



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE A HEMORRAGIA OBSTÉTRICA: REVISÃO INTEGRATIVA

Juciele Gomes dos Santos¹, Fabiano Cruz Nascimento², Maria Luísa Soares da Silva Moreira³, Jéssica Batista dos Santos⁴, Deives Aurélio Melo da Rocha Cavalcante⁵, Jaqueline da Silva Leitão⁶, Naiane Cristina Santos de Jesus⁷, Diego Silveira Siqueira⁸.

ARTIGO DE REVISÃO

RESUMO

Objetivo: analisar as evidências científicas disponíveis frente assistência de enfermagem na prevenção da hemorragia pós-parto. **Método:** Estudo de revisão, realizada em setembro de 2023, através das bases de dados: MEDLINE, LILACS, BDNF e SciELO. **Resultados:** Foram selecionados 10 (dez) artigos publicados entre os anos de 2018 e 2023. Dentre os principais resultados da pesquisa destaca-se: assistência humanizada com ausculta e atenção para os sinais e sintomas da hemorragia uso de tampão e misoprostol como forma de prevenção e administrar ocitocina e o manejo ativo do terceiro período, massagem de compressão no fundo uterino, monitorização hemodinâmica não invasiva, dentre outros. **Conclusão:** Diante do exposto, é visto que assistência de enfermagem se encontra direcionado para a sua prevenção, sendo fundamental no puerpério, por outro lado para que ações sejam tomadas de forma rápida e efetiva, por vezes sendo necessária a administração de medicações.

Palavras-chave: Assistência de enfermagem; Pós-parto; Saúde da mulher; Prevenção; Hemorragia.

NURSING CARE THE FACE OF OBSTETRIC HEMORRHAGE: NA INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT

Objective: to analyze the scientific evidence available regarding nursing care in the prevention of postpartum hemorrhage. **Method:** Review study, carried out in September 2023, using the databases: MEDLINE, LILACS, BDNF and SciELO. **Results:** 10 (ten) articles published between 2018 and 2023 were selected. Among the main results of the research, the following stand out: humanized assistance with auscultation and attention to the signs and symptoms of hemorrhage, use of tampons and misoprostol as a form of prevention and administer oxytocin and active management of the third period, compression massage on the uterine fundus, non-invasive hemodynamic monitoring, among others. **Conclusion:** In view of the above, it is clear that nursing care is aimed at prevention, being fundamental in the postpartum period, on the other hand, so that actions can be taken quickly and effectively, sometimes requiring the administration of.

Keywords: Nursing care; After childbirth; Women's health; Prevention; Bleeding.

¹Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitario UNIFAS, Unime, ²Graduando em Enfermagem pela Universidade Castelo Branco, ³Enfermeira pela Faculdade de Saue e Humanidades Ibituruna, FASI, ⁴Enfermeira pela Faculdade, SEUNE, ⁵Enfermeiro pelo CentroUniversitario, CESMAC, ⁶Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitario, FAMETRO, ⁷Enfermeira pela Universidade de Salvador, UNIFACS, ⁸Enfermeiro. Doutor pela Universidade Católica, PUCRS

Dados da publicação: Artigo recebido em 29 de Setembro e publicado em 08 de Novembro de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p2425-2437>

Autor correspondente: Juciele Gomes dos Santos - jucielegomes443@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

INTRODUÇÃO

Considera-se a hemorragia pós-parto (HPP) como a principal causa de morte materna no Brasil. E as principais causas são alteração do tônus uterino (atonía), quando o útero deixa de se contrair, tecido placentário ou coágulos sanguíneos retidos e laceração do aparelho genital ou coagulopatia. Caracterizada hemorragia pós-parto por via vaginal a perda de sangue superior a 500 ml nas primeiras 24h após o parto e 1000 ml em parto cesárea¹.

A HPP imediata ocorre na primeira hora do nascimento e associa-se com atonia uterina, que ocorre após o processo de dequitação nas primeiras horas do pós-parto e é mais provável que resulte em morbimortalidade materna, enquanto a hemorragia tardia se refere à hemorragia que aparece de 24 horas a seis semanas após o parto. Sabe-se que, no Brasil, a HPP é a segunda causa de mortalidade materna, ficando atrás das doenças hipertensivas².

