



Enfermería Actual de Costa Rica

ISSN: 1409-4568

Universidad de Costa Rica, Escuela de Enfermería

Vicente, Ana; Coelho, Adriana Neves; Lobão, Catarina; Gonçalves, Rui; Parola, Vitor  
Intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros  
no controlo da dor em cuidados paliativos: protocolo scoping review.  
Enfermería Actual de Costa Rica, núm. 43, 51225, 2022, Julho-Dezembro  
Universidad de Costa Rica, Escuela de Enfermería

DOI: <https://doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.v0i43.47876>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44875834012>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

UAEEM  
[redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos académica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto



Protocolo de Revisión

## Intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros no controlo da dor em cuidados paliativos: protocolo scoping review.

Ana Vicente<sup>1</sup>, Adriana Neves Coelho<sup>2</sup>, Catarina Lobão<sup>3</sup>, Rui Gonçalves<sup>4</sup>, Vitor Parola<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Enfermeira, Centro Hospitalar de Leiria, EPE, Leiria, Portugal. ORCID: 0000-0001-9956-4567

<sup>2</sup> Enfermeira, Professora Adjunta, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA:E), PORTUGAL Centre for Evidence Based Practice: A JBI Centre of Excellence, Coimbra, Portugal. ORCID: 0000-0002-6381-7128

<sup>3</sup> Enfermeira, Professora Adjunta, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (UICISA:E), Coimbra, Portugal. ORCID: 0000-0002-7086-1776

<sup>4</sup> Enfermeiro, Professor Adjunto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (UICISA:E), Coimbra, Portugal. ORCID: 0000-0002-3664-7004

<sup>5</sup> Enfermeiro, Professor Adjunto, Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (UICISA:E), Portugal Centre for Evidence Based Practice: A JBI Centre of Excellence, Coimbra, Portugal. ORCID: 0000-0002-0050-5004

### Información del artículo

Recibido: 30-07-2021

Aceptado: 01-03-2022

DOI:

10.15517/enferm.actual.cr.v  
0i43.47876

### Correspondencia

Adriana Neves Coelho

Escola Superior de  
Enfermagem de Coimbra

adriananevescoelho@esenfc.pt

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar e mapear a evidência científica existente no âmbito das intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros, com o objetivo de proporcionar controlo da dor, da pessoa em situação paliativa.

**Metodologia:** Protocolo de *Scoping review* com base na metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute*. Na pesquisa e identificação dos estudos, serão usadas as bases de dados eletrónicas MEDLINE (via Pubmed), CINAHL Complete (via EBSCOhost), Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Scielo, JBI Library of Systematic Reviews, Scopus. Adicionalmente, a pesquisa de estudos não publicados incluirá o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e o OpenGrey. A estratégia de pesquisa abrangerá todos os artigos publicados em português, espanhol e inglês, nos últimos 5 anos.

**Resultados:** Os resultados serão apresentados em formato narrativo, recorrendo a tabelas, de acordo com o objetivo, foco e questão de revisão. O mapeamento das intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros, no âmbito do controlo da dor, irá contribuir para a disseminação da evidência disponível.

**Conclusão:** Espera-se que a presente *scoping review* contribua para a análise crítica das intervenções não farmacológicas implementadas pelos enfermeiros



neste âmbito, dado o potencial impacte destas no controlo da dor e na qualidade dos cuidados prestados.

**Palavras chave:** Cuidados-Paliativos; Dor; Enfermagem; Revisão; Terapias-Complementares.

## RESUMEN

### **Intervenciones no farmacológicas implementadas por personal de enfermería para controlar el dolor en cuidados paliativos: protocolo *scoping review***

**Objetivo:** Identificar y mapear la evidencia científica existente en el ámbito de las intervenciones no farmacológicas implementadas por enfermeras, con el objetivo de proporcionar el control del dolor a la persona en situación paliativa.

