

Treinamento do assoalho pélvico e qualidade de vida pós-prostatectomia: revisão de escopo**

Thalia Alves Chagas Menezes^{1,2*} , Manuela de Mendonça Figueirêdo Coelho¹ , Abilio Torres dos Santos Neto¹ , José Mateus Pires¹ , Kemyson Camurça Amarante¹ , Marcelo Leite Cavalcante² 

RESUMO

Objetivo: Mapear a qualidade de vida relacionada à saúde de homens submetidos à prostatectomia que realizam treinamento dos músculos do assoalho pélvico. **Método:** Revisão de escopo conduzida segundo as diretrizes do JBI e do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR), registrada na Open Science Framework (OSF), com buscas sistemáticas nas bases PubMed, Embase, Scopus, Cochrane Library, Web of Science, LILACS e no repositório JBI, além de literatura cinzenta. Incluíram-se estudos, sem restrição de desenho ou idioma, que avaliaram a qualidade de vida com instrumentos validados. **Resultados:** Incluíram-se 17 estudos publicados entre 2008 e 2024. O treinamento, quando aplicado no pré e/ou pós-operatório, mostrou benefícios na recuperação da continência urinária, da função sexual e da saúde mental, refletindo-se na melhora da qualidade de vida, especialmente quando iniciado precocemente. Os instrumentos mais utilizados foram *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*, *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Male Lower Urinary Tract Symptoms*, *Incontinence Impact Questionnaire* e *Incontinence Quality of Life Instrument*. **Conclusão:** O treinamento configura-se como intervenção promissora para mitigar os efeitos adversos da prostatectomia na qualidade de vida, sendo necessária a padronização metodológica e o desenvolvimento de protocolos consistentes que permitam a reprodutibilidade e ampliem a aplicabilidade clínica.

DESCRIPTORES: Prostatectomia. Neoplasias da Próstata. Homens. Distúrbios do assoalho pélvico. Estomaterapia.

Pelvic Floor Training and Quality of Life After Prostatectomy: A Scoping Review**

ABSTRACT

Objective: To map the health-related quality of life of men undergoing prostatectomy who perform pelvic floor muscle training. **Method:** A scoping review conducted according to JBI and Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) guidelines, registered with the Open Science Framework (OSF), with systematic searches in PubMed, Embase, Scopus, Cochrane Library, Web of Science, LILACS, and the JBI repository, as well as grey literature. Studies were included, without

¹Universidade Federal do Ceará  – Fortaleza (CE), Brasil.

²Instituto do Câncer do Ceará  – Fortaleza (CE), Brasil.

*Autora correspondente: thaliaacmenezes@gmail.com

Editor de seção: Jaqueline Aparecida dos Santos Sokem 

Recebido: Agosto 17, 2025 | Aceito: Julho 25, 2026.

Como citar: Menezes TAC, Coelho MMF, Santos Neto AT, Pires JM, Amarante KC, Cavalcante ML. Treinamento do assoalho pélvico e qualidade de vida pós-prostatectomia: revisão de escopo. ESTIMA, Braz J Enterostomal Ther. 2026;24:e1833. https://doi.org/10.30886/estima.v24.1833_PT

**Origem do artigo: Extraído do trabalho de conclusão de residência “Qualidade de vida relacionada à saúde de homens submetidos à prostatectomia tratados com TMAP: revisão de escopo”, apresentada ao Programa de Residência Multiprofissional em Cancerologia do Instituto do Câncer do Ceará (ICC) em 2025.

restriction on design or language, that assessed quality of life using validated instruments. **Results:** Seventeen studies published between 2008 and 2024 were included. Training, when applied pre- and/or postoperatively, showed benefits in the recovery of urinary continence, sexual function, and mental health, resulting in improved quality of life, especially when initiated early. The most frequently used assessment instruments were the International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form, King's Health Questionnaire, Incontinence Impact Questionnaire, Expanded Prostate Cancer Index Composite for Clinical Practice, and Incontinence Quality of Life Instrument. **Conclusion:** Training appears to be a promising intervention to mitigate the adverse effects of prostatectomy on quality of life, although methodological standardization and the development of consistent protocols are needed to ensure reproducibility and enhance clinical applicability.

DESCRIPTORS: Prostatectomy. Prostatic neoplasms. Men. Pelvic floor disorders. Enterostomal therapy.

Entrenamiento del suelo pélvico y calidad de vida después de la prostatectomía: una revisión de alcance**

RESUMEN

Objetivo: Mapear la calidad de vida relacionada con la salud de los hombres sometidos a prostatectomía que realizan entrenamiento de los músculos del suelo pélvico. **Método:** Revisión de alcance realizada según las directrices del JBI y de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR), registrada en Open Science Framework (OSF), con búsquedas sistemáticas en PubMed, Scopus, Cochrane Library, Web of Science, LILACS y el repositorio JBI, además de literatura gris. Se incluyeron estudios, sin restricción de diseño o idioma, que evaluaron la calidad de vida mediante instrumentos validados. **Resultados:** Se incluyeron 17 estudios publicados entre 2008 y 2024. El entrenamiento, cuando se aplicó en el período preoperatorio y/o postoperatorio, mostró beneficios en la recuperación de la continencia urinaria, la función sexual y la salud mental, lo que se reflejó en una mejora de la calidad de vida, especialmente cuando se inició de forma temprana. Los instrumentos más utilizados para la evaluación fueron International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form, King's Health Questionnaire, Incontinence Impact Questionnaire, Expanded Prostate Cancer Index Composite for Clinical Practice e Incontinence Quality of Life Instrument. **Conclusión:** El entrenamiento se presenta como una intervención prometedora para mitigar los efectos adversos de la prostatectomía sobre la calidad de vida, siendo necesaria la estandarización metodológica y el desarrollo de protocolos consistentes que permitan la reproducibilidad y amplíen la aplicabilidad clínica.

DESCRIPTORES: Prostatectomía. Neoplasias de la próstata. Hombres. Trastornos del suelo pélvico. Estomaterapia.