Contudo, a mortalidade materna (MM) por causas diretas é considerada um problema de saúde pública e mundial, sendo que em países subdesenvolvidos a prevalência mostra cerca de 99% de todos os casos. Após o nascimento a hemorragia pode levar a óbito uma mulher saudável em poucas horas caso a situação não seja revestida¹⁵.

A ocitocina é um hormônio responsável por contrair o útero por desencadear a dilatação e promove a expulsão do bebê. Logo o uso de oxitocina após o parto é uma medida eficaz que pode prevenir a ocorrência de hemorragia puerperal. O profissional enfermeiro precisa reconhecer a HPP e identificar a etiologia do sangramento, considerando que se encontra 24 horas à beira do leito do paciente e de imediato manejar o mesmo¹².

É importante destacar a “hora de ouro” em hemorragias puerperais, em que a equipe necessita localizar o local da hemorragia dentro de 1 minuto após o seu diagnóstico, evitando o agravamento do quadro clínico, proporcionando maiores chances de reversão deste quadro e prevenindo a evolução para óbito materno⁶.

É notório de que se trata de uma condição prevalente na população feminina e para garantir a redução das mortes maternas, o profissional de saúde deve ter conhecimento do manejo e treinamento adequado para que haja intervenção eficaz e, conseqüentemente, menores desfechos negativos¹⁸. Diante da temática proposto por ser considerado um problema de saúde pública, o presente estudo se justifica pela relevância



e o impacto da alta taxa de morte materna por hemorragia pós-parto (HPP) e tendo em vista a necessidade de preparo da equipe para intervir adequadamente.

Com isso, o presente estudo tem como objetivo principal analisar as evidências científicas disponíveis frente assistência de enfermagem na prevenção da hemorragia pós-parto.

METODOLOGIA

Amostra e tipo de estudo

Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura de abordagem qualitativa, a qual possibilita agregar e sumarizar resultados de diversos estudos em relação a um tema específico. Envolve análise secundária de informações já publicadas e, assim, torna-se dispensável a apreciação ética.

Para a realização dessa revisão foram seguidos os seis passos indicados para esse tipo de metodologia: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento, em consonância com os critérios do Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0).

Delineamento da pesquisa

Para fins de guiar a estratégia de busca, utilizou-se a estratégia PICO: na qual P – População: enfermeiros, gestante; I – Fenômeno de interesse: hemorragia puerperal; C – Contexto: prevenção da hemorragia pós-parto. Resultando na pergunta: Quais evidências científicas disponíveis sobre assistência de enfermagem na prevenção da hemorragia pós-parto?

O levantamento bibliográfico foi realizado no período de agosto de 2023, por meio de consulta nas bases dos dados: Public. MEDLINE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados de enfermagem (BDENF) (através da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS).

Crítérios de Inclusão e Exclusão

Ademais, foram incluídos artigos disponíveis na íntegra gratuitamente, publicados em português, inglês, espanhol, com recorte temporal de 2018 a 2022, utilizando os descritores em saúde (DeCs): “Hemorragia Pós Parto”, “Enfermagem” e “Assistência”, e os MeSHs foram: "Postpartum Hemorrhage", "Nursing" and "Care", utilizando as estratégias de cruzamento dos descritores, a partir do operador booleano AND e OR.

Todos os resultados foram conferidos e em caso de discordância realizou-se discussão entre os avaliadores e análise por um quinto avaliador para alcance de consenso, bem como a classificação do nível de evidência.

