www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v. 30, n. 163, 2026 | DOI: 10.69849/cpny7h78

Histerectomia por condições ginecológicas benignas e sua relação com as disfunções do assoalho pélvico em mulheres: uma revisão narrativa da literatura

Hysterectomy for benign gynecological conditions and its relationship with pelvic floor disorders in women: a narrative literature review

Jade Castro de Albuquerque[1]; Susiane Albuquerque Batista[2]; Rossini Augusto Barbosa Lima[3]; Eliane Santos de Souza[4]; Shirley Maria Silva de Aquino[5]; Eliane dos Santos Levy[6]; Fabiano Sousa Barbosa (Orientador); Bárbara Lira Bahia Mendes (Coorientadora)

RESUMO

Introdução: A histerectomia é uma opção de tratamento para condições ginecológicas benignas. Os estudos sobre seus efeitos no assoalho pélvico apresentam resultados diferentes conforme a população, a medida avaliada e o tempo de acompanhamento. Objetivo: Descrever as possíveis repercussões da histerectomia por condições ginecológicas benignas

[1] Jade Castro de Albuquerque. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus – Amazonas – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7044-7088

[2] Susiane Albuquerque Batista. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus – Amazonas – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0006-8589-936X

[3] Rossini Augusto Barbosa Lima. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus – Amazonas – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9215-7361

[4] Eliane Santos de Souza. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus – Amazonas – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0003-8828-4967

[5] Shirley Maria Silva de Aquino. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus – Amazonas – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0008-5500-7871

[6]Eliane dos Santos Levy. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus – Amazonas – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0003-4554-5311

sobre a função do assoalho pélvico feminino, com ênfase nas alterações urinárias e no prolapso de órgãos pélvicos (POP). Materiais e métodos: Revisão narrativa descritiva de artigos publicados entre 2016 e 2026, identificados em PubMed/MEDLINE, BVS/LILACS, SciELO e PEDro, com consulta complementar ao Portal CAPES. Foram consideradas 44 publicações, das quais 27 estudos originais integraram a análise. Os resultados foram organizados em quatro eixos: urinário, prolapso, função objetiva e anorretal/defecatório. Resultados: Predominaram estudos observacionais. Registros de longo prazo identificaram associações com cirurgia posterior por incontinência urinária de esforço e POP. Estudos clínicos também registraram melhora, estabilidade ou aparecimento de novos sintomas. As comparações entre vias cirúrgicas não apontaram superioridade uniforme. Medidas musculares diretas e resultados intestinais foram menos estudados. Conclusão: Os resultados variaram conforme o estado pré-operatório, a indicação cirúrgica, o instrumento e o tempo de acompanhamento. Não demonstram piora funcional uniforme nem comprovam que a cirurgia seja a causa das alterações. Para a Fisioterapia, sustentam uma avaliação que reúna sintomas, impacto na vida diária e medidas objetivas, além da necessidade de estudos prospectivos com melhor controle dos fatores que podem influenciar as associações.

Palavras-chave: histerectomia; incontinência urinária; assoalho pélvico; prolapso de órgãos pélvicos; Ciências da Saúde.

ABSTRACT

Background: Hysterectomy is a treatment option for benign gynecological conditions. Studies of its pelvic floor effects report different results depending on the population, outcome assessed and follow-up duration. Objective: To describe potential pelvic floor repercussions following hysterectomy for benign gynecological conditions, emphasizing urinary changes and pelvic organ prolapse (POP). Methods: A descriptive narrative review of articles published between 2016 and 2026, identified through PubMed/MEDLINE, BVS/LILACS, SciELO and PEDro, with supplementary consultation of the CAPES Portal. Forty-four publications were considered, and 27 original studies were included in the analysis. Results were organized into four domains: urinary outcomes, prolapse, objective function, and anorectal/defecatory outcomes. Results: Observational studies predominated. Long-term registry studies identified associations with subsequent surgery for stress urinary incontinence and POP. Clinical studies also reported improvement, stability or new-onset symptoms.

Comparisons between surgical routes showed no consistent superiority. Direct muscle assessments and bowel outcomes were less frequently studied. Conclusion: Results varied according to preoperative status, surgical indication, assessment instrument and follow-up duration. They do not demonstrate uniform functional deterioration or establish that surgery causes the changes. For physiotherapy, the findings support an assessment combining symptoms, daily-life impact and objective measures, alongside prospective studies with better control of factors that may influence the associations.

Keywords: hysterectomy; urinary incontinence; pelvic floor; pelvic organ prolapse; Health Sciences.

1 INTRODUÇÃO

Miomas uterinos, endometriose, adenomiose e sangramento uterino anormal estão entre as condições que podem motivar tratamento ginecológico. Os miomas são tumores benignos do útero e podem causar sangramento intenso, dor e pressão na região pélvica. Em algumas mulheres, também se relacionam a alterações urinárias ou intestinais (Giuliani; As-Sanie; Marsh, 2020).

A endometriose envolve tecido semelhante ao endométrio fora do útero; na adenomiose, esse tecido está no miométrio, a camada muscular uterina. Ambas podem apresentar manifestações dolorosas (International Working Group of AAGL, ESGE, ESHRE and WES, 2021). O sangramento uterino anormal, por sua vez, corresponde a mudanças na quantidade, duração, frequência ou regularidade do sangramento menstrual. Como pode ter diferentes causas, exige investigação da condição responsável (Lebduska; Beshear; Spataro, 2023).

O tratamento pode incluir acompanhamento clínico, medicamentos e procedimentos cirúrgicos, inclusive alternativas que preservam o útero. A escolha considera a condição ginecológica, a intensidade dos sintomas e as necessidades de cada mulher. A histerectomia consiste na retirada cirúrgica do útero e é uma das opções para algumas dessas condições. Pode ser realizada pelas vias abdominal, vaginal ou laparoscópica, esta última também com assistência robótica. A técnica é escolhida conforme as características clínicas do caso e a avaliação da equipe responsável.

As mudanças nas estruturas pélvicas após a cirurgia motivaram estudos sobre a função do assoalho pélvico. Entre os resultados investigados estão a incontinência urinária, ou perda

involuntária de urina, os sintomas do trato urinário inferior, o prolapso de órgãos pélvicos, que envolve a descida desses órgãos, e a função dos músculos dessa região (Kuittinen et al., 2023; Chen et al., 2025).

Esta revisão narrativa tem como objetivo descrever as possíveis repercussões da histerectomia por condições ginecológicas benignas sobre a função do assoalho pélvico feminino, com ênfase nas alterações urinárias e no prolapso de órgãos pélvicos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo, para reunir e analisar estudos sobre a função do assoalho pélvico após histerectomia por condições ginecológicas benignas.

2.1 Fontes e estratégias de busca

As fontes consultadas foram PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com seleção da coleção LILACS, SciELO e PEDro. O Portal de Periódicos CAPES foi utilizado como fonte complementar. Foram consideradas publicações de 2016 até as datas das consultas em 2026, nos idiomas português, inglês ou espanhol.

A organização da seleção foi registrada em 28 de agosto de 2026, e o conjunto foi fechado em 31 de agosto. As buscas foram conferidas em 15 de setembro de 2026.

As buscas combinaram termos para a cirurgia — hysterectomy, histerectomia e histerectomía — com termos para os resultados de interesse, chamados de desfechos nos estudos: pelvic floor, assoalho pélvico, suelo pélvico, urinary incontinence, stress urinary incontinence, incontinência urinária, pelvic organ prolapse, prolapso de órgãos pélvicos, lower urinary tract symptoms, constipation, defecatory symptoms e fecal incontinence.

O operador AND relacionou a cirurgia aos desfechos, e OR reuniu termos equivalentes ou relacionados. As combinações foram adaptadas aos recursos de cada fonte. O Quadro 1 apresenta as combinações e os filtros registrados. Na PEDro, a expressão adaptada foi “hysterectomy AND incontinence”.

Na conferência de 15 de setembro, foram registrados 3.067 resultados no PubMed, com filtros de período, humanos e sexo feminino; 41 na BVS/LILACS, com seleção da coleção e do período; e três na PEDro, para publicações desde 2016. SciELO e CAPES foram

consultados com várias combinações, sem um total único consolidado. Essas contagens descrevem as consultas por fonte e não foram somadas. O percurso dos 44 registros considerados na seleção está no Quadro 2 e na Figura 1.

2.2 Critérios de seleção e população analisada

Foram selecionados estudos originais, no período e nos idiomas definidos, com resultados sobre mulheres submetidas à histerectomia por condições ginecológicas benignas. Os artigos deveriam apresentar pelo menos um desfecho urinário, de POP, de função objetiva ou biomecânica do assoalho pélvico, ou anorretal e defecatório. Revisões, publicações sem esses resultados e estudos de câncer ou histerectomia radical sem subgrupo benigno separável ficaram fora da análise principal.

Quando o artigo permitia separar os grupos, foram utilizados os resultados pertinentes ao objetivo da revisão. Isso ocorreu com a histerectomia simples benigna de Selcuk et al. (2016), às mulheres sem POP como indicação em Lykke et al. (2017) e Vermeulen et al. (2021), e o grupo de outras indicações benignas não relacionadas a POP ou incontinência urinária de Kuittinen et al. (2026), denominado non-POPUI.