**Método:** Protocolo de *scoping review*, según la metodología de Instituto Joanna Briggs. En la estrategia de investigación e identificación de estudios, se utilizarán las bases de datos electrónicas CINAHL Complete (vía EBSCOhost), MEDLINE (vía Pubmed), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados, Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas, Scielo, JBI Library of Systematic Reviews. Scopus. A su vez, la búsqueda de estudios inéditos incluirá el Repositorio Científico de Acceso Abierto de Portugal (RCAAP) y OpenGrey. La estrategia de búsqueda incluirá todos los artículos publicados en portugués, español e inglés en los últimos 5 años.

**Resultados:** Los resultados se presentarán en formato narrativo, mediante tablas, de acuerdo con el objetivo, enfoque y pregunta de revisión. El mapeo de las intervenciones no farmacológicas, en el ámbito del control del dolor, contribuirá para la difusión de la evidencia disponible.

**Conclusión:** Se espera que la presente revisión contribuya para el análisis crítico de las intervenciones no farmacológicas en esta área, dado el potencial impacto de estas en el control del dolor y en la cualidad de los cuidados prestados.

**Palabras clave:** Cuidados-Paliativos; Dolor; Enfermería; Revisión; Terapias-Complementarias.

## ABSTRACT

### **Non-pharmacological pain-relief interventions implemented by nurses in palliative care: scoping review protocol**

**Aim:** To identify and map the existing scientific evidence within the scope of non-pharmacological interventions implemented by nurses with the objective of providing pain relief to the people in a palliative situation.

**Method:** This study followed the scoping review protocol based on the Joanna Briggs Institute methodology. In regard to the research strategy and identification of studies, the following electronic databases were consulted: MEDLINE (via Pubmed), CINAHL Complete (via EBSCOhost), Cochrane Central



Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Scielo, JBI Library of Systematic Reviews, and Scopus. In addition, the search for unpublished studies included the Scientific Repository for Open Access of Portugal (RCAAP) and OpenGrey. The research strategy included all the articles published in Portuguese, Spanish and English in the last 5 years.

**Results:** Following the main objective, focus and research question, the results will be presented in a narrative format, using tables. The mapping of the non-pharmacological interventions implemented by nurses focused on pain relief will contribute to the dissemination of the available evidence.

**Conclusion:** It is expected that the present scoping review will contribute to the critical analysis of non-pharmacological interventions implemented by nurses in this area given the potential impact of these on pain relief and the quality of care provided.

**Keywords:** Palliative-Care; Pain; Nursing; Review; Complementary-Therapies.

## INTRODUÇÃO

O aumento da esperança média de vida, resultante dos avanços tecnológicos e científicos na área da saúde, promovem uma crescente necessidade de cuidados paliativos.<sup>1,2</sup>

A Organização Mundial de Saúde<sup>3</sup> define cuidados paliativos como os cuidados que procuram melhorar a qualidade de vida das pessoas doentes e suas famílias, que encaram problemas resultantes de uma doença incurável e/ou grave e com prognóstico reduzido, através da prevenção e alívio do sofrimento, com recurso à identificação precoce e tratamento rigoroso dos problemas não só físicos, nomeadamente a dor, mas também dos psicológicos, sociais e espirituais.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, os cuidados paliativos são tanto mais eficazes quanto mais precocemente integrados no decurso das doenças, não só melhorando a qualidade de vida dos doentes e das suas famílias, como reduzindo hospitalizações desnecessárias e a (sobre) utilização de serviços de saúde.<sup>3</sup> Defende-se hoje que o acesso a estes cuidados deve ser determinado pelas necessidades da pessoa e da sua família e não apenas

pelo prognóstico sendo que é nessa linha que a evolução futura deve prosseguir.<sup>4</sup>

Uma das principais causas do sofrimento humano é a dor, tendo claras implicações na qualidade de vida das pessoas, influenciando o seu bem-estar físico e psicossocial. Os enfermeiros, designadamente pela proximidade e tempo de contacto que têm com a pessoa doente, desempenham um papel fundamental no controlo da dor.<sup>5,6</sup>

Esse papel é fundamental dado que a dor se constitui uma fonte de desconforto em cuidados paliativos.<sup>7</sup>