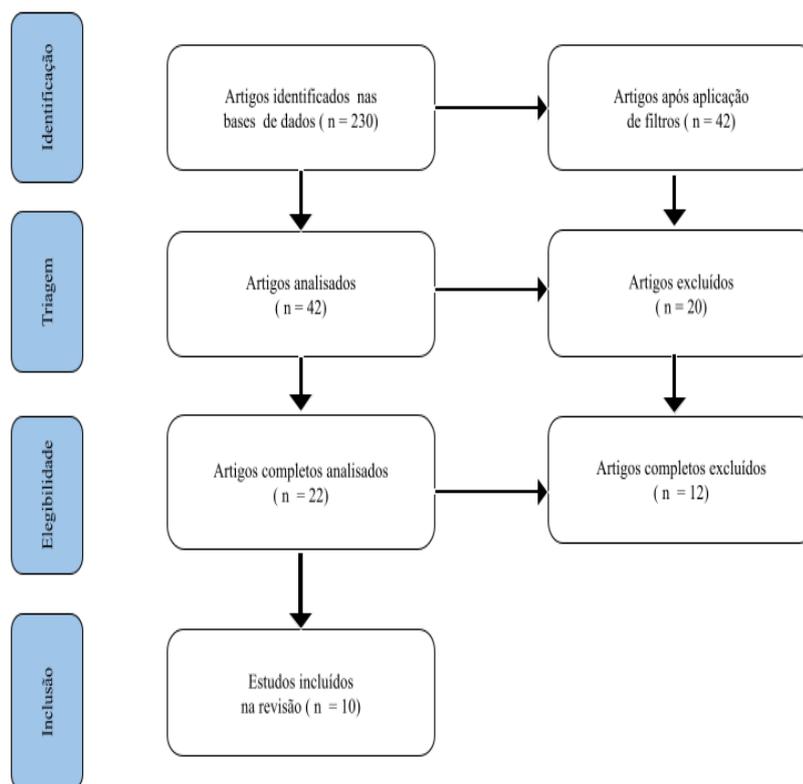
Constituíram como critérios de exclusão: publicações repetidas, estudos de revisão, resumos de congressos, anais, editoriais, monografias, dissertações, teses, além de estudos que não respondessem ao objetivo ou à questão norteadora de pesquisa delimitada.

Procedimentos

Ressalta-se que a seleção dos estudos foi realizada por quatro autores de forma independente, adotando-se a revisão por pares, guiada por um checklist previamente elaborado, com as informações relevantes de cada artigo considerando a pergunta de pesquisa, e pelo checklist do Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Assim, a partir da busca através dos descritores, realizada de 20 de agosto a 20 de outubro de 2023, e após aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, foram selecionadas 11 produções científicas para compor esta revisão (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de Fluxo da seleção de artigos para esta revisão integrativa



RESULTADOS

Por meio da metodologia empregada para a revisão de literatura foram selecionados 10 (dez) artigos publicados entre os anos de 2018 e 2023, categorizados quanto a: código de identificação do artigo (CI) (exemplo: E1, E2 e subsequente), título, ano de publicação, país do estudo, tipo do estudo e resultados. A seguir, na tabela 1, observa-se a síntese dos estudos selecionados.

Tabela. 1 Caracterização dos estudos selecionados segundo código de identificação, título, ano de publicação, país do estudo, delineamento do tipo de estudo e resultados.

CI	Título/Ano/Pais	Tipo de estudo	Resultados
E1	Prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto ⁷ . Brasil – 2019.	Observacional	Identificou-se uma assistência humanizada com ausculta e atenção para os sinais e sintomas da hemorragia pós-parto como a lipotimia, hipotensão, taquicardia, dentre outros.
E2	Avaliação da assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto ¹⁴ . 2018 - Brasil.	Quantitativa/ Descritiva/ Exploratória	Realizar-se após o parto o uso de tampão e misoprostol, administrar ocitocina, realizar abordagem no manejo ativo no 3º estágio do trabalho de parto e massagem uterina periódica a cada 15 minutos nas primeiras 2 horas após o parto.
E3	Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações	Descritiva/ Exploratória/ qualitativa	Realização da massagem de compressão no fundo uterino, bimanual 10-60 minutos pelo enfermeiro e a colocação do balão intrauterino de mediato.