INTRODUÇÃO

O câncer de próstata é a segunda neoplasia mais incidente e a quinta principal causa de morte por câncer em homens, com estimativas de 1,46 milhão de novos casos e 396 mil óbitos em 2022. Projeções indicam que, até 2040, esses números podem alcançar 2,4 milhões de casos e 712 mil mortes, impulsionados principalmente pelo envelhecimento populacional. Embora a incidência seja mais elevada em países de alta renda, as mais altas taxas de mortalidade concentram-se na África Subsaariana, na América Latina e no Caribe¹.

A progressão do câncer de próstata pode ser lenta ou rápida, exigindo vigilância contínua e detecção oportuna para garantir melhores resultados terapêuticos. Fatores como idade avançada, ancestralidade africana, histórico familiar de câncer de próstata, predisposição genética, obesidade, padrões dietéticos pró-inflamatórios e tabagismo estão entre os riscos mais discutidos. Nos estágios avançados, a doença pode manifestar-se por sinais, como obstrução urinária, polaciúria, disúria e noctúria, contudo, na maioria dos casos iniciais, permanece assintomática².

O tratamento dos casos de câncer de próstata é individualizado e pode envolver abordagens conservadoras ou não conservadoras, definidas de acordo com o estágio da doença, o risco oncológico e as características do paciente³. Entre as intervenções cirúrgicas, a prostatectomia radical (remoção completa da glândula prostática e, geralmente, das vesículas seminais) é uma das principais opções terapêuticas com intenção curativa para a doença localizada, embora associada a efeitos adversos, como incontinência urinária (IU) e disfunção erétil⁴.

Esses efeitos adversos repercutem diretamente na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), conceito que engloba dimensões físicas, emocionais, sociais e funcionais da experiência de saúde do indivíduo, refletindo tanto sua capacidade funcional quanto o bem-estar percebido. No caso dos homens submetidos à prostatectomia, perdas na continência urinária e na função sexual frequentemente resultam em isolamento social, baixa autoestima, ansiedade e depressão, tornando a QVRS importante indicador para se avaliarem os desfechos terapêuticos⁵.

Nesse cenário, o assoalho pélvico exerce papel fundamental na sustentação dos órgãos pélvicos e na manutenção da continência urinária e anal. O treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) é um programa estruturado de contrações voluntárias repetidas dos músculos do assoalho pélvico, ensinadas e supervisionadas por um profissional de saúde, podendo ser aplicadas com ou sem recursos adicionais, como *biofeedback* ou estimulação elétrica, com o objetivo de fortalecer, melhorar a coordenação e aumentar a resistência dessa musculatura. Quando associado a orientações comportamentais, o TMAP demonstra potencial para reduzir sintomas e contribuir para melhorar a QVRS de pacientes submetidos à prostatectomia radical⁶.

Evidências indicam que o TMAP é eficaz para reduzir a IU e melhorar parâmetros físicos em homens submetidos à prostatectomia radical. No entanto, persistem lacunas sobre seu impacto global na QVRS. Embora alguns estudos incluam medidas de QVRS, os resultados são heterogêneos e nem sempre acompanham as melhorias funcionais. Ademais, aspectos psicossociais e emocionais são avaliados com menos frequência e padronização, dificultando uma compreensão integrada da experiência do paciente⁷.

Nessa perspectiva, mapear as evidências disponíveis sobre o TMAP e a qualidade de vida em homens que foram submetidos à prostatectomia é fundamental para orientar intervenções na prática clínica, apoiar processos de tomada de decisão, subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas e oferecer a pacientes e familiares informações realistas e fundamentadas em evidências sobre o processo de reabilitação.

OBJETIVOS

Mapear a qualidade de vida relacionada à saúde de homens submetidos à prostatectomia que fazem treinamento dos músculos do assoalho pélvico.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Esta revisão de escopo foi conduzida de acordo com os critérios propostos pelo JBI⁸ e seguiu as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)⁹ para elaborar o relatório, sendo previamente registrada na *Open Science Framework* (OSF): <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/96BAJ>.

CrITÉRIOS de inclusão

Foram incluídos todos os estudos sem restrição de desenho metodológico, data e idioma de publicação que abordem as variáveis do acrônimo P (população), C (conceito) e C (contexto)¹⁰, a saber:

- a) P: homens submetidos à prostatectomia:
 - Estudos que abordaram homens submetidos à cirurgia de prostatectomia, sem restrição de idade.
- b) C: Qualidade de vida relacionada à saúde:

- Avaliações de qualidade de vida relacionadas à saúde e validadas por meio de algum instrumento de avaliação.

c) C: Treinamento dos músculos do assoalho pélvico:

- Abordem o treinamento dos músculos do assoalho pélvico como método conservador de tratamento antes, durante ou depois do procedimento cirúrgico.

Crítérios de exclusão

Foram excluídos os estudos em que os participantes foram submetidos a outro tipo de tratamento concomitante ao TMAP, sem comparação de diferença de efeito e aqueles que não abordavam algum tipo de instrumento de medida para qualidade de vida.

Estratégia de busca

A busca da literatura ocorreu sistematicamente nas seguintes bases de dados⁸: *MEDLINE* (PubMed), *Embase* (*Excerpta Medica dataBASE*), *Cochrane Library*, *Web of Science* (WoS), *Scopus*, *Lilacs* (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e no repositório eletrônico da JBI *Evidence Synthesis*.

Para isso, inicialmente, realizou-se uma busca limitada, por meio dos principais descritores do acrônimo PCC, em duas bases de dados (*MEDLINE*/PubMed e *Lilacs*), com o objetivo de analisar as palavras contidas no título e resumo dos artigos recuperados, bem como a indexação de termos usados para descrever os artigos.

Em seguida, foram elaboradas as buscas com as palavras recuperadas juntamente com os descritores dos assuntos principais (PCC) obtidos dos vocabulários controlados (MeSH, DeCS, Emtree e índices da CINAHL), que foram combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR”, para compor a estratégia de busca final.

