

REVISÃO

Fisioterapia pélvica pós-parto e seus efeitos na continência e funcionalidade: Uma revisão narrativa *Postpartum pelvic physiotherapy and its effects on continence and function: A narrative review*

Rafael Viana dos Santos Coutinho¹, Gabriela Rodrigues Costa², Gabriela Dias Evangelista³, Gustavo Henrique Schittini Amarante Fonseca³

¹Médico RQE 29566 pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil

²Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), Goiânia, GO, Brasil

³Centro Universitário Governador Ozanam Coelho (UNIFAGOC), Ubá, MG, Brasil

Recebido em: 23 de Julho de 2026; Aceito em: 13 de Agosto de 2026.

Correspondência: Rafael Viana dos Santos Coutinho, trabalhocientificomed@gmail.com

Como citar

Coutinho RVS, Costa GR, Evangelista GD, Fonseca GHSA. Fisioterapia pélvica pós-parto e seus efeitos na continência e funcionalidade: Uma revisão narrativa. Fisioter Bras. 2026;27(7):4606-4626. doi: [10.62827/fb.v27i7.1236](https://doi.org/10.62827/fb.v27i7.1236).

Resumo

Introdução: A perda involuntária de urina é uma das repercussões mais frequentes do pós-parto e compromete atividades cotidianas, participação social e bem-estar emocional. **Objetivo:** Analisar criticamente as evidências sobre os efeitos das intervenções fisioterapêuticas do assoalho pélvico na continência, na função muscular e na qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária no pós-parto. **Métodos:** Revisão narrativa da literatura com busca estruturada, descritiva, crítica e qualitativa. Buscas executadas até 15 de julho de 2026 em cinco fontes, com rastreamento de referências e busca de citações. Priorizaram-se publicações dos cinco anos anteriores, em português, inglês e espanhol. As fontes foram classificadas em diretamente aplicáveis e contexto extrapolado, e as evidências de prevenção foram mantidas distintas das de tratamento. **Resultados:** Analisaram-se 49 publicações: 33 diretamente aplicáveis e 16 de contexto extrapolado. Predominaram ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas com metanálise. O treinamento supervisionado associou-se consistentemente a ganho de força e de resistência muscular. Sobre a continência, as evidências de tratamento de mulheres já incontinentes e as de prevenção divergiram, e o efeito terapêutico foi favorável, porém de magnitude incerta. Na qualidade de vida houve melhora nos dois braços, sem diferença intergrupos.

consistente. Recursos adjuvantes e ferramentas digitais foram avaliados sobre adesão, sintomas e qualidade de vida, com efeito mais consistente na adesão. **Conclusão:** Os achados convergem quanto ao efeito da fisioterapia pélvica supervisionada sobre a função muscular do assoalho pélvico e sugerem benefício, de magnitude incerta, sobre a continência e a qualidade de vida.

Palavras-chave: Incontinência Urinária; Período Pós-Parto; Diafragma da Pelve; Modalidades de Fisioterapia.

Abstract

Introduction: Involuntary loss of urine is one of the most frequent consequences of the postpartum period and compromises daily activities, social participation and well-being. *Objective:* To critically analyse the evidence on the effects of pelvic floor physiotherapy interventions on continence, muscle function and quality of life in women with postpartum urinary incontinence. *Methods:* Narrative literature review with a structured search, descriptive, critical and qualitative. Searches ran until July 15 2026 in five sources, with reference screening and citation searching. Publications from the previous five years, in Portuguese, English and Spanish, were prioritised. Sources were classified as directly applicable and as extrapolated context, and prevention evidence was kept distinct from treatment evidence. *Results:* Forty-nine publications were analysed: 33 directly applicable and 16 of extrapolated context. Randomised controlled trials and systematic reviews with meta-analysis predominated. Supervised training was consistently associated with gains in muscle strength and endurance. For continence, treatment evidence in already incontinent women and prevention evidence diverged, and the therapeutic effect was favourable but of uncertain magnitude. Quality of life improved in both arms, without a consistent between-group difference. Adjunctive resources and digital tools were assessed for adherence, symptoms and quality of life, with the most consistent effect on adherence. *Conclusion:* Findings converge on an effect of supervised pelvic floor physiotherapy on pelvic floor muscle function and suggest a benefit of uncertain magnitude on continence and quality of life.

Keywords: Urinary Incontinence; Postpartum Period; Pelvic Floor; Physical Therapy Modalities.

Introdução

A perda involuntária de urina, definida em relatório conjunto da International Urogynecological Association e da International Continence Society como qualquer queixa de escape urinário não intencional [1], acompanha uma parcela expressiva das mulheres nos meses que sucedem o nascimento. Metanálise de estudos observacionais conduzidos em países ocidentais estimou prevalência média ponderada de 31% entre a sexta semana e o décimo

segundo mês após o parto, com predomínio do componente de esforço, responsável por cerca de 54% dos casos [2]. A trajetória do sintoma não é linear: há declínio para aproximadamente 21% no terceiro mês e nova elevação até 32% ao final do primeiro ano [2]. Esse comportamento temporal é descrito pela própria metanálise [2]. Uma hipótese interpretativa, não demonstrada por esses dados de prevalência, é a de que a recuperação espontânea

do assoalho pélvico seja apenas parcial e a de que o retorno às atividades laborais, domésticas e esportivas reintroduza demandas pressóricas sobre um sistema de continência ainda em reorganização.

Os determinantes do quadro combinam elementos obstétricos e maternos. Revisão sistemática com metanálise que reuniu 32 estudos e 28.303 mulheres identificou o parto vaginal, o antecedente de perdas urinárias e o recém-nascido com peso superior a quatro quilogramas entre os fatores mais consistentemente associados [3]. Coorte prospectiva com primíparas acompanhadas por doze meses acrescentou a gravidade das lacerações perineais obstétricas ao conjunto de variáveis relacionadas ao desfecho [4], enquanto coorte de longa duração comparando modos de parto documentou maior ocorrência de disfunções do assoalho pélvico após o parto vaginal do que após a cesariana [5].

No cenário brasileiro, estudo transversal aninhado em coortes de nascimento de duas cidades com perfis socioeconômicos distintos entrevistou 7.026 puérperas e encontrou prevalência autorreferida de incontinência urinária de 16,3% em Ribeirão Preto e de 11,4% em São Luís entre 12 e 24 meses após o parto; na cidade de maior nível socioeconômico, o ganho ponderal gestacional permaneceu associado ao desfecho na análise multivariada [6]. Investigação realizada em serviço universitário do interior paulista havia descrito perfil semelhante de fatores associados em puérperas atendidas na rede pública [7]. A diferença entre as duas cidades e a magnitude inferior à média internacional sugerem influência simultânea de subnotificação, de acesso desigual ao cuidado e de diferenças na forma de perguntar sobre o sintoma.

As repercussões extrapolam o desconforto urinário. Metanálise de onze estudos observacionais estimou associação entre incontinência urinária e

depressão pós-parto, com razão de chances agrupada de 1,45 [8]; estudo transversal com acompanhamento de um ano após o parto descreveu prejuízo psicossocial proporcional à gravidade das perdas [9]. Coorte longitudinal de doze anos mostrou que a incontinência instalada após o nascimento tende a persistir por períodos prolongados, o que desloca o problema do campo da queixa transitória para o da morbidade crônica feminina [10].

