



## HISTERECTOMIA E SUAS REPERCUSSÕES: UMA ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL

### Hysterectomy and its repercussions: a multidimensional approach

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 3 | Ano 2024

Luiza de Miranda Camapum<sup>1</sup>, Hudson Rosa da Silva Leão Filho<sup>2</sup>, Luiz Cláudio Kehdi Guimarães<sup>2</sup>,  
Sérgio Augusto de Oliveira Leão<sup>2</sup>, Laís Angelo Muniz<sup>2</sup>, Carolina Andre Castro Godoi<sup>2</sup>,  
Aisha Nicole de Oliveira Araújo<sup>2</sup>, Giovanna Martins Rodrigues<sup>2</sup>,  
Lays Dias Guimarães<sup>2</sup>, Gabriel Cabriny Doutor<sup>3</sup>

#### RESUMO

A histerectomia é uma das cirurgias ginecológicas mais comuns globalmente, indicada para condições como miomas uterinos, endometriose, prolapso e cânceres ginecológicos. Este trabalho tem como objetivo examinar as complicações pós-operatórias associadas à histerectomia, com foco nas implicações físicas e psicológicas. Anualmente, cerca de 300 mil histerectomias são realizadas no Brasil, destacando a necessidade de compreender melhor os riscos associados. A literatura revela que muitas mulheres enfrentam desafios emocionais significativos após o procedimento, afetando sua autoestima e percepção de feminilidade. Esta revisão sintetiza os achados de diversos estudos para identificar complicações comuns, incluindo questões urológicas, dor aguda pós-operatória, depressão respiratória e dor crônica, especialmente em mulheres com endometriose. Também são discutidas as disparidades nos resultados cirúrgicos com base em origens raciais e étnicas, enfatizando a necessidade de práticas de saúde equitativas. Por meio de uma análise crítica da literatura recente, este trabalho ressalta a importância do cuidado personalizado, monitoramento contínuo e uma abordagem holística que considere as necessidades físicas e emocionais das pacientes. Os achados sugerem uma urgente necessidade de mais pesquisas sobre os aspectos psicológicos dos resultados da histerectomia. Em última análise, esta revisão visa melhorar a compreensão entre profissionais de saúde e formuladores de políticas, promovendo estratégias de cuidado aprimoradas para mulheres submetidas à histerectomia, visando garantir uma melhor qualidade de vida pós-cirurgia.

**Palavras-chave:** Histerectomia; Complicações pós-operatórias; Saúde da mulher; Aspectos psicológicos; Disparidades raciais e étnicas

#### ABSTRACT

Hysterectomy is one of the most common gynecological surgeries globally, indicated for conditions such as uterine fibroids, endometriosis, prolapse, and gynecological cancers. This narrative review aims to examine postoperative complications associated with hysterectomy, focusing on both physical and psychological implications. Annually, around 300,000 hysterectomies are performed in Brazil, highlighting the need for a comprehensive understanding of the associated risks. The literature reveals that women often face significant emotional challenges following the procedure, affecting their self-esteem and sense of femininity. This review synthesizes findings from various studies to identify common complications, including urological issues, acute postoperative pain, respiratory depression, and chronic pain, particularly in women with endometriosis. Disparities in surgical outcomes based on racial and ethnic backgrounds are also discussed, emphasizing the necessity for equitable healthcare practices. Through a critical analysis of recent literature, this work underscores the importance of personalized care, ongoing monitoring, and a holistic approach that addresses both the physical and emotional needs of patients. The findings suggest a pressing need for further research into the psychological aspects of hysterectomy outcomes. Ultimately, this review aims to enhance understanding among healthcare professionals and policymakers, promoting improved care strategies for women undergoing hysterectomy to ensure better overall quality of life post-surgery.

**Keywords:** Hysterectomy; Postoperative complications; Women's health; Psychological aspects; Racial and ethnic disparities.

1. Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás
2. Faculdade ZARNS de Itumbiara
3. Centro Universitário de Goiatuba – Unicerrado

#### Autor de correspondência

Hudson Rosa da Silva Leão Filho

hudson.filho@aluno.faculdadezarns.com.br

## INTRODUÇÃO

A histerectomia, caracterizada pela remoção cirúrgica do útero, é um dos procedimentos ginecológicos mais comuns em todo o mundo. Indicada para tratar condições como miomas uterinos, endometriose, prolapsos e câncer ginecológico, essa intervenção desempenha um papel central na prática médica, especialmente na ginecologia. Estudos mostram que a histerectomia é frequentemente realizada em mulheres entre 40 e 50 anos, refletindo uma prevalência significativa no Brasil e globalmente. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estima que cerca de 300 mil histerectomias sejam realizadas anualmente no Brasil, evidenciando a importância de compreender as indicações e as possíveis complicações associadas a esse procedimento <sup>(1,2)</sup>.

Além das alterações físicas, o trabalho de Freitas et al. <sup>(3)</sup> destaca os aspectos psicológicos que a histerectomia pode acarretar na vida das mulheres. Para muitas, a remoção do útero pode simbolizar a perda de uma parte importante de sua identidade, já que este órgão é frequentemente associado à feminilidade. A ausência do útero pode impactar a autoestima, levando algumas mulheres a se sentirem “ocas” e a desenvolverem inseguranças, uma vez que a retirada do útero pode interferir na percepção de sua feminilidade e sexualidade, afetando suas interações sociais <sup>(4)</sup>.

Atualmente, a decisão pela remoção do útero considera diversos fatores, como o consentimento da paciente em relação à perda da capacidade reprodutiva, a técnica cirúrgica utilizada, a experiência do cirurgião e as condições clínicas específicas de cada paciente. Entre as principais indicações para a histerectomia estão o sangramento uterino anormal, prolapsos, miomas, câncer benigno, lesões pré-malignas, adenomiose e endometriose <sup>(5)</sup>.

Uma revisão da literatura entre 2005 e 2014 concluiu que a histerectomia pode afetar vários sistemas do corpo humano, incluindo os sistemas urinário, digestório, reprodutor, respiratório e cardiovascular. As complicações mais identificadas incluem lesão da bexiga, infecções do trato urinário, lesão do reto, sensação de evacuação incompleta, infecção e hematoma na cúpula vaginal. Também foram relatados casos de embolia pulmonar, infecção pulmonar, anemia, trombose venosa pélvica, coagulação intravascular disseminada, hemorragia, choque hipovolêmico e sepse, evidenciando os riscos associados ao procedimento <sup>(3)</sup>.

Portanto, embora a histerectomia seja um tratamento amplamente indicado, é fundamental considerar os desfechos associados à cirurgia, especialmente as complicações pós-operatórias. Estas complicações não se limitam aos aspectos físicos, mas também têm implicações psicológicas e sociais que

impactam diretamente a qualidade de vida das pacientes. Estudos como o de Cavalcanti<sup>(4)</sup>, que narra a experiência de uma mulher submetida à histerectomia, revelam a profunda ligação emocional que o útero representa para muitas, reforçando a necessidade de um olhar abrangente sobre os impactos dessa cirurgia.

Diante disso, o presente trabalho visa realizar uma revisão narrativa da literatura sobre as repercussões pós-cirúrgicas da histerectomia, buscando compreender melhor os riscos e desafios envolvidos nesse procedimento e fornecer uma base para o aprimoramento das práticas clínicas.

## MÉTODOS

Esta pesquisa é uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de identificar as principais repercussões pós-cirúrgicas da histerectomia. A busca bibliográfica foi realizada nos bancos de dados SCOPUS, MedLine, LILACS, PubMed e Google Acadêmico.

Inicialmente, utilizamos a plataforma Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para identificar os descritores apropriados para a pesquisa: “Hysterectomy”, “Postoperative Complications”. Esses descritores foram então combinados utilizando o operador booleano AND, o que permitiu refinar a busca para incluir estudos que abordassem de maneira específica a inter-relação entre os termos. A busca foi ainda mais refinada com a aplicação de filtros

específicos para incluir apenas publicações dos últimos 5 anos, garantindo a atualidade e a relevância dos dados coletados.