Para isso, foi utilizada a seguinte estratégia de busca: (“Men”) AND (“Prostatectomy”) AND (“Quality of Life”) AND (“Pelvic floor muscle training”). Os artigos encontrados e relevantes foram selecionados e analisados por título, resumo e termos indexados para identificar termos-chave que pudessem ser incluídos na estratégia de busca.

Além disso, foi utilizada a literatura cinzenta⁸ disponível sobre a qualidade de vida relacionada à saúde de homens submetidos à prostatectomia que fazem TMAP, sendo realizadas pesquisas secundárias em outras fontes, como: *Google Scholar*, *European Society for Medical Oncology* (ESMO), *American Society of Clinical Oncology* (ASCO), *Instituto Nacional de Câncer* (INCA), *Open Grey*, *Medscape Nurses*, *ProQuest*, *Consensus* (IA). Assim, as listas de referências dos estudos primários incluídos também foram verificadas manualmente. A estratégia de busca está sintetizada na Tabela 1 e a busca detalhada encontra-se em repositório disponível no link: https://drive.google.com/drive/folders/1CgB2RXBLc0HSGsfwAxiMvE9mCEHwNZIy?usp=drive_link.

Seleção de fonte de evidência

Para o gerenciamento das fontes de evidências, foi utilizado o *software Rayyan Systems Inc.* (RAYYAN). Inicialmente, todos os artigos identificados foram importados para o *software RAYYAN*, em que os duplicados foram automaticamente removidos. Antes de iniciar a revisão, foi avaliado o percentual de concordância de seleção dos dois revisores. Uma amostra de 25 artigos/títulos foi retirada para análise; estes obtiveram um percentual de concordância, conforme recomendações do JBI⁸. Dois pesquisadores independentes analisaram a amostra com o objetivo de identificar artigos potencialmente elegíveis, e qualquer dúvida quanto à inclusão de um estudo foi resolvida por um terceiro revisor. O processo de triagem somente foi iniciado quando houve concordância igual ou maior que 75%.

No segundo momento, analisaram-se os títulos e resumos por dois revisores, de forma independente, com base nos critérios pré-estabelecidos de inclusão. Quando houve discordâncias, estas foram sanadas por um terceiro revisor. E, por último, os artigos foram lidos na íntegra. Fez-se uma descrição narrativa de todo o processo de seleção, assim como o fluxograma descrito no PRISMA 2020¹¹.

Tabela 1. Estratégias de busca e respectivas bases de dados utilizadas para revisão de escopo. Fortaleza (CE), Brasil, 2026.

Estratégia de busca	
MEDLINE (via PubMed)	(Men[MeSH Terms]) AND (Prostatectomies[MeSH Terms]) OR (Prostatectomy, Retropubic[Title/Abstract]) OR (Prostatectomies, Retropubic[Title/Abstract]) OR (Retropubic Prostatectomies[Title/Abstract]) OR (Retropubic Prostatectomy[Title/Abstract]) OR (Prostatectomy, Suprapubic[Title/Abstract]) OR (Prostatectomies, Suprapubic[Title/Abstract]) OR (Suprapubic Prostatectomies[Title/Abstract]) OR (Suprapubic Prostatectomy[Title/Abstract]) AND (((Quality of Life[MeSH Terms]) OR (Life Quality[Title/Abstract]) OR (Health-Related Quality Of Life[Title/Abstract]) OR (Health Related Quality Of Life[Title/Abstract]) OR (HRQOL[Title/Abstract])) AND (Pelvic floor muscle training[Title/Abstract])
Web of Science	TS=(Men) AND ((((((TS=(Prostatectomies)) OR TS=(Prostatectomy, Retropubic)) OR TS=(Prostatectomies, Retropubic)) OR TS=(Retropubic Prostatectomies)) OR TS=(Retropubic Prostatectomy)) OR TS=(Prostatectomy, Suprapubic)) OR TS=(Prostatectomies, Suprapubic)) OR TS=(Suprapubic Prostatectomies)) OR TS=(Suprapubic Prostatectomy) AND (((TS=(Quality of Life)) OR TS=(Life Quality)) OR TS=(Health-Related Quality Of Life)) OR TS=(Health Related Quality Of Life)) OR TS=(HRQOL) AND TS=(Pelvic floor muscle training)
Cochrane Library	("prostatectomies":ti,ab,kw OR (Prostatectom*, Retropubic):ti,ab,kw OR (Retropubic Prostatectom*):ti,ab,kw OR (Prostatectom*, Suprapubic):ti,ab,kw OR (Suprapubic Prostatectom*):ti,ab,kw AND (Quality of Life):ti,ab,kw OR (Life Quality):ti,ab,kw OR (Health-Related Quality Of Life):ti,ab,kw OR (Health Related Quality Of Life):ti,ab,kw OR (HRQOL):ti,ab,kw AND (Pelvic floor muscle training):ti,ab,kw (Word variations have been searched) AND ("MEN"):ti,ab,kw (Word variations have been searched)
JB1 Evidence Synthesis	"Men" AND "Prostatectomy" AND "Quality of Life" AND "Pelvic floor muscle training"
Scopus	ALL (men) AND ALL (prostatectomies) AND ALL ("Quality of Life") AND ALL ("Pelvic floor muscle training")
Embase	('males':ab,ti OR 'man':ab,ti OR 'men':ab,ti OR 'male':ab,ti) AND ('prostate adenectomy':ab,ti OR 'prostate excision':ab,ti OR 'prostate extirpation':ab,ti OR 'prostate gland excision':ab,ti OR 'prostate removal':ab,ti OR 'prostate resection':ab,ti OR 'prostatic adenectomy':ab,ti OR 'prostatectomy':ab,ti) AND ('health related quality of life':ab,ti OR 'hrql':ab,ti OR 'life quality' OR 'quality of life':ab,ti) AND ('kegel exercise':ab,ti OR 'kegel exercises':ab,ti OR 'pelvic floor exercise':ab,ti OR 'pelvic floor exercises':ab,ti OR 'pelvic floor muscle exercise':ab,ti OR 'pelvic floor muscle exercises':ab,ti OR 'pelvic floor training':ab,ti OR 'pelvic muscle exercise':ab,ti OR 'pelvic muscle exercises':ab,ti OR 'pelvic muscle training':ab,ti OR 'pelvic floor muscle training':ab,ti)
LILACS	(men) AND (prostatectomies) AND ("Quality of Life") AND ("Pelvic floor muscle training")

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Extração de dados

Para extrair os dados, foi utilizado e adaptado o modelo da JBI⁸, seguindo as recomendações para uma prova-piloto com no mínimo dois dos membros da equipe de revisão.