Do ponto de vista mecânico, a gestação e o parto vaginal impõem estiramento, isquemia e, em parte dos casos, avulsão do músculo levantador do ânus, com perda de suporte uretral e redução da pressão de fechamento [11]. Coorte prospectiva que avaliou primíparas aos seis e aos doze meses demonstrou recuperação progressiva, porém incompleta, da força e da resistência muscular no primeiro ano [12]. É nesse período de recuperação funcional progressiva, documentado no primeiro ano pós-parto [12], que se situa a atuação fisioterapêutica, orientada à reeducação do recrutamento, ao ganho de força e resistência, à coordenação com a demanda pressórica e à reinserção funcional segura. Diretrizes britânicas e europeias posicionam o treinamento muscular do assoalho pélvico supervisionado como primeira linha para a incontinência urinária de esforço feminina, com duração mínima recomendada de três meses [13,14]. A diretriz europeia vigente mantém a recomendação de treinamento supervisionado e intensivo por pelo menos três meses para mulheres com incontinência de esforço ou mista, incluindo explicitamente mulheres nos períodos pré e pós-natal [15].

A base de evidências, contudo, não é homogênea. A revisão Cochrane de referência, que reuniu 46 ensaios e 10.832 mulheres e combinou desfechos de prevenção e de tratamento, concluiu que o efeito é mais claro na prevenção, quando o treinamento é ofertado precocemente a gestantes

continentes, do que quando aplicado indistintamente após o parto [16]. Como essa síntese não isola o tratamento de mulheres com incontinência já instalada, seus resultados de prevenção não podem ser lidos como resposta direta à pergunta terapêutica desta revisão. Metanálise publicada em 2026, com 19 ensaios randomizados de mulheres com incontinência já instalada, identificou ganho significativo de força e de resistência muscular, mas não encontrou diferença estatisticamente significativa na incidência de incontinência nem na qualidade de vida [17]. Outra metanálise, com 11 ensaios e 2.778 participantes, encontrou redução da incontinência aos três e aos seis meses de

pós-parto [18]. A coexistência de sínteses recentes com conclusões parcialmente divergentes, somada à variabilidade de protocolos, de grau de supervisão, de aferição da adesão e de instrumentos de desfecho, justifica uma integração crítica que ultrapasse a leitura isolada de estimativas agrupadas.

O objetivo desta revisão foi analisar criticamente as evidências disponíveis sobre os efeitos das intervenções fisioterapêuticas do assoalho pélvico na recuperação da continência, na função muscular do assoalho pélvico e na qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária no período pós-parto.

Métodos

Trata-se de revisão narrativa da literatura com busca estruturada, de caráter descritivo, crítico e qualitativo. O delineamento foi escolhido porque a questão proposta reúne evidências heterogêneas quanto a delineamento, momento de início da intervenção, dose de treinamento, uso de recursos adjuvantes e instrumentos de desfecho, o que favorece a integração interpretativa de corpos de evidência distintos em vez da agregação estatística de estimativas. Coerentemente com esse delineamento, não foram aplicados protocolo de revisão sistemática, fluxo de seleção padronizado ou síntese quantitativa.

A questão norteadora foi assim formulada: em mulheres no período pós-parto com incontinência urinária, quais são os efeitos das intervenções fisioterapêuticas dirigidas ao assoalho pélvico sobre a recuperação da continência, a função muscular do assoalho pélvico e a qualidade de vida? A população de interesse foi constituída por mulheres no período pós-parto, até 24 meses após o parto. O foco central foi o tratamento de mulheres que já

apresentavam incontinência urinária; as evidências de prevenção, obtidas em gestantes ou puérperas continentas submetidas a intervenção preventiva, foram incorporadas de forma explicitamente identificada como tal, para contextualizar o efeito terapêutico e nunca como demonstração de tratamento. O fenômeno de interesse foram as intervenções fisioterapêuticas conservadoras dirigidas ao assoalho pélvico; e os desfechos prioritários, a continência autorreferida, a função muscular avaliada por palpação, manometria ou imagem e a qualidade de vida mensurada por instrumentos específicos.

As buscas foram executadas até 15 de julho de 2026 nas seguintes fontes, todas efetivamente consultadas: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, acessada pelo PubMed; Scientific Electronic Library Online; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; Physiotherapy Evidence Database; e Cochrane Library. Foram acrescentados o rastreamento das listas de referências das fontes recuperadas e a busca de citações a partir dos estudos

considerados centrais. O Google Acadêmico foi empregado apenas para localizar versões de acesso aberto de artigos já identificados nas fontes principais, e não como via de identificação de novas fontes nem como base bibliográfica principal; nenhum documento foi incorporado exclusivamente a partir dele. O rastreamento de referências consistiu na leitura integral das listas de referências das revisões sistemáticas e metanálises de 2024 a 2026 recuperadas, e a busca de citações consistiu na identificação de trabalhos que citam os ensaios e as revisões considerados centrais para a questão norteadora. Não foram computados números de registros recuperados por fonte ou por etapa, uma vez que o delineamento narrativo não comporta fluxo de seleção padronizado; nenhuma contagem de triagem é, portanto, apresentada neste manuscrito.

Os descritores foram confirmados nos Descritores em Ciências da Saúde e no Medical Subject Headings. A estratégia principal, executada no PubMed, foi a seguinte: (“Urinary Incontinence”[Mesh] OR “Urinary Incontinence, Stress”[Mesh] OR “urinary incontinence”[tiab] OR “urine leakage”[tiab]) AND (“Postpartum Period”[Mesh] OR postpartum[tiab] OR postnatal[tiab] OR puerperium[tiab] OR primiparous[tiab]) AND (“Pelvic Floor”[Mesh] OR “Physical Therapy Modalities”[Mesh] OR “pelvic floor muscle training”[tiab] OR “pelvic floor exercise*”[tiab] OR physiotherapy[tiab] OR “physical therapy”[tiab] OR biofeedback[tiab] OR “electrical stimulation”[tiab]). Nas demais fontes, as estratégias efetivamente executadas foram as seguintes. Na Scientific Electronic Library Online: (incontinência urinária OR incontinencia urinaria OR urinary incontinence) AND (pós-parto OR puerpério OR postpartum) AND (fisioterapia OR assoalho pélvico OR pelvic floor). Na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde: (incontinência urinária) AND (período pós-parto OR puerpério) AND (fisioterapia

OR diafragma da pelve), com uso dos descritores em português, inglês e espanhol. Na Physiotherapy Evidence Database, cuja interface não admite a mesma sintaxe booleana, foi empregada busca simples por termos livres combinando pelvic floor muscle training e postpartum urinary incontinence. Na Cochrane Library, busca por título, resumo e palavra-chave com a seguinte consulta literal: (“urinary incontinence” OR “urine leakage”):ti,ab,kw AND (postpartum OR postnatal OR puerperium OR primiparous):ti,ab,kw AND (“pelvic floor muscle training” OR “pelvic floor exercise*” OR physiotherapy OR “physical therapy” OR biofeedback):ti,ab,kw.