A interpretação considerou tanto a indicação da histerectomia quanto os procedimentos realizados junto com ela. Sempre que os dados permitiram, os resultados de mulheres operadas por POP ou submetidas a cirurgias associadas para POP ou incontinência foram distinguidos dos demais. A Tabela 1 informa a população de cada estudo e o detalhamento disponível desses procedimentos.

Alguns artigos incluíram populações que não correspondem integralmente ao recorte de condições benignas sem POP. Bohlin et al. (2017) incluíram POP como indicação, mas excluíram cirurgias associadas para POP ou incontinência. He et al. (2016) incluíram neoplasia intraepitelial cervical grau 3 (CIN3), uma alteração pré-cancerosa do colo do útero, e hiperplasia não especificada. Hiperplasia significa aumento do número de células de um tecido. Forsgren e Johannesson (2025) incluíram displasia cervical, isto é, alterações nas células do colo do útero, e hiperplasia. Esses artigos foram mantidos para contextualizar a evolução dos sintomas em populações predominantemente não oncológicas. CIN3 e displasia cervical não foram consideradas condições benignas clássicas; os resultados desses grupos mistos não foram apresentados como estimativas exclusivas de mulheres operadas por condições benignas sem POP.

2.3 Seleção e priorização das publicações

A seleção considerou 44 publicações: duas revisões utilizadas na conferência bibliográfica e 42 estudos originais. Entre os estudos originais, sete foram utilizados como apoio à avaliação do tema e um foi excluído. Restaram 34 publicações candidatas à síntese. A escolha entre publicações relacionadas levou aos 27 artigos analisados. O Quadro 2 apresenta as quantidades por origem de identificação, a Figura 1 mostra as etapas e o Apêndice A identifica as sete candidatas não selecionadas e as razões das escolhas.

A escolha entre publicações relacionadas considerou o tempo de acompanhamento e os desfechos abordados. Na coorte Forsgren, foi mantido o acompanhamento mais longo; na FINHYST 2006, a avaliação de vários componentes aos dez anos; e na POP-UP, a publicação principal sobre POP e vias cirúrgicas. Nos registros de Taiwan, foi escolhida a análise de sintomas do trato urinário inferior; nos da Coreia, a de bexiga hiperativa. Essas decisões delimitam os temas representados na revisão e não constituem uma classificação formal da qualidade dos artigos.

Publicações que usam o mesmo registro não foram automaticamente consideradas duplicatas, pois a fonte comum não comprova que as participantes sejam as mesmas. Os 27 artigos foram contados como publicações, sem presumir 27 populações independentes. Os tamanhos das amostras não foram somados.

2.4 Extração e síntese dos resultados

De cada estudo, foram extraídos autor e ano, país, tipo de estudo, amostra, indicação, via ou técnica cirúrgica, grupos de comparação, tempo de acompanhamento, instrumentos, desfechos e principais resultados. A extração foi realizada a partir dos artigos e dos materiais científicos disponíveis. Foram diferenciadas mulheres incluídas, respondentes e subgrupos, mantendo a base de cálculo de cada resultado.

A síntese foi organizada em quatro eixos: alterações urinárias e sintomas do trato urinário inferior; POP; função objetiva, muscular ou biomecânica; e alterações anorretais ou defecatórias. As comparações consideraram a condição antes da cirurgia, a indicação, os procedimentos associados, o instrumento e o tempo de acompanhamento.

Não foi realizada metanálise, isto é, combinação estatística dos resultados dos estudos. Também não houve classificação formal do risco de viés — possibilidade de distorções nos resultados — ou da certeza da evidência. As Tabelas 1 e 2 apresentam os 27 artigos

analisados. As demais referências fundamentam a introdução ou identificam publicações relacionadas à seleção, sem acrescentar estudos à amostra analisada.

Quadro 1 – Buscas e resultados registrados

Fonte	Combinações registradas	Filtros e recorte	Nº	Papel na seleção
PubMed/MEDLINE	Histerectomia AND desfechos urinários, POP ou função do assoalho pélvico; termos relacionados agrupados por OR.	2016–2026; humanos; sexo feminino.	3.067	Principal fonte de identificação e avaliação dos estudos.
BVS/LILACS	Histerectomia AND IU/IUE, POP, função pélvica, LUTS ou desfechos defecatórios; consultas por desfecho e equivalentes em PT/EN/ES.	Coleção LILACS; 2016–2026; sem filtros de humanos ou sexo.	41	Conferência por desfecho; nenhum estudo original acrescentado à amostra final.
PEDro	Expressão adaptada: "hysterectomy AND incontinence"; consulta sobre função pélvica e intervenções.	Publicações desde 2016.	3	Conferência de ensaios e revisões; nenhum estudo original acrescentado à amostra final.
SciELO	Consultas por histerectomia e desfechos pélvicos, com múltiplas combinações e avaliação das referências pertinentes.	2016–2026; PT/EN/ES na seleção.	—	Dois estudos integraram a amostra final.
Portal CAPES	Histerectomia AND função pélvica, com consultas separadas para IU, POP, LUTS e sintomas intestinais.	2016–2026 e critérios de seleção aplicados na avaliação.	—	Consulta complementar; nenhum estudo original acrescentado à amostra final.

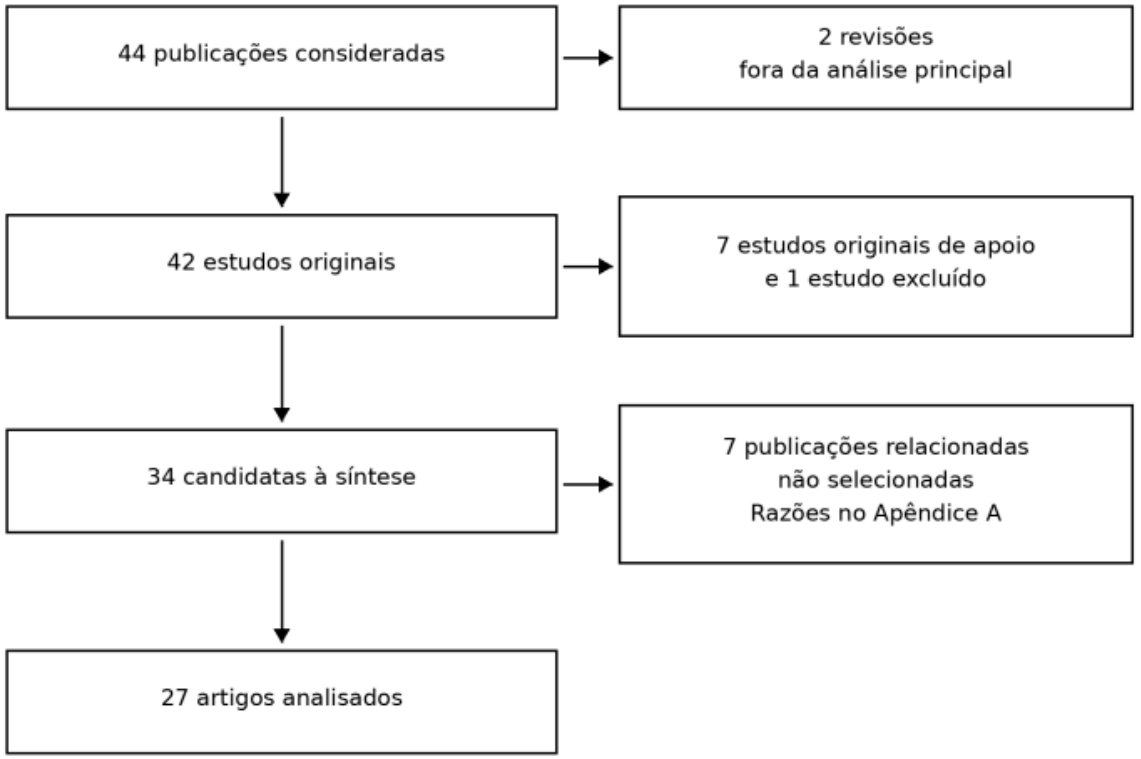
Fonte: elaboração dos autores. Contagens conferidas em 15/09/2026, com os filtros indicados. —: consultas múltiplas sem total único.

Quadro 2 – Seleção por origem de identificação

Origem	Total	Revisões	Originais de apoio	Excluídas	Não escolhidas	Analisadas
PubMed	38	1	5	1	7	24
SciELO	5	1	2	0	0	2
Consulta complementar[1]	1	0	0	0	0	1
Total	44	2	7	1	7	27

Fonte: elaboração dos autores. [1] Selcuk et al. (2016), consulta complementar PubMed/ScienceDirect. A origem registrada não indica indexação exclusiva.

Figura 1 – Seleção dos estudos



Fonte: elaboração dos autores. As razões das sete escolhas estão no Apêndice A.

3 RESULTADOS

A análise incluiu 27 artigos publicados entre 2016 e 2026, conduzidos em 12 países, com maior representação da Dinamarca e da Turquia. Predominaram estudos observacionais, incluindo coortes clínicas, que acompanham grupos de mulheres, e análises de registros populacionais. Três artigos foram descritos como ensaios clínicos randomizados. Neles, o sorteio definiu a via cirúrgica ou a técnica de fechamento da cúpula vaginal, e não a realização da histerectomia em comparação à ausência de cirurgia.

