

# Cuidados de enfermagem para citorredução e HIPEC em pacientes críticos: Um protocolo de scoping review

## Nursing care for cytoreduction and HIPEC in critically ill patients: A scoping review protocol

Aline Branco<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-3740-4327

Fernanda Cirne Lima Weston<sup>2</sup>

ORCID: 0000-0001-9360-9875

Juliana Rizzo Gnatta<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0001-8689-5762

Rita Catalina Aquino Caregnato<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0001-7929-7676

<sup>1</sup>Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>3</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

### Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti

ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores

ORCID: 0000-0002-9726-5229

Graziella Badin Aliti

ORCID: 0000-0002-4472-6749

### Autor Correspondente:

Alessandra Rabelo Gonçalves

Fernandes

E-mail: alessandra.fernandes@ebserh.gov.br

Submissão: 04/09/2023

Aprovado: 20/05/2024

### RESUMO

**Objetivo:** Mapear os cuidados de enfermagem pós-operatórios indicados para os pacientes críticos adultos e idosos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) após cirurgia de citorredução com *hyperthermic intraperitoneal chemotherapy* (HIPEC). **Método:** Trata-se de um protocolo de *scoping review* no método *Joanna Briggs Institute*, abordando a questão de pesquisa "quais os cuidados de enfermagem pós-operatórios indicados aos pacientes críticos adultos e idosos internados em UTI após cirurgia de citorredução com HIPEC?". As fontes de evidência serão extraídas das bases *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Cumulative Index to Nursing & Allied Health* (CINAHL), SCOPUS, Embase, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL) e *Web of Science*. A fim de garantir a qualidade e transparência da redação, será aplicado o *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) Checklist. Todas as etapas ocorrerão através de dois pesquisadores independentes, utilizando o *EndNote®* e *Rayyan®*. Os resultados extraídos dos estudos incluídos serão apresentados em forma descritiva narrativa.

**Descritores:** Procedimentos Cirúrgicos de Citorredução; Quimioterapia Intra-peritoneal Hipertérmica; Unidades de Terapia Intensiva; Período Pós-Operatório; Cuidados de Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** Mapping of postoperative nursing care indicated for adult and elderly critically ill patients hospitalized in intensive care units (ICUs) after Cytoreductive Surgery (CRS) with *hyperthermic intraperitoneal chemotherapy* (HIPEC).

**Method:** This is a scoping review protocol using the Joanna Briggs Institute methodology to address the research question "What postoperative nursing care is indicated for adult and elderly critically ill patients admitted to the ICU after cytoreductive surgery with HIPEC?". Evidence sources will be extracted from the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Cumulative Index to Nursing & Allied Health (CINAHL), SCOPUS, Embase, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), and Web of Science. The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) checklist will be used to ensure the quality and transparency of reporting. Two independent researchers will perform all the steps using EndNote® and Rayyan®. The results extracted from the included studies will be presented in a descriptive narrative form.

**Descriptors:** Cytoreduction Surgical Procedures; Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy; Intensive Care Units; Postoperative Period; Nursing Care.

### INTRODUÇÃO

Desde os anos 1980, a cirurgia de citorredução tumoral acompanhada de *hyperthermic intraperitoneal chemotherapy* (HIPEC) mostram-se como excelentes alternativas para pacientes em tratamento de câncer acometidos de tumores malignos peritoneais, ovários, útero, gástricos

e intestinais<sup>(1-4)</sup>. Percebeu-se melhora da morbidade, redução da recidiva e mortalidade, além do aumento da expectativa de vida após alta da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) dos pacientes após a citorredução e HIPEC<sup>(2,5)</sup>.

A cirurgia de citorredução com HIPEC ocorre em duas etapas. A primeira fase, denominada citorredução, consiste na remoção macroscópica de tumores visíveis na cavidade ou órgãos abdominais acometidos<sup>(4)</sup>. Após a retirada dos focos de tumor, ocorre a aplicação de quimioterapia hipertérmica para o tratamento químico de células tumorais microscópicas impossíveis de remoção cirúrgica<sup>(4)</sup>. A aplicação do quimioterápico pode ser realizada através de laparoscopia ou na modalidade "coliseu". Esta última modalidade refere-se à cirurgia aberta com a aplicação manual do quimioterápico pelo cirurgião, com dose quase 10 vezes superior à intravenosa, à temperatura de aproximadamente 43° C, por 30 minutos a uma hora<sup>(4,6)</sup>. Pacientes expostos à citorredução e HIPEC necessitam de recuperação pós-operatória imediata em UTI devido à complexidade do procedimento e condições clínicas críticas<sup>(7)</sup>.

