequadas para o alcance dos resultados esperados

A busca pela acurácia diagnóstica fortalece a prática profissional e a pesquisa de enfermagem baseada em evidências, pois exige do profissional enfermeiro uma rede bem estruturada de conhecimentos teóricos e práticos para perceber os problemas enfrentados pelos indivíduos sob seus cuidados e traçar um plano de cuidados adequado [6,18].

Um DE acurado, condizente com o estado do indivíduo, família ou comunidade, é primordial para favorecer o planejamento e a implementação de cuidados de enfermagem que atendam as reais necessidades, do sujeito, ou grupo social. O conhecimento dos indicadores clínicos que possuem melhores capacidades de predição, para um determinado diagnóstico, possibilita ao enfermeiro uma maior precisão na inferência diagnóstica e, conseqüentemente, maior direcionamento das intervenções a serem implementadas na prática clínica, buscando o alcance dos resultados esperados [15,18,26]. Assim, a eficácia do cuidado prestado está associada à análise e à síntese dos dados coletados e da eficiência do enfermeiro na tomada de decisão clínica [25].

Graus elevados de acurácia dependem da capacidade do enfermeiro inter-relacionar os dados obtidos durante a execução do PE. Muitos atributos se fazem necessários, como conhecimento científico, expertise, prática profissional entre outros que facilitam, agilizam e direcionam a tomada de decisão do enfermeiro de forma a favorecer a prescrição de cuidados de enfermagem apropriados às reais necessidades dos indivíduos avaliados [5-7,27].

Diferentes diagnósticos podem ser enunciados, mas o enfermeiro deverá priorizar aquele que melhor expressa as necessidades do paciente assistido

Em uma determinada situação clínica é comum identificar vários DE com diferentes graus de acurácia a partir do mesmo conjunto de dados [28].

Durante a anamnese e o exame físico do paciente, surgem inúmeras possibilidades diagnósticas, porém o enfermeiro deve avaliar todas as opções diagnósticas e indicar os DE que melhor se ajustam a cada caso [6, 15, 25].

Além disso, por vezes não é possível intervir frente a todos os DE identificados, dependendo de cada situação, há diagnósticos que devem ser tratados como prioritários, enquanto outros podem permanecer em *standby*, até o momento e local adequados para sua resolução. Na UTI, por exemplo, alguns DE são considerados prioritários, por um determinado

período, em detrimento de outros que serão atendidos, na estabilização do quadro clínico do paciente, ou ainda quando tiverem alta da UTI e forem encaminhados ao setor de internação.

Conclusão

Os estudos avaliados na presente pesquisa ressaltam a importância da acurácia diagnóstica para o alcance de resultados coerentes com as necessidades dos pacientes.

O estudo conclui que o enunciamento de DE, acurados favorece a escolha de ações de enfermagem, mais adequadas à situação clínica do paciente, visto que, diante de um mesmo contexto, diferentes DE podem ser aceitáveis, mas é essencial que o enfermeiro saiba identificar o DE, que melhor expressa a condição do paciente avaliado.

Os achados da pesquisa apontam que o conhecimento acerca do dinamismo das etapas do PE, a aquisição de conhecimento científico, o desenvolvimento do raciocínio clínico e de habilidades intelectuais podem melhorar a capacidade diagnóstica dos enfermeiros e, conseqüentemente, tendem a aumentar a acurácia dos DE por eles identificados.

No entanto, fazem-se necessários novos estudos acerca da temática, buscando ampliar o conhecimento sobre a acurácia dos DE, e seu efeito na prática clínica. O recorte temporal, estabelecido para a pesquisa pode ter sido um fator limitante, interferindo na quantidade de estudos recuperados na literatura.

Referências

1. Kenney JW. Relevance of theory-based nursing practice. In: Christensen PJ, Kenney JW, eds. Nursing process: application of conceptual models. St. Louis: Mosby, 1995. Relevance of theory-based nursing practice. p.3-23.
2. Herdman TH, Kamitsuri S. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: Definições e classificação 2018-2020. Porto Alegre: Artmed; 2018.
3. Gordon M. Nursing diagnosis: process application. 2a ed. New York: McGraw Hill; 1987.
4. Carlson-Catalano J. Método pedagógico para o desenvolvimento da habilidade diagnóstica. In: Lunney M. Pensamento crítico e diagnósticos de enfermagem: estudos de caso e análises. Traduzido por Rômulo Marques. Porto Alegre: Artmed; 2004. p. 70-95.
5. Matos FGO, Cruz DALM. Construção de instrumento para avaliar a acurácia diagnóstica. Rev Esc Enferm USP 2009;43(esp):1088-97. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500013>
6. Peres HHC, Jensen R, Martins TYC. Avaliação da acurácia diagnóstica em enfermagem: papel versus sistema de apoio à decisão. Acta Paul Enferm 2016;29(2):218-24. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600030>
7. Ferreira AM, Rocha EM, Lopes CT, Bachion MM, Lopes JL, Barros ALBL. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. Rev Bras Enferm 2016;69(2):307-15. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690214i>
8. Canto DF, Almeida MA. Resultados de enfermagem para padrão respiratório ineficaz e ventilação espontânea prejudicada em terapia intensiva. Rev Gaúcha Enferm 2013;4(34):137-45. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000400018>
9. Tannure MC, Lima, APS, Oliveira CR, Lima SV, Chianca TCM. Processo de Enfermagem: comparação do registro manual versus eletrônico. J Health Inform 2015;7(3):69-74. <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/337/235>
10. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enferm 2008;17(4):758-64. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
11. The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute. Reviewer's Manual: 2011 edition. Adelaide: Institute Joanna Briggs; 2011.
12. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, Loannidis JPA, et al. The PRISMA Statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. PLoS Medicine 2009;6(7):e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
13. Polit DF, Beck CT. Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: ArtMed; 2018.