	puerperais ⁸ . Brasil - 2019.		
E4	Fatores sociodemográficos e clínicos associados à hemorragia pós-parto numa maternidade ¹⁵ . Colombia - 2021	Quantitativa de corte transversal	Proporcionar a gestante e ao recém-nascido o contato pele a pele (por duas horas ou mais) e a vigilância/ massagem uterina nas primeiras duas horas após a dequitação juntamente com o incentivo ao aleitamento materno.
E5	Perda hemática e sinais ou sintomas durante avaliação puerperal: implicações para a assistência de enfermagem ⁵ . Brasil-2017.	Descritiva/ exploratória/ qualitativa	A monitorização hemodinâmica não invasiva, a avaliação absorvente-fralda, a avaliação do globo de segurança de Pinard.
E6	O Papel da Ocitocina na Profilaxia da Hemorragia Pós-Parto em Locais com Recursos Limitados ¹² . Brasil – 2021.	Transversal	Uso de uterotônicos e manejo adequado da placenta reduz a HPP.
E7	Contexto de lãs hemorragias, em el puerpério imediato ¹¹ . Espanha – 2019.	Quantitativa	Incentivar a via de parto de forma normal, e diminuir as taxas do parto cesáreo.
E8	A importância do conhecimento da enfermagem obstétrica na prevenção de hemorragia pós-	Qualitativa	Permitir a saída da placenta de forma natural e examinar para ver se há fragmentos com a palpação do fundo do útero.



	parto ¹⁶ . Brasil – 2022.		
E9	Percepções de puérperas acerca do cuidado de enfermagem recebido no pós-parto imediato ¹³ . Brasil. Brasil – 2019	Descritiva/qualitativa	Realizar o clampeamento tardio seguindo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).
E10	Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais ⁸ . Brasil - 2019	Descritiva/exploratória/qualitativa	Aplicar o método não invasivo da palpação abdominal que avalia a contratatura uterina.

FONTE: JUCIELE GOMES, 2023

DISCUSSÃO

Corroborando com os achados, é visto que equipe de enfermagem, em especial o enfermeiro, deve estar atento para os possíveis sinais e sintomas, sobretudo capacitados sobre sua abordagem em caso de ocorrência de hemorragia para uma assistência rápida e eficaz. É notório perceber que a assistência de enfermagem a mulher é complexa, exigindo assim, que o enfermeiro esteja atento aos aspectos biopsicossociais de cada puérpera e estar devidamente capacitado para intervir no sentido de prevenir as complicações que podem surgir durante uma situação de HPPI¹⁶.

Diante disso, o manejo ativo do terceiro estágio do trabalho de parto reduz significativamente o risco de perdas sanguíneas no HPPI com a profilaxia medicamentosa de ocitocina, clampeamento oportuno do cordão umbilical (entre 1 e 3 minutos). Visto que a ocitocina após o parto constitui a principal ação de prevenção da HPP, sendo de primeira escolha e podendo reduzir em mais da metade dos casos de HPP por atonia uterina⁷. Além da ação da ocitocina nas ações prévias contra a HPP, a ergometrina e prostaglandinas pode auxiliar na coagulação e no processo de agregação plaquetária na



cascata de coagulação⁶.

Diante disso, esse estudo relata-se a importância do contato e estímulo na 1 hora de vida o contato pele a pele da mãe com o bebê e a junção da prática do aleitamento materno mostrou significativo importante na diminuição da probabilidade de desenvolver a HPP devido às práticas promoverem a liberação de ocitocina endógena¹⁶.

É notório que a vigilância deve constante das puérperas e os registros das avaliações clínicas para a detecção precoce de alterações que possam levar à hemorragia para, assim, assegurar o restabelecimento do equilíbrio para uma evolução sadia do puerpério¹⁵.

Demonstra-se, a via de parto com risco e ocorrência de hemorragia pós-parto sendo o parto cesáreo risco duas vezes maior que o parto vaginal, contudo, deve-se manter atenção aos tipos de parto e para cada um desses, deve-se seguir os protocolos de saúde no sentido de minimizar a ocorrência desta complicação na saúde materna⁹.

Visto que as estratégias e técnicas hemostáticas são essenciais para a vida e sobrevivência da mulher no pós-parto, pois a redução do fluxo sanguíneo e posterior cascata de coagulação é possível através do tamponamento uterino com balão, técnica eficaz.

Assistência do enfermeiro obstetra no puerpério imediato é imprescindível, e tem como finalidade auxiliar a adaptação às mudanças advindas da maternidade marcadas por modificações biológicas que ocorrem no organismo da mulher pelo retorno do seu corpo ao estado anterior à gestação¹³.