Além disso, foram selecionados apenas artigos disponíveis gratuitamente, o que facilita a acessibilidade e a replicabilidade do estudo. Para serem incluídos na análise, os artigos precisavam conter pelo menos dois dos descritores no título, garantindo que apenas estudos altamente relevantes para o tema fossem considerados. O critério de exclusão adotado foi de artigos que não se relacionavam com o tema em questão ou não trouxessem informações úteis para o objetivo da pesquisa. Essa abordagem criteriosa permitiu a seleção de artigos de alta qualidade que abordassem diretamente as complicações pós histerectomia.

Os artigos considerados aptos foram submetidos a uma avaliação crítica detalhada do título e resumo, considerando a qualidade metodológica, a relevância científica e a aplicabilidade dos resultados. Foram extraídas informações relevantes de cada estudo, que foram então comparadas de maneira sistemática.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram selecionados 11 trabalhos para compor a amostra dessa pesquisa. O quadro 1 descreve os textos selecionados:

**Quadro 1** – Artigos selecionados para a revisão

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>
Feinberg et al.	Patient-reported symptoms after minimally invasive hysterectomy and association with postoperative complications	2023
Stewart et al.	Comparing characteristics of and postoperative morbidity after hysterectomy for endometriosis versus other benign indications: a NSQIP study.	2022
Pollack et al.	Racial/Ethnic Differences in the Risk of Surgical Complications and Post-hysterectomy Hospitalization Among Women Undergoing Hysterectomy for Benign Conditions	2021
Capozzi et al.	Urologic Complication after Laparoscopic Hysterectomy in Gynecology Oncology: A Single-Center Analysis and Narrative Review of the Literature	2022
Kim et al.	The incidence of urologic complications requiring urologic procedure in radical hysterectomy and difference between abdominal radical hysterectomy and laparoscopic radical hysterectomy	2021
Wu et al.	Clinical analysis of acute postoperative pain after total laparoscopic hysterectomy for adenomyosis and uterine fibroids – a prospective observational study	2023
Khapre et al.	Hysterectomy Profile in King Edward Memorial Hospital, Pune, India: Indications, Routes of Surgery, and Complications	2024
Laporta et al.	Postoperative respiratory depression after hysterectomy	2021
De Morais et al.	Abordagens cirúrgicas da histerectomia: uma revisão bibliográfica de técnicas e complicações	2024
Lunde et al.	Chronic Postoperative Pain After Hysterectomy for Endometrial Cancer: A Metabolic Profiling Study	2020

**Fonte:** os autores

A recuperação após uma histerectomia é um momento delicado e cheio de nuances, que exige atenção cuidadosa a diversos fatores que podem impactar a experiência da paciente.

O estudo de Khapre et al. (2024) analisou o perfil de histerectomias realizadas no King Edward Memorial Hospital, em Pune, Índia, abordando as principais indicações, vias cirúrgicas utilizadas e complicações associadas. A pesquisa destacou que as indicações mais frequentes para a histerectomia incluíram miomas uterinos, prolapso uterino e endometriose, refletindo um padrão comum em países em desenvolvimento. Em relação às vias cirúrgicas, as abordagens

abdominal e vaginal foram as mais prevalentes, sendo a laparoscopia menos utilizada devido a limitações de recursos. Quanto às complicações, o estudo identificou infecções pós-operatórias e hemorragias como os eventos adversos mais comuns, ressaltando a importância de cuidados perioperatórios adequados e de aprimoramentos no manejo cirúrgico.

Um estudo recente que acompanhou 1.694 mulheres após histerectomias minimamente invasivas revelou que, embora muitas relatassem sintomas leves, como dor e fadiga, alguns sinais, conhecidos como “alertas vermelhos”, podiam indicar riscos maiores de complicações.

Esses alertas, mesmo com baixa precisão, são essenciais para que os médicos estejam atentos às necessidades de suas pacientes <sup>(6)</sup>. Essa realidade reflete o que muitos outros estudos também encontraram: a maioria das mulheres experimenta sintomas que são, em geral, leves a moderados <sup>(7, 8)</sup>. Portanto, o acompanhamento contínuo e a avaliação proativa se tornam vitais para garantir uma recuperação tranquila.

Além disso, a introdução de ferramentas como o Recovery Tracker tem se mostrado muito benéfica. Essa ferramenta permite que as pacientes monitorem seus sintomas em casa, ajudando-as a compreender melhor o que estão enfrentando. Isso não só alivia a ansiedade, mas também normaliza suas experiências durante a recuperação <sup>(6)</sup>. Essa integração de tecnologia na prática clínica é uma forma poderosa de empoderar as pacientes, tornando-as participantes ativas em seu próprio cuidado e, assim, promovendo um ambiente mais seguro e acolhedor para a recuperação.