Selecionados os estudos que foram incluídos, foi elaborada uma tabela com a identificação e caracterização destes, contendo as seguintes informações: autor(es), ano de publicação, país/origem, objetivos/propósito, metodologia, instrumento de qualidade de vida e principais resultados.

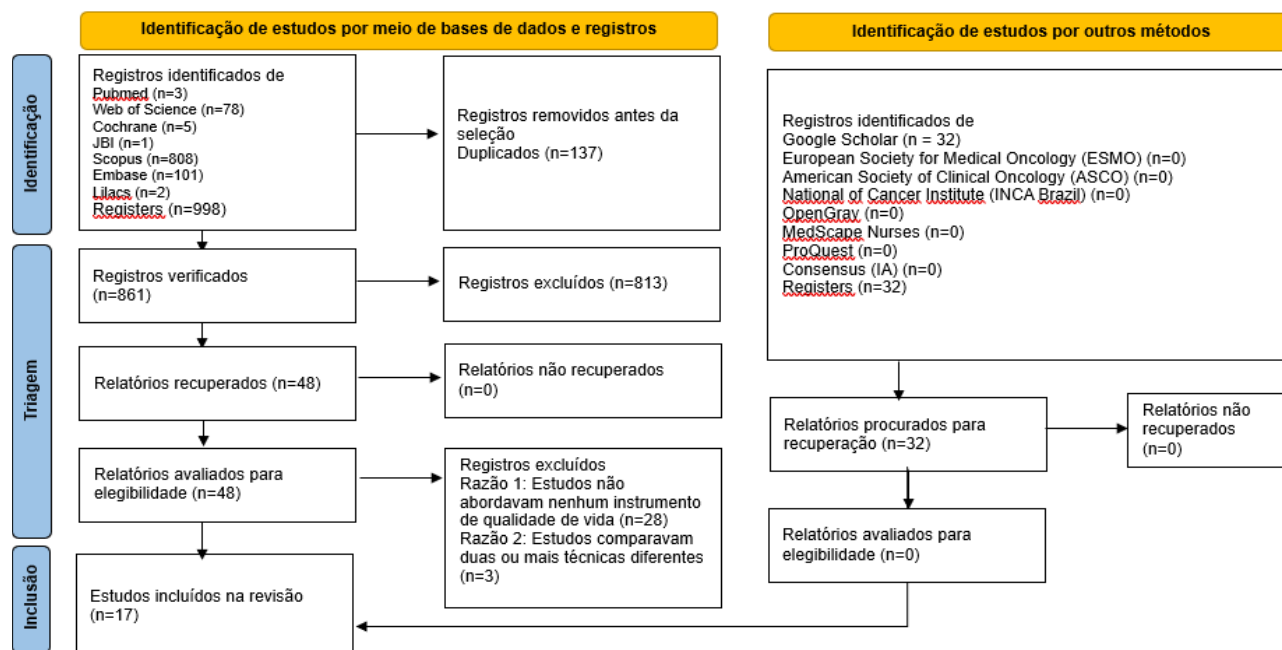
Análise e apresentação dos dados

Os dados quantitativos foram tabulados e dispostos em tabelas e quadros com os principais resultados encontrados.

RESULTADOS

Foram incluídos nesta revisão 17 estudos publicados entre 2008 e 2024 (Figura 1)¹¹, que foram publicados como artigos completos.

O Quadro 1 oferece uma visão geral dos objetivos, métodos utilizados e principais resultados dos estudos incluídos. Esses estudos foram listados em ordem cronológica decrescente para demonstrar a evolução da pesquisa sobre qualidade de vida e o TMAP em homens submetidos à prostatectomia. A maioria dos estudos teve a incontinência urinária como



Fonte: Page et al.¹¹

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos. Fortaleza (CE), Brasil, 2026.

desfecho principal (82,4%; n=14), enquanto os demais enfocaram a disfunção erétil, os sintomas urinários após ressecção transuretral da próstata e a QVRS de forma isolada.

O desenho mais prevalente dos estudos foram ensaios clínicos randomizados (70,6%, n=12)^{12-17,19-24}. Os estudos relataram impactos significativos da incontinência urinária na qualidade de vida dos participantes, variando desde alta severidade nos primeiros meses pós-prostatectomia, seguido de melhora progressiva 12 meses depois da cirurgia, sem grande diferença nos grupos intervenção e controle depois desse período.

Dentre as principais variáveis analisadas nos estudos incluídos nesta revisão, observou-se: qualidade de vida (100%, n=17), sintomas urinários e continência, fatores demográficos, função sexual (11,8%, n=2) e saúde mental (11,8%, n=2). As variáveis relacionadas à QV foram avaliadas por meio de instrumentos validados, como o *International Consultation on Incontinence Questionnaire — Short Form (ICIQ-SF)*, *King's Health Questionnaire (KHQ)*, *Incontinence Impact Questionnaire (IIQ)*, *Expanded Prostate Cancer Index Composite for Clinical Practice (EPIC-CP)*, *Incontinence Quality of Life Instrument (I-QOL)*, *University of California, Los Angeles – Prostate Cancer Index (UCLA-PCI)*, *International Consultation on Incontinence Questionnaire — Male Lower Urinary Tract Symptoms (ICIQ-MLUTS)*, *Expanded Prostate Cancer Index Composite-26 (EPIC-26)*, *Functional Assessment of Cancer Therapy – Prostate (FACT-P)*, *Short Form (SF)-12*, *Male Urinary Symptom Impact Questionnaire (MUSIQ)* e *Short Form (SF)-36® Health Survey*¹²⁻²⁸.