Foram incluídas fontes diretamente aplicáveis ao pós-parto que fornecessem dados sobre epidemiologia, fatores associados, avaliação funcional ou intervenções fisioterapêuticas dirigidas ao assoalho pélvico, isoladas ou associadas a recursos adjuvantes, e que relatassem ao menos um dos desfechos prioritários ou informação necessária à caracterização do problema. Para a síntese dos efeitos terapêuticos, foram considerados especificamente os estudos que avaliaram intervenções dirigidas ao assoalho pélvico; as fontes epidemiológicas e de avaliação funcional sustentam a caracterização da magnitude, dos fatores associados e dos instrumentos de aferição, e não estimativas de efeito. Foram aceitos ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais analíticos, revisões sistemáticas com ou sem metanálise, diretrizes, consensos e documentos oficiais, publicados em português, inglês ou espanhol. Foram excluídos estudos restritos a populações não obstétricas, trabalhos cujo desfecho urinário não fosse separável de outros desfechos pélvicos, resumos de eventos científicos sem publicação completa correspondente e fontes de intervenção sem descrição mínima da intervenção. Artigos revisados por pares cujo texto integral não pôde ser acessado foram usados somente quando o registro e o resumo permitiam verificar a informação

citada; nenhum dado ausente do resumo foi inferido. Priorizaram-se publicações dos cinco anos anteriores à busca; publicações anteriores foram mantidas quando necessárias para fundamento fisiopatológico, origem de protocolo consolidado, validação de instrumento ou seguimento de longo prazo de ensaios ainda citados como referência.

A seleção ocorreu em etapas sucessivas: leitura de títulos e resumos, leitura integral das fontes potencialmente pertinentes, confirmação da aderência à questão norteadora e seleção final para a síntese. Não foram realizadas triagem independente por dois revisores, resolução formal de divergências, dupla extração de dados nem avaliação cega, e nenhum desses procedimentos é aqui alegado. Também não foi conduzida avaliação formal de risco de viés com instrumento padronizado, nem classificação de certeza da evidência por sistema formal. Quando um mesmo ensaio deu origem a mais de uma publicação, o relatório primário e os relatórios de seguimento foram mantidos como referências distintas, por conterem desfechos em momentos diferentes, mas foram tratados como um único ensaio na leitura interpretativa.

De cada fonte foram extraídos identificação bibliográfica, identificador digital de objeto, país ou abrangência, delineamento e população e, quando aplicável e disponível no material acessado, tamanho amostral, intervenção ou exposição, comparador, desfechos, tempo de seguimento, principais resultados, limitações declaradas e relevância para a questão norteadora. Os registros foram organizados em matriz de evidências, utilizada como base para os Resultados, para os elementos gráficos e para a auditoria de referências. Cada referência foi conferida no registro bibliográfico da fonte original antes de ser incorporada.

A síntese foi descritiva e temática, organizada em torno dos três desfechos prioritários. Adotou-se

a seguinte definição operacional, aplicada a todas as fontes e registrada na matriz de evidências: considerou-se diretamente aplicável ao pós-parto a fonte que fornecesse dados separáveis nessa população sobre epidemiologia, fatores associados, avaliação funcional ou intervenção fisioterapêutica. Revisões mistas foram classificadas como diretamente aplicáveis apenas quando apresentavam resultados pós-parto separáveis. Essa classificação indica pertinência da fonte ao período pós-parto quanto à população e ao contexto, e não evidência direta de eficácia terapêutica nem grau de certeza do efeito: fontes diretamente aplicáveis incluem estudos epidemiológicos, de avaliação funcional e de prevenção, cuja contribuição foi interpretada conforme o delineamento e a finalidade de cada uma. Intervenções exclusivamente antenatais, ainda que aferissem desfechos depois do parto, e fontes de populações não obstétricas foram tratadas como contexto extrapolado, do mesmo modo que documentos de terminologia, diretrizes clínicas, relatórios de avaliação de tecnologia em saúde e estudos de validação de instrumento. Nenhuma fonte classificada como contexto extrapolado foi utilizada como demonstração de efeito terapêutico em puérperas. Do mesmo modo, os estudos de prevenção, conduzidos em mulheres continentais, foram mantidos separados dos estudos de tratamento em mulheres já incontinentes em todas as etapas da síntese, e a natureza preventiva ou terapêutica de cada evidência é assinalada quando ela é apresentada. Sempre que os instrumentos de desfecho eram condição-específicos, registrou-se qual deles foi utilizado, considerando que a versão em português do International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form dispõe de validação para uso no Brasil [19] e que a terminologia das disfunções obstétricas do assoalho pélvico foi padronizada em relatório conjunto internacional [20].

Resultados

A unidade de contagem adotada é a publicação, e não o estudo independente: foram analisadas 49 publicações. Destas, 33 fornecem dados separáveis sobre o período pós-parto e são diretamente aplicáveis a essa população, e 16 foram utilizadas apenas como contexto extrapolado, conforme a definição operacional descrita nos Métodos. Quanto ao delineamento, e recontando a partir da matriz de evidências, o conjunto reuniu 18 relatórios primários de ensaios clínicos randomizados, 2 relatórios de seguimento de ensaios já contabilizados, 7 revisões sistemáticas com metanálise, 2 revisões sistemáticas sem metanálise, 1 revisão integrativa, 3 revisões narrativas ou metodológicas, 10 estudos observacionais analíticos, 5 documentos de terminologia, diretrizes ou relatórios de avaliação de tecnologia em saúde e 1 estudo de validação de instrumento. Somados os relatórios de seguimento aos respectivos relatórios primários, os 20 relatórios de ensaio

correspondem a 18 ensaios distintos. As 49 publicações não equivalem, portanto, a 49 unidades independentes de evidência, e o texto evita tratar a contagem de publicações como contagem de estudos. As populações concentraram-se em primíparas com parto vaginal de feto único, avaliadas entre a sexta semana e o décimo segundo mês de pós-parto, com amostras variando de dezenas a milhares de participantes. Predominaram estudos conduzidos na Europa e na Ásia; a produção brasileira identificada concentrou-se em estudos observacionais e em ensaios de pequeno porte.

A caracterização das principais fontes que sustentam a síntese é apresentada no Quadro 1, que reúne as revisões de maior abrangência e os ensaios clínicos com maior contribuição para os desfechos prioritários. A coluna de natureza identifica, para cada fonte, se ela é diretamente aplicável ao pós-parto ou se foi utilizada como contexto extrapolado.

Quadro 1 – Características das principais fontes analisadas.

Fonte	Natureza	País ou abrangência	Delineamento	Amostra	Intervenção ou exposição	Principal achado relatado
Woodley et al. [16]	Aplicável	Multinacional (21 países)	Revisão sistemática com metanálise	46 ensaios; 10.832 mulheres	Treinamento muscular do assoalho pélvico antenatal e pós-natal	Efeito preventivo mais claro em gestantes contínuas do que em abordagens populacionais pós-parto
Chen e Zhang [17]	Aplicável	Multinacional	Revisão sistemática com metanálise	19 ensaios randomizados	Treinamento muscular do assoalho pélvico em mulheres com incontinência pós-parto	Ganho de força e de resistência musculares; sem diferença significativa em incidência de incontinência e em qualidade de vida
Wang et al. [18]	Aplicável	Multinacional	Revisão sistemática com metanálise	11 ensaios; 2.778 mulheres	Treinamento muscular do assoalho pélvico na gestação ou no pós-parto	Reúne prevenção e tratamento; redução da incontinência aos três e aos seis meses; ausência de efeito no período imediato ao parto
Moossdorff-Steinhauser et al. [2]	Aplicável	Países ocidentais	Revisão sistemática com metanálise	24 estudos; 35.064 mulheres	Sem intervenção; estimativa de prevalência	Prevalência média de 31% entre a sexta semana e o primeiro ano; predomínio do componente de esforço
Dai et al. [3]	Aplicável	Multinacional	Revisão sistemática com metanálise	32 estudos; 28.303 mulheres	Sem intervenção; fatores associados	Parto vaginal, antecedente de perdas urinárias e recém-nascido acima de quatro quilogramas entre os principais fatores