Outro aspecto importante é a endometriose, que afeta muitas mulheres e está frequentemente associada a complicações pós-histerectomia. A endometriose é uma patologia ginecológica caracterizada pela presença ectópica de tecido semelhante ao endométrio, predominantemente na cavidade pélvica e abdominal <sup>(9)</sup>. Um estudo mostrou que, embora a maioria das pacientes tenha uma recuperação sem grandes problemas, aquelas com endometriose enfrentam riscos adicionais, como infecções . A

identificação dessa condição antes da cirurgia é fundamental, pois permite que as equipes médicas se preparem para possíveis desafios, otimizando os resultados e a recuperação. Esse cenário destaca a necessidade urgente de mais pesquisas focadas nas complicações pós-cirúrgicas, especialmente para mulheres com endometriose.

Outro estudo mostrou que disparidades raciais e étnicas também desempenham um papel significativo nas complicações que surgem após a cirurgia. Mulheres de diferentes origens enfrentam riscos variados, com mulheres negras e hispânicas frequentemente lidando com taxas mais altas de complicações e hospitalizações prolongadas <sup>(11)</sup>. Reconhecer essas disparidades é crucial para desenvolver políticas de saúde que promovam a equidade no atendimento. Um cuidado pré e pós-operatório que leve em conta as particularidades de cada grupo pode fazer toda a diferença na experiência de recuperação de uma mulher.

Além das complicações mencionadas, as questões urológicas se destacam no pós-operatório. Embora essas complicações não sejam tão comuns, dois trabalhos relataram que elas podem impactar significativamente a qualidade de vida das pacientes. Lesões nos órgãos urológicos, por exemplo a bexiga e ureteres, podem exigir intervenções adicionais, com mais riscos e maior tempo de hospitalização <sup>(12)</sup>. Outro estudo que comparou diferentes abordagens cirúrgicas indicou que a histerectomia abdominal tem uma taxa maior de complicações urológicas do que a

laparoscópica <sup>(13)</sup>. Isso enfatiza a importância de escolher a técnica cirúrgica certa e de considerar a experiência do cirurgião na decisão.

Outro desafio significativo é a dor aguda que muitas pacientes enfrentam após a histerectomia laparoscópica. Essa dor pode variar em intensidade e duração, dependendo de fatores como a técnica utilizada e as características individuais de cada mulher <sup>(14)</sup>. Implementar estratégias eficazes para o manejo da dor, como a analgesia multimodal, é essencial para melhorar a recuperação e a qualidade de vida. Isso mostra como a abordagem do manejo da dor deve ser cuidadosamente planejada para cada paciente.

A depressão respiratória pós-operatória também se mostrou uma preocupação, especialmente em mulheres que recebem anestesia geral. Monitorar a função respiratória nas primeiras horas após a cirurgia é fundamental, já que essa condição pode levar a complicações mais graves <sup>(16)</sup>. Isso destaca a necessidade de um cuidado anestésico personalizado, onde os protocolos de monitoramento sejam rigorosamente seguidos, visando garantir a segurança de todas as pacientes.

Além disso, a diversidade nas técnicas cirúrgicas é um ponto que não deve ser ignorado. A escolha da abordagem — abdominal, vaginal ou laparoscópica — traz consigo diferentes riscos e complicações <sup>(17)</sup>. Enquanto a laparoscopia tende a ser associada a menores taxas de complicações, ainda existem desafios, especialmente em casos complexos. É crucial que cada mulher receba um

plano de tratamento individualizado que considere suas condições específicas e as melhores práticas disponíveis.

Um aspecto que merece destaque é a falta de estudos que abordem as complicações psicológicas associadas à histerectomia. Apesar de trabalhos existentes confirmarem a importância das implicações emocionais e psicológicas desse procedimento <sup>(3,4)</sup>, a literatura atual parece negligenciar essa área, deixando uma lacuna significativa no entendimento do impacto que a cirurgia pode ter sobre a saúde mental das pacientes. Considerando que a histerectomia pode afetar a autoestima e a percepção corporal, além de potencialmente levar a condições como ansiedade e depressão, é fundamental que futuras pesquisas explorem essas questões para oferecer um cuidado mais holístico e compreensivo.