A aplicação de HIPEC acarreta diferentes variações nas funções orgânicas durante o pós-operatório imediato que necessitam de rápida intervenção dos profissionais de enfermagem na UTI, como instabilidade hemodinâmica pela perda de grandes volumes de fluídos no intra-operatório; instabilidade ventilatória, principalmente em casos de tumores que acometem diafragma e devido à necessidade de manutenção de dreno de tórax; coagulopatias sanguíneas por depleção dos fatores de coagulação; injúrias renais ocasionadas pelas altas doses de quimioterápicos e hipovolemia; hipotermia pela perda de temperatura intracavitária ao ambiente durante o transoperatório; risco de íleo-paralítico devido à manipulação dos órgãos gastrointestinal; risco de instabilidade glicêmica e instabilidade nutricional devido ao quimioterápico sobre os órgãos abdominais; e risco de infecções no sítio cirúrgico por quebra de barreira estéril durante o transoperatório ou contaminação de ferida operatória na UTI<sup>(7-10)</sup>.

Em decorrência da complexidade da citorredução e da HIPEC, há necessidades de cuidados de enfermagem pós-operatórios específicos para uma adequada recuperação, minimização de complicações e eventos adversos. Na UTI, exige-se uma equipe de enfermagem qualificada que entenda os riscos desses procedimentos cirúrgicos e a assistência necessária aos pacientes. Deve-se atentar para as variações hemodinâmi-

cas, ventilatórias, glicêmicas, de temperatura, avaliação da dor, além dos cuidados com curativos, drenos, avaliar as secreções e mensuração do volume, além de um adequado balanço hídrico<sup>(7,10,11)</sup>. Necessita-se ainda dos profissionais de enfermagem uma maior atenção à saúde mental do indivíduo e família, considerando-se que a permanência na UTI é relacionada a consequências psicológicas de curto e longo prazo, como delírios, ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós traumático ao paciente<sup>(12)</sup>.

A prática baseada em evidências (PBE) permite delimitar quais as melhores evidências para tomada de decisão na prática assistencial<sup>(13)</sup>. A enfermagem, ao adotar a PBE no cotidiano, evita a prática do cuidado empírico baseado em culturas mal incorporadas, e estimula aquelas embasadas por uma assistência cientificamente comprovada, garantindo a qualidade do cuidar e a segurança do paciente<sup>(13)</sup>. Para tanto, o embasamento acerca do que trazem os estudos científicos sobre a assistência é crucial para segurança do paciente e sua adequada recuperação.

Uma pesquisa preliminar nas bases de dados *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), MEDLINE, *Cochrane Database of Systematic Reviews* (CENTRAL), e *JBIE Evidence Synthesis* foi realizada, e não se evidenciou protocolos ou revisões sistemática e *scoping review*. Dentre os artigos direcionados para a enfermagem, esses mencionam o que é a citorredução, HIPEC e cuidados no intra-operatório, como o preparo da sala cirúrgica e a proteção da equipe durante a fase de infusão do quimioterápico<sup>(14,15)</sup>. Observou-se também a abordagem da experiência do paciente no pós-operatório e na alta hospitalar<sup>(16)</sup>. Ainda, verificam-se *guidelines* direcionados às equipes médicas delimitando as alterações orgânicas após o procedimento de citorredução e HIPEC<sup>(7-11)</sup>.

Diante do exposto, formulou-se a questão de pesquisa através do mnemônico PCC, de (P)articipantes, (C)onceito e (C)ontexto: quais os cuidados de enfermagem pós-operatórios indicados aos pacientes críticos adultos e idosos internados em UTI após cirurgia de citorredução com HIPEC? O presente estudo tem como objetivo mapear os cuidados de enfermagem pós-operatórios indicados para os pacientes críticos adultos e idosos internados em UTI após cirurgia de citorredução com HIPEC.