Fonte	Natureza	País ou abrangência	Delineamento	Amostra	Intervenção ou exposição	Principal achado relatado
Magnani et al. [6]	Aplicável	Brasil	Estudo transversal aninhado em coortes de nascimento	7.026 puérperas	Sem intervenção; prevalência e fatores associados	Prevalência de 16,3% e de 11,4% entre 12 e 24 meses nas duas cidades; ganho ponderal gestacional associado em uma delas
Hilde et al. [21]	Aplicável	Noruega	Ensaio clínico randomizado cego para o avaliador	175 primíparas	Treinamento supervisionado semanal por quatro meses associado a exercícios domiciliares	Benefício sobre a função muscular; ausência de redução significativa da incontinência na população mista
Sigurdardottir et al. [22]	Aplicável	Islândia	Ensaio clínico randomizado cego para o avaliador	84 primíparas	Doze sessões individuais semanais conduzidas por fisioterapeuta	Redução da incontinência urinária e do incômodo aos seis meses; aumento de força e de resistência musculares
Wang et al. [23]	Aplicável	China	Ensaio clínico randomizado multicêntrico cego para o avaliador	452 puérperas com incontinência de esforço	Treinamento supervisionado por três meses com ou sem biofeedback pressórico domiciliar	Maior redução da gravidade, cura de 20,2% contra 8,7% e maior pressão de contração no grupo com biofeedback
Gao et al. [24]	Contexto	China	Ensaio clínico randomizado multicêntrico	764 primíparas	Programa antenatal de exercícios do assoalho pélvico com reeducação postural global	Incidência de incontinência de esforço de 8,7% contra 13,9% na sexta semana pós-parto

Fonte: elaborado pelos autores a partir das fontes analisadas.

No que se refere à função muscular do assoalho pélvico, a direção dos achados foi consistente. A metanálise que reuniu 19 ensaios randomizados de mulheres com incontinência já instalada encontrou diferença média padronizada de 0,61 para força muscular e de 0,68 para resistência, ambas favoráveis ao treinamento, e a análise de subgrupo dessa mesma síntese indicou maior ganho de força em programas supervisionados com duração superior a oito semanas, achado que corresponde a uma associação observada em subgrupo e não a um limiar de duração estabelecido [17]. O ensaio islandês com 84 primíparas, que ofertou doze sessões individuais semanais conduzidas por fisioterapeuta, registrou aumento de força e de resistência muscular no grupo treinado [22]. O ensaio norueguês com 175 primíparas, estratificado por presença de defeito maior do levantador do ânus verificado por ultrassonografia transperineal, também documentou benefício muscular, com magnitude menor entre as mulheres com defeito [21]. O ensaio multicêntrico chinês com 452 puérperas com incontinência de esforço de início recente observou pressão de contração voluntária máxima superior no grupo que utilizou dispositivo domiciliar de biofeedback pressórico associado ao treinamento supervisionado [23].

Quanto à recuperação da continência, os resultados foram favoráveis, porém menos uniformes. A metanálise de 11 ensaios randomizados com 2.778 participantes, que combinou intervenções de prevenção e de tratamento, encontrou risco relativo agrupado de 0,63 para incontinência pós-parto, com efeito significativo aos três meses e aos seis meses e ausência de efeito no período imediatamente subsequente ao parto [18]. Esse risco relativo expressa sobretudo redução da ocorrência de incontinência no seguimento, e não necessariamente recuperação da continência em mulheres que já apresentavam o desfecho. A metanálise

de 19 ensaios com mulheres já incontinentes, ao contrário, não identificou diferença estatisticamente significativa na incidência de incontinência [17]. A revisão Cochrane de referência registrou benefício mais claro do treinamento antenatal ofertado a gestantes continentais do que das abordagens populacionais aplicadas indistintamente após o parto [16]. Entre os ensaios individuais, o estudo islandês reduziu a proporção de mulheres com perdas urinárias aos seis meses [22], enquanto o ensaio norueguês não demonstrou redução significativa na população mista de continentais e incontinentes [21]. O ensaio chinês com biofeedback pressórico registrou taxas de cura de 20,2% no grupo intervenção e de 8,7% no controle, e de melhora de 59,2% e 44,5%, respectivamente [23].

Em relação à qualidade de vida, o padrão observado foi de melhora intragrupo expressiva com diferenças intergrupos pequenas. A melhora dentro de cada braço não demonstra, por si, efeito específico da intervenção, pois pode decorrer de recuperação natural, do próprio acompanhamento ou de regressão à média; a comparação intergrupos permanece, portanto, como referência para atribuir efeito à fisioterapia. No ensaio chinês, os escores do instrumento específico de qualidade de vida melhoraram significativamente nos dois braços após três meses, sem diferença estatística entre eles em nenhum dos três domínios avaliados [23]. A metanálise de 19 ensaios encontrou diferença média padronizada de menos 0,46 para qualidade de vida, sem significância estatística e com intervalo de confiança amplo [17]. Estudos observacionais que aferiram incômodo relatado descreveram impacto de intensidade leve a moderada, com redução do incômodo ao longo do primeiro ano [2,9].

Metanálise dedicada especificamente a intervenções conservadoras em puérperas descreveu

direção de efeito favorável sobre os sintomas urinários, com as mesmas ressalvas de heterogeneidade [25], e revisão integrativa que reuniu dados de prevalência e de intervenções fisioterapêuticas aplicadas no pós-parto registrou ampla variação nos protocolos relatados e na forma de aferir os desfechos [26].

Os estudos que investigaram formas de organização e de entrega da intervenção formaram um bloco temático distinto. Ensaio piloto comparando treinamento supervisionado e não supervisionado com estabilização do tronco observou vantagem do braço supervisionado [27], e ensaio que associou exercícios domiciliares de estabilização ao treinamento do assoalho pélvico relatou benefício sobre sintomas urinários e lombalgia pós-parto [28]. O biofeedback aplicado precocemente em primíparas com laceração perineal de segundo grau foi avaliado quanto a sintomas do trato urinário inferior e função sexual [29]. As ferramentas digitais foram examinadas em ensaios que testaram acompanhamento pela internet [30], lembretes por aplicativo de telefone celular [31] e programas móveis estruturados [32], além de ensaio brasileiro que comparou orientação por aplicativo com orientação domiciliar convencional [33] e de coorte prospectiva de grande porte baseada em usuárias de aplicativo dedicado [34].

O conjunto de ensaios clássicos de manejo conservador pós-natal, ainda citado como referência nas sínteses atuais, mostrou benefício inicial com atenuação no seguimento prolongado. O ensaio britânico de manejo conservador da incontinência persistente encontrou vantagem do grupo tratado ao final da intervenção [35]; o seguimento de seis anos do mesmo ensaio não confirmou a manutenção do efeito [36]. O ensaio australiano de promoção da continência após o parto registrou benefício aos três meses [37], com atenuação no seguimento de doze meses [38]. Entre os ensaios de prevenção antenatal, os resultados variaram conforme a seleção da população e a intensidade do programa [39-41].