Por fim, a dor crônica após a histerectomia, especialmente em casos de câncer endometrial, é um aspecto que merece atenção especial. Estudos têm mostrado que a dor crônica pode ter um impacto profundo na qualidade de vida das pacientes, o que reforça a necessidade de investigar suas causas e considerar fatores metabólicos que podem estar envolvidos <sup>(19)</sup>. Intervenções precoces e adequadas são essenciais para prevenir que a dor se torne uma condição crônica, mostrando que o cuidado deve abranger tanto os aspectos cirúrgicos quanto os metabólicos.

Em suma, discutir as complicações pós-histerectomia nos leva a considerar uma



variedade de fatores que influenciam a experiência da paciente. A personalização do cuidado, a utilização de ferramentas de monitoramento e uma abordagem holística podem não só melhorar a segurança e a recuperação, mas também promover um atendimento mais humano e respeitoso. Ao reconhecer e abordar as áreas que requerem mais pesquisa, como as complicações em populações vulneráveis, podemos avançar na qualidade do atendimento em saúde. Profissionais de saúde, pesquisadores e formuladores de políticas devem trabalhar juntos para garantir que todas as mulheres tenham acesso a um cuidado seguro e eficaz após a histerectomia, promovendo assim um futuro melhor para todas as pacientes.

## CONCLUSÕES

A histerectomia é um procedimento cirúrgico amplamente utilizado que, embora eficaz no tratamento de diversas condições ginecológicas, apresenta um conjunto significativo de complicações que vão além dos aspectos físicos. A revisão da literatura evidenciou a importância de uma abordagem multidimensional, considerando não apenas as repercussões clínicas, mas também as implicações emocionais e sociais que a remoção do útero pode acarretar. As pacientes enfrentam desafios que incluem dor aguda, complicações urológicas, e questões de saúde mental, como ansiedade e depressão, que muitas vezes são negligenciadas nos estudos atuais.

Além disso, a análise das disparidades

raciais e étnicas nas taxas de complicações pós-operatórias destaca a necessidade de uma prática médica mais equitativa, adaptando os cuidados às particularidades de cada grupo. A personalização do tratamento, o uso de ferramentas de monitoramento e a implementação de estratégias de manejo da dor são cruciais para garantir uma recuperação mais tranquila e satisfatória.

Por fim, a falta de estudos que explorem as complicações psicológicas após a histerectomia aponta para uma lacuna significativa na pesquisa atual. É fundamental que futuras investigações se voltem para essa dimensão do cuidado, permitindo uma abordagem mais holística e integrada. Com isso, esperamos que profissionais de saúde, pesquisadores e formuladores de políticas trabalhem em conjunto para aprimorar os cuidados pós-histerectomia, assegurando que todas as mulheres tenham acesso a um atendimento de qualidade e respeitoso, que promova não apenas a recuperação física, mas também o bem-estar emocional e social.

## REFERÊNCIAS

1. B 1. Soares TV, Oliveira MRM, Santos AN, Pereira JF, Silva LP, Carvalho AB, et al. Histerectomia: uma análise abrangente sob a ótica cirúrgica. *Brazilian J Implantology Health Sci.* 2024;6(9):1551-61.
2. Wanderley GS, Souza TMR, Alves FD, Carvalho BM, Rodrigues RP, Santana GC, et al. Perfil epidemiológico dos casos de histerectomia em um Hospital Universitário Terciário. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2021;54(1):e174293.
3. Freitas CB, Gomes ARS, Pereira LF, Silva MF, Costa JL, Andrade FS, et al. Complicações pós-cirúrgicas da histerectomia: revisão integrativa. *Rev Baiana Enferm.* 2016;30(2).
4. Cavalcanti C, Silva FS, Nogueira DA, Pereira AC, Barbosa MN, Oliveira FA, et al. "Tinha um livro de ginecologia dentro do seu útero": a narrativa de Isadora sobre sua histerectomia. *Pós-Rev Bras Pós-Grad em Ciências Sociais.* 2021;16(1).
5. Júnior EG, Amorim C da SV, Costa RSL, Silva DP, Pereira HF, Almeida TA, et al. Indicação de histerectomia

em pacientes acometidas com câncer cervical. *Res Soc Dev*. 2021;10(16):e478101624128.