## MÉTODO

Com a elaboração da questão de pesquisa e a delimitação do objetivo, adotou-se a metodolo-

gia do JBI para protocolo de *scoping review*<sup>(17)</sup>. Para garantir a qualidade e transparência da redação será utilizada a ferramenta do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) *Checklist*, a fim de verificar se todos os itens obrigatórios foram contemplados<sup>(18)</sup>. Para o desenvolvimento deste protocolo de *scoping review*, não houve necessidade de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). O protocolo foi registrado no *Open Science Framework* (OSF) (<https://osf.io/uzh5k/>).

## Critérios de inclusão

### Participantes

Serão contemplados estudos que abordem pacientes adultos e idosos em tratamento oncológico submetidos ao procedimento cirúrgico de citorredução com HIPEC que realizem a recuperação na UTI. Não haverá distinção quanto ao sexo biológico, etnicidade ou país dos pacientes nos artigos incluídos.

### Conceito

Esta *scoping review* irá mapear os cuidados de enfermagem pós-operatórios a serem aplicados aos pacientes em UTI após a citorredução com HIPEC, objetivando identificar os cuidados relacionados à(s):

- monitorização hemodinâmica, ventilatória e neurológica;
- avaliação da dor;
- cuidados com ferida operatória e dispositivos invasivos;
- cuidados à saúde mental do paciente e atenção familiar;

- cuidados nutricionais e de mobilização precoce.

### Contexto

Serão considerados estudos cujo contexto de cuidados pós-operatório dos pacientes seja o ambiente da UTI.

### Tipos de fontes de pesquisa

Como fontes de informação serão contemplados estudos primários de metodologia qualitativa ou quantitativa, revisões sistemáticas, de escopo, integrativas ou da literatura, disponíveis em meio eletrônico, sem delimitação do idioma ou ano de publicação. Também serão selecionados *guidelines* publicados por Sociedades especializadas no tema, a exemplo da Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica (SBCO) e protocolos do *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS). Serão excluídos artigos de opinião, editoriais ou cartas ao editor, assim como artigos que mencionam os períodos cirúrgicos do pré e intra-operatório.

### Estratégia de busca

Inicialmente realizou-se uma pesquisa na MEDLINE (PubMed) a fim de coletar os termos mais utilizados pelos estudos em títulos, resumos e palavras-chave, envolvendo pacientes internados na UTI e submetidos à citorredução e HIPEC. Verificou-se quais dos termos identificados estavam indexados como descritores no *Medical Subject Headings* (MeSH) e nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Após a seleção dos descritores em inglês e português, realizou-se um teste piloto, através da elaboração de uma estratégia de busca inicial aplicada à MEDLINE (PubMed) e CINAHL, conforme Figura 1.

**Figura 1** – Estratégia de busca inicial nas bases de dados MEDLINE (PubMed) e CINAHL. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023

Base de dados	Estratégias de buscas	Resultados
MEDLINE (PubMed)	(Cytoreduction Surgical Procedures[mh] OR Cytoreduct*[tiab] OR Debulk*[tiab]) AND (Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy[mh] OR Hyperthermia, Induced[mh:noexp] OR Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherap*[tiab] OR HIPEC[tiab] OR Hot Chemotherap*[tiab] OR Intraperitoneal Hyperthermic Chemotherap*[tiab] OR Induced Hypertherm*[tiab] OR Therapeutic Hypertherm*[tiab] OR Thermotherap*[tiab] OR Fever Therap*[tiab] OR Local Hypertherm*[tiab]) AND (Intensive Care Units[mh:noexp] OR Respiratory Care Units[mh] OR Critical Care[mh] OR Critical Care Nursing[mh] OR Intensive care*[tiab] OR Critical care*[tiab] OR ICU[tiab] OR Care Unit*[tiab] OR Nursing Care[mh:noexp] OR Medical-Surgical Nursing[mh] OR Oncology Nursing[mh] OR Nurses[mh] OR Nursing[tiab] OR Nurse*[tiab] OR Postoperative Period[mh] OR Postoperative Care[mh] OR Recovery Room[mh] OR Enhanced Recovery After Surgery[mh] OR Postoperat*[ti] OR Post-operat*[ti] OR Post-surg*[ti] OR Recover*[ti])	315