O ICIQ-SF foi um dos questionários mais utilizados, presente em 29,4% (n=5)^{12,15,17,19,26} dos estudos, consiste numa aplicação breve e assertiva, contendo quatro perguntas que aferem a frequência, a gravidade e as consequências da IU, além de oito itens que abordam as causas e as circunstâncias associadas à IU relatadas pelo paciente. Criado originalmente em inglês, o instrumento foi adaptado e validado para o português em 2004, demonstrando excelentes propriedades psicométricas e um coeficiente α de Cronbach de 0,88, indicando alta confiabilidade.

A pontuação total é calculada somando as respostas das questões 3, 4 e 5, com resultados que variam de 0 a 21. Quanto maior for a pontuação, mais significativo será o prejuízo na QV. O impacto na QV é categorizado da seguinte forma: nenhum impacto (0 ponto), leve (1 a 3 pontos), moderado (4 a 6 pontos), grave (7 a 9 pontos) e muito grave (10 pontos ou mais).

Quadro 1. Autores, objetivos, instrumentos de qualidade de vida e principais resultados dos estudos incluídos. Fortaleza (CE), Brasil, 2026.

Cód.	Objetivos	Método e instrumento	Principais resultados
26.	Avaliar o efeito do TMAP na IU de esforço pós-prostatectomia.	Revisão sistemática com metanálise de 11 ECR com 828 pacientes. Teste do absorvente e ICIQ-SF.	O TMAP melhorou significativamente a IU de esforço, com redução do escore do ICIQ-SF.
27.	Avaliar a eficácia de um programa online de terapia do assoalho pélvico pós-prostatectomia.	Estudo prospectivo com 21 homens. ICIQ-MLUTS e IIQ-7.	Melhora significativa na IU e na qualidade de vida aos 6 meses pós-prostatectomia.
12.	Avaliar o efeito de um programa perioperatório de treinamento dos músculos do assoalho pélvico nos sintomas de IU e na qualidade de vida de pacientes pós-prostatectomia radical.	ECR paralelo com 60 pacientes. ICIQ-SF, ICIQ-MLUTS.	Após 3 meses, os escores do ICIQ-SF e dos sintomas urinários (frequência, noctúria, incontinência) foram significativamente menores no grupo de treinamento do assoalho pélvico ($p<0,001$). A QV foi significativamente melhor no grupo intervenção ($p<0,001$).
28.	Avaliar o efeito do TMAP guiado por TPUS na IU prolongada depois da RARP.	Estudo prospectivo intervencional com 24 pacientes I-QOL	A QV relacionada à IU (I-QOL) melhorou significativamente.
13.	Investigar os efeitos do início do biofeedback pré-operatório na IU e na QV de pacientes submetidos à PR, especialmente no período pós-cirúrgico, quando a incontinência é mais prevalente.	ECR com 250 pacientes ICIQ-MLUTS	A QV dos pacientes do grupo de intervenção foi significativamente maior 1 dia, 1 semana, 1 mês e 3 meses depois das cirurgias, em comparação com o grupo controle ($p<0,05$). Não foram observadas diferenças significativas nos grupos 6 meses depois das cirurgias
14.	Avaliar o impacto do TMAP no tratamento da IUE em homens depois da PR.	ECR com 37 homens. EPIC-26 e BDI-II	O grupo experimental apresentou melhora significativa em todos os domínios da QV (EPIC-26) e diminuição dos sintomas depressivos (BDI-II).
15.	Avaliar os efeitos dos exercícios para os músculos do assoalho pélvico na IU e a QV em pacientes pós-prostatectomia.	ECR com 60 homens. ICIQ-UI SF e I-QOL	A IU foi significativamente reduzida no grupo intervenção, que também apresentou melhora significativa na QV, especialmente nas dimensões psicológica, social e comportamental, em comparação com o grupo controle, ao longo dos meses pós-cirurgia.
16.	Investigar os efeitos do TMAP na disfunção erétil pós-prostatectomia.	ECR com 97 homens. EPIC-CP e IIEF-5.	Melhora da função erétil e da QV sexual, especialmente nas primeiras semanas.
25.	Revisar a eficácia do treinamento muscular do assoalho pélvico na IU pós-prostatectomia.	Revisão sistemática de 8 estudos com 1.078 pacientes. HRQOL, UCLA-PCI, SF-12 e ICSmaleSF.	O treinamento muscular melhora a incontinência e a qualidade de vida.
17.	Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de um programa de TMAP no período perioperatório, em comparação com o cuidado habitual, sobre recuperação precoce da IU e da função erétil depois da PR.	ECR com 31 homens. ICIQ-SF e IIEF-5	Não houve diferença significativa entre grupo controle e intervenção na QV.
18.	Avaliar os efeitos de exercícios modificados do assoalho pélvico na IU e depressão.	Pré-experimental com 43 pacientes. IIQ (versão chinesa) e HADS	Melhoras significativas na incontinência, impacto na vida e ansiedade/depressão.
19.	Determinar o efeito do treinamento com exercícios dos músculos do assoalho pélvico (TMAP/Kegel), administrado a pacientes agendados para PR assistida por robô, nos problemas de incontinência no pós-operatório.	ECR com 60 pacientes. ICIQ-SF	Os escores do ICIQ-SF diminuíram significativamente no grupo experimental ao longo do tempo, indicando melhora.

Continua...

Quadro 1. Continuação.