As amostras variaram de pequenas coortes a grandes registros nacionais. O número de mulheres incluídas nem sempre correspondia ao de respondentes ou ao dos subgrupos analisados. As avaliações ocorreram desde 6–8 semanas até mais de quatro décadas em alguns registros. A Tabela 1 apresenta as características dos estudos, e a Tabela 2 reúne seus resultados e a interpretação adotada nesta revisão.

Abreviaturas clínicas: AP, assoalho pélvico; IU, incontinência urinária; IUE, incontinência urinária de esforço; POP, prolapso de órgãos pélvicos; LUTS, sintomas do trato urinário inferior; OAB, bexiga hiperativa; PVR, resíduo pós-miccional, ou urina que permanece na bexiga após urinar; Qmax, fluxo urinário máximo; sEMG, eletromiografia de superfície, que registra a atividade elétrica muscular; POP-Q, sistema de quantificação do prolapso de órgãos pélvicos.

Medidas estatísticas: HR, razão de riscos instantâneos, medida que compara o risco de ocorrência de um evento ao longo do acompanhamento; aHR, essa razão após ajuste para fatores considerados no estudo; IC95%, intervalo de confiança de 95%, que expressa a precisão da estimativa. Um resultado sem diferença estatisticamente significativa não comprova que os grupos sejam equivalentes. Mediana é o valor central de um conjunto de valores ordenados.

Instrumentos: PFDI-20, inventário de incômodo por disfunções pélvicas; PFIQ-7, questionário de impacto dessas disfunções; UDI-6, inventário de sintomas urinários; IIQ-7, questionário de impacto da incontinência; ICIQ-FLUTS, questionário de sintomas do trato urinário inferior feminino; ICIQ-VS, questionário de sintomas vaginais. As escalas Wexner de constipação e de incontinência anal medem resultados diferentes. Nos tipos de estudo, prospectivo indica acompanhamento planejado a partir de uma avaliação inicial; retrospectivo utiliza dados anteriores. Pareamento aproxima grupos segundo características consideradas no estudo; randomização é a distribuição por sorteio.

Técnicas e grupos: TAH/AH, histerectomia abdominal total/abdominal; TLH/LH, histerectomia laparoscópica total/laparoscópica; VH, vaginal; NDVH, vaginal sem descenso (sem descida do útero); LAVH, vaginal assistida por laparoscopia; vNOTES, cirurgia endoscópica transluminal por orifício natural via vaginal; TCRE, ressecção transcervical do endométrio; non-POPUI, outras indicações benignas sem POP/IU; HUH, Helsinki University Hospital; FINHYST, coorte finlandesa de histerectomia. Nas tabelas, “de novo” indica sintomas novos, ausentes antes da cirurgia; “basal” indica a avaliação inicial. Histerectomia total retira útero e colo; a subtotal mantém o colo. “vs.” significa comparação entre os grupos.

Tabela 1 – Características dos estudos incluídos

Autor / ano	País	Tipo de estudo	Amostra	Indicação e população analisada	Via ou técnica cirúrgica	Período avaliado
Aagesen *et al.*, 2023	Dinamarca	Coorte nacional pareada, baseada em registros	80.444 histerectomizadas + 396.303 controles	Histerectomia por indicação benigna; câncer e POP prévio cirúrgico excluídos	Múltiplas vias; análise por via cirúrgica	1977–2018 (longo prazo)
Chen *et al.*, 2025	China	Coorte prospectiva clínica	71 incluídas; 69 acompanhadas	Condições benignas	Histerectomia laparoscópica por acesso único (single-port)	6 meses
Forsgren e Johannesson, 2025	Suécia	Coorte prospectiva	242 incluídas; 145 responderam aos 5 anos	Condições classificadas como benignas pelos autores, incluindo displasia cervical e hiperplasia; POP não foi indicação.	Abdominal total, laparoscópica total e assistida por robô	5 anos
Husby *et al.*, 2022	Dinamarca	Coorte nacional pareada de mulheres sem histórico de partos (nulíparas)	9.535 histerectomizadas + 47.370 controles	Histerectomia por indicação benigna em mulheres sem histórico de partos	Múltiplas vias	Até 42 anos
Christoffersen *et al.*, 2023	Dinamarca	Coorte nacional pareada, baseada em registros	83.370 histerectomizadas + 413.969 controles	Histerectomia por indicação benigna	Múltiplas vias; análise de sensibilidade sem vaginal	Mediana 13,9 anos; até 42,5 anos

Autor / ano	País	Tipo de estudo	Amostra	Indicação e população analisada	Via ou técnica cirúrgica	Período avaliado
Yuk e Lee, 2023	Coreia do Sul	Coorte nacional com pareamento por escore de propensão (aproximação dos grupos segundo características medidas)	58.195 histerectomizadas + 58.195 controles	Leiomioma (mioma uterino) ou adenomiose	Histerectomia com ou sem cirurgia nos ovários/trompas	Média ~8 anos
Li, Huang e Ding, 2019	Taiwan	Coorte nacional retrospectiva	8.514 histerectomizadas + 34.056 controles	LUTS prévios excluídos; distribuição das indicações, POP e procedimentos associados não detalhados nas informações consultadas.	Múltiplas; análise por via	Histerectomias identificadas entre 2000 e 2012; acompanhamento até 31/12/2013.
Pålsson *et al.*, 2017	Suécia	Estudo de registro com comparação entre procedimentos	3.618 histerectomias + 238 histeroscopias	Sangramento uterino anormal e/ou sintomas de miomas	Histerectomia; via não é o foco principal	6 meses, 1 ano ou 2 anos; maioria em 1–2 anos
Yuk, 2024	Coreia do Sul	Coorte nacional retrospectiva com pareamento 1:1	16.492 histerectomizadas + 16.492 controles	Histerectomia por condições benignas	Total e subtotal; múltiplas abordagens	Mediana 11,4 anos
Hsiao *et al.*, 2025	Taiwan	Coorte prospectiva longitudinal	36 completaram o estudo	Tumores uterinos benignos que causavam sintomas	Histerectomia simples com preservação ovariana; via não especificada no resumo	12 meses

Autor / ano	País	Tipo de estudo	Amostra	Indicação e população analisada	Via ou técnica cirúrgica	Período avaliado
Bohlin *et al.*, 2017	Suécia	Coorte de registro nacional	16.182 histerectomias	Indicações benignas, incluindo POP; cirurgias associadas para POP ou IU excluídas. Resultados agregados.	Múltiplas vias	1 ano
Christiansen *et al.*, 2017	Dinamarca	Coorte longitudinal com dois grupos comparadores	661 no acompanhamento: 371 histerectomia; 89 colecistectomia (retirada da vesícula biliar); 201 ressecção endometrial	Histerectomia por indicação ginecológica benigna	Abdominal total, subtotal e vaginal	10–13 anos
Koroglu *et al.*, 2018	Turquia	Coorte prospectiva	182 mulheres examinadas	Causas benignas; exclusão de POP como indicação não explicitada nas informações consultadas.	TAH vs. TLH	1 ano
Vermeulen *et al.*, 2021	Países Baixos	Coorte observacional de longo prazo (POP-UP)	706 elegíveis; 406 questionários; 247 avaliações por POP-Q; análise restrita aos grupos sem POP como indicação	Grupos LH e VH sem POP como indicação; grupo VH por POP afastado da síntese principal. Pequena proporção de procedimentos associados.	Laparoscópica vs. vaginal	~16 anos após cirurgia (1996–2004)
Edmonds *et al.*, 2026	Estados Unidos	Ensaio randomizado da técnica de fechamento da cúpula	57 incluídas; 44 em 6–8 semanas; 33 em 1 ano	Histerectomia total laparoscópica por indicação benigna	TLH; fechamento de cúpula vaginal vs. laparoscópico	6–8 semanas e 1 ano
Ekanayake *et al.*, 2020	Sri Lanka	Ensaio clínico randomizado multicêntrico	147 randomizadas; 139 em 1 ano (TAH 47; NDVH 45; TLH 47)	Causas uterinas não malignas; cirurgias de AP/incontinência excluídas	TAH vs. NDVH vs. TLH	1 ano