A distribuição da natureza, da direção e da convergência da evidência por desfecho é apresentada na Tabela 1, construída a partir da matriz de evidências e restrita às fontes que relataram o desfecho correspondente. Não foi aplicado sistema formal de classificação de certeza da evidência. A coluna de convergência e limitações emprega critérios descritivos explícitos: registra o número aproximado de fontes que relataram o desfecho, se a direção do efeito é concordante entre elas e quais limitações foram declaradas pelas próprias fontes, sem atribuir nível de confiança.

Tabela 1 – Natureza, direção e convergência da evidência por desfecho.

Desfecho	Natureza da evidência	Direção do efeito	Convergência e limitações da evidência
Força muscular do assoalho pélvico	Diretamente aplicável; metanálise de ensaios e ensaios individuais [17,21-23]	Favorável ao treinamento supervisionado	Quatro fontes; direção concordante entre todas; limitação declarada: ausência de cegamento das participantes
Resistência muscular do assoalho pélvico	Diretamente aplicável; metanálise de ensaios e ensaio individual [17,22]	Favorável ao treinamento supervisionado	Duas fontes; direção concordante; limitação declarada: menor número de estudos que relataram o desfecho
Continência autorreferida no pós-parto	Diretamente aplicável e contexto extrapolado; metanálises e ensaios [16-18,22,23]	Favorável, com estimativas divergentes entre sínteses	Cinco fontes; direção predominantemente favorável, com estimativas divergentes; limitação declarada: mistura de populações de prevenção e de tratamento
Qualidade de vida condição-específica	Diretamente aplicável; metanálise e ensaio individual [17,23]	Melhora em ambos os grupos, sem diferença intergrupos consistente	Duas fontes; sem diferença intergrupos consistente; limitações declaradas: intervalos de confiança amplos e instrumentos heterogêneos
Manutenção do efeito em longo prazo	Diretamente aplicável; seguimentos de ensaios clássicos [36,38]	Atenuação do benefício após o término do acompanhamento	Duas fontes; direção concordante de atenuação; limitação declarada: poucos estudos com seguimento prolongado
Adesão à intervenção	Diretamente aplicável e contexto extrapolado; ensaios com recursos adjuvantes e digitais [23,30-34]	Favorável ao uso de recursos de monitoramento	Seis fontes, uma delas conduzida fora do período pós-parto; direção concordante; limitação declarada: medidas de adesão pouco padronizadas entre estudos

Fonte: elaborado pelos autores a partir da matriz de evidências.

Os parâmetros de intervenção e os instrumentos de avaliação efetivamente descritos nas fontes analisadas são reunidos no Quadro 2. A heterogeneidade observada nesses parâmetros constitui, por si, um achado descritivo do corpo de evidências.

Quadro 2 – Parâmetros de intervenção e instrumentos de avaliação descritos nas fontes.

Componente	Descrição observada nas fontes analisadas	Fontes
Momento de início	Da metade da gestação até cerca de treze semanas após o parto, sem superioridade demonstrada de um momento sobre o outro	[16,18,22,24]
Duração do programa	De seis semanas a quatro meses; programas supervisionados acima de oito semanas associaram-se a maior ganho de força	[17,18,21,23]
Grau de supervisão	De orientação escrita isolada a sessões individuais semanais com fisioterapeuta, passando por classes coletivas	[21,22,27]
Recursos adjuvantes	Biofeedback pressórico domiciliar, biofeedback aplicado precocemente e exercícios de estabilização do tronco	[23,28,29]
Ferramentas digitais	Acompanhamento pela internet, lembretes por aplicativo, programas móveis estruturados e aplicativos dedicados	[30-34]
Avaliação da função muscular	Palpação vaginal com escala de Oxford modificada, manometria intravaginal e ultrassonografia transperineal	[21,23,42]
Avaliação de sintomas e de qualidade de vida	Questionários condição-específicos de sintomas urinários e de qualidade de vida, com versão validada para o português disponível	[19,23]

Fonte: elaborado pelos autores a partir das fontes analisadas.

Por fim, a produção nacional identifica a apresentou perfil distinto do internacional. Predominaram estudos observacionais de prevalência e de fatores associados [6,7] e ensaios de menor porte dirigidos a técnicas específicas, como a comparação entre técnica hipopressiva abdominal e treinamento convencional em mulheres com incontinência de esforço não restritas ao período pós-parto, fonte aqui tratada como

contextual [43], além do ensaio com aplicativo já mencionado [33]. Não foram identificados, entre as fontes analisadas nesta revisão, ensaios brasileiros de grande porte dedicados especificamente ao tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária no período pós-parto. Por se tratar de busca narrativa e não exaustiva, essa constatação descreve o material reunido e não permite afirmar que tais ensaios inexistam.

Discussão

O conjunto analisado sustenta uma leitura de dois níveis. No plano da função muscular, a evidência é convergente e biologicamente coerente:

programas supervisionados de duração suficiente aumentam força e resistência do assoalho pélvico em puérperas [17,21-23]. No plano dos sintomas

e da qualidade de vida, a evidência é favorável, mas de magnitude incerta, e a discrepância entre as sínteses recentes [17,18] não se explica apenas por acaso amostral. As duas metanálises partem de perguntas diferentes: uma reuniu ensaios de tratamento em mulheres já incontinentes [17], a outra combinou prevenção e tratamento em populações mistas [18]. Comparar seus resultados como se respondessem à mesma questão é um erro de leitura frequente e que tende a produzir tanto otimismo quanto ceticismo excessivos.

A distância entre ganho muscular e resolução do sintoma tem explicações plausíveis. A continência depende não apenas da força gerada, mas do momento e da automaticidade do recrutamento diante de aumentos súbitos da pressão abdominal, da integridade do suporte uretral e da ausência de lesão estrutural relevante. Em mulheres com avulsão do levantador do ânus, o substrato anatômico limita o teto do ganho funcional, o que ajuda a compreender a menor resposta observada no subgrupo com defeito maior do ensaio norueguês [21] e é consistente com a descrição do parto vaginal como evento potencialmente lesivo e passível de prevenção [11]. Estudo prospectivo que associou hipermobilidade do colo vesical ao risco de incontinência de esforço pós-parto [44] e investigação que relacionou a hipermobilidade uretral detectada aos seis meses à incontinência doze anos depois [45] reforçam que uma parte do desfecho é determinada por elementos de suporte que o treinamento muscular modifica apenas indiretamente.