CINAHL	(MH "Cytoreduction Surgical Procedures" OR TI ( Cytoreduct* OR Debulk* ) OR AB ( Cytoreduct* OR Debulk* ) OR SU ( Cytoreduct* OR Debulk* )) AND (MH ( "Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy" OR "Hyperthermia, Induced" ) OR TI ( "Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherap*" OR "HIPEC" OR "Hot Chemotherap*" OR "Intraperitoneal Hyperthermic Chemotherap*" OR "Induced Hypertherm*" OR "Therapeutic Hypertherm*" OR "Thermotherap*" OR "Fever Therap*" OR "Local Hypertherm*" ) OR AB ( "Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherap*" OR "HIPEC" OR "Hot Chemotherap*" OR "Intraperitoneal Hyperthermic Chemotherap*" OR "Induced Hypertherm*" OR "Therapeutic Hypertherm*" OR "Thermotherap*" OR "Fever Therap*" OR "Local Hypertherm*" ) OR SU ( "Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherap*" OR "HIPEC" OR "Hot Chemotherap*" OR "Intraperitoneal Hyperthermic Chemotherap*" OR "Induced Hypertherm*" OR "Therapeutic Hypertherm*" OR "Thermotherap*" OR "Fever Therap*" OR "Local Hypertherm*" )) AND (MH ( "Intensive Care Units" OR "Respiratory Care Units" OR "Critical Care" OR "Critical Care Nursing" OR "Nursing Care" OR "Medical-Surgical Nursing" OR "Oncology Nursing" OR "Nurses" OR "Postoperative Period" OR "Postoperative Care" OR "Recovery Room" OR "Enhanced Recovery After Surgery" ) OR TI ( "Intensive care*" OR "Critical care*" OR "ICU" OR "Care Unit*" OR "Nursing" OR "Nurse*" OR "Postoperat*" OR "Post-operat*" OR "Post-surg*" OR "Recover*" ) OR AB ( "Intensive care*" OR "Critical care*" OR "ICU" OR "Care Unit*" OR "Nursing" OR "Nurse*" ) OR SU ( "Intensive care*" OR "Critical care*" OR "ICU" OR "Care Unit*" OR "Nursing" OR "Nurse*" ))	57
--------	---	----

Após a validação da estratégia de busca inicial, será procedida a adaptação dos descritores para as demais bases de dados a serem aplicados na pesquisa avançada. A pesquisa por descritores e elaboração das estratégias de busca foram realizadas por uma bibliotecária especialista em pesquisas na área da saúde, em julho de 2023. Artigos publicados em idiomas que não sejam de domínio das pesquisadoras serão incluídos e, para sua leitura, será contatado um tradutor a fim de evitar o viés linguístico. A busca e seleção de estudos ocorrerá durante o período de novembro de 2023 a março de 2024.

### Fontes de informação

As bases de dados incluídas serão MEDLINE (PubMed), BVS, Scopus, Embase, CINAHL, CENTRAL e *Web of Science*. O acesso às bases Scopus, Embase, CENTRAL e *Web of Science* ocorrerá através do Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) do Brasil, enquanto a CINAHL será acessada através da EBSCO. Para cada artigo científico incluído *na scoping review*, será realizada a leitura das listas de referências bibliográficas citadas na possibilidade de contemplarem a pesquisa como fonte de informação acerca do tema em estudo.

A busca na literatura cinzenta será realizada acessando a base ProQuest a fim de identificar

teses e dissertações. Ainda, serão consultadas as seguintes fontes para literatura cinzenta:

- *System for Information on Grey Literature in Europe* (<https://opengrey.eu/>);
- *British Library EThOS* (<https://ethos.bl.uk/Home.do/>);
- *Centre for Reviews and Dissemination* (<https://www.york.ac.uk/crd/>).

### Seleção das fontes de evidências

Inicialmente, ocorrerá a remoção de duplicatas com a posterior leitura de títulos, objetivos e resumo dos artigos. Contemplado o tema de pesquisa, procede-se à segunda fase de leitura completa. Para estudos selecionados por lista de referências, serão detalhados os processos de busca, seleção e razão da inclusão.