Autor / ano	País	Tipo de estudo	Amostra	Indicação e população analisada	Via ou técnica cirúrgica	Período avaliado
Sukgen e Türkay, 2020	Turquia	Coorte retrospectiva comparativa	140 (86 TAH; 54 TLH)	Indicações predominantemente benignas; hiperplasia sem especificação; procedimentos associados não detalhados.	TAH vs. TLH	8 semanas
Atakul *et al.*, 2019	Turquia	Estudo comparativo retrospectivo	196 (149 abdominal; 47 vaginal)	Doença benigna; sem IU prévia conhecida. Exclusão de POP ou cirurgias associadas não explicitada.	Abdominal vs. vaginal	Média 1,97 ± 1,43 anos
Polat *et al.*, 2016	Turquia	Ensaio clínico randomizado prospectivo	292 (146 TLH; 146 TAH)	Indicações e exclusão de POP ou procedimentos associados sem detalhamento integral nas informações consultadas.	TLH vs. TAH	12 semanas
He *et al.*, 2016	China	Coorte multicêntrica retrospectiva comparativa	4.895 operadas; 4.685 respondentes funcionais (3.380 LH; 1.305 AH)	Condições predominantemente benignas; CIN3 (neoplasia intraepitelial cervical grau 3), aproximadamente 4,1%, e hiperplasia não especificada, aproximadamente 2,6%.	LH (TLH e LAVH) vs. abdominal	Avaliação funcional antes da cirurgia e aos 12 meses
Abouelgreed *et al.*, 2022	Egito	Coorte clínica comparativa	90 (45 vaginal; 45 laparoscópica)	Condições benignas declaradas; exclusão de POP e cirurgias associadas não explicitada.	Vaginal vs. laparoscópica	6 meses
López Ruiz *et al.*, 2025	Colômbia	Coorte com dados retrospectivos e acompanhamento prospectivo (ambispectiva)	345 (103 vaginal; 118 abdominal; 124 laparoscópica)	Doença benigna diferente de prolapso uterino	Vaginal vs. abdominal vs. laparoscópica	5 anos

Autor / ano	País	Tipo de estudo	Amostra	Indicação e população analisada	Via ou técnica cirúrgica	Período avaliado
Peker *et al.*, 2026	Turquia	Estudo comparativo retrospectivo	43 (TLH 25; vNOTES 18)	Indicações ginecológicas benignas; cirurgia associada de AP excluída	TLH vs. vNOTES	Mediana 24 meses (12–42)
Selcuk *et al.*, 2016	Turquia	Coorte retrospectiva com controle	58 mulheres submetidas à histerectomia simples por condição benigna e 43 controles	Histerectomia simples tipo I por indicação benigna; grupo de cirurgia radical por câncer cervical afastado da síntese.	Abdominal simples	Média de 49,8 meses após a cirurgia
Lykke *et al.*, 2017	Dinamarca	Coorte nacional retrospectiva	178.282; subgrupo sem POP na histerectomia ≈158.968	Indicações benignas; análise principal restrita às mulheres sem POP no momento da histerectomia	TAH, subtotal abdominal, vaginal, laparoscópica	Até 20 anos; cirurgias de 1977–2016
Bonde *et al.*, 2019	Dinamarca	Coorte prospectiva nacional com cruzamento de registros	7.625 (6.538 com suspensão; 1.087 sem)	Histerectomia total benigna não relacionada a POP; sem POP prévio cirúrgico	Abdominal, laparoscópica e vaginal; com/sem suspensão preventiva	Até 2 anos
Kuittinen *et al.*, 2026	Finlândia	Coorte prospectiva nacional FINHYST com acompanhamento longo	2.641 non-POPUI aos 2 meses; HUH: 838 elegíveis e 554 respostas aos 10 anos, das quais 426 non-POPUI	Outras indicações benignas não relacionadas a POP ou IU (non-POPUI); grupo POPUI afastado da síntese principal.	Múltiplas vias da coorte FINHYST	2 meses e 10 anos; bases de cálculo distintas para questionários e registros

Fonte: estudos incluídos. As bases de cálculo das amostras e dos subgrupos são distintas e não foram somadas.

Tabela 2 – Resultados por desfecho

Autor e ano	Desfechos e instrumentos	Principal achado	Interpretação para a revisão
Aagesen *et al.*, 2023	Registros nacionais; cirurgia posterior por POP, por compartimento	Histerectomia associada a maior risco de cirurgia por POP, sobretudo no compartimento posterior. aHR POP 1,4 (IC95% 1,3–1,5); posterior 2,2 (2,0–2,3).	Cirurgia por POP em longo prazo; associação mais expressiva no compartimento posterior.
Chen *et al.*, 2025	PFDI-20; ultrassonografia 4D; sEMG	Melhora dos sintomas do AP e aumento da descida do colo vesical; maioria dos demais parâmetros sem alteração relevante. PFDI-20: p<0,001; descida do colo vesical: p=0,024.	Melhora dos sintomas pode coexistir com alteração anatômica discreta.
Forsgren e Johannesson, 2025	PFIQ-7 e PFDI-20; impacto e incômodo urinário, de POP e colorretal	Menor impacto global em 5 anos (PFIQ-7, p<0,001). IUE e IU de urgência não diminuíram significativamente; impacto colorretal melhorou, mas incômodo colorretal não.	Impacto funcional e frequência dos sintomas apresentaram evoluções distintas.
Husby *et al.*, 2022	Registros nacionais; primeira cirurgia por POP	Associação em mulheres sem histórico de partos: aHR 1,6 (IC95% 1,0–2,5; p=0,04).	Cirurgia por POP em mulheres sem histórico de partos; não mede a prevalência de qualquer POP.
Christoffersen *et al.*, 2023	Registros nacionais; cirurgia posterior por IUE	Maior risco de cirurgia por IUE após histerectomia; associação maior com histórico de parto vaginal. aHR 2,6 (IC95% 2,4–2,8).	Associação com IUE tratada cirurgicamente; histórico de parto vaginal relevante.
Yuk e Lee, 2023	Prescrição prolongada de beta-3 agonista/anticolinérgico como marcador de OAB	Sem aumento significativo de OAB após histerectomia. OAB: 0,3% vs. 0,3%; HR sem cirurgia nos ovários/trompas: 1,169 (IC95% 0,915–1,493).	OAB definida pelo uso prolongado de medicamentos; resultado específico desse desfecho.
Li, Huang e Ding, 2019	Diagnósticos de LUTS: disúria (dor/dificuldade ao urinar), retenção, IU, frequência/urgência	Maior risco de LUTS de novo após histerectomia; associação mais alta nas vias vaginal e LAVH. aHR 1,57 (IC95% 1,46–1,70); VH 1,89.	Associação com LUTS de novo; considerar a caracterização das indicações.

Autor e ano	Desfechos e instrumentos	Principal achado	Interpretação para a revisão
Pålsson *et al.*, 2017	IU e urgência relatadas pelas participantes antes/depois da cirurgia	Sem diferença global em grupos com tamanho uterino comparável; IU de novo: 7,6% após histerectomia com tamanho uterino equivalente a ≤8 semanas gestacionais vs. 3,2% após histeroscopia. Sintomas prévios também podiam melhorar.	Condição antes da cirurgia e tamanho uterino influenciaram a evolução urinária.
Yuk, 2024	Novos casos de POP tratados com cirurgia ou pessário (dispositivo vaginal de suporte)	POP tratado: 0,6% nas histerectomizadas vs. 0,5% nos controles; HR 1,403 (IC95% 1,026–1,919). Associação mais clara para histerectomia total.	POP tratado, com baixa ocorrência absoluta; diferente de POP apenas anatômico.
Hsiao *et al.*, 2025	UDI-6; IIQ-7	Sintomas do trato urinário inferior melhoraram ao longo do primeiro ano. UDI-6 e IIQ-7 diminuíram significativamente no pós-operatório.	Melhora urinária no primeiro ano; acompanhamento de curto prazo.
Bohlin *et al.*, 2017	IU de novo, remissão e persistência no GynOp	Novos casos, desaparecimento e persistência de IU: de novo 8,5%; remissão 13,3%; residual 16,1%, nas categorias publicadas. Obesidade e parto vaginal associados a IU de novo.	Novos casos, remissão e persistência têm bases de cálculo próprias; população inclui POP.
Christiansen *et al.*, 2017	Questionário de continência; IU de esforço e urgência	Não houve diferença significativa de prevalência ou incidência de IU entre histerectomia e controles no longo prazo. Incidência IUE: 21% histerectomia, 15% colecistectomia, 18% TCRE.	Contraponto de longo prazo: não houve diferença detectada entre os comparadores.
Koroglu *et al.*, 2018	POP-Q; comprimento vaginal	Não houve diferença objetiva de POP entre as vias em 1 ano. Sem diferença significativa no POP-Q entre TAH e TLH.	Suporte anatômico avaliado em um ano; ausência de diferença detectada entre vias.
Vermeulen *et al.*, 2021	PFDI-20; exame POP-Q; tratamento posterior por POP	Entre mulheres sem POP como indicação, prevalência de prolapso de cúpula foi semelhante após LH e VH. Cúpula: 4,4% LH vs 5,8% VH-sem-POP (p=0,707).	Comparação dos grupos sem POP como indicação; importância da condição pré-operatória.