Cód.	Objetivos	Método e instrumento	Principais resultados
20.	Desenvolver um programa progressivo de reabilitação para IU pós-prostatectomia.	ECR com 66 pacientes. FACT-P, UI-4 <i>Test</i> e <i>Sandvik Scale</i> .	Melhoras significativas na IU e QV.
21.	Avaliar os efeitos do exercício do assoalho pélvico em pacientes pós-cirurgia transuretral de próstata.	ECR com 66 pacientes. SF-36 e IPSS.	Melhorias na QV e no fluxo urinário máximo.
22.	Avaliar o treinamento pré-operatório do assoalho pélvico acelera a recuperação da continência urinária.	ECR com 180 homens. KHQ e IPSS.	Não houve diferença significativa na duração da IU nos grupos, porém houve impacto positivo na QV.
23.	Avaliar o efeito do TMAP guiado por profissionais no pós-operatório nos parâmetros de QVRS (HRQoL) em pacientes submetidos à PR.	ECR com 85 homens HRQOL e UCLA-PCI	Não houve diferenças significativas em nenhum dos domínios de HRQoL nos grupos.
24.	Examinar os efeitos do TMAP no pós-operatório na intensidade dos sintomas do LUTS, o desconforto causado por esses sintomas e a HRQoL aos 3, 6 e 12 meses depois da PR.	ECR com 126 homens. MUSIQ e MUDI	Houve diferença significativa na QV: o grupo intervenção mostrou melhora contínua, enquanto o grupo controle apresentou piora no último ponto avaliado (12 meses), indicando possível benefício em longo prazo do PFT sistemático.

HRQoL: Health-Related Quality of Life; UCLA-PCI: University of California, Los Angeles - Prostate Cancer Index; SF-12: 12-Item Short Form Health Survey; ICSmaleSF: International Continence Society Male Short Form; ICIQ-SF: International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form; PR: prostatectomia radical; QV: qualidade de vida; ICIQ-MLUTS: International Consultation on Incontinence Questionnaire - Male Lower Urinary Tract Symptoms; ICIQ-UI SF: International Consultation on Incontinence Questionnaire - Urinary Incontinence Short Form; IU: incontinência urinária; IIQ-7: Incontinence Impact Questionnaire - Short Form; TMAP: treinamento dos músculos do assoalho pélvico; TPUS: Transperineal Ultrasound; RARP: Robot-Assisted Radical Prostatectomy; I-QOL: Incontinence Quality of Life Questionnaire; ECR: Ensaio Clínico Randomizado; EPIC-26: Expanded Prostate Cancer Index Composite - 26 itens; BDI-II: Beck Depression Inventory - Second Edition (Inventário de Depressão de Beck-II); EPIC-CP: Expanded Prostate Cancer Index Composite for Clinical Practice; IIEF-5: International Index of Erectile Function - 5 (Índice Internacional de Função Erétil - 5); IIQ: Incontinence Impact Questionnaire; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; FACT-P: Functional Assessment of Cancer Therapy - Prostate; UI-4: Urinary Incontinence 4-Item Scale; KHQ: King's Health Questionnaire; IPSS: International Prostate Symptom Score; LUTS: sintomas do trato urinário inferior; MUSIQ: Male Urinary Symptom and Impact Questionnaire; MUDI: Male Urinary Distress Inventory; PFT: Pelvic Floor Training; IUE: incontinência urinária de esforço.
Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Já o *King's Health Questionnaire* (KHQ), aplicado em 5,9% (n=1), contém 21 questões divididas em oito domínios: percepção geral da saúde, impacto da incontinência urinária, limitações em atividades diárias, físicas e sociais, relações pessoais, aspectos emocionais, sono/disposição. Inclui também uma escala específica para sintomas urinários. As respostas usam uma escala *Likert*, com quatro opções na maioria dos casos, exceto para percepção geral da saúde (cinco opções) e relacionamentos pessoais (com a opção “não se aplica”). A pontuação é calculada por domínio, variando de 0 a 100, em que escores mais altos indicam maior impacto na qualidade de vida no domínio avaliado²².

Quanto às variáveis relacionadas à continência urinária e sintomas do trato urinário inferior, foram avaliadas com os questionários *International Prostate Symptoms Score* (IPSS), *UI-4 Test*, *Expanded Prostate Cancer Index Composite-26* (EPIC-26) e *Male Urogenital Distress Inventory* (MUDI), que incluíam frequência urinária, noctúria, tipos de IU e episódios, além do tempo para recuperar a continência pós- prostatectomia^{14,20,21,22,24}.

A função sexual foi avaliada por meio de questionários, como o *International Index of Erectile Function* (IIEF-5), que mensura disfunção erétil e impactos na vida sexual dos participantes^{16,17}.

A saúde mental foi avaliada em alguns estudos por meio da *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) e do *Beck Depression Inventory - Second Edition* (BDI-II), analisando a presença de sintomas depressivos e ansiosos em pacientes com IU depois da prostatectomia^{14,18}.

Estudos incluídos nesta revisão apontaram piora significativa na qualidade de vida nos primeiros meses pós-cirurgia nos pacientes que estavam no grupo controle, seguida de melhora progressiva¹⁸. Porém, quando submetidos ao TMAP, os indivíduos apresentaram impactos positivos na QV e saúde mental, alcançaram a continência urinária em menos tempo e melhora da disfunção erétil^{16,18}.

DISCUSSÃO

Os achados desta revisão reforçaram a relevância da IU na qualidade de vida e saúde do homem, especialmente em pacientes submetidos à prostatectomia radical. A IU pós-prostatectomia está associada a impactos físicos, emocionais e sociais, afetando a autoestima, as relações interpessoais e o bem-estar geral dos pacientes¹². Esse achado reforça a necessidade de considerar não apenas os desfechos clínicos, mas também os aspectos psicossociais no cuidado desses pacientes.