Estima-se que afete cerca de 40% dos doentes em estadios iniciais e intermédios e até 70-80% em estadios mais avançados. Considera-se ainda que 70% da dor está relacionada com a própria progressão da doença e os restantes 30% estão relacionados com tratamentos e patologias associadas. Assim, é importante avaliar periodicamente a dor e a sua evolução através de escalas e reavaliar as causas e fatores que influenciam a sua perceção, bem como implementar intervenções ajustadas que culminem num alívio da mesma.<sup>8</sup>



Com efeito, no âmbito das suas competências e no domínio da prática profissional, ética, legal e de desenvolvimento profissional, um dos focos de atenção do enfermeiro é a dor, procurando contribuir para a satisfação da pessoa, promoção do bem-estar e desenvolvimento das suas potencialidades.<sup>9</sup>

Neste contexto, as intervenções não farmacológicas constituem-se um importante recurso no controlo da dor em Cuidados Paliativos,<sup>10</sup> sendo recomendada, como boa prática, que o enfermeiro implemente intervenções não farmacológicas em complementaridade com a terapêutica farmacológica.<sup>9</sup> As técnicas não farmacológicas não substituem as opções farmacológicas, porém, são adjuvantes úteis, dado que a eficácia da intervenção é por vezes limitada, existindo ainda a preocupação crescente sobre os efeitos adversos do controlo farmacológico da dor.<sup>11,12</sup>

A Ordem dos Enfermeiros<sup>9</sup> define intervenções não farmacológicas como a “aplicação de métodos ou técnicas para prevenção e/ ou tratamento da dor que não envolvem a administração de fármacos”.

Assim, recomenda que o enfermeiro tenha um papel ativo na promoção de cuidados direcionados para a eliminação ou redução da dor utilizando intervenções não farmacológicas em complementaridade com a terapêutica farmacológica e considerando as vontades da pessoa, os objetivos expectáveis do tratamento e a evidência científica existente.

Entre as mais valias do recurso a intervenções não farmacológicas encontra-se o seu baixo custo, os reduzidos efeitos secundários,<sup>6</sup> e a possível modificação do significado da dor, sendo que com a sua utilização, obtém-se uma reestruturação cognitiva, direcionada às cognições, expectativas, avaliações e construções que estão presentes na vivência da dor, transformando as cognições responsáveis pelas reações de ansiedade, medo e depressão.<sup>13</sup>

As intervenções não farmacológicas podem ser categorizadas como cognitivos-comportamentais, físicas e de suporte emocional com objetivos específicos direcionados para cada área de atuação.<sup>14</sup>

Decorrente de uma pesquisa preliminar na MEDLINE (via Pubmed), na CINAHL (via EBSCOhost), na JBI Database of Systematic Reviews e na Cochrane Database of Systematic Review, não foram identificadas revisões da literatura (publicadas ou em curso) neste âmbito temático específico.

Nesse sentido, decidiu-se realizar uma *scoping review* norteada pela metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute para Scoping Reviews*<sup>15</sup> com o intuito de mapear a evidência relativa às intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros no âmbito do controlo da dor, da pessoa em situação paliativa.

Mais concretamente, esta revisão pretende dar resposta às seguintes questões:

1. Quais as intervenções não farmacológicas implementadas pelos enfermeiros no âmbito do controlo da dor?
2. Quais as características destas intervenções (duração, frequência)?
3. Em que contexto são implementadas?
4. Em que população foram implementadas?

Qual a perspectiva do enfermeiro, utente e família relativa à implementação das intervenções não farmacológicas?

## MATERIAIS E MÉTODOS

A opção pela *scoping review* tem como fundamento o seu principal objetivo: mapear as evidências subjacentes relativo a um foco de investigação, identificando lacunas e constituindo um paço prévio que possa justificar a realização de uma revisão sistemática da literatura.<sup>15</sup> Pode constituir, adicionalmente, uma ferramenta informativa no suporte da tomada de decisão e prática clínica dos enfermeiros.