Autor e ano	Desfechos e instrumentos	Principal achado	Interpretação para a revisão
Edmonds *et al.*, 2026	POP-Q, sobretudo mudança do ponto C	Mudança média do ponto C em 1 ano: 1,22 cm com fechamento laparoscópico vs. 1,63 cm com fechamento vaginal (p=0,48). Apenas 33 avaliadas nesse momento.	Randomização do fechamento da cúpula; 33 avaliações em um ano.
Ekanayake *et al.*, 2020	ICIQ-VS e ICIQ-FLUTS	Sintomas urinários e vaginais melhoraram nos três grupos; não houve diferença significativa entre as vias no pós-operatório. Sem diferença entre vias para incontinência em 1 ano (p=0,35).	Melhora dos sintomas nas três vias; ausência de diferença detectada entre elas.
Sukgen e Türkay, 2020	PVR; cistometria de consultório (avaliação da bexiga); Q-tip (avaliação da mobilidade uretral)	Sem diferença significativa entre técnicas na função urinária/PVR no pós-operatório (p>0,05).	Função miccional precoce; resultado restrito aos parâmetros avaliados.
Atakul *et al.*, 2019	Diagnóstico de IU de novo e tipo de IU	IU de novo em 20,9%, sem diferença significativa entre as vias abdominal e vaginal (p>0,05).	IU de novo ocorreu em ambas as vias; sem diferença detectada.
Polat *et al.*, 2016	Urofluxometria e cistometria (avaliações do fluxo urinário e da bexiga); Qmax e capacidade vesical	Sem diferença significativa entre as vias laparoscópica e abdominal total nas principais medidas urodinâmicas em 12 semanas.	Medidas urodinâmicas precoces não avaliam IUE ou POP tardios.
He *et al.*, 2016	ICIQ-FLUTS; IUE e constipação	Distribuição pós-operatória de IUE sem diferença global entre LH e AH (p=0,298). Constipação: 12,1% vs. 24,6% (p=0,002).	Resultados tabulados não demonstram superioridade urinária da LH; população inclui CIN3.
Abouelgreed *et al.*, 2022	ICIQ-FLUTS; urofluxometria, cistometria e PVR	Maioria dos parâmetros estável; pontuações dos sintomas urinários aumentaram nas duas vias. Hiperatividade detrusora (contrações involuntárias da bexiga): 9/45 na vaginal vs. 3/45 na laparoscópica.	Estabilidade de vários parâmetros coexistiu com alterações urinárias específicas.

Autor e ano	Desfechos e instrumentos	Principal achado	Interpretação para a revisão
López Ruiz *et al.*, 2025	Exame físico + POP-Q; sintomas urinários/colorretais/pélvicos	Frequências diferentes de POP anatômico, sintomático e de cúpula, sem diferença significativa entre vias. POP global: 21,74%; cúpula: 0,58%; sintomático: 7,54%.	POP anatômico, sintomático e de cúpula tiveram frequências distintas.
Peker *et al.*, 2026	UDI-6 e escala Wexner de constipação (Wexner Constipation Score)	Sem diferença detectada entre TLH e vNOTES nas mudanças do UDI-6 (−3 vs. −4; p=0,41) ou Wexner (−1,2 vs. −2,1; p=0,48).	Amostra de 43 mulheres; ausência de diferença não comprova equivalência.
Selcuk *et al.*, 2016	UDI-6; IIQ-7; escala Wexner de incontinência anal (Wexner Incontinence Scale); POP-Q	Maior pontuação de sintomas urinários irritativos no subgrupo de histerectomia simples benigna em comparação aos controles.	Resultado restrito ao subgrupo benigno; Wexner mede incontinência anal.
Lykke *et al.*, 2017	Cirurgia posterior por POP em registro nacional	Via laparoscópica semelhante à abdominal total. Na via vaginal, HR não ajustado de 3 caiu para 1,25 na análise restrita às mulheres sem POP.	Diferenças entre vias diminuíram após restrição a mulheres sem POP prévio.
Bonde *et al.*, 2019	Cirurgia posterior por POP	Sem associação significativa entre suspensão preventiva da cúpula e menor risco de cirurgia por POP em 2 anos. Cirurgia por POP: 0,9% vs. 0,5%; HR ajustado 2,1 (IC95% 0,8–5,3; p=0,13).	Ausência de redução detectada de cirurgia por POP no período de dois anos.
Kuittinen *et al.*, 2026	Questionário de sintomas e satisfação; registros de atendimento e reoperações	Entre 426 respondentes non-POPUI: algum sintoma 64,0%; IU 23,9%; constipação 21,1%. Registros: 14 reoperações por POP (2,3%), com base de cálculo distinta.	Sintomas aos dez anos não equivalem a incidência de novo; registros e questionários têm bases de cálculo diferentes.

Fonte: estudos incluídos. A última coluna apresenta a interpretação dos autores desta revisão.

3.1 Repercussões urinárias e sintomas do trato urinário inferior

Os estudos de registros identificaram associações com diferentes eventos urinários. Christoffersen et al. (2023) observaram maior risco de cirurgia posterior por IUE, com aHR de 2,6 (IC95% 2,4–2,8). Li, Huang e Ding (2019) encontraram maior ocorrência de LUTS de novo, ou seja, sintomas novos em mulheres sem esses sintomas antes da cirurgia, com aHR de 1,57 (IC95% 1,46–1,70).

O aparecimento de IU também foi registrado em estudos que compararam vias cirúrgicas ou acompanharam a evolução dos sintomas. Atakul et al. (2019) relataram IU de novo em 20,9% das participantes, sem diferença significativa entre as vias abdominal e vaginal. Bohlin et al. (2017) observaram novos casos, desaparecimento de sintomas prévios e persistência de IU. As porcentagens desse estudo correspondem a categorias e bases de cálculo próprias, em uma população que também incluía POP como indicação.

As associações não foram iguais para todos os desfechos urinários. Yuk e Lee (2023) não identificaram aumento significativo de bexiga hiperativa, com ocorrência de 0,3% em cada grupo. Christiansen et al. (2017) também não observaram diferença significativa na prevalência ou incidência de IU em 10–13 anos. A prevalência descreve a proporção de mulheres com o sintoma em determinado momento; a incidência se refere ao aparecimento de novos casos.

Pålsson et al. (2017) mostraram que uma comparação global pode esconder diferenças em subgrupos. Não houve diferença global de LUTS entre procedimentos em grupos com

tamanho uterino comparável. Entretanto, entre mulheres com tamanho uterino equivalente a ≤8 semanas gestacionais, a IU de novo ocorreu em 7,6% após histerectomia e em 3,2% após histeroscopia. O estudo também registrou melhora dos sintomas já presentes antes da cirurgia.

A melhora dos sintomas e de seu impacto foi registrada em diferentes estudos clínicos. Hsiao et al. (2025) observaram redução das pontuações UDI-6 e IIQ-7 no primeiro ano. Ekanayake et al. (2020) relataram melhora urinária nas três vias avaliadas, sem diferença significativa entre elas. Em Forsgren e Johannesson (2025), o impacto urinário na vida diária diminuiu, mas não houve redução significativa de IUE ou IU de urgência.

Nas comparações específicas, Peker et al. (2026) não detectaram diferença na mudança do UDI-6 entre histerectomia laparoscópica total (TLH) e cirurgia endoscópica transluminal por orifício natural via vaginal (vNOTES), com p=0,41. Selcuk et al. (2016), por sua vez, encontraram maiores pontuações de sintomas urinários irritativos no subgrupo de histerectomia simples benigna em relação aos controles. Os resultados do grupo de cirurgia radical não foram atribuídos ao subgrupo benigno.

He et al. (2016) avaliaram a função de 4.685 respondentes, de uma coorte de 4.895 mulheres, antes da cirurgia e aos 12 meses. A comparação global de IUE na Tabela 4 do estudo não mostrou diferença significativa entre as vias laparoscópica e abdominal (p=0,298), apesar da interpretação mais favorável à laparoscopia no resumo do artigo.

Em Kuittinen et al. (2026), 102 das 426 respondentes non-POPUI apresentaram IU aos dez anos (23,9%). Essa frequência descreve a presença do sintoma naquele momento; não demonstra, por si só, quantos casos surgiram após a cirurgia nem que a histerectomia os tenha causado.

3.2 Prolapso de órgãos pélvicos

Registros de longo prazo identificaram associações entre histerectomia e POP que recebeu tratamento. Aagesen et al. (2023) encontraram maior risco de cirurgia por POP, com aHR de 1,4 (IC95% 1,3–1,5), sobretudo no compartimento posterior (aHR 2,2; IC95% 2,0–2,3). Husby et al. (2022) observaram maior risco de cirurgia por POP em nulíparas, isto é, mulheres que não tiveram partos, com aHR de 1,6 (IC95% 1,0–2,5). Yuk (2024) avaliou POP tratado por cirurgia ou pessário, dispositivo de suporte colocado na vagina, e encontrou HR de 1,403 (IC95% 1,026–1,919), com associação mais elevada para histerectomia total.

Nas avaliações anatômicas e nas comparações de vias, os resultados foram diferentes. Koroglu et al. (2018) não observaram diferença significativa no POP-Q entre histerectomia abdominal e laparoscópica em um ano. Vermeulen et al. (2021), entre mulheres sem POP como indicação, encontraram prevalência semelhante de prolapso de cúpula vaginal — a parte superior da vagina após a retirada do útero — após laparoscopia e via vaginal (4,4% e 5,8%; p=0,707).

López Ruiz et al. (2025) identificaram POP anatômico global em 21,74% das mulheres aos cinco anos, POP sintomático em 7,54% e prolapso de cúpula em 0,58%, sem diferença significativa entre as vias abdominal, vaginal e laparoscópica. Lykke et al. (2017) observaram que as diferenças entre técnicas diminuíram quando a análise ficou restrita às mulheres sem POP no momento da histerectomia.