Com base nisso o estudo identificou-se em parto de baixo risco com o intuito de avaliar as alterações fisiológicas e prevenir as intercorrências, permitir a saída da placenta de forma natural evitando a remoção precoce e avaliando se a índices placentários no útero da parturiente. Com isso, a assistência do enfermeiro obstetra é fundamental e baseia-se na avaliação clínica da puérpera considerando-se os seguintes aspectos: estado geral; sinais vitais; presença do globo de segurança de Pinard, que representa a contratilidade uterina e a hemóstase do sítio de inserção placentária e sangramento vaginal/lóquios^{5,16}.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o clampeamento tardio do cordão umbilical (realizado de 1 a 3 minutos após o nascimento), recomendado para todos os nascimentos possibilita a drenagem do cordão umbilical, redução do volume placentário, resultando em diminuição da incidência de retenção da placenta e da duração do terceiro período do parto, tendo menor perda de sangue no pós-parto quando comparadas às mulheres submetidas¹⁷.

O método não invasivo da palpação abdominal que avalia a contratilidade uterina,



deve ser realizado em todas as mulheres, iniciando-se após a saída da placenta e sendo repetido a cada 15 minutos durante as primeiras duas horas após o parto, pois possibilita a identificação precoce da atonia uterina, uma das principais causas da HHP⁸.

E necessário que o enfermeiro obstetra esteja em constante processo de atualização e capacitações, adquirindo novos conhecimentos relacionados à assistência de Enfermagem, principalmente em situações que contribuem para as altas taxas de mortalidade materna. Torna-se necessário que as instituições ofertem condições para que seus profissionais possam se atualizar visando à melhoria da qualificação e da assistência no atendimento à prevenção e controle da HPP¹⁷.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é visto que assistência de enfermagem se encontra direcionado para a sua prevenção, sendo fundamental no puerpério imediato, com aplicação de protocolo para o manejo de HPP, visto que o mesmo padroniza o cuidado e fornece diretrizes para o enfermeiro e sua equipe realizarem na assistência.

Ademais, os estudos apontam para a necessidade de capacitação dos profissionais da saúde, sobretudo, dos enfermeiros(as) que atuam diretamente no parto e no puerpério, para assistência de qualidade e, conseqüentemente, favorecendo a redução dos índices de hemorragia pós-parto (HPP).

Apresenta-se como limitações a escassez de artigos científicos publicado que abordassem atuação da enfermagem na assistência da HPP. Sendo assim, sugere-se novos estudos incluindo assistência de enfermagem dentro desse tema para suprir esse obstáculo e direcionar as condutas necessárias diante dessa intercorrência.