Nesse contexto, as intervenções e tratamentos urológicos desempenham um papel crucial na reabilitação pós-prostatectomia. Assim, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico demonstra benefícios na recuperação da continência urinária e consequente melhora na qualidade de vida^{12,27}. Apesar das evidências favoráveis, os resultados variaram nos estudos, sugerindo que a efetividade dessa intervenção pode depender de fatores como adesão do paciente, intensidade e duração do tratamento, além das características individuais. Os pacientes submetidos ao TMAP apresentaram melhores resultados quando iniciado precocemente no pós-operatório²², reforçando a importância de estratégias preventivas no manejo das disfunções do assoalho pélvico.

A heterogeneidade dos métodos utilizados nos estudos destaca a importância das metodologias e avaliação clínica na construção de evidências mais robustas. Os estudos incluídos utilizaram diferentes delineamentos, como ensaios clínicos randomizados^{12-17,19-24}, estudos prospectivos^{27,28} e revisões sistemáticas^{25,26}, além da aplicação de questionários validados para avaliação da qualidade de vida, como o ICIQ-SF, KHQ, IIQ e EPIC-CP^{12,16,18,22}. No entanto, a variabilidade dos métodos de análise e a falta de padronização na definição de desfechos dificultam a comparação direta dos resultados e a extrapolação das conclusões para diferentes populações.

Dessa forma, futuros estudos devem focar a padronização das avaliações clínicas e o desenvolvimento de protocolos baseados em ensaios clínicos controlados randomizados para garantir mais reprodutibilidade dos achados. Além disso, a adoção de um modelo multidisciplinar, integrando abordagens multiprofissionais, pode ser fundamental para aprimorar os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes com IU pós-prostatectomia.

Limitações do estudo

Este estudo apresenta algumas limitações relevantes. Primeiramente, observou-se significativa heterogeneidade nos protocolos de TMAP, variando quanto ao momento de início, duração, frequência e estratégias associadas, o que dificulta a comparação direta dos achados. Além disso, os estudos incluídos utilizaram instrumentos distintos e validados para avaliar a QV, como o ICIQ-SF, o KHQ, o IIQ, o EPIC-CP e o I-QOL, o que compromete a uniformidade das medidas e restringe a comparabilidade dos resultados.

Recomendações

Diante das limitações identificadas, recomenda-se que os futuros estudos desenvolvam e validem protocolos padronizados de TMAP posteriormente à prostatectomia, especificando o momento de início, frequência, duração, intensidade e recursos auxiliares utilizados, de modo a permitir mais comparabilidade e reprodutibilidade. Ademais, sugere-se a adoção de instrumentos uniformes e internacionalmente validados para avaliação da qualidade de vida específicos aos homens submetidos à prostatectomia, a fim de reduzir a variabilidade metodológica e favorecer análises comparativas mais consistentes.

CONCLUSÃO

Embora a maioria dos estudos revele melhora progressiva da condição ao longo do tempo, o treinamento do assoalho pélvico demonstrou benefícios importantes na recuperação da continência urinária e na redução dos efeitos negativos da

incontinência na qualidade de vida. No entanto, a variabilidade nos métodos e a falta de padronização nas avaliações clínicas destacam a necessidade de novos estudos que promovam protocolos mais consistentes e metodologias rigorosas para garantir a reprodutibilidade dos resultados e ampliar a aplicabilidade dos achados. O cuidado multidisciplinar, integrando diferentes abordagens, pode ser uma estratégia crucial para melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dos pacientes, indicando uma direção promissora para futuras pesquisas e práticas clínicas.

Agradecimentos: Não se aplica.

Contribuições dos autores: TACM: análise formal, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, investigação, metodologia, visualização. MMFC: análise formal, metodologia, visualização. ATSN: análise formal, escrita – revisão e edição, investigação, metodologia, software. JMP: escrita – revisão e edição, visualização. KCA: metodologia, visualização. MLC: escrita – primeira redação, visualização.

Disponibilidade de dados de pesquisa: Todos os dados foram gerados ou analisados no presente estudo.

Financiamento: Não se aplica.

Conflito de interesse: Nada consta.

Aprovação de comitê de ética em pesquisa: O desenvolvimento deste projeto não envolveu seres humanos, em qualquer uma de suas etapas, estando dispensada do registro e aprovação por comitê de ética em pesquisa com seres humanos (CEP) ou comitê de ética em uso animal (CEUA).

REFERÊNCIAS

1. Schafer EJ, Laversanne M, Sung H, Soerjomataram I, Briganti A, Dahut W, et al. Recent patterns and trends in global prostate cancer incidence and mortality: an update. *Eur Urol.* 2025;87(3):302-13. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2024.11.013>
2. Bergengren O, Pekala KR, Matsoukas K, Fainberg J, Mungovan SF, Bratt O, et al. 2022 update on prostate cancer epidemiology and risk factors: a systematic review. *Eur Urol.* 2023;84(2):191-206. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2023.04.021>
3. Gillissen S, Bossi A, Davis ID, Bono J, Fizazi K, James ND, et al. Management of patients with advanced prostate cancer. Part I: intermediate-/high-risk and locally advanced disease, biochemical relapse, and side effects of hormonal treatment: report of the Advanced Prostate Cancer Consensus Conference 2022. *Eur Urol.* 2023;83(3):267-93. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2022.11.002>
4. Bernardes MFVG, Mata LRF, Azevedo C, Izidoro LCR, Oliveira CMC, Chianca TCM. Effectiveness of systemic acupuncture in the control of urinary incontinence following radical prostatectomy: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP.* 2022;56:e20220135. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0135en>
5. Anguas-Gracia A, Antón-Solanas I, Echániz-Serrano E, Subirón-Valera AB, Rodríguez-Roca B, Juárez-Vela R, et al. Quality of life after radical prostatectomy: a longitudinal study. *Nurs Rep.* 2023;13(3):1051-63. <https://doi.org/10.3390/nursrep13030092>
6. Breyer BN, Kim SK, Kirkby E, Marianes A, Vanni AJ, Westney OL. Updates to incontinence after prostate treatment: AUA/GURS/SUFU guideline (2024). *J Urol.* 2024;212(4):531-8. <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000004088>
7. Gerlegiz ENA, Akbayrak T, Gürşen C, Yazici MS, Bolat NM, Akdoğan B, et al. Lifestyle recommendations and pelvic floor muscle training with Knack maneuver for post-prostatectomy urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Support Care Cancer.* 2025;33(2):132. <https://doi.org/10.1007/s00520-025-09197-z>
8. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Khalil H, Parker D, Soares CB, et al. Scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: JBI; 2024. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
9. Tricco AC, Lillie E, Zarín W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
10. Hosseini MS, Jahanshahloo F, Akbarzadeh MA, Zarei M, Vaez-Gharamaleki Y. Formulating research questions for evidence-based studies. *J Med Surg Public Health.* 2024;2:100046. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2023.100046>