Dois estudos avaliaram técnicas relacionadas ao suporte da cúpula vaginal. Bonde et al. (2019) não observaram redução significativa de cirurgia posterior por POP com suspensão profilática, realizada com finalidade preventiva, em dois anos (HR ajustado 2,1; IC95% 0,8–5,3; p=0,13). Edmonds et al. (2026) não detectaram diferença na mudança média do ponto C do POP-Q em um ano: 1,22 cm com fechamento laparoscópico e 1,63 cm com fechamento vaginal (p=0,48). O sorteio definiu a técnica de fechamento, e 33 mulheres foram avaliadas nesse momento.

O acompanhamento de sintomas e o registro de reoperações também forneceram resultados distintos. Kuittinen et al. (2026) registraram 14 reoperações por POP (2,3%) no grupo non-POPUI, com base de cálculo diferente das 426 respondentes aos questionários. Forsgren e Johannesson (2025) observaram menor impacto global e menor incômodo relacionado a POP em cinco anos.

3.3 Função objetiva, muscular e biomecânica do assoalho pélvico

Poucos estudos avaliaram diretamente a atividade muscular. Chen et al. (2025) combinaram PFDI-20, ultrassonografia 4D e eletromiografia de superfície aos seis meses. Houve melhora do PFDI-20 (p<0,001) e aumento da descida do colo vesical (p=0,024), enquanto a maioria dos demais parâmetros permaneceu estável. A melhora dos sintomas, nesse estudo, coexistiu com uma mudança anatômica.

Outros instrumentos avaliaram suporte anatômico ou função miccional. O POP-Q, utilizado por Koroglu et al. (2018), Vermeulen et al. (2021), Edmonds et al. (2026) e López Ruiz et al. (2025), mede o suporte dos órgãos pélvicos, não a força muscular. Sukgen e

Türkay (2020) não detectaram diferença entre as vias abdominal total e laparoscópica total no esvaziamento vesical em oito semanas. Polat et al. (2016) também não encontraram diferença entre essas vias nas principais medidas urodinâmicas, que avaliam o funcionamento do trato urinário, em 12 semanas.

Abouelgreed et al. (2022) observaram estabilidade da maioria dos parâmetros, mas aumento das pontuações dos sintomas urinários nas duas vias. A hiperatividade detrusora, relacionada a contrações involuntárias do músculo da bexiga, foi registrada em 9/45 mulheres da via vaginal e 3/45 da laparoscópica. Esses resultados foram interpretados conforme o componente medido: função miccional, suporte anatômico ou atividade muscular.

3.4 Repercussões anorretais e defecatórias

Os resultados intestinais foram menos estudados e incluíram medidas diferentes. He et al. (2016) observaram constipação em 12,1% das mulheres após via laparoscópica e em 24,6% após via abdominal (p=0,002). Peker et al. (2026) encontraram redução numérica na escala Wexner de constipação, mas sem diferença significativa entre as mudanças dos grupos (p=0,48).

Forsgren e Johannesson (2025) identificaram menor impacto colorretal nas atividades, sem mudança significativa no incômodo específico. Selcuk et al. (2016) utilizaram a escala Wexner para incontinência anal, mas não foi confirmada uma conclusão estatística específica para esse desfecho no subgrupo benigno. Em Kuittinen et al. (2026), 90 das 426 respondentes non-POPUI relataram constipação aos dez anos (21,1%). Por medirem sintomas e impactos diferentes, esses resultados não foram combinados.

Os desfechos urinários e de POP concentraram a maior parte dos resultados da amostra. As avaliações musculares diretas e os desfechos intestinais tiveram menor representação, como detalhado nas Tabelas 1 e 2.

4 DISCUSSÃO

Os estudos não indicam uma evolução única da função do assoalho pélvico após histerectomia. A interpretação depende de quem foi avaliado, do resultado medido e do tempo de acompanhamento.

O tempo de acompanhamento ajuda a entender por que os resultados podem parecer contraditórios. Estudos de semanas ou meses, como Polat et al. (2016), Sukgen e Türkay (2020) e Chen et al. (2025), descrevem a recuperação precoce. Registros de vários anos ou décadas, como Christoffersen et al. (2023), Aagesen et al. (2023), Husby et al. (2022), Yuk (2024) e Lykke et al. (2017), permitem identificar eventos tardios. Uma avaliação precoce não responde à mesma pergunta que um registro de cirurgia posterior.

O tempo, porém, não explica sozinho as diferenças. No eixo urinário, Hsiao et al. (2025) e Ekanayake et al. (2020) observaram melhora em períodos mais próximos à cirurgia. Pålsson et al. (2017) mostraram que a ausência de diferença global pode coexistir com IU de novo mais frequente em um subgrupo. A condição antes da cirurgia, o tamanho uterino, o desfecho e o grupo de comparação também modificam a interpretação.

Os resultados de Bohlin et al. (2017) mostram por que a condição anterior à cirurgia precisa ser conhecida: algumas mulheres desenvolveram IU, outras deixaram de apresentar sintomas prévios e outras permaneceram com incontinência. Obesidade e parto vaginal estiveram associados a IU de novo nesse estudo. Christoffersen et al. (2023) também observaram maior associação com cirurgia posterior por IUE em mulheres com histórico de parto vaginal. Esses fatores individuais e obstétricos podem influenciar a evolução dos sintomas e a interpretação da associação com histerectomia.

Os desfechos urinários também precisam ser diferenciados. A ausência de associação com bexiga hiperativa em Yuk e Lee (2023) não exclui associações com IUE tratada por cirurgia ou outros LUTS em estudos diferentes. Selcuk et al. (2016) identificaram maiores pontuações de sintomas irritativos no subgrupo benigno em relação aos controles. Já Forsgren e Johannesson (2025) observaram menor impacto urinário na vida diária sem redução significativa de IUE ou IU de urgência. Frequência dos sintomas, incômodo e necessidade de tratamento descrevem aspectos diferentes da evolução urinária.

As comparações entre vias não sustentam uma técnica superior para todos os resultados. Ekanayake et al. (2020), Sukgen e Türkay (2020), Polat et al. (2016) e Peker et al. (2026) não detectaram diferenças em seus principais desfechos. Abouelgreed et al. (2022), entretanto, registraram alterações específicas apesar da estabilidade de vários parâmetros. Em He et al. (2016), a diferença entre o resumo e os resultados tabulados exige cautela ao interpretar uma possível vantagem urinária da laparoscopia.

A escolha da via cirúrgica pode depender da anatomia, da indicação e da preferência do cirurgião ou da paciente. Nas comparações observacionais, esses fatores podem influenciar tanto a escolha da técnica quanto os resultados posteriores. Esse problema é chamado de confundimento por indicação: parte da associação observada pode estar relacionada à condição que motivou a cirurgia, e não apenas ao procedimento.

Lykke et al. (2017) ilustram esse problema ao mostrar que as diferenças entre técnicas diminuíram quando a análise ficou restrita às mulheres sem POP no momento da histerectomia. Por isso, os resultados de mulheres operadas por POP foram diferenciados dos resultados em que POP era um evento posterior. Essa distinção orientou o uso dos subgrupos de Lykke, Vermeulen e Kuittinen descritos nos métodos.

Mesmo quando POP não era a indicação, os registros identificaram associações com tratamento posterior. Aagesen et al. (2023) encontraram associação mais expressiva no compartimento posterior. Husby et al. (2022) observaram maior risco de cirurgia por POP em mulheres sem histórico de partos, o que reduz a possibilidade de explicar inteiramente o achado pelos partos anteriores. Yuk (2024) também registrou associação com POP tratado. Esses resultados se referem à cirurgia ou ao tratamento, não à presença de qualquer alteração anatômica.

A distinção entre POP anatômico, sintomático e tratado é visível em López Ruiz et al. (2025): POP anatômico ocorreu em 21,74%, POP sintomático em 7,54% e prolapso de cúpula em 0,58%. Vermeulen et al. (2021) encontraram prevalência semelhante de prolapso de cúpula entre laparoscopia e via vaginal no subgrupo sem POP como indicação. Koroglu et al. (2018) não observaram diferença significativa no POP-Q entre as vias abdominal e laparoscópica em um ano. Esses desfechos não representam o mesmo grau de comprometimento clínico.

A melhora do impacto relatado em Forsgren e Johannesson (2025) pode coexistir com associações de tratamento posterior por POP nos registros nacionais. Questionários de impacto, relatos de incômodo, exame anatômico e cirurgia medem componentes diferentes. Kuittinen et al. (2026) acrescentam outro cuidado: sintomas foram avaliados entre respondentes, e reoperações foram obtidas de registros, com bases de cálculo diferentes. Sem um grupo não histerectomizado e sem comprovação de ausência prévia de cada sintoma, os resultados aos dez anos não podem ser integralmente classificados como novos nem atribuídos apenas à cirurgia.