A dose e o grau de supervisão parecem ser variáveis relevantes, ao lado do momento de início. A análise de subgrupo que identificou maior ganho de força em programas supervisionados com mais de oito semanas referiu-se especificamente ao desfecho de força muscular [17], e não estabelece superioridade da dose e da supervisão

sobre o momento de início para todos os desfechos clínicos. De forma coerente, a metanálise que combinou prevenção e tratamento não encontrou diferença significativa entre iniciar o treinamento na gestação ou após o parto, nem entre durações inferiores ou superiores a três meses, e recomendou duração mínima superior a seis semanas [18]. A revisão Cochrane dedicada à comparação entre abordagens de treinamento [46] e a avaliação de tecnologia em saúde que examinou o treinamento como intervenção isolada [47] são convergentes com essa leitura, ressalvado que a revisão Cochrane excluiu explicitamente participantes gestantes ou em pós-parto recente e que a avaliação de tecnologia em saúde tem por população mulheres adultas em geral, de modo que ambas constituem aqui material contextual e não demonstração direta em puérperas. A diretriz europeia vigente recomenda treinamento supervisionado e intensivo por pelo menos três meses para mulheres com incontinência, incluindo mulheres nos períodos pré e pós-natal [15], recomendação que orienta a prática, mas que também não substitui a evidência específica dos ensaios conduzidos em puérperas. Nessas fontes, os elementos associados a melhores resultados são a qualidade do ensino da contração, a progressão de carga e o contato regular com o profissional, mais do que a data de início. Trata-se de uma leitura plausível e convergente entre as sínteses disponíveis, não de uma comparação direta entre programas conduzida em puérperas, e sua consequência prática provável é deslocar parte do esforço assistencial da antecipação para a continuidade.

Os recursos adjuvantes devem ser interpretados nesse mesmo eixo. O biofeedback pressórico domiciliar produziu, no maior ensaio disponível, ganhos adicionais em gravidade dos sintomas, taxas de cura e melhora e força muscular, mas não em qualidade de vida, e sua contribuição mais nítida

foi tornar a adesão relatada mais próxima da adesão efetivamente registrada [23]. As ferramentas digitais [30-34] operam por mecanismo semelhante, ao aumentar a frequência de contato e a previsibilidade da prática. A leitura mais compatível com esses dados é a de tecnologias de aderência e de precisão do gesto, e não de substitutos da avaliação funcional presencial. Nenhum dos ensaios analisados testou essas ferramentas isoladamente contra o treinamento supervisionado, de modo que interpretá-las como intervenções independentes não encontra sustentação no material reunido.

A perda de significância estatística do benefício em seguimentos prolongados, observada em ensaios clássicos com desenhos, períodos de acompanhamento e intervenções distintos [36,38], é um achado de consequência clínica frequentemente pouco discutido. Essa perda de significância não demonstra, por si, que o benefício fisiológico tenha desaparecido, mas levanta a questão da manutenção do efeito ao longo do tempo. Se o efeito depende da manutenção da prática e se a prática decai quando o acompanhamento termina, uma implicação clínica sugerida por esses achados é prever reforço periódico em vez de um ciclo único de sessões, ainda que nenhuma das fontes analisadas tenha testado diretamente estratégias de manutenção. Essa leitura é coerente com a persistência do sintoma documentada em coorte de doze anos [10] e com a curva de prevalência que volta a subir ao final do primeiro ano [2]. A implicação sugerida para a fisioterapia, e não um requisito demonstrado pelas fontes reunidas, é a de programar alta com plano de manutenção e critérios explícitos de retorno, em vez de assumir que o ganho obtido em três meses se conserve espontaneamente.

Para a prática brasileira, a evidência disponível é majoritariamente extrapolada. Os ensaios de

maior porte foram conduzidos em centros capazes de ofertar protocolos fisioterapêuticos estruturados em contexto de pesquisa [22-24]. Entre as fontes analisadas nesta revisão não foi identificado estudo que descrevesse a oferta ou o acesso à fisioterapia pélvica no puerpério em serviços brasileiros; por esse motivo, nenhuma afirmação é feita aqui sobre a disponibilidade dessa oferta no sistema de saúde do país, e a transferência dos protocolos testados para a assistência de rotina permanece uma questão em aberto. Os dados brasileiros identificados descrevem prevalência e fatores associados [6,7] e avaliam técnicas específicas em amostras reduzidas [33,43]. A diferença de prevalência entre as duas cidades da coorte nacional [6] admite mais de uma explicação, entre as quais diferenças reais de ocorrência, diferenças socioeconômicas entre as populações estudadas e diferenças na disposição a relatar o sintoma; o estudo não permite discriminá-las. Ainda assim, a possibilidade de subdetecção reforça a pertinência de investigar ativamente os sintomas urinários no cuidado pós-parto, com instrumento já validado para o português [19], e de qualificar a avaliação funcional na atenção primária, para a qual existem parâmetros consolidados [42], sem que esta revisão estabeleça, por si, uma estratégia específica de rastreamento. A adoção de programas supervisionados prolongados, tal como testados nos ensaios internacionais, demanda planejamento de oferta que ainda não está documentado no país.

Cabe registrar que a direção geral dos achados não é nova. Revisão sistemática anterior já indicava que o efeito do treinamento aplicado durante a gestação e após o parto depende de programas intensivos e efetivamente supervisionados [48], observação compatível com o ensaio pioneiro que demonstrou benefício do exercício pós-parto sobre a continência ainda na década de 1990 [49]. O que mudou nas duas últimas décadas foi menos

a estimativa de efeito e mais a qualidade da aferição: revisão que reuniu estudos com medidas objetivas de estrutura e função do sistema urinário, aqui tratada como fonte contextual por abranger conjuntamente gestação e pós-parto sem resultados separáveis, indica que parte do efeito se expressa em parâmetros anatômicos mensuráveis, e não apenas em relato de sintomas [50]. Essa transição metodológica é relevante porque permite separar a falha de resposta biológica da falha de adesão, distinção que o desfecho autorreferido isolado não autoriza.

Algumas ressalvas delimitam o alcance destas considerações. Os ensaios disponíveis são majoritariamente de pequeno a médio porte, o cegamento das participantes é inviável e a aferição do desfecho principal é predominantemente autorreferida, o que favorece efeitos de expectativa. Os instrumentos de desfecho variam entre questionários de sintomas, questionários de qualidade de vida, palpção, manometria e imagem, e a heterogeneidade resultante limita a comparabilidade das estimativas agrupadas, conforme reconhecido pelas próprias sínteses [16-18]. Grande parte dos participantes é constituída por primíparas com parto vaginal de feto único, o que restringe a transferência dos achados

para múltiparas, para mulheres com cesariana e para populações com maior carga de comorbidades. Acrescente-se que revisões narrativas com busca estruturada, como esta, não aplicam triagem em duplicata nem avaliação formal de risco de viés, de modo que a seleção das fontes incorpora julgamento dos autores e não elimina a possibilidade de omissão de estudos pertinentes.

Da leitura conjunta decorre uma agenda concreta. São necessários ensaios brasileiros multicêntricos, com amostra adequada, desfechos padronizados e seguimento superior a doze meses, capazes de testar programas supervisionados viáveis na rede pública, incluindo modelos híbridos que combinem sessões presenciais de ensino da contração com acompanhamento remoto de manutenção. É igualmente necessário estratificar as análises por presença de lesão do levantador do ânus e por gravidade inicial dos sintomas, uma vez que ambos parecem modificar a resposta [21,23]. Por fim, convém padronizar o relato da adesão com medidas objetivas, já que a divergência entre adesão relatada e registrada [23] é uma das explicações mais plausíveis para a instabilidade dos efeitos observados entre estudos.