REFERÊNCIAS

1. Feduniw S, Warzecha D, Szymusik I, Wielgos M. Epidemiology, prevention and management of early postpartum hemorrhage — a systematic review. *Ginekol Polska* [Internet]. 31 jan 2020 [citado 5 out 2023];91(1):38-44. Disponível em: <https://doi.org/10.5603/gp.2020.0009>.
2. Frigo MG, Agostini V, Brizzi A, Ragusa A, Svelato A. Practical approach to transfusion management of post-partum haemorrhage. *Transfus Med* [Internet]. 5 jan 2021 [citado 5 out 2023]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/tme.12755>.
3. Evans N, Hyett JA. Haemodynamics edition of seminars in fetal and neonatal medicine. *Semin Fetal Neonatal Med* [Internet]. Fev 2011 [citado 5 out 2023];16(1):1. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.siny.2010.10.001>.
4. Grottke O, Mallaiiah S, Karkouti K, Saner F, Haas T. Fibrinogen Supplementation and Its Indications. *Semin Thromb Hemost* [Internet]. 1 out 2019 [citado 5 out 2023];46(01):038-49. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1696946>.
5. Ruiz MT, Paraiso NA, Machado AR, Ferreira MB, Wysocki AD, Mamede MV. Perda hemática e sinais ou sintomas durante avaliação puerperal: implicações para a assistência de enfermagem [Blood loss and signs or symptoms during puerperal assessment: implications for nursing care]. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 31 ago 2017 [citado 5 out 2023];25. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.22756>.
6. Carmo AL, Rodrigues VS, Fonseca DS. A importância do conhecimento da enfermagem obstétrica na prevenção de hemorragia pós-parto. *Conjecturas* [Internet]. 30 maio 2022 [citado 5 out 2023];22(5):888-901. Disponível em: <https://doi.org/10.53660/conj-1035-o05>.
7. Oliveira RD, Davim RM. Prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto. *Rev Enferm UFPE Line* [Internet]. 3 jan 2019 [citado 5 out 2023];13(1):236. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i1a238415p236-248-2019>.
8. Patrícia da Costa Teixeira, Mariluce Miná Dias Simões, Geane dos Santos Santanna, Noemi Alves Teixeira, Giselle Barcellos Koeppe, Luciana da Costa Nogueira Cerqueira. Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais. *Nurs (Sao Paulo)* [Internet]. 1 dez 2019 [citado 5 out 2023];22(259):3436-46. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i259p3436-3446>.
9. Borovac-Pinheiro A, Pacagnella RC, Cecatti JG, Miller S, El Ayadi AM, Souza JP, Durocher J, Blumenthal PD, Winikoff B. Postpartum hemorrhage: new insights for definition and diagnosis. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. Ago 2018 [citado 5 out 2023];219(2):162-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.04.013>.
10. Brandão AM, Raymundo SR, Miquelin DG, Miquelin AR, Reis Neto F, Silva GL, Galão HA, Veloso ML. Cateterização profilática de artérias uterinas com oclusão temporária do fluxo sanguíneo em pacientes de alto risco para hemorragia puerperal: é uma técnica segura? *J Vasc Bras* [Internet]. 2019 [citado 5 out 2023];18. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1677-5449.180134>.
11. Crespo Antepara D, Mendieta Toledo LB. Contexto de las hemorragias, en el puerperio inmediato. *Mem Del Inst Investig En Cienc Salud* [Internet]. 28 out 2019 [citado 5 out 2023];17(3):5-9. Disponível em: <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2019.017.03.05-009>.



12. Ferreira I, Reynolds A. O Papel da Ocitocina na Profilaxia da Hemorragia Pós-Parto em Locais com Recursos Limitados. *Acta Médica Port* [Internet]. 26 fev 2021 [citado 5 out 2023];34(13). Disponível em: <https://doi.org/10.20344/amp.14258>.
13. Mesquita NS, Rodrigues DP, Monte AS, Ferreira AL, Manguinho KP, Brandão JC. Perceptions of puerperas about nursing care received in the immediate post-breastfeeding / Percepções de puérperas acerca do cuidado de enfermagem recebido no pós-parto imediato. *Rev Pesqui Cuid E Fundam Online* [Internet]. 1 jan 2019 [citado 5 out 2023];11(1):160-6. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i1.160-166>.
14. Vieira SN, Vidigal BA, Inácio AS, Do Norte AD, Vasconcelos MN. Avaliação da assistência de enfermagem na hemorragia pós-parto. *Rev Enferm UFPE Line* [Internet]. 2 dez 2018 [citado 5 out 2023];12(12):3247. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a236179p3247-3253-2018>.
15. Soares DT, Couto TM, Martins RD, Teixeira JRB, Pires JA, Santos GO. Fatores Sociodemográficos e Clínicos Associados à Hemorragia Pós-Parto em uma Maternidade. *Aquichan*. 2021; 21(2):E2127. [citado 5 out 2023]. Disponível em: <https://doi.org/10.5294/aqui.2021.21.2.7>.
16. Mascarello KC, Matijasevich A, Santos I da S dos, Silveira MF. Complicações puerperais precoces e tardias associadas à via de parto em uma coorte no Brasil. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2018;21:e180010. [citado 5 out 2023]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180010>.
17. Vieira MJO, Santos AAP, Silva JMO, Sanches METL. Assistência de enfermagem obstétrica baseada em boas práticas: do acolhimento ao parto. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2016;18:e1166. [citado 5 out 2023]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.36714>.
18. Branga L, Wilhelm LA, Arboit J, Pilger CH, Sehnem GD, Martins EL. Cuidados de enfermeiros frente às hemorragias puerperais. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 2022 ;12:e45 [citado 5 de out 2023]. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/70177>.