### Estratégia de pesquisa e identificação dos estudos

De acordo com a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute*,<sup>15-17</sup> serão definidos critérios de elegibilidade com base nos participantes, conceito e contexto (PCC).

Assim, relativamente aos participantes (P) serão considerados estudos cujas intervenções não farmacológicas tenham sido implementadas por enfermeiros do género feminino e masculino, a pessoas com idade superior a 18 anos.

No que concerne ao conceito (C), pretendem-se estudos cujo foco sejam as intervenções não farmacológicas implementadas com o objetivo de aliviar a dor.

Quanto ao contexto (C), serão incluídos estudos realizados no âmbito dos cuidados paliativos (unidades/serviços de cuidados paliativos e hospice care)

Relativamente ao tipo de estudo, esta revisão irá considerar estudos quantitativos e qualitativos. Serão consideradas ainda revisões da literatura, dissertações e literatura cinzenta.

Relativo à estratégia de pesquisa e identificação dos estudos, serão utilizadas as bases de dados eletrónicas *CINAHL Complete* (via EBSCOhost), MEDLINE (via Pubmed), Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Scielo, JBI Library of Systematic Reviews, Scopus. A pesquisa de estudos não publicados irá incluir o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e o OpenGrey.<sup>18</sup>

A estratégia de pesquisa abrangerá os artigos publicados em espanhol, português e inglês, nos últimos 5 anos.

As palavras-chave e expressões de pesquisa iniciais que serão utilizadas são:

“nurs\*”, “pain”, “nonpharmacological”, “complementary therapies”, “hospice”, “palliative care”.

A pesquisa será realizada em três fases. Inicialmente, será realizada uma pesquisa nas bases de dados MEDLINE (via PubMed) e *CINAHL Complete* (via EBSCOhost), de modo a identificar as palavras mais usualmente utilizadas nos títulos e resumos dos estudos, assim como os termos de indexação (Tabela 1). De seguida, as palavras e termos identificados serão conjugados numa estratégia de pesquisa única, ajustada de acordo com as especificidades de cada base de dados/repositório incluída na revisão. Para finalizar, a lista de referências de cada trabalho selecionado será analisada de modo a incluir potenciais estudos adicionais.

**Tabela 1**

*Exemplo de pesquisa inicial na MEDLINE (via PubMed)*

Estratégia	Número de achados encontrados
(((pain[MeSH Terms]) OR (pain[Title/Abstract])) AND (((hospice[Title/Abstract]) OR (palliative care[Title/Abstract])) OR (hospice[MeSH Terms]) OR (palliative care[MeSH Terms]))) AND (((nonpharmacological[Title/Abstract]) OR (nonpharmacological[Title/Abstract])) OR (complementary therapies[Title/Abstract])) OR (complementary therapies[MeSH Terms])) AND ((nurs*[Title/Abstract]) OR (nurses[MeSH Terms]))	71



### Extração dos dados

Dois revisores extrairão os dados de forma independente, com recurso ao instrumento de extração elaborado pelos investigadores (Tabela 2), de acordo com o objetivo e questões de revisão. No decurso do processo de extração de dados, o instrumento pode sofrer modificações de acordo com as necessidades de revisão sentidas pelos investigadores.

Durante este processo, os autores dos estudos poderão ser contactados para explicação de possíveis dúvidas ou pedido de informação suplementar. Possíveis divergências entre os dois revisores serão decididas pelo diálogo ou recorrendo a um terceiro revisor.