Conclusão

As fontes analisadas convergem quanto ao ganho de força e de resistência da musculatura do assoalho pélvico em mulheres no período pós-parto submetidas a fisioterapia pélvica supervisionada; trata-se de convergência descritiva entre os achados, e não de graduação formal de certeza, uma vez que não foi realizada avaliação estruturada da qualidade ou da certeza da evidência. A duração superior a oito semanas figura como fator provavelmente associado a

maior ganho de força, com base em análise de subgrupo de uma metanálise, e não como limiar estabelecido. Sobre a recuperação da continência, os achados sugerem benefício, de magnitude incerta e dependente da população estudada; a tendência observada nas fontes analisadas favorece intervenções dirigidas e mantidas em relação às ofertadas de modo indiscriminado, sem que essa comparação tenha sido testada diretamente. Sobre a qualidade de vida, a melhora

observada ocorre em ambos os grupos comparados na maior parte dos estudos, sem diferença consistente atribuível de forma isolada à intervenção. Como implicação clínica sugerida pelos achados, e não como conduta demonstrada, cabe oferecer avaliação funcional no puerpério, ensinar a contração de modo assistido, sustentar o treinamento por período suficiente e prever reforço após a alta, entendendo supervisão, duração e manutenção como fatores provavelmente favoráveis e não como requisitos demonstrados. Permanece incerta a magnitude do benefício em longo prazo, especialmente na presença de lesão estrutural do assoalho pélvico e em contextos assistenciais distintos daqueles em que os ensaios de maior porte foram conduzidos.

Declaração sobre uso de ferramentas de inteligência artificial

Ferramenta de inteligência artificial foi utilizada como apoio à organização do material, à revisão linguística e à padronização

formal do texto e das referências. Não houve geração, simulação ou alteração de dados clínicos, de resultados de estudos ou de informações bibliográficas. A seleção das fontes, a interpretação dos achados e a aprovação da versão final foram realizadas pelos autores, que assumem integral responsabilidade pelo conteúdo. Todas as referências e informações bibliográficas foram conferidas pelos autores diretamente nas fontes originais, de modo a evitar erros de recuperação ou de associação bibliográfica. A ferramenta não foi considerada autora nem substituiu julgamento científico.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Não houve financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Coutinho RVS, Costa GR, Evangelista GD, Fonseca GHSA; *Redação do manuscrito:* Coutinho RVS, Costa GR, Evangelista GD, Fonseca GHSA; *Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:* Coutinho RVS, Costa GR, Evangelista GD, Fonseca GHSA.

Referências

1. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J*. 2010;21(1):5-26. doi:10.1007/s00192-009-0976-9
2. Moosdorff-Steinhaus HFA, Berghmans BCM, Spaanderman MEA, Bols EMJ. Prevalence, incidence and bothersomeness of urinary incontinence between 6 weeks and 1 year post-partum: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2021;32(7):1675-93. doi:10.1007/s00192-021-04877-w
3. Dai S, Chen H, Luo T. Prevalence and factors of urinary incontinence among postpartum: systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):761. doi:10.1186/s12884-023-06059-6
4. Gommessen D, Hjorth S, Nohr EA, Qvist N, Rasch V. Obstetric perineal tears, birth characteristics and the association with urinary incontinence among primiparous women 12 months postpartum: a prospective cohort study. *Int Urogynecol J*. 2024;35(10):2033-44. doi:10.1007/s00192-024-05920-2
5. Blomquist JL, Muñoz A, Carroll M, Handa VL. Association of delivery mode with pelvic floor disorders after childbirth. *JAMA*. 2018;320(23):2438-47. doi:10.1001/jama.2018.18315
6. Magnani PS, Bettiol H, Silva AAM, Barbieri MA, Cavalli RC, Brito LGO. Urinary incontinence between 12 and 24 months postpartum: a cross-sectional study nested in a Brazilian cohort from two cities

with different socioeconomic characteristics. *Int Urogynecol J*. 2019;30(6):1003-11. doi:10.1007/s00192-019-03907-y

7. Leroy LS, Lúcio A, Lopes MHB. Risk factors for postpartum urinary incontinence. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(2):200-7. doi:10.1590/S0080-623420160000200004
8. Gallego-Gómez C, Rodríguez-Gutiérrez E, Torres-Costoso A, Martínez-Vizcaíno V, Martínez-Bustelo S, Quezada-Bascuñán CA, et al. Urinary incontinence increases risk of postpartum depression: systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2024;231(3):296-307.e11. doi:10.1016/j.ajog.2024.02.307
9. Suar G, Cevik F, Simal Yavuz N, Ozerdogan N. Urinary incontinence in the postpartum 1-year period: its prevalence and effect on psychosocial status of women. *Low Urin Tract Symptoms*. 2023;15(5):191-9. doi:10.1111/luts.12495
10. MacArthur C, Wilson D, Herbison P, Lancashire RJ, Hagen S, Tooze-Hobson P, et al. Urinary incontinence persisting after childbirth: extent, delivery history, and effects in a 12-year longitudinal cohort study. *BJOG*. 2016;123(6):1022-9. doi:10.1111/1471-0528.13395
11. DeLancey JOL, Masteling M, Pipitone F, LaCross J, Mastrovito S, Ashton-Miller JA. Pelvic floor injury during vaginal birth is life-altering and preventable: what can we do about it? *Am J Obstet Gynecol*. 2024;230(3):279-294.e2. doi:10.1016/j.ajog.2023.11.1253
12. Bø K, Næss K, Stær-Jensen J, Siafarikas F, Ellström Engh M, Hilde G. Recovery of pelvic floor muscle strength and endurance 6 and 12 months postpartum in primiparous women: a prospective cohort study. *Int Urogynecol J*. 2022;33(12):3455-64. doi:10.1007/s00192-022-05334-y
13. Okeahialam NA, Dworzynski K, Jacklin P, McClurg D. Prevention and non-surgical management of pelvic floor dysfunction: summary of NICE guidance. *BMJ*. 2022;376:n3049. doi:10.1136/bmj.n3049
14. Nambiar AK, Bosch R, Cruz F, Lemack GE, Thiruchelvam N, Tubaro A, et al. EAU guidelines on assessment and nonsurgical management of urinary incontinence. *Eur Urol*. 2018;73(4):596-609. doi:10.1016/j.eururo.2017.12.031
15. Harding CK, Lapitan MC, Arlandis S, Bø K, Cobussen-Boekhorst H, Costantini E, et al. EAU guidelines on the management of non-neurogenic female lower urinary tract symptoms. Arnhem: European Association of Urology; 2026.
16. Woodley SJ, Lawrenson P, Boyle R, Cody JD, Mørkved S, Kernohan A, et al. Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5(5):CD007471. doi:10.1002/14651858.CD007471.pub4
17. Chen Y, Zhang J. The effectiveness of PFMT in treating postpartum urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2026. doi:10.1007/s00192-026-06656-x
18. Wang Y, Zhuo Y, Yan H, Zhao R. How important is the timing and duration of pelvic floor muscle training for preventing postpartum urinary incontinence? A meta-analysis. *Int Urol Nephrol*. 2026;58(1):147-59. doi:10.1007/s11255-025-04640-w
19. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Rodrigues Netto N Jr. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). *Rev Saude Publica*. 2004;38(3):438-44. doi:10.1590/S0034-89102004000300015