Se o estudo contempla o tema, objeto de estudo, responde à questão de pesquisa e critérios de inclusão, insere-se na revisão. Todo o percurso de seleção dos estudos ocorrerá por dois revisores de forma blindada. Para a melhor organização dos estudos encontrados e remover duplicatas será utilizado o *EndNote Web®*. Documentos potencialmente relevantes serão recuperados na íntegra e seus detalhes de citação importados para o *Rayyan®*. A razão de exclusão por um ou ambos revisores independentes será reportada na revisão completa. Se existir divergências na seleção dos estudos,

um terceiro revisor será acionado para decisão no processo de revisão.

### Extração dos dados

Os dados serão extraídos dos estudos incluídos na *scoping review* por dois revisores independentes utilizando uma ferramenta desenvolvida pelos revisores, conforme Figura 2. De acordo com o conteúdo disponibilizado pelos arti-

gos incluídos na *scoping review*, a ferramenta de extração de dados poderá ser modificada e revisada se necessário durante o processo de coleta dos dados dos artigos. Todavia, quaisquer modificações realizadas serão detalhadas na *scoping review* na íntegra. Em casos de divergências entre os dois revisores com relação às informações coletadas, será solicitada a avaliação de um terceiro pesquisador.

**Figura 2** – Instrumento de extração dos dados. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023

<b>Detalhes e características dos estudos incluídos</b>
Autor
Ano
Revista e país
Objetivo de pesquisa
Metodologia aplicada
<b>Quais os cuidados com pacientes em UTI submetidos à citorredução associada à HIPEC?</b>
Cuidados à monitorização hemodinâmica
Cuidados com ventilação mecânica e oxigenioterapia
Avaliação e assistência à dor do paciente
Cuidados com sedação, avaliação do padrão neurológico e sensório
Cuidados com a ferida operatória
Cuidados com drenos, sondas, ostomas, tubos e cateteres
Cuidados para prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde aos pacientes
Controle glicêmico
Controle térmico
Cuidados nutricionais
Mobilização precoce
Cuidados com saúde mental e atenção à família

### Análise e apresentação dos dados

O processo de seleção dos resultados será apresentado através do fluxograma PRISMA, em formato de figura, a fim de elucidar todo o movimento de pesquisa, inclusão e exclusão de artigos, até a definição final daqueles inseridos na revisão<sup>(19)</sup>. Avaliação da qualidade metodológica e análise de evidências dos estudos serão dispensadas, conforme permitido pela metodologia JBI<sup>(17)</sup>. A análise e apresentação dos resultados ocorrerá de forma descritiva e narrativa. Objetiva-se construir uma tabela apresentando os principais resultados, bem como a construção de um diagrama contendo os pontos-chave

de cuidados aos pacientes submetidos à citorredução e HIPEC. Ainda, se o total de estudos que contemplem a *scoping review* exceder-se em quantidade, estes poderão ser apresentados como arquivo complementar ou anexo. Através da *scoping review*, espera-se encontrar os cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos à citorredução e HIPEC. Por meio do mapeamento destes cuidados será possível, posteriormente, desenvolver um protocolo assistencial específico para aplicação a este perfil de pacientes, que será produto de um mestrado profissional em enfermagem de uma universidade pública.