6. Feinberg J, Kline T, Smith C, Rodriguez T, Johnson S, Lacy M, et al. Patient-reported symptoms after minimally invasive hysterectomy and association with postoperative complications. *Gynecol Oncol*. 2023;175:163-8.

7. Zivanovic O, Chen LY, Vickers A, Jones R, Evans P, Lee K, et al. Electronic patient-reported symptom monitoring in patients recovering from ambulatory minimally invasive gynecologic surgery: a prospective pilot study. *Gynecol Oncol*. 2020;159(1):187-94.

8. Meyer LA, Nick AM, Shi Q, Anderson S, Fleming M, Johnson K, et al. Perioperative trajectory of patient-reported symptoms: a pilot study in gynecologic oncology patients. *Gynecol Oncol*. 2015;136(3):440-5.

9. Moretto EE, Souza LP, Ferreira MG, Silva A, Costa JD, Neves JP, et al. Endometriose. In: Lubianca JN, Capp E, organizadores. *Promoção e proteção da saúde da mulher, A7M 2023/2*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina; 2021. p. 53-64.

10. Stewart KA, Tessier KM, Lebovic DI, Jones MR, Phillips LJ, Andrews TM, et al. Comparing characteristics of and postoperative morbidity after hysterectomy for endometriosis versus other benign indications: a NSQIP study. *J Minim Invasive Gynecol*. 2022;29(7):884-90.e2.

11. Pollack LM, Green JD, Taylor SJ, Robinson ML, Phillips AB, Stewart EM, et al. Racial/ethnic differences in the risk of surgical complications and posthysterectomy hospitalization among women undergoing hysterectomy for benign conditions. *J Minim Invasive Gynecol*. 2021;28(5):1022-32.e12.

12. Capozzi VA, Soares CP, Silva AG, Pereira LN, Moreira RA, Johnson KD, et al. Urologic complication after laparoscopic hysterectomy in gynecology oncology: a single-center analysis and narrative review of the literature. *Medicina*. 2022;58(12):1869.

13. Kim H, Park J, Lee S, Rodriguez T, Walker J, Stevens L, et al. The incidence of urologic complications requiring urologic procedure in radical hysterectomy and difference between abdominal radical hysterectomy and laparoscopic radical hysterectomy. *J Gynecol Oncol*. 2021;32(6).

14. Wu Q, Wang Y, Zhang T, Chen L, Lu J, Yang S, et al. Clinical analysis of acute postoperative pain after total laparoscopic hysterectomy for adenomyosis and uterine fibroids: a prospective observational study. *Ann Med*. 2023;55(2):2281510.

15. Khapre SS, Joshi V, Hivre MD, Banerjee A, Roy P, Kumar N, et al. Hysterectomy profile in King Edward Memorial Hospital, Pune, India: indications, routes of surgery, and complications. *Cureus*. 2024;16(1).

16. Laporta ML, Silva TP, Gomes AF, Pereira JL, Sousa JR, Mendés CA, et al. Postoperative respiratory depression after hysterectomy. *Bosn J Basic Med Sci*. 2021;21(3):346.

17. De Moraes GHL, Silva RM, Oliveira MD, Pereira GA, Costa AA, Santos JR, et al. Abordagens cirúrgicas da histerectomia: uma revisão bibliográfica de técnicas e complicações. *Brazilian J Health Rev*. 2024;7(3):e69713.

18. Marchand G, Walker V, Chen P, Silva D, Rodriguez R, Thompson L, et al. Metanálise de histerectomia radical laparoscópica, excluindo histerectomia radical assistida por robótica versus histerectomia radical aberta para câncer cervical em estágio inicial. *Sci Rep*. 2023;13(1):273.

19. Lunde S, Garcia J, Thompson R, Martins A, Lee D, Johnson H, et al. Chronic postoperative pain after hysterectomy for endometrial cancer: a metabolic profiling study. *Mol Pain*. 2020;16:174480. 6920923885.

**Observação:** os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.