As avaliações de suporte da cúpula também têm alcance específico. Bonde et al. (2019) e Edmonds et al. (2026) não demonstraram superioridade das estratégias nos períodos e desfechos estudados, o que não estabelece ausência de benefício em outros contextos. Edmonds contou com 33 avaliações no primeiro ano e não alcançou a amostra planejada, limitando a capacidade de detectar diferenças. Além disso, comparou técnicas de fechamento após histerectomia laparoscópica, não a realização da cirurgia com sua ausência.

A atividade muscular direta foi pouco avaliada. Chen et al. (2025) combinaram questionário de sintomas, ultrassonografia 4D e eletromiografia de superfície. A melhora sintomática coexistiu com aumento da descida do colo vesical e estabilidade da maioria dos demais parâmetros. O resultado mostra que sentir melhora não significa, necessariamente, melhora de todas as medidas anatômicas ou musculares.

As medidas urodinâmicas exigem interpretação própria. Fluxo urinário, capacidade vesical e resíduo pós-miccional não medem diretamente a força ou a integridade dos músculos e dos nervos que os controlam. A estabilidade dessas medidas em Polat et al. (2016) e Sukgen e Türkay (2020) não exclui sintomas ou alterações do músculo da bexiga, como as registradas por Abouelgreed et al. (2022). A amostra oferece mais informações sobre função miccional e suporte anatômico do que sobre atividade muscular direta.

No eixo intestinal, constipação, incontinência anal, incômodo colorretal e impacto nas atividades não podem ser usados como medidas equivalentes. Peker et al. (2026) avaliaram constipação, e Selcuk et al. (2016), incontinência anal. Forsgren e Johannesson (2025) observaram menor interferência nas atividades sem mudança significativa no incômodo específico. O número reduzido de estudos e a variedade de instrumentos e tipos de estudo impedem definir uma evolução intestinal uniforme após histerectomia.

Uma hipótese para a melhora observada em Hsiao et al. (2025), Ekanayake et al. (2020), Forsgren e Johannesson (2025) e parte dos resultados de Pålsson et al. (2017) é a redução dos sintomas da condição uterina que motivou a cirurgia. Essa explicação não demonstra causalidade. Muitos estudos não dispõem de um grupo com doença uterina semelhante tratado sem cirurgia, o que limita a separação entre o efeito do tratamento da doença e as mudanças relacionadas à histerectomia.

Registros administrativos identificam eventos diagnosticados ou tratados. Coortes clínicas acrescentam sintomas e avaliações funcionais, frequentemente com amostras menores e perdas no acompanhamento. Idade, número de partos, parto vaginal, obesidade, sintomas

prévios, indicação e técnica podem influenciar as associações. Sem controle suficiente desses fatores, não se comprova que a histerectomia cause o resultado.

A seleção desta revisão também delimita suas conclusões. A escolha entre publicações relacionadas definiu quais desfechos ficaram representados, sem comprovar que os artigos mantidos fossem superiores ou que suas participantes fossem independentes. A análise foi narrativa, sem estimativa combinada de risco.

A população de alguns estudos exige cuidado adicional. Bohlin et al. (2017) incluíram POP como indicação; He et al. (2016), CIN3 e hiperplasia não especificada; e Forsgren e Johannesson (2025), displasia cervical e hiperplasia. Seus resultados ajudam a contextualizar a evolução pós-operatória, mas não representam exclusivamente mulheres operadas por condições benignas sem POP.

Para a Fisioterapia, os estudos mostram que sintomas, impacto na vida diária, suporte anatômico e atividade muscular podem evoluir de maneiras diferentes. A avaliação deve considerar a condição pré-operatória e reunir esses componentes, com medidas objetivas quando disponíveis. Melhora relatada e alteração anatômica precisam ser interpretadas junto aos demais resultados.

5 CONCLUSÃO

Esta revisão narrativa encontrou resultados diferentes sobre a função do assoalho pélvico após histerectomia por condições ginecológicas benignas. Registros de longo prazo identificaram associações com cirurgia posterior por IUE e POP. Estudos clínicos também registraram melhora, estabilidade e aparecimento de novos sintomas. Esses resultados não demonstram piora uniforme nem comprovam que a cirurgia, isoladamente, cause as alterações.

As comparações não permitiram estabelecer uma via cirúrgica superior para todos os desfechos. Além disso, sintomas, impacto na vida diária, suporte anatômico, função miccional e atividade muscular medem componentes diferentes. A menor quantidade de avaliações musculares diretas e de resultados intestinais restringe as conclusões sobre essas funções.

Para a Fisioterapia, os achados sustentam uma avaliação que considere a condição pré-operatória e reúna sintomas urinários, intestinais e de prolapso, impacto funcional e medidas objetivas quando disponíveis.

Para esclarecer as repercussões específicas, são necessários estudos prospectivos com avaliação antes da cirurgia, grupos de comparação adequados e acompanhamento prolongado. O controle da indicação cirúrgica e dos procedimentos associados também é necessário para distinguir sua influência nos resultados.

REFERÊNCIAS

AAGESEN, Andreas Höier et al. Hysterectomy on benign indication and risk of pelvic organ prolapse surgery: A national matched cohort study. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, [s. l.], v. 102, n. 6, p. 774-781, 2023. DOI: 10.1111/aogs.14561. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aogs.14561. Acesso em: 30 set. 2026.

ABOUELGREED, Tamer et al. Urodynamic changes following laparoscopic versus vaginal hysterectomy. **Archivio Italiano di Urologia e Andrologia**, [s. l.], v. 94, n. 3, p. 315-318, 2022. DOI: 10.4081/aiua.2022.3.315. Disponível em: https://doi.org/10.4081/aiua.2022.3.315. Acesso em: 30 set. 2026.

ATAKUL, Tolga et al. Comparison of de novo urinary incontinence after abdominal and vaginal hysterectomy. **Annali Italiani di Chirurgia**, [s. l.], v. 90, n. 3, p. 238–243, 2019. Disponível em: https://www.annaliitalianidichirurgia.it/journal/AIC/article/90/3/pii/1235. Acesso em: 30 set. 2026.

BOHLIN, Katja Stenström et al. Factors influencing the incidence and remission of urinary incontinence after hysterectomy. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, [s. l.], v. 216, n. 1, p. 53.e1-53.e9, 2017. DOI: 10.1016/j.ajog.2016.08.034. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.08.034. Acesso em: 30 set. 2026.

BONDE, Lisbeth et al. Pelvic organ prolapse surgery after native tissue vault suspension at hysterectomy—A prospective cohort study. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, [s. l.], v. 240, p. 144-150, 2019. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2019.06.025. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2019.06.025. Acesso em: 30 set. 2026.

CHEN, Wanwen et al. Investigating the Impact of Benign Indication Hysterectomy on Pelvic Floor Symptoms and Sexual Function: A Prospective Study Integrating Pelvic Floor Ultrasonography and Surface Electromyography Test. **Women's Health Reports**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 945–955, 2025. DOI: 10.1177/26884844251379399. Disponível em: https://doi.org/10.1177/26884844251379399. Acesso em: 30 set. 2026.

CHRISTIANSEN, Ulla J.; HANSEN, Mette J.; LAUSZUS, Finn F. Hysterectomy is not associated with de-novo urinary incontinence: A ten-year cohort study. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, [s. l.], v. 215, p. 175-179, 2017. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2017.06.022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2017.06.022. Acesso em: 30 set. 2026.

CHRISTOFFERSEN, Nanna M. et al. Increased risk of stress urinary incontinence surgery after hysterectomy for benign indication—a population-based cohort study. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, [s. l.], v. 229, n. 2, p. 149.e1-149.e9, 2023. DOI: 10.1016/j.ajog.2023.04.029. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.04.029. Acesso em: 30 set. 2026.

EDMONDS, Kathryn A. et al. Apical Support After Benign Laparoscopic Hysterectomy: A Randomized Controlled Trial Comparing Vaginal Cuff Closure Techniques. **International Urogynecology Journal**, [s. l.], 2026. Publicação online em 21 mar. 2026. DOI: 10.1007/s00192-026-06609-4. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00192-026-06609-4. Acesso em: 30 set. 2026.

EKANAYAKE, Chanil et al. Vaginal, sexual and urinary symptoms following hysterectomy: a multi-centre randomized controlled trial. **Women's Midlife Health**, [s. l.], v. 6, n. 1, art. 1, 2020. DOI: 10.1186/s40695-020-0049-2. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s40695-020-0049-2. Acesso em: 30 set. 2026.

FORSGREN, Catharina; AMATO, Martina; JOHANNESSON, Ulrika. Effects of hysterectomy on pelvic floor function and sexual function—A prospective cohort study. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, [s. l.], v. 101, n. 10, p. 1048–1056, 2022. DOI: 10.1111/aogs.14437. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aogs.14437. Acesso em: 3 out. 2026.

FORSGREN, Catharina; JOHANNESSON, Ulrika. Sexual function and pelvic floor function five years after hysterectomy. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, [s. l.], v. 104, n. 5, p. 948-957, 2025. DOI: 10.1111/aogs.15069. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aogs.15069. Acesso em: 30 set. 2026.