11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
12. Gezgin E, Goktas S, Ata A. Effect of perioperative pelvic floor muscle training program on incontinence and quality of life after radical prostatectomy: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2023;37(4):534-44. <https://doi.org/10.1177/02692155221134477>
13. Veshnavei HA. Urinary incontinence after radical prostatectomy and effects of 1 month pre-operative biofeedback training. *Am J Clin Exp Urol*. 2021;9(6):489-96. PMID: 34993268.
14. Strojek K, Weber-Rajek M, Styczyńska H, Piekorz Z, Pilarska B, Jarzowski P, et al. Randomized-controlled trial examining the effect of pelvic floor muscle training in the treatment of stress urinary incontinence in men after a laparoscopic radical prostatectomy: pilot study. *J Clin Med*. 2021;10(13):2946. <https://doi.org/10.3390/jcm10132946>
15. Jalalinia SF, Raei M, Naseri-Salahshour V, Varaei S. The effect of pelvic floor muscle strengthening exercise on urinary incontinence and quality of life in patients after prostatectomy: a randomized clinical trial. *J Caring Sci*. 2020;9(1):33-8. <https://doi.org/10.34172/jcs.2020.006>
16. Milios JE, Ackland TR, Green DJ. Pelvic floor muscle training and erectile dysfunction in radical prostatectomy: a randomized controlled trial investigating a non-invasive addition to penile rehabilitation. *Sex Med*. 2020;8(3):414-21. <https://doi.org/10.1016/j.esxm.2020.03.005>
17. Lira GHS, Fornari A, Cardoso LF, Aranchipe M, Kretiska C, Rhoden EL. Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a randomized clinical trial. *Int Braz J Urol*. 2019;45(6):1196-203. <https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2019.0238>
18. Pan LH, Lin MH, Pang ST, Wang J, Shih WM. Improvement of urinary incontinence, life impact, and depression and anxiety with modified pelvic floor muscle training after radical prostatectomy. *Am J Mens Health*. 2019;13(3):1557988319851618. <https://doi.org/10.1177/1557988319851618>
19. Sayilan AA, Özbaş A. The effect of pelvic floor muscle training on incontinence problems after radical prostatectomy. *Am J Mens Health*. 2018;12(4):1007-15. <https://doi.org/10.1177/1557988318757242>
20. Serdà BCF, Marcos-Gragera R. Urinary incontinence and prostate cancer: a progressive rehabilitation program design. *Rehabil Nurs*. 2014;39(6):271-80. <https://doi.org/10.1002/rnj.110>
21. Hou CP, Chen TY, Chang CC, Lin YH, Chang PL, Chen CL, et al. Use of the SF-36 quality of life scale to assess the effect of pelvic floor muscle exercise on aging males who received transurethral prostate surgery. *Clin Interv Aging*. 2013;8:667-73. <https://doi.org/10.2147/CIA.S44321>
22. Geraerts I, Van Poppel H, Devoogdt N, Joniau S, Van Cleynenbreugel B, De Groef A, et al. Influence of preoperative and postoperative pelvic floor muscle training compared with postoperative training alone on urinary incontinence after radical prostatectomy: a randomized controlled trial. *Eur Urol*. 2013;64(5):766-72. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2013.01.013>
23. Nilssen SR, Mørkved S, Overgård M, Lydersen S, Angelsen A. Does physiotherapist-guided pelvic floor muscle training increase the quality of life in patients after radical prostatectomy? A randomized clinical study. *Scand J Urol Nephrol*. 2012;46(6):397-404. <https://doi.org/10.3109/00365599.2012.694117>
24. Robinson JP, Bradway CW, Nuamah I, Pickett M, McCorkle R. Systematic pelvic floor training for lower urinary tract symptoms post-prostatectomy: a randomized clinical trial. *Int J Urol Nurs*. 2008;2(1):3-13. <https://doi.org/10.1111/j.1749-771X.2007.00033.x>
25. Strączyńska A, Weber-Rajek M, Strojek K, Piekorz Z, Styczyńska H, Goch A, et al. The impact of pelvic floor muscle training on urinary incontinence in men after radical prostatectomy (RP): a systematic review. *Clin Interv Aging*. 2019;14:1997-2005. <https://doi.org/10.2147/CIA.S228222>
26. Xin L, Li M, Pan M. The therapeutic effect of pelvic floor muscle training on stress urinary incontinence following prostatectomy: a systematic review and meta-analysis. *Transl Androl Urol*. 2023;12(7):1155-66. <https://doi.org/10.21037/tau-23-337>
27. Rapp DE, Hutchison D, Jones MK, DeNovio A, Greene KL. Novel online comprehensive pelvic floor therapy program following prostatectomy. *Transl Androl Urol*. 2023;12(12):1775-84. <https://doi.org/10.21037/tau-23-436>
28. Matsunaga A, Yoshida M, Shinoda Y, Sato Y, Kamei J, Niimi A, et al. Effectiveness of ultrasound-guided pelvic floor muscle training in improving prolonged urinary incontinence after robot-assisted radical prostatectomy. *Drug Discov Ther*. 2022;16(1):37-42. <https://doi.org/10.5582/ddt.2022.01004>