14. Yont GH, Korhan EA, Erdemir F, Muller-Staub M. Nursing diagnoses determined by first year students: a vignette study. *Int J Nurs Knowl* 2014;25(1):39-42. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12007>
15. Oliveira IM, Silva RCG. Comparison of the diagnostic accuracy of under graduate students and nurses in residency programs. *Reme: Revista Mineira de Enfermagem* 2016;952(20):1-8. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20160021>
16. Apostólico MR, Egry EY, Fornari LF, Gessner R. Accuracy of nursing diagnoses for identifying domestic violence against children. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2018;51:1-8. [citado 2019 Mar 20]. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017019103290>
17. Strong M, Green A, Goyder E, Miles G, Lee AC, Basran G, et al. Accuracy of diagnosis and classification of COPD in primary and specialist nurse-led respiratory care in Rotherham, UK: a cross-sectional study. *Prim Care Respir J* 2014;1(23):67-73. <https://doi.org/10.4104/pcrj.2014.00005>
18. Pereira JMV, Cavalcanti ACD, Lopes MVO, Silva VG, Souza RO, Gonçalves LC. Accuracy in inference of nursing diagnoses in heart failure patients. *Rev Bras Enferm* 2015;68(3):690-96. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680417i>
19. Queiroz CNSA, Sousa VEC, Lopes MVO. Nursing diagnosis of sexual dysfunction in pregnant women: an accuracy analysis. *Rev Enferm UERJ* 2013 [citado 2019 Mar 20];2(21):705-10. [citado 2019 Mar 20]. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11396/8980>
20. Santana RF, Lopes MVO. Measures of clinical accuracy and indicators of the nursing diagnosis of delayed surgical recovery. *Collegian* 2015;3(22):275-82. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2014.02.001>
21. Pascoal LM, Lopes MVO, Chaves DBR, Beltrão BA, Silva VM, Monteiro FPM. Impaired gas exchange: accuracy of defining characteristics in children with acute respiratory infection. *Revista Latinoam Enferm* 2015;3(23):491-9. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0269.2581>
22. Fernandes MICD, Bispo MM, Leite EMD, Lopes MVO, Silva VM, Lira ALBC. Diagnostic accuracy of the defining characteristics of the excessive fluid volume diagnosis in hemodialysis patients. *Rev Latinoam Enferm* 2015;6(13):1057-64. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0380.2649>
23. Freitas NC, Conceição AP. Accuracy of nursing diagnoses from a cardiology institution. *Rev Enferm UFPE* 2018;10(12):2727-36. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a234595p2727-2736-2018>
24. Amorim M, Silva I. Instrumento de avaliação do pensamento crítico em estudantes e profissionais de saúde. *Psic Saúde & Doenças* 2014;1(15):122-37. <https://doi.org/10.15309/14psd150111>
25. Carvalho EC, Oliveira-Kumakura ARS, Moraes SCR. Clinical reasoning in nursing: teaching strategies and assessment tools. *Rev Bras Enferm* 2017;3(70):662-8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0509>
26. Silva RA, Melo GAA, Caetano JA, Lopes MVO, Butcher HK, Silva VM. Accuracy of nursing diagnosis "readiness for enhanced hope" in patients with chronic kidney disease. *Rev Gaúcha de Enferm* 2017;2(38):2-8. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.65768>
27. Souza VE, Pascoal LM, Nascimento RV, Matos TF, Beltrão BA, Silva VM. Ineffective breathing pattern in cardiac postoperative patients: Diagnostic accuracy study. *Applied Nursing Research* 2016;32:134-8. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.07.005>
28. Lunney M. Pensamento crítico e diagnósticos de enfermagem: estudos de caso e análises. Traduzido por Marques R. Porto Alegre: Artmed; 2004. A Precisão no Diagnóstico das Respostas Humanas: a necessidade do pensamento crítico; p. 39-51.