20. Doumouchtsis SK, de Tayrac R, Lee J, Daly O, Melendez-Munoz J, Lindo FM, et al. An International Continence Society (ICS)/International Urogynecological Association (IUGA) joint report on the terminology for the assessment and management of obstetric pelvic floor disorders. *Int Urogynecol J*. 2023;34(1):1-42. doi:10.1007/s00192-022-05397-x
21. Hilde G, Stær-Jensen J, Siafarikas F, Ellström Engh M, Bø K. Postpartum pelvic floor muscle training and urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2013;122(6):1231-8. doi:10.1097/AOG.0000000000000012
22. Sigurdardottir T, Steingrimsdottir T, Geirsson RT, Halldorsson TI, Aspelund T, Bø K. Can postpartum pelvic floor muscle training reduce urinary and anal incontinence? An assessor-blinded randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;222(3):247.e1-247.e8. doi:10.1016/j.ajog.2019.09.011
23. Wang X, Qiu J, Li D, Wang Z, Yang Y, Fan G, et al. Pressure-mediated biofeedback with pelvic floor muscle training for urinary incontinence: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2024;7(11):e2442925. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.42925
24. Gao L, Zhu H, Sun X, Wang S, Xie B, Liu H, et al. Pelvic floor workout for preventing stress urinary incontinence in primiparous women: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2026;9(4):e267132. doi:10.1001/jamanetworkopen.2026.7132
25. Chen L, Han Y, Wang L, Zhang H, Zheng Y, Zhang R, et al. Conservative interventions for urinary incontinence on postpartum women: a systematic review and meta-analysis. *J Midwifery Womens Health*. 2024;69(5):663-71. doi:10.1111/jmwh.13653
26. Koomson G, Mgozozeli SE, Mshunqane N. Prevalence of urinary incontinence in postpartum women and physiotherapy interventions applied: an integrative review. *Int J Gynaecol Obstet*. 2025;168(3):965-77. doi:10.1002/ijgo.15950
27. Kim EY, Kim SY, Oh DW. Pelvic floor muscle exercises utilizing trunk stabilization for treating postpartum urinary incontinence: randomized controlled pilot trial of supervised versus unsupervised training. *Clin Rehabil*. 2012;26(2):132-41. doi:10.1177/0269215511411498
28. Khorasani F, Ghaderi F, Bastani P, Sarbakhsh P, Berghmans B. The effects of home-based stabilization exercises focusing on the pelvic floor on postnatal stress urinary incontinence and low back pain: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2020;31(11):2301-7. doi:10.1007/s00192-020-04284-7
29. Wu TF, Huang LH, Lai YF, Chen GD, Ng SC. Early postpartum biofeedback assisted pelvic floor muscle training in primiparous women with second degree perineal laceration: effect on sexual function and lower urinary tract symptoms. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2021;60(1):78-83. doi:10.1016/j.tjog.2020.11.011
30. Wang J, An D. Effect of internet combined with pelvic floor muscle training on postpartum urinary incontinence. *Int Urogynecol J*. 2023;34(10):2539-46. doi:10.1007/s00192-023-05561-x
31. Chu L, Jin X, Wu S, Tong X, Li H, Chen X. Effect of pelvic floor muscle training with smartphone reminders on women in the postpartum period: a randomized controlled trial. *Urogynecology*. 2024;30(2):138-46. doi:10.1097/SPV.0000000000001401

32. Dufour S, Fedorkow D, Kun J, Deng SX, Fang Q. Exploring the impact of a mobile health solution for postpartum pelvic floor muscle training: pilot randomized controlled feasibility study. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2019;7(7):e12587. doi:10.2196/12587
33. Araujo CC, Brito LGO, Marques AA, Juliato CRT. Use of a mobile application for pelvic floor muscle training in women with urinary incontinence: a randomized control trial. *Int Urogynecol J*. 2024;35(3):589-98. doi:10.1007/s00192-023-05714-y
34. Löjdahl E, Lindam A, Askund I. App-based pelvic floor muscle training in pregnant and postnatal women: a prospective cohort study exploring factors associated with prevention and improvement of urinary incontinence. *Health Sci Rep*. 2022;5(5):e781. doi:10.1002/hsr2.781
35. Glazener CMA, Herbison GP, Wilson PD, MacArthur C, Lang GD, Gee H, et al. Conservative management of persistent postnatal urinary and faecal incontinence: randomised controlled trial. *BMJ*. 2001;323(7313):593-6. doi:10.1136/bmj.323.7313.593
36. Glazener CMA, Herbison GP, MacArthur C, Grant A, Wilson PD. Randomised controlled trial of conservative management of postnatal urinary and faecal incontinence: six year follow up. *BMJ*. 2005;330(7487):337. doi:10.1136/bmj.38320.613461.82
37. Chiarelli P, Cockburn J. Promoting urinary continence in women after delivery: randomised controlled trial. *BMJ*. 2002;324(7348):1241. doi:10.1136/bmj.324.7348.1241
38. Chiarelli P, Murphy B, Cockburn J. Promoting urinary continence in postpartum women: 12-month follow-up data from a randomised controlled trial. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2004;15(2):99-105. doi:10.1007/s00192-004-1119-y
39. Reilly ET, Freeman RM, Waterfield MR, Waterfield AE, Steggles P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. *BJOG*. 2002;109(1):68-76. doi:10.1111/j.1471-0528.2002.t01-1-01116.x
40. Mason L, Roe B, Wong H, Davies J, Bamber J. The role of antenatal pelvic floor muscle exercises in prevention of postpartum stress incontinence: a randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2010;19(19-20):2777-86. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03297.x
41. Ko PC, Liang CC, Chang SD, Lee JT, Chao AS, Cheng PJ. A randomized controlled trial of antenatal pelvic floor exercises to prevent and treat urinary incontinence. *Int Urogynecol J*. 2011;22(1):17-22. doi:10.1007/s00192-010-1248-4
42. Bø K, Sherburn M. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength. *Phys Ther*. 2005;85(3):269-82. doi:10.1093/ptj/85.3.269
43. Jose-Vaz LA, Andrade CL, Cardoso LC, Bernardes BT, Pereira-Baldon VS, Resende APM. Can abdominal hypopressive technique improve stress urinary incontinence? An assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn*. 2020;39(8):2314-21. doi:10.1002/nau.24489
44. Liu W, Qian L. Risk factors for postpartum stress urinary incontinence: a prospective study. *BMC Urol*. 2024;24(1):42. doi:10.1186/s12894-024-01430-x

45. Arrue Gabilondo M, Belar MJ, Diez-Itza I. De novo urethral hypermobility at 6 months after first delivery as a risk factor for stress urinary incontinence 12 years postpartum. *Int J Gynaecol Obstet.* 2025;168(2):634-9. doi:10.1002/ijgo.15864
46. Hay-Smith EJC, Starzec-Proserpio M, Moller B, Aldabe D, Cacciari L, Pitangui ACR, et al. Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2024;12(12):CD009508. doi:10.1002/14651858.CD009508.pub2
47. Ontario Health. Pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence, fecal incontinence, and pelvic organ prolapse: a health technology assessment. *Ont Health Technol Assess Ser.* 2024;24(6):1-172.
48. Mørkved S, Bø K. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2014;48(4):299-310. doi:10.1136/bjsports-2012-091758
49. Mørkved S, Bø K. The effect of postpartum pelvic floor muscle exercise in the prevention and treatment of urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1997;8(4):217-22. doi:10.1007/BF02765817
50. Soave I, Scarani S, Mallozzi M, Nobili F, Marci R, Caserta D. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary incontinence during pregnancy and after childbirth and its effect on urinary system and supportive structures assessed by objective measurement techniques. *Arch Gynecol Obstet.* 2019;299(3):609-23. doi:10.1007/s00404-018-5036-6



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.