### Tabela 2

*Instrumento desenvolvido para a extração de dados*

Instrumento de avaliação
Título de revisão Intervenções de Enfermagem não farmacológicas no controlo da dor em cuidados paliativos: protocolo <i>scoping review</i>
Questão de revisão Qual a evidência relativa às intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros no âmbito do controlo da dor, da pessoa em situação paliativa.
Critérios de inclusão (PCC): População: Estudos cuja intervenção seja implementada por enfermeiros do género feminino e masculino, a pessoas com idade superior a 18 anos. Conceito: Estudos cujo foco sejam intervenções não farmacológicas implementadas no âmbito do controlo da dor. Contexto: Estudos realizados em unidades/serviços de cuidados paliativos, hospice care.
Extração de detalhes e características do estudo Autores: _____ Ano de publicação: _____ País de origem: _____ Objetivo do estudo: _____ Intervenção não farmacológica implementada: _____ Características da intervenção não farmacológica: _____ Contexto específico de implementação: _____ População em estudo (doentes oncológicos, não oncológicos): _____ Tamanho da amostra: _____ Perspetiva dos diferentes intervenientes (doente, enfermeiro, família) _____ Resultados obtidos: _____



### Síntese dos dados

Os dados serão expostos em formato narrativo, recorrendo a tabelas, de acordo com o objetivo, foco e questão de revisão. Este processo será efetuado através de consenso entre dois revisores. Divergências existentes serão decididas com recurso a um terceiro revisor. Para a questão de revisão, “Quais as intervenções não farmacológicas implementadas pelos enfermeiros no âmbito do controlo da dor?”, as tabelas poderão incluir os dados apresentados na Tabela 3.

Para a questão de revisão, “Quais as características destas intervenções?” as tabelas poderão incluir os dados apresentados na figura Tabela 4.

Para a questão de revisão, “Em que contexto são implementadas as intervenções não farmacológicas?” as tabelas poderão incluir os dados apresentados na figura Tabela 5.

Para a questão de revisão, “Em que população foram implementadas?” as tabelas poderão incluir os dados apresentados na Tabela 6.

Para a questão de revisão, “Qual a perspetiva do enfermeiro, utente e família relativa à implementação da intervenção não farmacológica?” as tabelas poderão incluir os dados apresentados na Tabela 7.

### Tabela 3

*Síntese de dados para a questão de revisão: “Quais as intervenções não farmacológicas implementadas pelos enfermeiros no âmbito do controlo da dor?”*

Estudo	Intervenção não farmacológica implementada			
	Musicoterapia	Imaginação Guiada	Aromaterapia	....

### Tabela 4

*Síntese de dados para a questão de revisão: “Quais as características destas intervenções?”*

Estudo	Duração da intervenção	Frequência da intervenção	Processo de Implementação da intervenção
--------	------------------------	---------------------------	--

### Tabela 5

*Síntese de dados para a questão de revisão: “Em que contexto são implementadas as intervenções não farmacológicas?”*

Estudo	Unidade de Cuidados Paliativos	Hospice	Palliative Home Care
--------	--------------------------------	---------	----------------------





**Tabela 6**

*Síntese de dados para a questão de revisão: “Em que população foram implementadas?”*

Estudo	Pessoa com doença oncológica	Pessoa com doença não oncológica

**Tabela 7**

*Síntese de dados para a questão de revisão: “Qual a perspectiva do enfermeiro, utente e família relativa à implementação da intervenção não farmacológica?”*

Estudo	Perspetiva do enfermeiro	Perspetiva do utente	Perspetiva da família

## CONCLUSÃO

O mapeamento da evidência disponível sobre intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros, no âmbito do controlo da dor em cuidados paliativos contribuirá para a disseminação da evidência disponível sobre o tema.

Sustentará a possível realização de uma revisão sistemática da literatura de eficácia no âmbito da temática e permitirá identificar lacunas na literatura. Esta identificação sustentará a realização de um futuro estudo primário.

As intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros no âmbito do controlo da dor em cuidados paliativos, são cruciais no âmbito da promoção do conforto, alívio do sofrimento e maximização da qualidade de vida da pessoa em situação paliativa.

É esperado que, como contributo para a prática clínica, o mapeamento da evidência científica existente relativa a esta temática, constitua um suporte à análise das intervenções não

farmacológicas em prática vigentes, promovendo a sua implementação e consequente melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem.

Como contributos para a investigação espera-se que esta *scoping review* se torne um exercício prévio que justifique a formulação de questões específicas e desenvolvimento de revisões sistemáticas, sobre a eficácia de intervenções não farmacológicas. Adicionalmente esta revisão permitirá identificar lacunas na literatura e sustentará a realização de futuros estudos primários.

## DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram que não há nenhum tipo de conflitos de interesse.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Worldwide Palliative Care Alliance. *Global Atlas of Palliative Care at the End of Life*. London: Worldwide Palliative Care Alliance,



- [https://www.who.int/nmh/Global\\_Atlas\\_of\\_Palliative\\_Care.pdf](https://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf) (2014).
2. Henneghan AM, Schnyer RN. Biofield therapies for symptom management in palliative and end-of-life care. *Am J Hosp Palliat Care* 2015; 32: 90–100. doi: 10.1177/1049909113509400.
3. World Health Organization. *National Cancer Control Programmes: Policies & Managerial Guidelines*. 2nd ed. Geneva: World Health Organization, <https://www.who.int/cancer/publications/nccp2002/en/> (2002).
4. Comissão Nacional de Cuidados Paliativos. *Plano Estratégico para o Desenvolvimento Dos Cuidados Paliativos Biênio 2020-2021*. 2020.
5. Brorson H, Plymoth H, Örmon K, et al. Pain relief at the end of life: Nurses' experiences regarding end-of-life pain relief in patients with dementia. *Pain Manag Nurs* 2014; 15: 315–323. doi: 10.1016/j.pmn.2012.10.005.
6. Coelho A, Parola V, Sandgren A, et al. The Effects of Guided Imagery on Comfort in Palliative Care. *J Hosp Palliat Nurs* 2018; 20: 392–399. doi: 10.1097/NJH.0000000000000460.
7. Coelho A, Parola V, Escobar-Bravo M, et al. Comfort experience in palliative care: a phenomenological study. *BMC Palliat Care* 2016; 15: 71. doi: 10.1186/s12904-016-0145-0.
8. Freire E. *Guia Prático de Controlo Sintomático*. Lisboa, Portugal, 2017.
9. Ordem dos Enfermeiros. *Guia orientador de boa prática. Cadernos OE. Série 1. Número 1*. 2008.
10. Coelho A, Parola V, Cardoso D, et al. Use of non-pharmacological interventions for comforting patients in palliative care. *JBIM Database Syst Rev Implement Reports* 2017; 15: 1867–1904. doi: 10.11124/JBISRI-2016-003204.
11. Taylor SJC, Carnes D, Homer K, et al. Novel Three-Day, Community-Based, Nonpharmacological Group Intervention for Chronic Musculoskeletal Pain (COPERS): A Randomised Clinical Trial. *PLOS Med* 2016; 13: e1002040. doi: 10.1371/journal.pmed.1002040.
12. Munkombwe WM, Petersson K, Elgán C. Nurses' experiences of providing nonpharmacological pain management in palliative care: A qualitative study. *J Clin Nurs* 2020; 29: 1643–1652. doi: 10.1111/jocn.15232.
13. Ordem dos Enfermeiros. *Guia Orientador de Boa Prática - Estratégias não farmacológicas no controlo da dor na criança. Cadernos OE. Série 1. Número 6*. 2013.
14. Niu S. [Background and significance of revision of List of International Occupational Diseases 2010 edition]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi* 2010; 28: 599–604.
15. Peters MDJ, Godfrey C, Mcinerney P, et al. Chapter 11 : Scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z (eds) *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI, 2020. Epub ahead of print 2020. DOI: 10.46658/JBIMES-20-12. doi: 10.46658/JBIMES-20-12.
16. Khalil H, Peters M, Godfrey CM, et al. An Evidence-Based Approach to Scoping Reviews. *Worldviews Evidence-Based Nurs* 2016; 13: 118–123. doi: 10.1111/wvn.12144.
17. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth* 2020; 18: 2119–2126. doi: 10.11124/JBIES-20-00167.
18. McGowan J, Sampson M, Salzwedel DM, et al. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement. *J Clin Epidemiol* 2016; 75: 40–46. doi: 10.1016/j.jclinepi.2016.01.021.