GIULIANI, Emma; AS‐SANIE, Sawsan; MARSH, Erica E. Epidemiology and management of uterine fibroids. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, [s. l.], v. 149, n. 1, p. 3-9, 2020. DOI: 10.1002/ijgo.13102. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ijgo.13102. Acesso em: 30 set. 2026.

HE, Hongying et al. Comparison of the short-term and long-term outcomes of laparoscopic hysterectomies and of abdominal hysterectomies: a case study of 4,895 patients in the Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. **Chinese Journal of Cancer Research**, [s. l.], v. 28, n. 2, p. 187-196, 2016. DOI: 10.21147/j.issn.1000-9604.2016.02.06. Disponível em: https://doi.org/10.21147/j.issn.1000-9604.2016.02.06. Acesso em: 30 set. 2026.

HSIAO, Yu‐Ju et al. The impact of hysterectomy for benign uterine tumors on subsequent ovarian reserve, lower urinary tract symptoms, and sexual function: A prospective multidirectional short‐term analysis. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, [s. l.], v. 169, n. 3, p. 1225-1231, 2025. DOI: 10.1002/ijgo.16111. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ijgo.16111. Acesso em: 30 set. 2026.

HUANG, Huei-Kai; DING, Dah-Ching. Pelvic organ prolapse surgery following hysterectomy with benign indication: a national cohort study in Taiwan. **International Urogynecology Journal**, [s. l.], v. 29, n. 11, p. 1669–1674, 2018. DOI: 10.1007/s00192-018-3689-0. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00192-018-3689-0. Acesso em: 3 out. 2026.

HUSBY, Karen R.; GRADEL, Kim O.; KLARSKOV, Niels. Pelvic organ prolapse following hysterectomy on benign indication: a nationwide, nulliparous cohort study. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, [s. l.], v. 226, n. 3, p. 386.e1-386.e9, 2022. DOI: 10.1016/j.ajog.2021.10.021. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.10.021. Acesso em: 30 set. 2026.

INTERNATIONAL WORKING GROUP OF AAGL, ESGE, ESHRE AND WES et al. An international terminology for endometriosis, 2021. **Human Reproduction Open**, [s. l.], v. 2021, n. 4, art. hoab029, 2021. DOI: 10.1093/hropen/hoab029. Disponível em: https://doi.org/10.1093/hropen/hoab029. Acesso em: 30 set. 2026.

JOHANNESSON, Ulrika; AMATO, Martina; FORSGREN, Catharina. Pelvic floor and sexual function 3 years after hysterectomy—A prospective cohort study. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, [s. l.], v. 103, n. 3, p. 580–589, 2024. DOI: 10.1111/aogs.14751. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aogs.14751. Acesso em: 3 out. 2026.

KOROGLU, Nadiye et al. A comparison of pelvic organ prolapse and sexual function after abdominal and laparoscopic hysterectomy. **Ginekologia Polska**, [s. l.], v. 89, n. 10, p. 553-557, 2018. DOI: 10.5603/GP.a2018.0094. Disponível em: https://doi.org/10.5603/GP.a2018.0094. Acesso em: 30 set. 2026.

KUITTINEN, Tea et al. Pelvic organ prolapse after hysterectomy: A 10‐year national follow‐up study. **Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica**, [s. l.], v. 102, n. 5, p. 556-566, 2023. DOI: 10.1111/aogs.14542. Disponível em: https://doi.org/10.1111/aogs.14542. Acesso em: 30 set. 2026.

KUITTINEN, Tea et al. Patient-reported outcomes after hysterectomy due to pelvic organ prolapse versus other indications – a 10-year national follow-up study. **BMC Women's Health**, [s. l.], v. 26, n. 1, art. 151, 2026. DOI: 10.1186/s12905-026-04304-6. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12905-026-04304-6. Acesso em: 30 set. 2026.

LEBDUSKA, Elena; BESHEAR, Deidra; SPATARO, Brielle M. Abnormal Uterine Bleeding. **Medical Clinics of North America**, [s. l.], v. 107, n. 2, p. 235-246, 2023. DOI: 10.1016/j.mcna.2022.10.014. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.mcna.2022.10.014. Acesso em: 30 set. 2026.

LI, Pei-Chen; HUANG, Huei-Kai; DING, Dah-Ching. Hysterectomy associated with de novo lower urinary tract symptoms in a Taiwanese population: a nationwide, population-based study. **International Urogynecology Journal**, [s. l.], v. 30, n. 10, p. 1711-1717, 2019. DOI: 10.1007/s00192-018-3796-y. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00192-018-3796-y. Acesso em: 30 set. 2026.

LÓPEZ RUIZ, Claudia Cristina et al. La vía de acceso para la histerectomía ¿influye en la incidencia de prolapso de la cúpula? **Ginecología y Obstetricia de México**, [s. l.], v. 93, n. 8, p. 305–313, 2025. DOI: 10.24245/gom.v93i8.224. Disponível em: https://doi.org/10.24245/gom.v93i8.224. Acesso em: 30 set. 2026.

LYKKE, Rune et al. Hysterectomy technique and risk of pelvic organ prolapse repair: a Danish nationwide cohort study. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, [s. l.], v. 296, n. 3, p. 527-531, 2017. DOI: 10.1007/s00404-017-4470-1. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00404-017-4470-1. Acesso em: 30 set. 2026.

PÅLSSON, Mathias et al. Patient-reported lower urinary tract symptoms after hysterectomy or hysteroscopy: a study from the Swedish Quality Register for Gynecological Surgery. **International Urogynecology Journal**, [s. l.], v. 28, n. 9, p. 1341-1349, 2017. DOI: 10.1007/s00192-017-3268-9. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00192-017-3268-9. Acesso em: 30 set. 2026.

PEKER, Mehmet Emre et al. Comparison of sexual function, urinary symptoms, bowel function, postoperative pain, and cosmetic satisfaction after vaginal natural orifice transluminal endoscopic surgery and total laparoscopic hysterectomy. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s. l.], v. 72, n. 6, art. e20252179, 2026. DOI: 10.1590/1806-9282.20252179. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-9282.20252179. Acesso em: 30 set. 2026.

POLAT, Mesut et al. Comparison of the Effect of Laparoscopic and Abdominal Hysterectomy on Lower Urinary Tract Function, Vaginal Length, and Dyspareunia: A Randomized Clinical Trial. **Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 116-121, 2016. DOI: 10.1089/lap.2015.0437. Disponível em: https://doi.org/10.1089/lap.2015.0437. Acesso em: 30 set. 2026.

SELCUK, Selcuk et al. Effect of simple and radical hysterectomy on quality of life – analysis of all aspects of pelvic floor dysfunction. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, [s. l.], v. 198, p. 84-88, 2016. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2016.01.008. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2016.01.008. Acesso em: 30 set. 2026.

SUKGEN, Gökmen; TÜRKAY, Ünal. Effects of Total Abdominal Hysterectomy and Total Laparoscopic Hysterectomy on Urinary Tract Dysfunction. **Gynecology and Minimally Invasive Therapy**, [s. l.], v. 9, n. 3, p. 113–117, 2020. DOI: 10.4103/GMIT.GMIT_43_19. Disponível em: https://doi.org/10.4103/GMIT.GMIT_43_19. Acesso em: 30 set. 2026.

TULOKAS, Sari et al. Stress urinary incontinence after hysterectomy: a 10-year national follow-up study. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, [s. l.], v. 305, n. 4, p. 1089–1097, 2022. DOI: 10.1007/s00404-021-06378-z. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00404-021-06378-z. Acesso em: 3 out. 2026.

VERMEULEN, Carolien K. M. et al. Pelvic organ prolapse after laparoscopic hysterectomy compared with vaginal hysterectomy: the POP-UP study. **International Urogynecology Journal**, [s. l.], v. 32, n. 4, p. 841-850, 2021. DOI: 10.1007/s00192-020-04591-z. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00192-020-04591-z. Acesso em: 30 set. 2026.

VERMEULEN, Carolien K. M. et al. Long-term pelvic floor symptoms and urogenital prolapse after hysterectomy. **BMC Women's Health**, [s. l.], v. 23, n. 1, art. 115, 2023. DOI: 10.1186/s12905-023-02286-3. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12905-023-02286-3. Acesso em: 3 out. 2026.

YUK, Jin-Sung. Risk of pelvic organ prolapse after hysterectomy for benign conditions: A nationwide cohort study. **Maturitas**, [s. l.], v. 189, art. 108090, 2024. DOI: 10.1016/j.maturitas.2024.108090. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2024.108090. Acesso em: 30 set. 2026.

YUK, Jin-Sung; CHO, In-Chang; LEE, Jun Ho. The Risk of Stress Urinary Incontinence After Hysterectomy for Uterine Fibroids. **International Neurourology Journal**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 252–259, 2023. DOI: 10.5213/inj.2346192.096. Disponível em: https://doi.org/10.5213/inj.2346192.096. Acesso em: 3 out. 2026.

YUK, Jin-Sung; LEE, Jun Ho. Risk of overactive bladder after hysterectomy for uterine fibroids. **International Urogynecology Journal**, [s. l.], v. 34, n. 8, p. 1823-1829, 2023. DOI: 10.1007/s00192-023-05474-9. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s00192-023-05474-9. Acesso em: 30 set. 2026.