## REFERÊNCIAS

1. Tsuyoshi H, Inoue D, Kurokawa T, Yoshida Y. Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) for gynecological cancer. *J Obstet Gynaecol Res.* 2020;46(9):1661-71. <https://doi.org/10.1111/jog.14391>
2. Kusamura S, Barretta F, Yonemura Y, Sugarbaker PH, Moran BJ, Levine EA, et al. The Role of Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy in Pseudomyxoma Peritonei After Cytoreductive Surgery. *JAMA Surg.* 2021;156(3):e206363. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2020.6363>
3. Spiliotis J, Kalles V, Kyriazanos I, Terra A, Prodromidou A, Raptis A, et al. CRS and HIPEC in patients with peritoneal metastasis secondary to colorectal cancer: the small-bowel PCI score as a predictor of survival. *Pleura Peritoneum.* 2019;4(4):20190018. <https://doi.org/10.1515%2Fpp-2019-0018>
4. Rodríguez-Ortiz L, Arjona-Sánchez A, Ibañez-Rubio M, Sánchez-Hidalgo J, Casado-Adam A, Rufián-Peña S, et al. Laparoscopic cytoreductive surgery and HIPEC: a comparative matched analysis. *Surg Endosc.* 2021;35(4):1778-85. <https://doi.org/10.1007/s00464-020-07572-x>
5. Wang Y, Ren F, Chen P, Liu S, Song Z, Ma X. Effects of CytoReductive surgery plus hyperthermic IntraPEritoneal chemotherapy (HIPEC) versus CytoReductive surgery for ovarian cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Surg Oncol.* 2019; 45(3):301-309. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2018.10.528>
6. Narasimhan V, Wilson K, Britto M, Warriar S, Lynch AC, Michael M, et al. Outcomes following cytoreduction and HIPEC for Pseudomyxoma Peritonei: 10-year experience. *J Gastrointest Surg.* 2020;24(4):899-906. <https://doi.org/10.1007/s11605-019-04239-4>
7. Chawla A, Zhu C-C, Backer G, O’Gara J, Fong ZV, Deng H, et al. Perioperative management of patients undergoing CRS and HIPEC. *Clin Surg [Internet].* 2020 [citado 2023 Ago 20];5:2788. Disponível em: <https://www.clinicsinsurgery.com/open-access/perioperative-management-of-patients-undergoing-crs-and-hipec-7630.pdf>
8. Charo LM, Jou J, Binder P, Hohmann SF, Saenz C, McHale M, et al. Current status of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) for ovarian cancer in the United States. *Gynecol Oncol.* 2020;159(3):681-6. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.09.022>
9. Cianci S, Riemma G, Ronsini C, De Francis P, Torella M, Schiattarella A, et al. Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) for ovarian cancer recurrence: systematic review and meta-analysis. *Gland Surg [Internet].* 2020 [citado 2023 Ago 20];9(4):1140–8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32953629/>
10. Mishra M, Singh N, Ghatage P. Past, present, and future of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) in ovarian cancer. *Cureus.* 2021;13(6):e15563. <https://doi.org/10.7759/cureus.15563>
11. Solanki SL, Mukherjee S, Agarwal V, Thota RS, Balakrishnan K, Shah SB, et al. Society of Onco-Anaesthesia and Perioperative Care consensus guidelines for perioperative management of patients for cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (CRS-HIPEC). *Indian J Anaesth.* 2019;63(12):972-87. [https://doi.org/10.4103/ija.ija\\_765\\_19](https://doi.org/10.4103/ija.ija_765_19)
12. Rose L, Muttalib F, Adhikari NKJ. Psychological Consequences of Admission to the ICU: Helping Patients and Families. *JAMA.* 2019;322(3):213–215. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.9059>
13. Vieira TW, Sakamoto VTM, Moraes LC, Blatt CR, Caregnato, RCA. Validation methods of nursing care protocols: an integrative review. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(Suppl 5):e20200050 <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0050>
14. Dunn D, Ciccarelli E, Moltzen N. Cytoreductive Surgery With Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy, Part II: Implementation. *AORN J.* 2019;110(6):606-625. <https://doi.org/10.1002/aorn.12865>
15. Li D, Huang S, Zhang F, Ball RD, Huang H. Perianesthesia Care of the Oncologic Patient Undergoing Cytoreductive Surgery with Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy: A Retrospective Study. *J Perianesth Nurs.* 2021;36(5):543-552. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.10.016>
16. Seibæk L, Thaysen HV, Lomborg KE. Non-curative surgical oncology: postoperative needs and preferences. *BMJ Support Palli-*

- at Care. 2021;3:bmjincare-2020-002789. <https://doi.org/10.1136/bmjincare-2020-002789>
17. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, Editors. JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI, 2020. [citado 2023 Ago 20]. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>
  18. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/m18-0850>
  19. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Branco A, Caregnato RCA

Obtenção de dados: Branco A, Weston FCL, Gnatta JR, Caregnato RCA

Análise e interpretação dos dados: Branco A, Weston FCL, Gnatta JR, Caregnato RCA

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Branco A, Weston FCL, Gnatta JR, Caregnato RCA

Aprovação final do texto a ser publicada: Branco A, Weston FCL, Gnatta JR, Caregnato RCA

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Branco A, Weston FCL, Gnatta JR, Caregnato RCA



Copyright © 2024 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.